



Health Canada Santé Canada

**Guide de pédiatrie clinique du
personnel infirmier en soins
primaires**
**Direction générale de la santé des
Premières Nations et des Inuits**

Canada

*Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé.
– Santé Canada*

Publication autorisée par le ministre de la Santé

Ce document figure aussi sur le site Web de Santé Canada :

www.hc-sc.gc.ca/msb/fnihp

Also available in English under the following title :

*First Nations and Inuit Health Branch Pediatric Clinical
Practice Guidelines for Nurses in Primary Care*

© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2002

Numéro de catalogue : H35-4/11-2001F

ISBN 0-662-30588-4

Guide de pédiatrie clinique du personnel infirmier en soins primaires

Table des matières

Introduction	
Remerciements	
Préface	
Chapitre 1	Évaluation de la santé des enfants
Chapitre 2	Méthodes utilisées en pédiatrie
Chapitre 3	Prévention
Chapitre 4	Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique
Chapitre 5	Enfants maltraités
Chapitre 6	Troubles fonctionnels chez l'enfant
Chapitre 7	Nutrition
Chapitre 8	Ophthalmologie
Chapitre 9	Oto-rhino-laryngologie
Chapitre 10	Appareil respiratoire
Chapitre 11	Appareil cardiovasculaire
Chapitre 12	Appareil digestif
Chapitre 13	Appareil génito-urinaire
Chapitre 14	Appareil locomoteur
Chapitre 15	Système nerveux central
Chapitre 16	Dermatologie
Chapitre 17	Hématologie, endocrinologie, métabolisme et immunologie
Chapitre 18	Maladies transmissibles
Chapitre 19	Santé des adolescents
Chapitre 20	Urgences générales et traumatismes majeurs
Abréviations	
Bibliographie	
Index	

Introduction

Cette édition revue du *Guide de pédiatrie clinique du personnel infirmier en soins primaires, Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits*, renferme de l'information sur le diagnostic et la prise en charge des problèmes de santé les plus fréquents chez les enfants des communautés nordiques et chez les enfants autochtones du Canada.

Le guide se compose de deux parties. La première, qui comprend les chapitres 1 à 7, contient de l'information générale sur les soins dispensés aux enfants (p. ex. l'évaluation physique) et sur les méthodes utilisées en pédiatrie (p. ex. la perfusion intra-osseuse). La deuxième, qui comprend les chapitres 8 à 20, contient des lignes directrices précises. Chacun de ces chapitres traite de l'évaluation d'un système ou appareil du corps humain (anamnèse et examen physique) et présente les lignes de conduite à suivre, en clinique, devant des maladies et des situations d'urgence courantes.

Les personnes qui ont contribué à la révision du guide se sont efforcées d'en actualiser le contenu en s'inspirant d'une approche fondée sur des données médicales probantes.

Le Système de classification des médicaments à l'intention des infirmières a été incorporé aux traitements médicamenteux décrits dans le guide :

Les **médicaments de classe A** sont ceux qu'une infirmière est autorisée à prescrire de son propre chef.

Les **médicaments de classe B** sont ceux que seul un médecin peut prescrire.

Les **médicaments de classe C** sont ceux qu'une infirmière peut prescrire pour un cycle de traitement seulement.

Les **médicaments de classe D** sont ceux dont une infirmière ne peut administrer qu'une seule dose, dans une situation d'urgence; toute dose subséquente doit être autorisée par un médecin.

Remerciements

La première édition de ce guide, parue en 1992 sous le titre *Directives cliniques pour le personnel des services médicaux*, a été rédigée par les collaborateurs suivants de la Faculté de médecine de l'Université du Manitoba, à Winnipeg :

M. Collison, Department of Paediatrics and Child Health

D. Lindsay, Department of Paediatrics and Child Health

S. Longstaffe, Department of Paediatrics and Child Health

M. Moffat, Departments of Paediatrics and Child Health and of Community Health Sciences

B. Postl, Departments of Paediatrics and Child Health and of Community Health Sciences

M. Tenebein, Department of Paediatrics and Child Health

S. Wood, Department of Paediatrics and Child Health

Le guide a été revu en 2000 par le D^r Charles Malcomson, chef du service de pédiatrie au Children's Hospital de McMaster University Medical Centre, à Hamilton (Ont.), et Carol Sargo, RN(EC), infirmière clinicienne en soins primaires à Barrie (Ont.)

Les infirmières-éducatrices suivantes ont collaboré à la révision du guide :

Pauline David

Karen Hindle

Karen McColgan

Dorothy Rutledge

Sheila Thompson

Daunett Tucker

Préface

Ce *Guide de pédiatrie clinique du personnel infirmier en soins primaires* s'adresse essentiellement aux infirmières qualifiées qui travaillent dans les postes de soins infirmiers et les centres de santé situés dans des communautés isolées et semi-isolées des Premières Nations et des Inuits.

Il importe de rappeler que, même s'il contient de l'information utile, ce guide ne se veut pas un traité de pédiatrie complet. Il doit être utilisé uniquement comme outil de référence et d'éducation et ne doit jamais se substituer au jugement clinique, aux recherches indépendantes ou à la consultation d'un professionnel de la santé qualifié.

Il faut consulter un médecin par téléphone lorsque l'état de l'enfant est le moins préoccupant ou lorsqu'il nécessite des interventions ou des connaissances qui dépassent le champ d'exercice autonome du personnel infirmier.

Nous avons tout mis en œuvre pour garantir que l'information contenue dans ce guide est exacte et qu'elle correspond aux normes médicales actuelles, mais il ne faut pas perdre de vue que la médecine est en constante évolution. Nous encourageons donc le lecteur à consulter d'autres publications ou manuels. Il convient tout particulièrement de vérifier toutes les posologies, indications, contre-indications et effets secondaires possibles dans le *Compendium des produits et spécialités pharmaceutiques* ou dans le feuillet d'information qui accompagne le médicament. De plus, le lecteur devrait avoir sous la main une édition récente d'un des principaux ouvrages de pédiatrie (p. ex. *Current Pediatric Diagnosis and Treatment*) pour pouvoir le consulter lorsqu'il a besoin d'une information plus détaillée sur les maladies décrites dans le présent guide ou de renseignements sur celles qui n'y sont pas abordées.

Enfin, il est possible qu'une politique locale, qu'une directive propre à une région ou à une zone, ou encore qu'une pratique médicale locale courante l'emporte sur l'information présentée dans ce guide. Nous invitons le lecteur à vérifier l'existence de ces autres sources d'information.

CHAPITRE 1 — ÉVALUATION DE LA SANTÉ DES ENFANTS

Table des matières

INTRODUCTION	1-1
BESOINS POUR LE MAINTIEN DE LA SANTÉ	1-1
ANAMNÈSE	1-2
Conseil utiles et façon de procéder	1-2
Contenu de l'anamnèse en pédiatrie	1-2
EXAMEN PHYSIQUE DE L'ENFANT	1-2
Approche	1-2
Jalons du développement de l'enfant	1-3
EXAMEN PHYSIQUE DU NOUVEAU-NÉ	1-3
Généralités	1-3
Signes vitaux	1-3
Mesure de la croissance	1-3
Peau	1-4
Cou et tête	1-4
Appareil respiratoire	1-5
Appareil cardiovasculaire	1-6
Abdomen	1-6
Organes génitaux	1-7
Appareil locomoteur	1-7
Système nerveux central	1-8
Indice d'Apgar	1-9
Évaluation de l'âge gestationnel	1-10
Tests de dépistage	1-10

INTRODUCTION

L'évaluation clinique des nourrissons et des enfants diffère à bien des égards de celle des adultes. Comme les enfants sont en croissance et qu'ils se développent tant sur le plan physique que mental, différents

paramètres comme les besoins alimentaires et la fréquence de maladies, les valeurs biologiques normales et la réaction aux médicaments peuvent être différents de ceux qu'on observe chez les adultes.

BESOINS POUR LE MAINTIEN DE LA SANTÉ

Les enfants bien portants devraient être suivis régulièrement par un professionnel de la santé, normalement lors des visites périodiques pour les enfants en bonne santé. Ces consultations ont généralement lieu immédiatement après la naissance, à 2 semaines, chaque fois que l'enfant doit être vacciné (à 2, 4, 6, 12 et 18 mois) et tous les ans ou les deux ans par la suite. Chaque visite doit comporter la prise des antécédents, un examen physique et une évaluation du développement de l'enfant. De plus, des conseils devraient être donnés sur les points suivants à des fins de prévention :

- alimentation équilibrée
- mesures de sécurité
- stades du développement/comportements prévus

On devrait également évaluer la qualité des soins physiques, de l'attention et de la stimulation dont l'enfant fait l'objet.

Le tableau 1-1 présente les aspects les plus importants des évaluations effectuées à différents moments.

Tableau 1-1 : Aspects de l'évaluation d'un enfant bien portant à différents âges

Paramètre	Stades les plus importants pour l'évaluation
Taille, poids	À chaque visite, de la naissance à 16 ans
Périmètre crânien	À chaque visite au cours des deux premières années de vie
Courbe de croissance	À chaque visite
Tension artérielle	Une fois au cours des deux premières années, une fois à 4-5 ans, pendant les années de fréquentation scolaire s'il y a risque d'hypertension ou inquiétude à ce sujet, et tous les deux ans pendant l'adolescence
Examen de la vue	À chaque visite jusqu'à l'âge d'un an
Dépistage du strabisme	À chaque visite jusqu'à l'âge d'un an
Tests d'acuité visuelle	Premier dépistage (p. ex. tableau de Snellen) à l'âge de 3-5 ans, tous les deux ans entre 6 et 10 ans, puis tous les trois ans jusqu'à l'âge de 18 ans
Examen dentaire	À chaque visite
Évaluation du langage	À chaque visite
Évaluation du développement*	À chaque visite
Développement sexuel	À chaque visite
Adaptation scolaire	À chaque visite à compter de l'entrée à l'école
Abus de substances chimiques	À prendre en considération lors de l'examen d'un enfant de plus de 8 ans
Vaccinations	Selon le calendrier vaccinal : à 2, 4, 6, 12 et 18 mois, puis à 4-6 ans et 14-16 ans
Hémoglobine	Test de dépistage à 6-12 mois
Conseils de sécurité	À chaque visite
Conseils nutritionnels	De la naissance à 5 ans, et pendant l'adolescence
Conseils sur l'éducation des enfants	À chaque visite

*Une évaluation formelle du développement (à l'aide du test de Denver, p. ex.) n'est effectuée que si un parent de l'enfant, la personne qui s'en occupe ou le professionnel de la santé a des inquiétudes à ce sujet.

ANAMNÈSE

CONSEIL UTILES ET FAÇON DE PROCÉDER

ENFANTS

On doit s'adresser directement aux enfants capables de communiquer verbalement; les parents de l'enfant ou les personnes qui s'en occupent donneront des renseignements supplémentaires au besoin. Les questions, explications et discussions en présence de l'enfant doivent tenir compte de son degré de compréhension. On peut aider le jeune enfant à donner des détails sur ses symptômes en l'invitant à faire des jeux de rôles ou à faire un dessin. La personne qui interroge l'enfant doit s'efforcer de comprendre les termes par lesquels l'enfant désigne les différentes parties de son corps.

ADOLESCENTS

Il faut respecter la vie privée des adolescents et le caractère confidentiel des renseignements fournis.

- L'adolescent doit être seul au moment de l'interrogatoire.
- Toute discussion avec ses parents ou son tuteur doit se dérouler séparément, avec la permission de l'adolescent.

Voir aussi le chapitre 19, « Santé des adolescents ».

CONTENU DE L'ANAMNÈSE EN PÉDIATRIE

Les éléments de l'anamnèse de l'enfant sont en bonne partie les mêmes que pour l'adulte : raison de la consultation, histoire de la maladie actuelle, antécédents médicaux (maladies, allergies et médicaments), antécédents familiaux et examen des systèmes et appareils. Cependant, dans le cas des enfants, l'anamnèse doit aussi inclure de l'information sur les points suivants :

- grossesse et histoire périnatale
- antécédents vaccinaux
- histoire nutritionnelle détaillée pour la première année de la vie, y compris la prise de suppléments vitaminiques et de fluorure
- antécédents sur le plan du développement
- antécédents sociaux, y compris de l'information sur une séparation récente, un décès, une crise familiale, les amis, les relations avec d'autres enfants, les modalités de garde de l'enfant pendant le jour et les progrès à l'école.

EXAMEN PHYSIQUE DE L'ENFANT

Les cliniciens doivent savoir que chez l'enfant, les parties du corps n'ont pas les mêmes proportions que chez l'adulte : la tête est relativement plus grosse, les membres relativement plus courts et, chez le petit enfant, la surface corporelle par rapport au poids est relativement plus importante.

APPROCHE

Tout en faisant l'anamnèse d'un enfant, on peut, sans le toucher, tirer beaucoup d'information de l'observation de ses activités spontanées. À cette fin, il est utile d'avoir à portée de la main un jouet adapté à l'âge de l'enfant.

Sans toucher l'enfant, observez :

- sa démarche
- sa respiration (fréquence et régularité)
- ses réactions aux sons
- ses modes de préhension
- sa coloration
- ses réactions au réconfort offert par les parents

Pour le jeune enfant, une partie de l'examen peut se dérouler pendant que l'enfant est dans les bras d'un de ses parents ou de la personne qui prend soin de lui ou sur les genoux de cette personne.

En règle générale, on doit commencer l'examen par les interventions les moins stressantes pour l'enfant et réserver les parties plus invasives ou désagréables pour la fin (p. ex. l'examen du pharynx pendant que l'enfant est immobilisé). **L'examen doit se dérouler dans l'ordre qui convient dans chaque cas particulier.**

Il faut prendre soin de choisir du matériel adapté à la taille de l'enfant (p. ex. le brassard de tensiomètre ne doit pas dépasser en largeur les deux tiers de la longueur du bras, de l'épaule au coude).

La taille et le poids doivent être mesurés à chaque visite de suivi courant (de même que le périmètre crânien pendant les deux premières années de vie). Ces paramètres doivent être notés sur la courbe de croissance appropriée selon le sexe, qui doit faire partie du dossier médical de l'enfant.

JALONS DU DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANT

L'évaluation du développement doit faire partie intégrante de chaque examen complet. Chaque enfant atteint les jalons du développement à un âge différent; le tableau 1-2 présente l'âge approximatif auquel ces grandes étapes du développement surviennent. Une évaluation plus poussée s'impose si l'enfant ne semble pas progresser normalement.

Lors de chaque évaluation complète de la santé de l'enfant, on devrait aussi tâcher d'évaluer ses réactions aux sons et sa vue.

Tableau 1-2 : Âge approximatif des jalons du développement de l'enfant pendant les deux premières années de la vie

Jalon	Âge approximatif
Sourire -réponse	1 mois
Position assise	7 mois
Babillage	9 mois
Station debout	9-10 mois
Préhension (pince fine)	12 mois
Marche (sans aide)	13 mois
Utilisation de 3-4 mots	18 mois
Préférence marquée pour une main	18 mois
Vocabulaire assez étendu	24 mois

EXAMEN PHYSIQUE DU NOUVEAU-NÉ

GÉNÉRALITÉS

Observez bien le corps tout entier du nouveau-né au début de l'examen, avant d'évaluer chacun des appareils. Il importe que l'enfant soit complètement nu, dans un environnement chaud et bien éclairé.

Évaluez les points suivants :

- État de conscience, attitude éveillée, comportement général
- Symétrie des parties du corps et des mouvements (p. ex. les bras et les jambes, grimace)
- État nutritionnel et d'hydratation
- Coloration
- Tout signe de détresse clinique (p. ex. respiratoire)

SIGNES VITAUX

Voici les valeurs moyennes des signes vitaux chez les nouveau-nés :

- Température : de 36,5 à 37,5°C
- Fréquence cardiaque : 120-160 puls/min
- Fréquence respiratoire : 30-60/min, jusqu'à 80/min si le nouveau-né pleure ou est stimulé
- Tension artérielle systolique : 50-70 mm Hg

MESURE DE LA CROISSANCE

Mesurez et notez par écrit la taille, le poids et le périmètre crânien. Si le nouveau-né semble prématuré ou s'il est très gros ou très petit, évaluez l'âge gestationnel (*voir le tableau 1-4 plus loin*).

- Taille moyenne à la naissance : 50-52 cm
- Poids moyen à la naissance : 3500-4400 g
- Périmètre crânien moyen à la naissance : 33-35 cm

Pour plus d'information sur les mesures de la croissance, voir la section « Enfants bien portants » dans le chapitre 3, « Prévention ».

PEAU

COULEUR

- La pâleur est associée à un faible taux d'hémoglobine.
- La cyanose est associée à l'hypoxémie.
- La pléthore (rougeur anormale) est associée à la polyglobulie.
- La jaunisse est associée à un taux élevé de bilirubine.

LÉSIONS

- *Milium*: micro-papules blanches de matière kératogène, siégeant généralement sur le nez, les joues et le front et persistant plusieurs semaines.
- *Miliaire*: conduits sudoripares obstrués apparaissant comme de petites vésicules sur le front, le cuir chevelu et dans les plis cutanés; disparaissent généralement après une semaine.
- *Mélanose pustuleuse transitoire du nouveau-né*: de petites vésicopustules, généralement présentes à la naissance, contenant des leucocytes et aucun micro-organisme; la rupture des vésicules intactes révèle une macule pigmentée entourée d'un mince anneau cutané.
- *Érythème toxique*: éruption cutanée très fréquente chez le nouveau-né, consistant en nappes maculaires irrégulières et variables qui persistent pendant quelques jours.
- *Taches café au lait*: s'il y a beaucoup de grandes taches (plus de cinq ou six), il faut soupçonner une neurofibromatose.

COU ET TÊTE

TÊTE

Il faut rechercher :

- tout chevauchement des os du crâne
- les fontanelles antérieure et postérieure (taille, consistance)
- forme anormale de la tête (p.ex. bosse sérosanguine, modelage, encéphalocèle)

Mesurez le périmètre crânien.

YEUX : INSPECTION

- Examinez la cornée pour voir si elle est trouble (signe de cataractes congénitales).
- Examinez la conjonctive pour déceler érythème, exsudat, œdème orbitaire, hémorragie sous-conjonctivale, ictère du sclère.
- Vérifiez la taille, la forme, l'égalité et la réactivité des pupilles à la lumière (PERRL : pupilles égales et rondes, réaction à la lumière et accommodation normales).
- Reflet rétinien : tenez l'ophtalmoscope à 15-20 cm (6-8 pouces) de l'œil et utilisez la lentille de correction dioptrique +10; s'il est normal, l'œil du nouveau-né produit un reflet rouge clair. Des points noirs peuvent dénoter des cataractes; une couleur blanchâtre peut indiquer un rétinoblastome.

OREILLES : INSPECTION

- Recherchez une asymétrie, une forme irrégulière, ou une localisation anormale de l'oreille par rapport au coin de l'œil (des oreilles basses peuvent dénoter certains problèmes congénitaux, par exemple une anomalie des reins).
- Recherchez tout appendice charnu, lipome ou petit appendice cutané.
- Faites un examen otoscopique si vous redoutez une septicémie; examinez les conduits auditifs pour voir s'il y a écoulement et les membranes tympaniques pour en évaluer la coloration, la luminosité, les repères osseux et le triangle lumineux.

NEZ : INSPECTION

- Recherchez un battement des ailes du nez, signe d'un effort respiratoire accru.
- Recherchez un hypertélorisme ou hypotélorisme.
- Recherchez une atrésie des choanes, qui se manifeste par une détresse respiratoire. Les nouveau-nés doivent obligatoirement respirer par le nez, alors il faut d'abord déterminer si l'air sort des narines; si ce n'est pas le cas et si vous soupçonnez une atrésie des choanes, insérez un tube nasogastrique souple dans chaque narine pour vérifier la perméabilité.

PALAIS : INSPECTION ET PALPATION

- Recherchez des malformations comme un bec-de-lièvre et une fente palatine.

BOUCHE : INSPECTION

- Observez la taille et la forme de la bouche.
- Microstomie : présente dans les cas de trisomie 18 et 21.
- Macrostomie : présente dans les cas de mucopolysaccharidose.
- Palais ogival : observé dans les cas de syndrome d'alcoolisme fœtal.
- Perles d'Epstein : petits kystes blancs contenant de la kératine, souvent observés de chaque côté du sillon médian du palais.

LANGUE : INSPECTION

- Macroglossie : signe d'hypothyroïdie ou de mucopolysaccharidose

DENTITION : INSPECTION

- Présence possible de dents (habituellement, les incisives inférieures)
- Il y a risque d'aspiration si ces dents sont très mobiles.

MENTON : INSPECTION

- La micrognathie est possible si le nouveau-né présente un syndrome de Pierre Robin, un syndrome de Treacher-Collins ou un syndrome de François (synonyme : syndrome de Hallermann-Streif)

COU**Inspection**

- Forme symétrique
- Alignement : le torticolis congénital est habituellement secondaire à un hématome sterno-cléido-mastoïdien.
- Présence d'une masse (le lymphangiome kystique en est le type le plus fréquent).

Palpation

- Palpez tous les muscles pour déceler d'éventuelles bosses et les clavicules pour détecter une fracture possible.
- Habituellement, il est impossible de palper les ganglions lymphatiques chez le nouveau-né; leur présence dénote généralement une infection congénitale.

APPAREIL RESPIRATOIRE**INSPECTION**

- Cyanose centrale ou périphérique (les extrémités des membres peuvent avoir une coloration bleutée de façon transitoire si le nouveau-né se refroidit pendant l'examen)
- Fréquence et régularité de la respiration (p. ex. respiration périodique, périodes d'apnée)
- Observez les mouvements thoraciques pour voir s'ils sont symétriques et pour déceler d'éventuelles rétractions.
- Utilisation des muscles accessoires, signe de la trachée, rétraction des muscles intercostaux ou sous-costaux.

PALPATION

- Recherchez toute masse anormale (palpez avec douceur).
- Les seins peuvent être légèrement gonflés à cause de la présence des hormones de la mère.

AUSCULTATION

- Bruits respiratoires
- Rapport inspirations/expirations
- Bruits adventices (p. ex. stridor, crépitations, respiration sifflante, gémissement respiratoire)

La percussion n'est guère utile pour l'examen clinique et doit être évitée particulièrement chez les nouveau-nés prématurés ou de faible poids à la naissance, car elle peut causer des blessures (ecchymoses, contusions).

APPAREIL CARDIOVASCULAIRE

- Fréquence respiratoire
- Fréquence cardiaque
- Tension artérielle dans les membres supérieurs et inférieurs

Voir les valeurs normales dans la section « Signes vitaux » plus haut.

INSPECTION

- Coloration : pâleur, cyanose, pléthore

PALPATION

- Repérez l'emplacement du choc de la pointe en plaçant un doigt sur le thorax du nouveau-né, dans le quatrième espace intercostal vers le milieu de la ligne médioclaviculaire.
- L'emplacement anormal du choc de la pointe peut être un signe de pneumothorax, de hernie diaphragmatique, d'inversion viscérale ou d'un autre problème thoracique.
- Remplissage capillaire (un délai < 2 secondes est normal)
- Pouls périphériques : notez la caractéristique du pouls (inégal et saccadé, filiforme ou égal); une diminution des pouls fémoraux ou un retard radial-fémoral peut être un signe de coarctation de l'aorte.

AUSCULTATION

- Notez la fréquence et la vitesse des battements.
- Notez la présence du premier bruit et du deuxième bruit (B1 et B2).
- Notez la présence de souffles cardiaques (considérez-les comme pathologiques, signes d'une malformation cardiaque congénitale, jusqu'à preuve du contraire).

ABDOMEN

INSPECTION

- Forme de l'abdomen : un abdomen plat peut dénoter une baisse de tonus, la présence du contenu abdominal dans le thorax ou des anomalies de la musculature abdominale.
- Contour : notez toute distension abdominale.
- Masses
- Péristaltisme visible
- Diastasis des grands droits
- Malformations évidentes (p. ex. présence du contenu des intestins à l'extérieur de la cavité abdominale [omphalocèle]; cette anomalie est recouverte d'une membrane [à moins que celle-ci ne se soit rompue pendant l'accouchement], tandis qu'il n'y a pas de membrane dans les cas de gastroschisis).
- Cordon ombilical : comptez les vaisseaux (il devrait y avoir une veine et deux artères) : notez la couleur et la présence de tout écoulement.

AUSCULTATION

- Bruits intestinaux

PALPATION

- Recherchez toute masse anormale.
- Foie et rate : il est normal que le foie soit situé environ 2 cm au-dessous du rebord costal droit. La rate n'est habituellement pas palpable; si on peut la sentir, cela peut dénoter une infection congénitale ou une hématoïose extramédullaire.
- Reins : ils devraient mesurer 4,5-5 cm de longueur chez le nouveau-né à terme.
- Méthodes de palpation des reins : placez les quatre doigts d'une main sous le dos du bébé, puis palpez en roulant le pouce au-dessus des reins; ou encore, placez la main droite sous la région lombaire gauche et palpez l'abdomen avec la main gauche pour repérer le rein gauche. Faites l'inverse pour le rein droit).
- Hernie : ombilicale ou inguinale

On omet normalement la percussion à moins d'avoir constaté des problèmes comme une distension abdominale.

Examinez la région anale pour vérifier qu'elle est perméable et pour voir s'il y a des fistules ou de petits appendices cutanés.

ORGANES GÉNITAUX

Il faut examiner les organes génitaux avec soin en recherchant toute malformation, anomalie ou ambiguïté sexuelle.

ORGANES GÉNITAUX MASCULINS

Inspection

- Gland : couleur, œdème, écoulement, saignement
- Orifice de l'urètre : devrait être situé au centre du gland (dans les cas d'hypospadié, l'orifice se trouve sur la surface inférieure du pénis).
- Prépuce : il est habituellement difficile à rétracter complètement.
- Scrotum : chez le nouveau-né à terme, le scrotum devrait avoir une pigmentation brunâtre et être entièrement plissé.

Palpation

- Testicules : s'assurer que les deux testicules sont descendus dans le scrotum.

ORGANE GÉNITAUX FÉMININS

Inspection

- Examinez les lèvres, le clitoris, l'orifice de l'urètre et le dôme vaginal externe.
- Un écoulement blanchâtre, souvent présent, est normal, tout comme l'écoulement d'une petite quantité de sang, qui survient généralement quelques jours après la naissance et est causée par la perte des hormones maternelles.
- De petits appendices cutanés rattachés à l'hymen sont aussi normaux.

APPAREIL LOCOMOTEUR

INSPECTION ET PALPATION

Rachis

- Recherchez des signes de scoliose, de cyphose, de lordose, de malformation de la colonne, de myéломéningocèle.

Membres supérieurs

- Évaluez la gaine scapulaire pour déceler toute lésion et les clavicules pour voir s'il y a fracture (surtout si l'accouchement a été difficile et chez les nouveau-nés de grande taille à la suite d'une dystocie centrée sur l'épaule).
- Évaluez la mobilité de l'épaule et l'extension du coude.
- Examinez les plis palmaires pour évaluer l'âge gestationnel (*voir le tableau 1-4 plus loin*).
- Comptez les doigts.

Membres inférieurs

- Examinez les pieds et les chevilles pour déceler toute malformation et évaluer la mobilité.
- Comptez les orteils.
- Examinez les plis de la plante du pied pour évaluer l'âge gestationnel (*voir le tableau 1-4 plus loin*).
- Examinez les hanches en dernier, à l'aide de la manœuvre d'Ortolani-Barlow.

Manœuvre d'Ortolani-Barlow pour l'examen des hanches :

- Placez les majeurs sur les grands trochanters (partie supérieure externe des jambes).
- Placez les pouces sur les côtés internes des genoux.
- Fléchissez les cuisses à 90° en appliquant une pression latérale avec le pouce.
- Déplacez les genoux vers le milieu et replacez-les dans la position de départ.
- Si vous entendez un ressaut à tonalité grave (« clunk »), la hanche peut être luxable.
- Si vous entendez un ressaut à tonalité aiguë (« click »), la hanche peut être subluxable.

SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

- Évaluez l'état d'éveil du nouveau-né.
- Vérifiez s'il est léthargique ou irritable.
- Posture : chez le nouveau-né à terme, la position normale est d'avoir les jambes écartées et partiellement fléchies aux hanches, et les genoux fléchis; les bras sont en adduction et fléchis aux coudes; les poings sont souvent fermés, les doigts couvrant le pouce.
- Évaluez le tonus : par exemple, si on soutient le nourrisson avec une main sous le thorax, les muscles extenseurs du cou devraient être en mesure de tenir la tête droite pendant 3 secondes; la tête ne devrait pas rester dans un angle de plus de 10 % par rapport à l'axe du corps quand le nouveau-né est ramené de la position couchée à la position assise.

RÉFLEXES

Les réflexes sont des mouvements ou des actes involontaires qui aident à déterminer si le cerveau et les nerfs fonctionnent normalement. Certains réflexes ne sont présents que pendant des périodes bien précises du développement. Voici certains des réflexes présents chez les nouveau-nés.

Réflexe des points cardinaux

- Présent à la naissance
- Disparaît vers l'âge de 4 mois.
- Lorsqu'on touche la commissure de sa bouche, le bébé tourne la tête et ouvre la bouche vers le côté stimulé. Ce réflexe l'aide à trouver le sein ou le biberon afin de téter.

Réflexe de succion

- Apparaît vers la 32^e semaine de la gestation.
- N'est pas entièrement développé avant la 36^e semaine de gestation.
- Disparaît vers l'âge de 4 mois.
- Chez les bébés prématurés, la capacité de succion peut être faible ou immature.

Réflexe de Moro

- Présent à la naissance
- Disparaît vers l'âge de 4-5 mois.
- Souvent réflexe du sursaut, parce qu'il survient habituellement quand le bébé est surpris par un bruit fort ou un mouvement.
- En réaction au bruit, le bébé rejette la tête vers l'arrière, étend les bras et les jambes, pleure, puis ramène les bras et les jambes vers lui dans un mouvement d'embrassement.

Réflexe tonique du cou

- Apparaît vers l'âge de 2 mois
- Disparaît vers l'âge de 6 ou 7 mois.
- Lorsqu'on tourne la tête du bébé vers un côté, le bébé étire le bras de ce côté et replie le bras opposé.

Réflexe d'agrippement des doigts

- Présent à la naissance
- Disparaît vers l'âge de 2 ou 3 mois.
- Si on touche la paume de la main du bébé, celui-ci ferme les doigts dans un mouvement d'agrippement.
- Ce réflexe est plus fort chez les bébés prématurés.

Réflexe de la marche ou automatique

- Présent à la naissance
- Disparaît vers l'âge de 2 mois.
- Lorsqu'on place le dos de son pied sous le bord d'une table, le nouveau-né fait un pas en relevant le pied et en le plaçant sur la table.

Autres réflexes

Les réflexes doivent être symétriques.

- Le réflexe bicipital permet d'évaluer le fonctionnement neurologique au niveau des vertèbres C5 et C6.
- Le réflexe rotulien permet de l'évaluer au niveau des vertèbres L2-L4.
- Le tonus du pied permet de l'évaluer au niveau des vertèbres S1 et S2.
- Le réflexe d'incurvation du tronc permet de l'évaluer au niveau des vertèbres T2 à S1.
- Le réflexe anal permet de l'évaluer au niveau des vertèbres S4 et S5.

INDICE D'APGAR

L'indice d'Apgar (tableau 1-3) est établi une et cinq minutes après la naissance. Si nécessaire, il est répété 10 minutes après la naissance.

INTERPRÉTATION

À 1 minute

- < 7 : dépression du système nerveux
- < 4 : dépression grave du système nerveux

À 5 minutes

- > 8 : absence d'asphyxie
- < 7 : risque élevé de dysfonctionnement ultérieur du système nerveux central
- 5-7 : asphyxie légère
- 3-4 : asphyxie modérée
- 0-2 : asphyxie grave

Tableau 1-3 : Établissement de l'indice d'Apgar*

Caractéristique évaluée	0 point	1 point	2 points
Fréquence cardiaque	0	< 100 puls/min	> 100 puls/min
Respiration	Apnée	Irrégulière, superficielle ou haletante	Vigoureuse, pleurs
Coloration	Pâle ou bleutée partout	Pâle ou bleutée aux extrémités	Rose
Tonus musculaire	Absent	Faible, passif	Mouvements actifs
Irritabilité réflexe	Absente	Grimace	Évitement actif

*Calculer le total pour chaque caractéristique. Indice maximum = 10, indice minimum = 0

ÉVALUATION DE L'ÂGE GESTATIONNEL

On peut évaluer l'âge gestationnel d'après les caractéristiques externes du nouveau-né (tableau 1-4).

Tableau 1-4 : Évaluation de l'âge gestationnel

Caractéristique externe	28 semaines	32 semaines	36 semaines	40 semaines
Cartilage de l'oreille	Pavillon mou, reste plié	Pavillon plus ferme, mais reste plié	Pavillon plus ferme, rétraction immédiate	Pavillon ferme, oreille rigide
Tissu mammaire	Non palpable	Non palpable	Nodule de 1 à 2 mm de diamètre	Nodule de 6 à 7 mm de diamètre
Organes génitaux masculins	Scrotum plat, testicules non descendus	Testicules dans le canal inguinal, scrotum légèrement plissé	Testicules placés haut dans le scrotum, scrotum plus plissé	Testicules au fond des bourses, scrotum plissé et pendant
Organes génitaux féminins	Clitoris saillant, lèvres petites et très écartées	Clitoris saillant; lèvres plus grandes, bien séparées	Clitoris moins saillant, grandes lèvres recouvrant les petites lèvres	Clitoris recouvert par les grandes lèvres
Plante du pied	Lisse, pas de plis	1 ou 2 plis antérieurs	2 ou 3 plis antérieurs	Entièrement plissée

TESTS DE DÉPISTAGE

PHÉNYLCÉTONURIE (PCU)

- Effectuez ce test dans les 24 premières heures de vie; répétez-le sur du sang capillaire 2-7 jours plus tard.

HYPOTHYROÏDIE CONGÉNITALE

- Il faut effectuer un test de dépistage de l'hypothyroïdie congénitale au cours des 7 premiers jours de vie (dosage de la TSH dans un échantillon de sang capillaire séché).
- Si l'enfant est né à l'hôpital, vérifiez si ce dépistage a été effectué sur place.

CHAPITRE 2 — MÉTHODES UTILISÉES EN PÉDIATRIE

Table des matières

CONTENTION.....	2-1
Généralités.....	2-1
Technique	2-1
PONCTION VEINEUSE	2-1
Généralités.....	2-1
Points de ponction	2-1
Technique	2-1
VOIE DE PERFUSION INTRAVEINEUSE	2-2
Voies d'abord vasculaire	2-2
Types d'aiguilles	2-2
Technique	2-3
Complications.....	2-3
VOIE DE PERFUSION INTRA -OSSEUSE.....	2-4
Généralités.....	2-4
Points d'injection.....	2-4
Technique	2-4
Complications.....	2-4
INSERTION D'UNE SONDE NASOGASTRIQUE	2-5
Généralités.....	2-5
Technique	2-5
POINTS DE SUTURE	2-5
Anesthésie locale	2-5

CONTENTION

GÉNÉRALITÉS

Si en tenant l'enfant fermement on ne réussit pas à l'immobiliser pour effectuer une intervention, on peut recourir à une méthode d'embaillotement. Cette méthode est souvent nécessaire pour les enfants de 1 à 6 ans.

TECHNIQUE

Utilisez un drap ou une couverture pour envelopper l'enfant de la façon illustrée dans la figure 2-1. Si un membre doit être dégagé pour l'intervention (p. ex. pour mettre en place une voie de perfusion intraveineuse), laissez-le à l'extérieur.

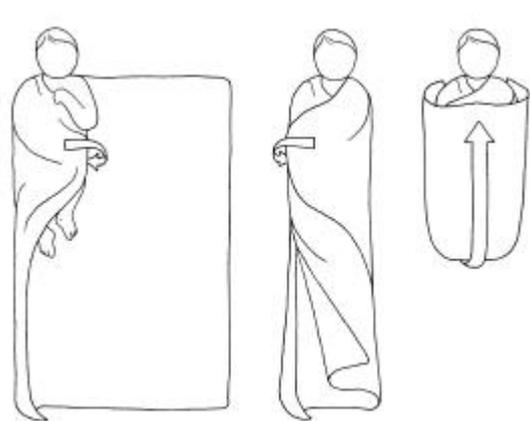


Fig. 2-1 : Méthode d'embaillotement permettant d'immobiliser un enfant en vue d'une intervention

PONCTION VEINEUSE

GÉNÉRALITÉS

Pour effectuer une ponction veineuse, faites toujours votre première tentative dans la veine la plus grosse et la plus saillante que vous pouvez trouver.

Il est parfois plus facile de palper une veine que de la voir.

POINTS DE PONCTION

À PRIVILÉGIER (MEMBRE SUPÉRIEUR)

- Veines de l'avant-bras (p. ex. céphalique, médiane basilique ou médiane antécubitale); ce sont les meilleurs choix pour les enfants de tout âge, mais ces veines peuvent être difficiles à localiser chez les bébés gras.
- Veines du dos (dessus) de la main
- Veines qui se drainent dans les veines céphaliques et basilique, arcade veineuse dorsale

AUTRES (MOINS CONNUS)

- Veine saphène, juste en avant de la malléole interne (membre inférieur)
- Petites veines sur la face interne du poignet ou veine plus grosse sur la face interne du poignet à proximité du pouce

TECHNIQUE

1. Immobilisez l'enfant en le tenant ou en l'embaillant (*voir la section « Contention » plus haut*).
2. Appliquez les précautions universelles pour éviter toute contamination par les substances corporelles de l'enfant (p. ex. porter des gants et, dans certains cas, des lunettes de protection, jeter l'aiguille dans un contenant imperforable).
3. Mettez le garrot en place en amont du point de ponction; masser la peau aide à dilater la veine; la chaleur aide aussi.
4. Utilisez une aiguille à ailettes de calibre 23 ou 25, fixée à une seringue, pointe vers le haut.
5. Tendez la peau pour immobiliser la veine.
6. Insérez l'aiguille juste assez profondément pour obtenir un reflux de sang.
7. Exercez une légère succion pour éviter que la veine ne s'affaisse.
8. Si le débit est très lent, essayez de « pomper » le sang en serrant le membre au-dessus du point de ponction.

VOIE DE PERFUSION INTRAVEINEUSE

VOIES D'ABORD VASCULAIRE

MEILLEURS CHOIX (DANS L'ORDRE)

- Dos de la main
- Pied
- Veine saphène
- Poignet
- Cuir chevelu : il s'agit d'un bon choix chez les nourrissons, car les veines sont situées près de la surface et sont plus faciles à voir que dans les membres. Voie d'accès utile pour l'administration de liquides ou de médicaments aux enfants dont l'état est stable, mais rarement utile pendant des manœuvres de réanimation complète.
- Veine antécubitale

MEMBRE SUPÉRIEUR

- Veines de l'avant-bras (p.ex. céphalique, médiane basilique ou médiane antécubitale); ces veines peuvent être difficiles à trouver chez un bébé gras.
- Veines du dos (dessus) de la main
- Veines qui se drainent dans les veines céphalique et basilique, arcade veineuse dorsale de la main

MEMBRE INFÉRIEUR

- Veine saphène, juste en avant de la malléole interne
- Veine marginale médiane
- Arcade veineuse dorsale du pied

TYPES D' AIGUILLES

CATHÉTERS À AIGUILLE INTERNE

- Les cathlons ou les cathéters IV sont les plus stables.
- On utilise habituellement une aiguille de calibre 24 ou 22 chez les nourrissons.
- Nécessaires pour les mesures de réanimation volémique

Avantages

- Plus confortables que l'aiguille à ailettes
- Risque plus faible d'extravasation dans l'espace interstitiel

AIGUILLE À AILETTES

- Particulièrement utile pour les veines du cuir chevelu
- Chez les nourrissons, on utilise le plus souvent des aiguilles de calibre 25 à 23.

Avantages

- Peut être utilisée pour prélever des échantillons de sang.
- La façon dont cette aiguille est conçue facilite l'insertion parce que les ailettes permettent la préhension.
- Les ailettes permettent de fixer l'aiguille plus solidement à l'aide de ruban adhésif.

Inconvénients

Les aiguilles à ailettes s'insèrent dans l'espace interstitiel plus souvent et ne doivent pas servir d'accès veineux principal lors des manœuvres de réanimation volémique.

TECHNIQUE

1. Appliquez les précautions universelles pour éviter toute contamination par les substances corporelles de l'enfant (p. ex. porter des gants et, dans certains cas, des lunettes de protection, jeter l'aiguille dans un contenant imperforable).
2. Rassemblez le matériel nécessaire.
3. Immobilisez bien l'enfant, mais en évitant de recourir à des dispositifs de contention si possible.
4. Choisissez toujours la veine la plus grosse et la plus saillante pour la première tentative – prenez votre temps pour choisir la meilleure veine.
5. Si vous choisissez une veine du cuir chevelu, vous devrez peut-être raser la région choisie.
6. Mettez en place le garrot si nécessaire.
7. Désinfectez la peau.
8. Stabilisez la veine.
9. Si vous utilisez une aiguille munie d'un cathéter, insérez-la dans la peau à un angle de 30 à 45°.
10. Quand l'aiguille a transpercé la peau, ajustez l'angle de la canule de manière à ce qu'elle soit parallèle à la peau et introduisez-la lentement dans la veine assez profondément pour obtenir un reflux de sang, puis enfoncez-la un millimètre de plus environ pour que le cathéter en plastique soit lui aussi dans la lumière de la veine avant de commencer l'injection.
11. Retirez le garrot et raccordez le nécessaire de perfusion. Assurez-vous qu'il n'y a pas de bulles d'air dans la tubulure avant de la brancher.
12. Laissez s'écouler une certaine quantité de soluté.
Si la tubulure est perméable, fixez l'aiguille et le cathéter solidement en place à l'aide de ruban adhésif.

Ces petits cathéters sont fragiles. Évitez de les plier et fixez-les toujours solidement à l'aide de ruban adhésif. Utilisez de préférence un accotoir et la moitié d'un gobelet de plastique pour couvrir le point d'injection.

COMPLICATIONS

LOCALES

- Cellulite
- Phlébite
- Thrombose
- Formation d'un hématome

GÉNÉRALES

- Septicémie
- Embolie gazeuse
- Embolie causée par un fragment du cathéter
- Thrombo-embolie pulmonaire

VOIE DE PERFUSION INTRA-OSSEUSE

GÉNÉRALITÉS

RAISON

- Sert à administrer des liquides et des médicaments IV quand on n'a pas réussi à établir une voie intraveineuse.
- Méthode à n'utiliser qu'en cas d'urgence.

INDICATIONS

Essayez d'établir une voie de perfusion intra-osseuse dans les cas suivants chez les enfants de 6 ans ou moins, lorsqu'il est impossible d'établir un accès veineux après trois tentatives ou 60-90 secondes (selon la première de ces deux éventualités) :

- Polytraumatisme accompagné d'un état de choc ou d'une hypovolémie grave (ou les deux)
- Déshydratation grave associée à un collapsus vasculaire ou à une perte de connaissance (ou les deux)
- Enfant qui ne réagit à aucun stimulus et qui a besoin d'une réanimation liquidienne et médicamenteuse immédiate; brûlures, état de mal asthmatique, septicémie, quasi-noyade, arrêt cardiaque, anaphylaxie.

CONTRE-INDICATIONS

- Fracture du bassin
- Fracture de l'os choisi pour établir l'accès intra-osseux ou de la partie proximale du membre.

POINTS D'INJECTION

À PRIVILÉGIER

- Surface (plate) antérolatérale du tibia proximal, 1-3 cm (largeur du doigt) au-dessous de la tubérosité tibiale et juste au milieu de celle-ci.

AUTRE POSSIBILITÉ

- Tibia distal, 1-3 cm au-dessus de la malléole interne sur la surface du tibia près de la cheville. (Selon certains, il s'agirait du meilleur choix chez les grands enfants parce que le tibia proximal est plus épais que le tibia distal)

TECHNIQUE

1. Appliquez les précautions universelles pour éviter toute contamination par les substances corporelles de l'enfant (p.ex. porter des gants et, dans certains cas, des lunettes de protection, jeter l'aiguille dans un contenant imperforable).

2. Rassemblez le matériel nécessaire.
3. Immobilisez bien l'enfant, mais en évitant de recourir à des dispositifs de contention si possible.
4. Placez l'enfant en décubitus et tournez la jambe vers l'extérieur pour bien voir la face interne du membre.
5. Déterminez les repères anatomiques pour l'insertion de l'aiguille.
6. Désinfectez le point d'injection.
7. Si l'enfant est conscient, procédez à une anesthésie locale. (*Voir les explications sur l'anesthésie locale dans la section « Points de suture » plus loin.*)
8. Utilisez une aiguille intra -osseuse ou, chez le jeune enfant, une aiguille à ailettes de calibre 18.
9. Éloignez la pointe de l'aiguille de l'articulation. Insérez l'aiguille à un angle de 60°, 2 cm au-dessous de la tubérosité tibiale, à travers la peau et le tissu sous-cutané.
10. Quand l'aiguille atteint l'os, exercez une pression ferme vers le bas et imprimez-lui un mouvement de rotation, dans le sens des aiguilles d'une montre, puis dans le sens inverse. **Prenez garde de ne pas plier l'aiguille.**
11. Quand l'aiguille atteint la moelle, la résistance diminue (on entend un « pop »).
12. Branchez une seringue de 10 ml et aspirez du sang et de la moelle pour voir si l'aiguille est bien placée (d'autres signes indiquent qu'elle est bien placée : l'aiguille tient droite par elle-même, le liquide IV s'écoule librement, il n'y a aucun signe d'infiltration sous-cutanée).
13. Fixez l'aiguille en place à l'aide de ruban adhésif.
14. Procédez comme vous le feriez avec une intraveineuse ordinaire. Par exemple, on peut perfuser rapidement des liquides pour réanimer un enfant en état de choc.

COMPLICATIONS

- Extravasation
- Fracture du tibia
- Ostéomyélite
- Lésion épiphysaire
- Syndrome de loge dans le membre inférieur
- Obstruction de l'aiguille par de la moelle, des fragments d'os ou du tissu

INSERTION D'UNE SONDE NASOGASTRIQUE

GÉNÉRALITÉS

DIMENSIONS DU TUBE

Évaluez la longueur nécessaire en tendant la tubulure du bout du nez de l'enfant jusqu'au lobe de l'oreille puis jusqu'à la pointe du sternum.

- Nouveau-nés : calibre 5-8 French
- Jeunes enfants : calibre 12-16 French

TECHNIQUE

1. Rassemblez tout le matériel nécessaire.
2. Expliquez l'intervention à l'enfant (s'il ou elle est capable de comprendre) de même qu'à ses parents ou à la personne qui en prend soin.

3. Lubrifiez la pointe du tube et introduisez-la lentement dans la narine le long de la base du nez. Il faut parfois exercer une certaine pression pour introduire le tube dans le rhinopharynx. Demandez à l'enfant de faciliter la manœuvre en avalant.
4. Une fois la tubulure introduite à la profondeur souhaitée, vérifiez sa position, soit en aspirant le contenu de l'estomac, soit en vous servant d'un stéthoscope pour écouter les bruits de l'estomac pendant qu'une petite quantité d'air est instillée dans le tube.
5. Fixez la tubulure en place à l'aide de ruban adhésif.
6. Raccordez la tubulure à la poche de drainage.

Retirez la tubulure si l'enfant s'étouffe ou tousse pendant l'insertion.

POINTS DE SUTURE

ANESTHÉSIE LOCALE

GÉNÉRALITÉS

- Il faut utiliser de la lidocaïne (à 1 %, sans épinéphrine) pour l'anesthésie locale.
- Pour éviter les effets toxiques généraux, n'instillez pas plus de 4 mg/kg (0,4 ml/kg d'une solution à 1 % sans épinéphrine).
- Utilisez une aiguille de calibre 28 ou 27 (taille des seringues à insuline) et injectez lentement.

Pour des renseignements détaillés sur la prise en charge des blessures et les points de suture, voir la section « Lésions cutanées » du chapitre 9 intitulé « Dermatologie » du guide pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

CHAPITRE 3 — PRÉVENTION

Table des matières

PRÉVENTION.....	3-1
Définitions	3-1
Prévention primaire.....	3-1
Prévention secondaire	3-1
Prévention tertiaire.....	3-1
VACCINATION	3-1
BLESSURES	3-1
Définition.....	3-1
Types de blessures les plus courantes	3-1
STRATÉGIES DE PRÉVENTION DES BLESSURES.....	3-2
Généralités.....	3-2
Conseils d'ordre préventif et counselling	3-2
ENFANTS BIEN PORTANTS	3-4
Visites périodiques	3-4
Évaluation préscolaire	3-8
Composantes de la consultation préscolaire.....	3-8
Prévention de problèmes particuliers chez les adolescents.....	3-8
ANNEXE 3-1 : TEST DE DÉVELOPPEMENT	3-9
Test de développement de Denver (TDD)	3-9
ANNEXE 3-2 : DÉPISTAGE DE LA SURDITÉ	3-10
Nouveau-nés et nourrissons	3-10
Jeunes enfants et enfants d'âge préscolaire (de 3 à 5 ans).....	3-10
ANNEXE 3-3 : DÉPISTAGE DES TROUBLES DE LA VUE	3-11
Principes généraux et lignes directrices de la SCP	3-11
Techniques de dépistage suggérées pour les nouveau-nés et les nourrissons	3-11
Test d'acuité visuelle.....	3-12

PRÉVENTION

DÉFINITIONS

La prévention désigne un ensemble d'activités visant à diminuer le risque de maladies ou de troubles spécifiques chez les individus, les familles et les collectivités. Elle repose sur le principe selon lequel on peut réduire la fréquence des maladies en réduisant ou en éliminant les facteurs de risque pouvant contribuer à ces maladies.

La prévention comporte trois volets : primaire, secondaire et tertiaire.

PRÉVENTION PRIMAIRE

Ensemble d'activités centrées sur l'intervention, avant l'apparition d'une maladie et pendant la période où elle est susceptible de survenir. La vaccination est un exemple de prévention primaire.

PRÉVENTION SECONDAIRE

Ensemble d'activités axées sur le dépistage précoce et le traitement immédiat de la maladie, afin de l'enrayer dès ses premières manifestations ou de ralentir son évolution, de prévenir les complications et d'atténuer l'invalidité lorsque la guérison est impossible. Un programme de dépistage est un bon exemple de prévention secondaire.

PRÉVENTION TERTIAIRE

Elle consiste à atténuer, dès les premières manifestations d'une maladie, ses effets et l'invalidité qu'elle entraîne, de même qu'à fournir des services de réadaptation fonctionnelle à ceux qui en ont déjà des séquelles.

VACCINATION

Pour des renseignements détaillés sur les vaccins et l'immunisation, consultez le *Guide canadien d'immunisation*, 5^e édition (Santé Canada, 1998).

Suivez le calendrier de vaccination régional ou provincial.

BLESSURES

DÉFINITION

Une blessure est le résultat d'un traumatisme quelconque, qu'il soit intentionnel ou non. On peut prévenir les blessures.

Sur le plan des années de vie perdues, les blessures contribuent de façon significative à la mortalité générale et elles comptent parmi les principales causes de décès et d'incapacité chez les enfants, peu importe le groupe d'âge. En outre, elles sont en tête de liste chez les enfants de plus d'un an.

TYPES DE BLESSURES LES PLUS COURANTES

NOURRISSONS ET JEUNES ENFANTS

- Chutes
- Quasi-noyades
- Brûlures, échaudures
- Empoisonnements

GRANDS ENFANTS (8 À 15 ANS)

- Blessures liées à la pratique de la bicyclette et d'autres sports.

ADOLESCENTS (15 À 20 ANS)

- Blessures liées aux armes à feu

STRATÉGIES DE PRÉVENTION DES BLESSURES

GÉNÉRALITÉS

- La prévention des blessures requiert un effort collectif.
- La prévention des blessures nécessite une description détaillée des activités dangereuses auxquelles l'enfant est exposé en famille et à l'école.
- Une étape essentielle de la prévention des blessures consiste à cibler les enfants et les familles à risque.
- L'environnement peut être modifié par des constructions (clôtures autour des plans d'eau, routes plus sécuritaires, etc.) et par des règlements (port obligatoire de ceintures de sécurité, de casques protecteurs, etc.).
- La prévention des blessures consiste en grande partie à éduquer les parents et ceux qui ont la charge des enfants sur les dangers potentiels auxquels les enfants sont exposés et sur les façons de les éviter. C'est une tâche importante que doivent assumer les travailleurs de la santé, en particulier les infirmières (lors des visites périodiques de l'enfant bien portant ou de l'examen d'enfants malades).

CONSEILS D'ORDRE PRÉVENTIF ET COUNSELLING

Il faut informer le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant des moyens suivants de réduire les risques de blessures.

DE LA NAISSANCE À SIX MOIS

- Lorsqu'on couche l'enfant, le mettre sur le dos ou sur le côté (pour prévenir le syndrome de mort subite du nourrisson – SMSN).
- Ne jamais laisser un enfant dans la baignoire sans surveillance.
- Utiliser un siège d'auto homologué (fixé solidement) afin d'assurer la sécurité de l'enfant en voiture.
- Utiliser un matelas qui s'ajuste parfaitement au lit d'enfant et qui soutient bien le corps (éviter les matelas de plumes ou trop mous); l'espace entre les barreaux du lit doit répondre aux normes internationales de l'ACNOR (anciennement, Association canadienne de normalisation).
- Les enfants aiment porter les choses à leur bouche; il faudra donc garder hors de leur portée les objets durs et petits qu'ils pourraient avaler et éviter les jouets comportant de petites pièces pouvant se détacher lorsque l'enfant met le jouet dans sa bouche.

DE 6 À 12 MOIS

- Ne jamais laisser un enfant dans la baignoire sans surveillance.
- Utiliser des sièges d'auto pour enfants homologués.
- Installer des dis positifs de sécurité sur les prises de courant.
- Débrancher les fiches et les cordons électriques; les enfants peuvent se brûler en mâchouillant les cordons électriques ou en portant les fiches à leur bouche.
- Garder les nettoyants liquides, les solvants et les médicaments hors de la portée des enfants capables de ramper (p. ex. dans les armoires du haut).
- Éviter d'utiliser les marchettes; elles sont une cause importante de blessures.
- Protéger l'accès aux marches et aux escaliers avec une barrière.
- Éviter de servir des arachides, du beurre d'arachides, des graines et des bonbons ronds.
- Aviser les enfants plus grands qu'ils ne doivent pas donner d'aliments ou d'objets de petite taille (gommes à mâcher, arachides, pièces de monnaie, etc.) à un nourrisson.
- S'assurer que l'enfant porte un gilet de sauvetage et qu'il est sous surveillance constante lorsqu'il est près d'un plan d'eau.

DE 1 À 2 ANS

- Ne jamais laisser un enfant dans la baignoire sans surveillance.
- Régler la température du réservoir d'eau chaude à 54 °C, afin d'éviter que l'enfant ne s'ébouillante.
- Surveiller attentivement l'enfant lorsqu'il se tient à proximité de la circulation routière.
- Utiliser des sièges d'auto pour enfants homologués.
- Tourner les poignées des casseroles vers le centre de la cuisinière.
- Garder les substances toxiques sous clé ou hors de portée.
- Aviser les grands enfants qu'ils ne doivent pas donner d'aliments ou d'objets de petite taille (gommes à mâcher, arachides, pièces de monnaie, etc.) à un nourrisson.
- S'assurer que l'enfant porte un gilet de sauvetage et qu'il est sous surveillance constante lorsqu'il est près d'un plan d'eau.

DE 2 À 5 ANS

- Ne jamais laisser un enfant dans la baignoire sans surveillance.
- S'assurer que la ceinture de sécurité de l'enfant est bouclée lorsqu'on circule en voiture.
- Veiller à ce que l'enfant porte un casque protecteur lorsqu'il fait de la bicyclette ou de la planche à roulettes.
- Éviter de circuler en VTT ou en motoneige avec des enfants de 2 à 5 ans.
- Garder les allumettes et les briquets hors de portée.
- Garder les substances toxiques sous clé ou hors de portée.
- Aviser les grands enfants qu'ils ne doivent pas donner d'aliments ou d'objets de petite taille (gommes à mâcher, arachides, pièces de monnaie, etc.) à un jeune enfant.
- S'assurer que l'enfant porte un gilet de sauvetage et qu'il est sous surveillance constante lorsqu'il est près d'un plan d'eau.

DE 5 À 10 ANS

- S'assurer que l'enfant porte un casque protecteur lorsqu'il fait de la bicyclette ou de la planche à roulettes.
- S'assurer que la ceinture de sécurité de l'enfant est bouclée lorsqu'on circule en voiture.
- Apprendre à l'enfant comment éviter les blessures au terrain de jeu et comment utiliser les installations qui s'y trouvent de façon sécuritaire.
- S'assurer que l'enfant porte un gilet de sauvetage et qu'il est sous surveillance constante lorsqu'il est près d'un plan d'eau.
- Veiller à ce que l'enfant connaisse les règles de sécurité aquatique et apprenne à nager.
- Prévenir l'enfant qu'il ne doit pas entrer en contact avec des étrangers.

DE 10 À 15 ANS

- Fournir des indications claires sur les comportements à risque (en particulier en matière de consommation d'alcool et de drogues).
- Donner des conseils concernant l'activité sexuelle, notamment comment dire *non* aux attouchements.
- Donner des renseignements sur la sécurité des armes à feu.
- Donner des renseignements sur la sécurité nautique.
- Veiller à ce que le jeune adolescent utilise la ceinture de sécurité lorsqu'il circule à bord d'un véhicule.
- S'assurer que le jeune adolescent porte un casque protecteur lorsqu'il fait de la bicyclette ou de la planche à roulettes et lorsqu'il circule en motoneige ou en VTT.
- S'assurer que le jeune adolescent connaît bien les règles de sécurité nautique et qu'il sait nager.

DE 15 À 20 ANS

- Fournir des indications claires sur les comportements à risque (en particulier en matière de consommation d'alcool et de drogues).
- Donner des conseils concernant l'activité sexuelle, notamment comment dire *non* aux attouchements.
- Donner des renseignements sur la sécurité des armes à feu.
- Donner des renseignements sur la sécurité nautique.
- Veiller à ce que l'adolescent boucle sa ceinture de sécurité lorsqu'il circule à bord d'un véhicule.
- S'assurer que l'adolescent porte un casque protecteur lorsqu'il fait de la bicyclette ou de la planche à roulettes et lorsqu'il circule en motoneige ou en VTT.

LA SÉCURITÉ À LA MAISON

- S'assurer que la maison est dotée d'avertisseurs d'incendie et d'extincteurs.
- Établir un plan d'évacuation d'urgence en cas de feu et en informer les membres de la famille.
- Ranger les armes à feu et les munitions en lieu sûr.
- Placer les produits chimiques dangereux dans un endroit sécuritaire, surtout s'il y a de jeunes enfants à la maison.

ENFANTS BIEN PORTANTS

VISITES PÉRIODIQUES

OBJECTIFS

- Vaccination
- Aide aux parents en matière d'alimentation, de sécurité et de soins aux enfants
- Dépistage des problèmes de développement ou des troubles physiques
- Éducation des parents, counselling et conseils d'ordre préventif

COMPOSANTES DE LA VISITE

Examinez le dossier médical de l'enfant et les données concernant la famille de façon à connaître les raisons des consultations précédentes et afin de pouvoir planifier ce qui doit être fait au cours de la visite.

Examinez le dossier de vaccination de l'enfant. Assurez-vous qu'il contient un formulaire de consentement.

Discutez de la santé de l'enfant et de ses progrès avec les parents ou la personne qui s'en occupe :

- État de santé général
- Étapes du développement franchies
- Habitudes alimentaires
- Habitudes de sommeil
- Comportement
- Relations avec les membres de la famille

Procédez à un examen médical. Soyez attentifs aux aspects suivants :

- État nutritionnel
- Caractéristiques des pleurs (chez les nourrissons de moins de 6 mois)
- Teint
- Vision
- Audition
- Vitalité
- Tout autre aspect pertinent, selon les antécédents de l'enfant

Examinez également :

- Les cheveux, le cuir chevelu et les fontanelles
- Les yeux, les oreilles, le nez, la bouche (notamment les dents) et la gorge
- Les poumons et le cœur
- L'abdomen et les organes génitaux
- Les membres, plus précisément le tonus musculaire, les mouvements, la symétrie et les hanches (pour déceler une luxation congénitale; au cours de la période néonatale et lors de chaque visite, jusqu'à l'âge de 12 mois)
- La peau
- Les mesures de la croissance
- Les jalons du développement

Il faut être à l'affût de différents problèmes : strabisme, trouble de la vue, carie dentaire ou signe évocateur d'un enfant victime de violence ou de négligence.

MESURE DE LA CROISSANCE

Étant donné que l'enfance se caractérise surtout par la croissance, lors de l'évaluation de la santé de l'enfant, il est primordial de mesurer son poids, sa taille et son périmètre crânien. Des schémas de croissance anormaux peuvent indiquer la présence de processus pathologiques.

Il est essentiel d'appliquer des méthodes de mesure adéquates et d'être précis si l'on veut utiliser ces mesures pour évaluer la croissance. En outre, il faut inscrire correctement ces mesures sur une fiche de croissance et les comparer aux courbes de croissance normales correspondant à l'âge de l'enfant, ainsi qu'à son profil de croissance antérieur. Si les mesures de l'enfant concordent avec la courbe de croissance correspondante, le schéma de croissance est considéré comme normal.

Un graphique illustre clairement la croissance de l'enfant et devrait mettre en évidence tout écart anormal.

Il faut soupçonner un retard de croissance si la courbe de croissance de l'enfant présente une cassure, c'est-à-dire si elle diminue subitement d'au moins deux groupes percentiles. Dans ce cas, l'enfant est considéré comme à risque élevé. *Voir la section « Retard de croissance » dans le chapitre 17, « Hématologie, endocrinologie, métabolisme et immunologie ».*

CROISSANCE ANORMALE

Tout enfant présentant des problèmes de croissance ou de développement devrait être dirigé vers un médecin.

Poids

- Un poids au-dessus de la normale associé à une taille normale : envisagez un problème de suralimentation.
- Un poids au-dessus de la normale associé à une taille sous la normale : envisagez un problème d'origine génétique (p. ex. le syndrome de Down) ou des troubles endocriniens (p. ex. hypothyroïdie ou syndrome de Cushing).
- Un poids sous la normale associé à une taille et un périmètre crânien normaux : envisagez un problème de sous-alimentation, un retard de croissance, une carence en fer, l'hypothyroïdie ou une carence psychosociale.
- Un poids, une taille et un périmètre crânien sous la normale : envisagez une cause d'origine organique (p. ex. insuffisance rénale, carence en fer, intoxication par le plomb, déficit immunitaire, maladie enzymatique ou infection par le VIH).

Taille

- Une taille au-dessus de la normale associée à un poids et un périmètre crânien normaux : dans 90 % des cas, cette combinaison de paramètres de la croissance résulte d'une prédisposition familiale; le taux de croissance est normal, même si la valeur percentile absolue est supérieure à la normale; le problème peut aussi découler d'une production excessive d'hormone de croissance, de l'hyperthyroïdie ou du syndrome de Marfan.
- Une taille, un poids et un périmètre crânien au-dessus de la normale : envisagez un processus pathologique (p. ex. acromégalie) ou un trouble chromosomique (p. ex. le syndrome de Klinefelter).
- Une taille sous la normale : envisagez un processus pathologique (p. ex. déficience de l'hormone de croissance, hypothyroïdie, anémie chronique), un trouble chromosomique (p. ex. syndrome de Turner) ou le mauvais fonctionnement d'un appareil important (p. ex. digestif, rénal, pulmonaire ou cardiovasculaire).

Périmètre crânien

Microcéphalie

- Un périmètre crânien trop petit par rapport à la taille et au poids de l'enfant est souvent l'indice d'un processus pathologique.
- Un périmètre crânien sous la normale associé à une taille et un poids normaux : envisagez une craniosténose, une atteinte intra-utérine (p. ex. consommation de drogues et abus d'alcool pendant la grossesse), une infection materno-fœtale, des complications lors de la grossesse ou de l'accouchement ou une anomalie chromosomique.
- Une microcéphalie requiert une évaluation immédiate (au moment du diagnostic).

Macrocéphalie

- Si le périmètre crânien est relativement gros par rapport à la taille et au poids de l'enfant, il faudra être particulièrement attentif lors de l'examen physique et de l'évaluation du développement. Recherchez des signes physiques révélateurs, tels qu'une fontanelle bombée ou des sutures trop larges, des anomalies neurologiques ou un retard de croissance.
- Un périmètre crânien au-dessus de la normale associé à une taille et un poids normaux : envisagez une hydrocéphalie primitive ou une hydrocéphalie secondaire liée à une maladie du système nerveux central, une mégacéphalie primitive ou une mégacéphalie secondaire associée à une maladie du système nerveux central ou à une maladie liée à une surcharge métabolique (p. ex. maladie de Krabbe).

Évaluation

Il faut procéder en trois étapes lorsqu'on évalue un enfant dont la courbe de croissance est anormale.

1. Vérifiez l'exactitude des données relatives à la croissance.
2. Si le problème de croissance est confirmé, examinez soigneusement l'enfant à la recherche de symptômes associés, de signes anormaux ou de retards de développement.
3. Toute anomalie du rythme de croissance d'un enfant nécessite une évaluation plus poussée. Demandez l'avis d'un médecin. Les enfants chez lesquels on soupçonne des troubles de la croissance, et qui sont par ailleurs normaux, devraient être suivis de près, afin de déterminer leur rythme de croissance.

DÉPISTAGE

L'idée du dépistage précoce de maladies est attrayante, mais le dépistage n'est approprié que dans les cas suivants :

- Un diagnostic fiable de la maladie peut être obtenu par un test simple et acceptable.
- Il existe un traitement efficace.
- Les avantages du dépistage l'emportent sur ses coûts.

Dans le suivi médical des enfants, le dépistage est jugé utile dans les situations décrites ci-dessous.

Phénylcétonurie (PCU)

- Avant de quitter l'hôpital, tous les nouveau-nés devraient faire l'objet d'un test de dépistage de la PCU, effectué à partir d'un échantillon de sang capillaire.
- Tout nouveau-né qui subit ce type de dépistage dans les 24 heures suivant sa naissance *doit* à nouveau y être soumis entre le deuxième et le septième jour après sa naissance.

Hypothyroïdie congénitale

- Au cours de la première semaine de vie, tous les nouveau-nés devraient subir un dosage de la TSH, effectué à partir d'un échantillon de sang capillaire séché.
- Si l'enfant est né à l'hôpital, il faut s'assurer que ce test a été effectué avant sa sortie.

Dépistage des hémoglobinopathies

La prévalence de l'anémie est élevée parmi les enfants autochtones de 6 à 24 mois. Outre l'origine ethnique, on compte d'autres facteurs de risque d'anémie : prématurité et faible poids à la naissance, allaitement maternel au-delà de l'âge de 6 mois, inaccessibilité des produits enrichis de fer ou incapacité de les consommer, régime alimentaire ne comportant que du lait durant la première année de vie et statut socio-économique défavorisé.

Le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (anciennement, le Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique, 1994) recommande que le dosage de l'hémoglobine soit réalisé entre l'âge de 6 et 12 mois ou, idéalement, à 9 mois (tableau 3-1). Il faut surveiller plus fréquemment le taux d'hémoglobine des enfants chez lesquels on a décelé une anémie et amorcé un traitement.

Tableau 3-1 : Taux d'hémoglobine normaux chez les enfants

Âge	Taux d'hémoglobine (g/l)
1 mois	115 à 180
2 mois	90 à 135
3 à 12 mois	100 à 140
1 à 5 ans	110 à 140
6 à 14 ans	120 à 160

Voir la section « Anémie ferriprive chez l'enfant » dans le chapitre 17, « Hématologie, endocrinologie, métabolisme et immunologie ».

Dépistage des troubles du développement

Lorsqu'on surveille la santé de l'enfant, l'évaluation du développement est un élément important qui ne doit pas être négligé. Cette évaluation se fait en interrogeant les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant et en observant l'enfant pour voir s'il a atteint les jalons du développement correspondant à son âge.

Évaluez les étapes du développement franchies pour tous les enfants, chaque fois que l'occasion se présente mais à tout le moins, au moment des visites prévues à 2, 4, 6, 12 et 18 mois, entre l'âge de 4 à 5 ans et lors de la consultation précédant l'entrée à l'école.

Plus la détection des retards du développement est précoce, plus on peut intervenir tôt. En principe, une intervention précoce limite les répercussions à long terme de ce retard sur l'enfant. **Il faut à tout prix prendre des mesures pour corriger les problèmes avant que l'enfant n'atteigne l'âge scolaire.**

Le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs recommande que le test de développement de Denver (TDD) soit exclu de l'examen de santé périodique des enfants asymptomatiques.

Toutefois, les tests de développement formels (p. ex. le TDD, de même que d'autres outils d'évaluation) peuvent être utiles si le parent, celui qui s'occupe de l'enfant ou le professionnel de la santé soupçonne un retard de croissance. (*Pour des renseignements sur le test de développement de Denver, voir l'annexe 3-1, « Test de développement » plus loin.*)

Il faut orienter sans tarder vers un médecin tout enfant chez qui l'on soupçonne un retard de croissance, afin qu'il soit évalué.

Dépistage de la surdité

La déficience auditive est l'une des causes les plus importantes du retard de langage et des troubles de l'apprentissage et du comportement. L'intervention précoce peut aider à prévenir les retards de langage et d'apprentissage importants. C'est donc pendant la petite enfance qu'il importe le plus de dépister la surdité. Malheureusement, c'est aussi la période où les tests d'audition sont le plus difficile à réaliser.

L'interrogatoire des parents de l'enfant ou de la personne qui s'en occupe concernant la capacité auditive d'un enfant bien portant devrait faire partie des visites courantes. En outre, le clinicien devrait observer la façon dont l'enfant réagit aux sons.

Le dépistage formel de la surdité par des méthodes comme la tympanométrie ou l'audiométrie tonale liminaire est réservé aux enfants qui éprouvent des symptômes ou présentent un risque élevé (p. ex. otites à répétition ou antécédents familiaux importants).

Le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs ne recommande pas le dépistage systématique formel de la déficience auditive chez les enfants d'âge préscolaire asymptomatiques. De plus, ces tests s'avèrent peu utiles chez les grands enfants et les adolescents asymptomatiques.

Une surdité de transmission temporaire, secondaire à une otite moyenne ou à une otite moyenne séreuse s'accompagnant d'un épanchement, est chose courante au sein des collectivités autochtones et peut persister durant de longues périodes (mois). Il importe de consulter un médecin pour traiter une otite moyenne chronique associée à une perte auditive.

Voir l'annexe 3-2 de ce chapitre pour des détails concernant le dépistage de la surdité.

Dépistage des troubles de la vue

Le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs recommande que toutes les visites périodiques des deux premières années de la vie comprennent un examen de la vue et des yeux, afin de dépister toute anomalie oculaire, ainsi que le test du reflet cornéen. Les nourrissons devraient aussi être examinés pour le strabisme (au moyen du test de l'écran) au cours de la première année de vie (*Voir aussi la section « Strabisme » dans le chapitre 8, « Ophthalmologie »*).

Le Groupe d'étude recommande également que le premier examen d'acuité visuelle soit effectué au cours de la période préscolaire (entre l'âge de 3 et 5 ans). Si le niveau d'acuité visuelle représenté sur l'échelle de Snellen est de 20/30 ou moins, un examen optométrique est conseillé.

Voir l'annexe 3-3, plus loin, pour des précisions au sujet du dépistage des troubles de la vue. Pour plus de renseignements sur les soins ophtalmologiques pour enfants, voir le chapitre 8, « Ophthalmologie ».

Cas où le dépistage est inutile

Urine

Les analyses d'urine courantes ne sont pas recommandées chez les enfants asymptomatiques.

Scoliose

On connaît peu l'histoire naturelle de la scoliose et l'efficacité des traitements reste à déterminer. Le test de dépistage n'est ni très sensible ni précis. Toute anomalie au niveau de la posture, de la symétrie ou de la courbure de la colonne vertébrale signalée par l'enfant, la personne qui s'en occupe ou les parents, devrait être signalée à un médecin pour qu'il procède à une évaluation.

Examinez la colonne vertébrale des adolescents qui consultent pour d'autres raisons.

ÉVALUATION PRÉSCOLAIRE

Il est important que tous les enfants d'âge préscolaire subissent un examen minutieux en prévision de leur entrée à l'école. Le but de l'évaluation préscolaire est de s'assurer que l'enfant est bien prêt à entrer à l'école et de déceler et de corriger tout problème de santé qui pourrait nuire à son rendement scolaire.

En général, on procède à cette évaluation entre l'âge de 4 à 5 ans, avant que l'enfant n'entre à la maternelle.

Il vaut mieux organiser une ou plusieurs cliniques spéciales, au printemps de chaque année, afin de procéder à l'examen de tous les enfants de la collectivité qui sont en âge de commencer l'école. Cette mesure laisse du temps pour orienter l'enfant vers des services médicaux, chirurgicaux ou sociaux nécessaires, avant la rentrée des classes, à l'automne.

COMPOSANTES DE LA CONSULTATION PRÉSCOLAIRE

Il importe qu'un parent ou que la personne qui s'occupe de l'enfant accompagne ce dernier lors de la consultation préscolaire.

- Examen des antécédents médicaux personnels de l'enfant, de même que des antécédents familiaux
- Examen de l'état de santé actuel

Examen physique global

- Yeux, oreilles, nez, gorge et dents
- Appareil respiratoire
- Présence d'un souffle cardiaque
- Abdomen
- Organes génitaux
- Appareil locomoteur

Dépistage

- Retard de croissance : mesurez et pesez l'enfant, puis inscrivez le résultat sur un graphique de croissance.
- Troubles de la vue : test de Snellen (échelle pour analphabètes) ou test des « E » aléatoires
- Surdité
- Troubles du langage : recherche d'anomalies au niveau de l'articulation
- Troubles du développement : TDD complet si les inquiétudes exprimées par les parents, la personne qui s'occupe de l'enfant ou le professionnel de la santé le justifient.

- H moglobinoopathies : la mesure du taux d'hémoglobine et l'analyse d'urine devraient être réservées aux enfants dont les antécédents médicaux indiquent un problème passé ou persistant, tel qu'une anémie ou une infection urinaire.
-  valuation de l'état vaccinal : obtenir les consentements requis et administrer les vaccins conformément au calendrier prévu. Se reporter aux calendriers régional et provincial et au *Guide canadien d'immunisation, 5^e édition (Santé Canada, 1998)*.

Conseils en prévention et en promotion de la santé adaptés aux besoins des parents ou de la personne qui s'occupe de l'enfant

- Offrez des conseils nutritionnels
- Recommandez que l'on stimule les capacités intellectuelles de l'enfant (offrir des livres, susciter le goût de la lecture, etc.)
- Donnez des conseils d'ordre préventif concernant les stades du développement.
- Donnez des renseignements sur les ressources disponibles pour les enfants d'âge scolaire (soins dentaires, audiologie, optométrie, orthophonie, etc.).
- Gardez-vous quelques minutes pour discuter des résultats de l'évaluation avec les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant et pour les laisser exprimer leurs inquiétudes ou poser des questions.
- Entamez des démarches pour orienter l'enfant vers les professionnels de la santé ou les organismes pouvant répondre aux problèmes de santé détectés (avec l'approbation et le consentement des parents).
- Consignez dans un dossier général, si nécessaire, tous les renseignements relatifs aux antécédents médicaux personnels de l'enfant et à la vaccination.
- Informez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant qu'il faut aviser l' cole de tout problème de santé pouvant se répercuter sur la fr quation et le rendement scolaire de l'enfant.

PRÉVENTION DE PROBLÈMES PARTICULIERS CHEZ LES ADOLESCENTS

Voir chapitre 19, « Santé des adolescents ».

ANNEXE 3-1 : TEST DE DÉVELOPPEMENT

TEST DE DÉVELOPPEMENT DE DENVER (TDD)

Le manuel de référence du TDD (*DDST Manual*, Frankenburg *et al.*, 1986), qui décrit la méthode normalisée d'administration et d'interprétation de chaque élément du TDD, est disponible dans tous les postes de soins infirmiers et centres de santé. Le fournisseur de soins de santé devrait le lire avant d'administrer le test.

Le TDD a été conçu pour servir d'outil d'évaluation à des fins de counselling et de planification. *Ce n'est pas* un test d'intelligence; il indique plutôt comment l'enfant se développe par rapport aux autres enfants du même âge. Certaines activités mises en relief dans le TDD devront être adaptées au milieu culturel de l'enfant.

Le TDD dure de 15 à 30 minutes et aborde le développement sous quatre angles :

- Les grands muscles (bras, jambes)
- Les petits muscles (mains, yeux)
- Les mots et le langage
- L'autonomie de l'enfant et sa capacité d'entrer en relation avec les autres

S'il est bien formé, le RSC (représentant en santé communautaire) peut administrer ce test et obtenir de meilleurs résultats, puisqu'il peut éviter les barrières linguistiques et culturelles. Il peut être également avantageux d'administrer le TDD au domicile de l'enfant ou dans un environnement qui lui est familier.

Les parents ou un autre adulte avec lequel l'enfant est familier devraient être présents aux questions concernant les activités de l'enfant à la maison.

Calculez minutieusement l'âge de l'enfant de façon à pouvoir tracer correctement la courbe des résultats. Ajustez la courbe de l'âge pour tenir compte des semaines de prématurité.

Pour déterminer le stade de développement le plus avancé atteint, le test devrait toujours comporter quelques éléments dépassant le niveau de développement actuel de l'enfant.

Les résultats sont confidentiels et font partie du dossier de santé de l'enfant. Il faut en discuter avec les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant, tout en leur expliquant comment stimuler le développement de l'enfant.

Les résultats obtenus permettront de décider si l'enfant doit faire l'objet d'un suivi, d'une consultation ou être orienté vers d'autres ressources.

ANNEXE 3-2 : DÉPISTAGE DE LA SURDITÉ

Lors des visites périodiques, procédez au dépistage global de la surdité chez tous les enfants. Ce type de dépistage comprend : l'interrogatoire des parents ou de la personne qui s'occupe de l'enfant concernant l'acuité auditive de cet enfant; chez le nourrisson,

l'observation de la réponse à un stimulus sonore (p. ex. réagit-il lorsqu'on tape des mains?) et, chez l'enfant d'âge préscolaire (de 3 ans et plus), la réalisation d'un test audiométrique tonal liminaire (si des inquiétudes ont été exprimées).

NOUVEAU-NÉS ET NOURRISSONS

Âge	Aptitude	Marche à suivre	Réaction normale
De la naissance à 2 mois	Réflexe de sursaut (réflexe de Moro)	Produisez un bruit fort près de l'oreille de l'enfant (p. ex. tapez dans vos mains ou sur la surface d'une table).	L'enfant est surpris, sursaute en entendant le bruit, ouvre grand les yeux et pleure.
De 3 à 5 mois	Capacité de l'enfant à repérer d'où vient un son	Produisez un son (faites sonner une cloche, appelez l'enfant par son nom, chantez, etc.).	L'enfant tourne les yeux en direction du bruit; il réagit à la voix de sa mère ou roucoule lorsqu'on lui parle de près.
De 6 à 8 mois	Reconnaissance des sons	Produisez un son hors du champ visuel de l'enfant (faites sonner une cloche, appelez l'enfant par son nom, chantez, etc.).	L'enfant répond en tournant la tête du côté d'où provient le son; il réagit lorsqu'on prononce son nom et babille lorsqu'on lui parle.
De 8 à 12 mois	Localisation des sons	Appelez l'enfant par son nom ou parlez en demeurant hors du champ visuel de l'enfant.	L'enfant localise le bruit en tournant la tête ou le corps en direction du bruit; il peut tenter de répéter des mots.
De 12 à 24 mois	Acquisition du langage (normale à cet âge)	Engagez une conversation avec l'enfant ou interrogez le parent ou la personne qui s'en occupe au sujet du langage de l'enfant.	

JEUNES ENFANTS ET ENFANTS D'ÂGE PRÉSCOLAIRE (DE 3 À 5 ANS)

AUDIOMÉTRIE TONALE LIMINAIRE PAR LE JEU

Marche à suivre

- Montrez à l'enfant comment s'y prendre : placez les écouteurs sur vos oreilles, faites semblant d'entendre un son et dites « Je l'entends! » et, au même moment, mettez un bloc dans une boîte ou enfiler un anneau de plastique sur un support à anneaux.
- Ajustez ensuite les écouteurs sur les oreilles de l'enfant.
- Donnez-lui un bloc ou un anneau.
- Produisez un son d'une intensité de 50 dB et d'une fréquence de 1 000 Hz et guidez la main de l'enfant pour l'aider à placer un bloc dans la boîte ou à enfiler un anneau.
- Après quelques essais, lorsque l'enfant semble avoir compris la méthode et réagit adéquatement, passez au test de dépistage.
- Réglez l'audiomètre à une intensité de 25 dB et à une fréquence de 1 000 Hz et dirigez le son vers l'écouteur gauche.
- Si l'enfant répond correctement, passez successivement aux fréquences de 2 000, 4 000 et 6 000 Hz, en maintenant l'intensité à 25 dB.
- Testez ensuite l'oreille droite à 25 dB et aux fréquences de 2 000, 4 000 et 6 000 Hz.
- Consignez les résultats sur l'audiogramme (à 25 dB, l'enfant devrait pouvoir entendre toutes les fréquences).
- Plus tard au cours de la consultation, testez à nouveau les fréquences pour lesquelles vous avez obtenu des résultats « douteux ».
- Les enfants qui ne perçoivent pas toutes les fréquences devraient être dirigés vers un médecin pour une évaluation approfondie.

ANNEXE 3-3 : DÉPISTAGE DES TROUBLES DE LA VUE

PRINCIPES GÉNÉRAUX ET LIGNES DIRECTRICES DE LA SCP

Procédez, pour tous les enfants, au dépistage des anomalies de la vision. Le dépistage devrait comprendre : l'examen des structures de l'œil, afin d'y déceler des anomalies; le test du reflet cornéen, le test de l'écran pour les nouveau-nés et les nourrissons, et le test d'acuité visuelle pour les enfants de 3 ans et plus.

La société canadienne de pédiatrie (SCP) a formulé les recommandations suivantes en matière de dépistage des troubles de la vue (Comité de la pédiatrie communautaire, SCP 1998).

DE LA NAISSANCE À 3 MOIS

- Un examen complet des structures cutanées et des structures externes de l'œil ainsi que de la conjonctive, de la cornée, de l'iris et des pupilles fait partie intégrante de l'examen physique de tous les nouveau-nés.
- On vérifie le reflet rétinien pour déceler toute opacité du cristallin (cataractes) ou signe de lésion du fond de l'œil (rétinoblastome).
- L'absence de reflet rétinien ou des anomalies de ce reflet justifient une consultation avec un ophtalmologiste.
- On vérifie le reflet cornéen pour déceler une déviation oculaire.

DE 6 À 12 MOIS

- On répète les examens précédents.
- On vérifie de nouveau l'alignement oculaire afin de déceler les cas de strabisme. Le reflet cornéen doit être symétrique et le test de l'écran, normal.
- On observe la fixation et la poursuite.

DE 3 À 5 ANS

- On procède aux mêmes examens que pour les nourrissons.
- On évalue l'acuité visuelle.
- Un enfant dont l'acuité visuelle est inférieure à 20/30 devrait être adressé à un optométriste.

DE 6 À 18 ANS

- On réévalue l'acuité visuelle tous les deux ans, jusqu'à l'âge de 10 ans et par la suite, tous les trois ans (p. ex. à l'aide du test de Snellen).
- Un enfant dont l'acuité visuelle est inférieure à 20/30 devrait être adressé à un optométriste.

TECHNIQUES DE DÉPISTAGE SUGGÉRÉES POUR LES NOUVEAU-NÉS ET LES NOURRISSONS

DE LA NAISSANCE À 4 MOIS (VISION DE PRÈS)

Observez l'enfant et assurez-vous qu'il :

- Regarde le visage (de l'examineur ou de sa mère) situé dans son champ visuel
- Suit un objet ou une lumière situés sur la ligne médiane
- Suit un objet ou une lumière situés au-delà de la ligne médiane
- Suit un objet ou une lumière sur un angle de 180°
- Agrippe un hochet qu'on lui présente
- Tente d'atteindre un objet situé dans son champ visuel

ENFANTS DE 3 MOIS ET PLUS

Mêmes examens que pour les enfants de 1 à 4 mois, auxquels s'ajoutent les tests de dépistage du strabisme.

TESTS DE DÉPISTAGE DU STRABISME (DÉVIATION DE L'ŒIL)

Marche à suivre pour le test du reflet cornéen

1. Assoyez l'enfant de manière que ses yeux soient à la hauteur des vôtres.
2. Tenez une source lumineuse (lampe-stylo) à une distance de 13 pouces (32 cm) de l'enfant, devant votre nez.
3. Demandez à l'enfant de fixer la lumière (s'il est en âge de comprendre) et de suivre vos instructions.
4. Observez la réflexion de la lumière sur la cornée de chaque œil et la position des yeux.

Réponses

- *Normale* : les deux yeux sont symétriques, de même que les reflets sur les deux cornées; en général, le reflet lumineux est situé légèrement plus près du nez par rapport au centre de la pupille.
- *Anormale* : les yeux ne sont pas symétriques, les reflets cornéens non plus : ils sont situés sur deux zones distinctes de la cornée; ce qui peut être l'indice d'une déviation de l'œil.

Si la réponse est anormale, vérifiez s'il s'agit vraiment de strabisme au test de l'écran.

Marche à suivre pour le test de l'écran

Ne faites ce test que si l'enfant peut coopérer.

1. Couvrez un œil à l'aide d'un objet opaque (vous disposez peut-être d'une lchette de plastique en forme de grosse cuillère; sinon, improvisez).
2. Demandez à l'enfant de fixer une source lumineuse (placée devant lui) avec son œil découvert ou amenez-le à le faire.
3. Découvrez rapidement l'œil et observez sa position.
4. Répétez les étapes 1, 2 et 3 pour l'autre œil.

Pour plus d'explication, voir la section « Strabisme » du chapitre 8, « Ophtalmologie ».

Réponses

- *Normale* : les deux yeux ont une position symétrique.
- *Anormale* : l'œil recouvert va dévier et peut-être s'aligner à nouveau lorsqu'on le découvre; dans certains cas plus frappants, l'œil demeure dévié ou semble toujours l'être.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Les enfants dont les réponses au test du reflet cornéen et au test de l'écran sont anormales doivent être examinés par un médecin le plus tôt possible. Il peut s'avérer nécessaire de diriger l'enfant vers un ophtalmologiste.

TEST D'ACUITÉ VISUELLE

Si l'enfant présente une acuité visuelle de 20/30 ou moins, il faut l'adresser à un optométriste.

DE 3 À 5 ANS

Si l'enfant est en mesure de comprendre les instructions, utilisez le « E » de l'échelle de Goodlite ou le test des « E » aléatoires. Il est préférable d'administrer ce test dans la langue de l'enfant.

DE 6 À 18 ANS

Si l'enfant connaît l'alphabet, utilisez les *planches de Snellen*. Sinon, utilisez l'*échelle pour analphabètes de Snellen*.

CHAPITRE 4 — MAINTIEN DE L'ÉQUILIBRE HYDRO-ÉLECTROLYTIQUE

Table des matières

MAINTIEN DE L'ÉQUILIBRE HYDRO-ÉLECTROLYTIQUE	4-1
Besoins liquidiens de l'enfant	4-1
Déshydratation chez l'enfant	4-1

MAINTIEN DE L'ÉQUILIBRE HYDRO-ÉLECTROLYTIQUE

BESOINS LIQUIDIENS DE L'ENFANT

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les besoins hydriques d'entretien correspondent à la quantité d'eau et d'électrolytes dont le corps a besoin quotidiennement pour combler les pertes liquidiennes habituelles par les poumons, la peau, l'urine et les selles.

Un enfant en bonne santé boit normalement plus de liquide qu'il n'en a besoin pour maintenir l'équilibre hydro-électrolytique. Toutefois, si l'enfant boit trop peu pour combler ses besoins liquidiens, il se déshydratera.

Les besoins liquidiens d'entretien de l'enfant varient en fonction de son poids (tableau 4-1). En outre, un nourrisson a besoin de plus de liquide par kilogramme de poids corporel qu'un enfant plus vieux. Des affections diverses peuvent aussi modifier ces besoins (tableau 4-2).

Tableau 4-1 : Besoins liquidiens d'entretien (période de 24 heures)

Méthode de calcul

100 ml/kg pour les 10 premiers kg de poids corporel
+ 50 ml/kg pour les 10 kg suivants
+ 20 ml pour chaque kg excédant 20 kg

Exemples

Enfant de 10 kg : $10 \text{ kg} \times 100 \text{ ml/kg} = 1\,000 \text{ ml}$
Enfant de 15 kg : $(10 \text{ kg} \times 100 \text{ ml/kg}) + (5 \text{ kg} \times 50 \text{ ml/kg}) = 1\,250 \text{ ml}$
Enfant de 25 kg : $(10 \text{ kg} \times 100 \text{ ml/kg}) + (10 \text{ kg} \times 50 \text{ ml/kg}) + (5 \text{ kg} \times 20 \text{ ml/kg}) = 1\,600 \text{ ml}$

Tableau 4-2 : Affections modifiant les besoins liquidiens quotidiens

Augmentation des besoins	Diminution des besoins
Fièvre*, sudation, vomissements ou diarrhée	Méningite
Diabète	Insuffisance cardiaque congestive
Brûlures	Insuffisance rénale

*L'apport liquidiens quotidien devrait être augmenté de 12 % pour chaque degré Celsius dépassant 37,5 °C (température rectale).

DÉSHYDRATATION CHEZ L'ENFANT

DÉFINITION

Diminution anormale du volume de plasma circulant.

CAUSES

- Gastro-entérite (cause la plus fréquente chez l'enfant)
- Apport liquidiens insuffisant
- Diabète sucré
- Brûlures
- Sténose du pylore
- Occlusion gastro-intestinale

L'organisme des nouveau-nés et des jeunes enfants contient, proportionnellement, beaucoup plus d'eau que celui des adolescents et des adultes; le jeune enfant est donc plus sujet à la perte d'eau, de sodium et de potassium lorsqu'il est malade.

SYMPTOMATOLOGIE

- Fièvre
- Vomissements
- Diarrhée
- Débit urinaire réduit
- Léthargie
- Irritabilité

Tous les appareils doivent être examinés afin d'établir la cause profonde de la déshydratation.

OBSERVATIONS

Le tableau 4-3 présente les signes cliniques des différents degrés de déshydratation.

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Analyse d'urine pour déceler la présence de cétones
- Mesure de la glycémie afin d'exclure la possibilité du diabète (en l'absence de diarrhée)

TRAITEMENT

Objectifs

- Remédiez à l'état de déshydratation en ayant recours à la réhydratation par voie orale (RVO), avec ou sans solutions intraveineuses.
- Traitez ou prévenez l'état de choc.
- Prévenez les complications (convulsions ou œdème).

Consultation

Si vous constatez des signes de déshydratation chez un nourrisson ou un jeune enfant, consultez un médecin aussitôt que possible. Si l'enfant présentait des signes graves (p. ex. état de choc) au moment de l'examen, il faudra peut-être attendre que son état se soit stabilisé avant de consulter un médecin.

Interventions non pharmacologiques

- D'après les signes cliniques présentés au tableau 4-3, déterminez si l'enfant est légèrement, modérément ou gravement déshydraté.
- Pesez l'enfant (sans vêtements).
- Une fois que vous aurez déterminé le degré de déshydratation, calculez le déficit liquidien en utilisant la méthode décrite dans le tableau 4-4 (utilisez les taux de déshydratation figurant dans l'en-tête du tableau 4-3). Lors que vous aurez calculé le déficit, ajoutez-y les besoins liquidiens d'entretien (voir les tableaux 4-1 et 4-2) et réhydratez en suivant les indications du tableau 4-5.

Surveillance et suivi

Réévaluez fréquemment l'état de conscience (*en vous basant sur l'échelle de coma de Glasgow au chapitre 15, « Système nerveux central », tableau 15-1*), les signes vitaux, l'irrigation sanguine de la peau, la persistance du pli cutané et le débit urinaire.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Aussitôt que possible, procédez à l'évacuation médicale de tout enfant modérément ou gravement déshydraté.

Tableau 4-4 : Calcul du déficit liquidien

Méthode

Déficit liquidien (l) = poids (kg) x % déshydratation

Exemple

Enfant pesant 8 kg, déshydraté à 10 % :
8 kg x 10 % = 0,8 l (déficit)

Tableau 4-3 : Signes cliniques de la déshydratation

Caractéristique	Déshydratation légère (< 5 %)	Déshydratation modérée (5 % à 10 %)	Déshydratation grave (> 10 %)
Fréquence cardiaque	Normale	Légèrement élevée	Rapide, faible
TA systolique	Normale	Normale à orthostatique, variation > 10 mm Hg	Hypotension
Débit urinaire	Réduit	Modérément réduit	Gravement réduit, anurie
Muqueuses	Légèrement sèches	Très sèches	Parcheminées
Fontanelle antérieure	Normale	Normale ou enfoncée	Enfoncée
Sécrétion lacrymale	Présente	Réduite, yeux cernés	Absente, yeux creux
Peau*	Pli cutané normal	Pli cutané + ou - persistant	Pli cutané très persistant
Irrigation sanguine	Remplissage capillaire normal (< 2 secondes)	Remplissage capillaire lent (2 à 4 secondes); la peau est froide au toucher	Remplissage capillaire nettement lent (> 4 secondes); peau froide, marbrée et grisâtre

*L'état de la peau est moins utile au diagnostic de déshydratation chez les enfants de plus de 2 ans.

Tableau 4-5 : Réanimation liquidienne

Déshydratation légère (< 5 %)	Déshydratation modérée (5 % à 10 %)	Déshydratation grave (> 10 %)
<p>Amorcez une RVO : 10 ml/kg pendant 6 à 8 heures</p> <p>Réévaluez toutes les 4 heures</p> <p>Pendant 8 à 24 heures, RVO <i>ad libitum</i></p> <p>Donnez à boire souvent, par petites quantités</p> <p>Compensez le déficit en 6 à 8 heures (ajoutez-y les besoins d'entretien)</p> <p>Réhydratez par voie orale après chaque selle diarrhéique (p. ex. 5 à 10 ml/kg)</p> <p>Surveillez le débit urinaire (il devrait être d'au moins 1 ml/kg/1 heure)</p> <p>Maintenez l'allaitement; si l'enfant est nourri au biberon, il est recommandé de revenir rapidement à sa préparation habituelle (dans les 6 à 12 heures)</p> <p>Retournez à une diète normale après 24 à 48 heures, si possible</p> <p>Retardez le retour à l'alimentation normale seulement en présence de vomissements graves et prolongés</p>	<p>Tentez une RVO, comme pour la déshydratation légère : 15 à 20 ml/kg pendant 6 à 8 heures</p> <p>Réévaluez toutes les 4 heures</p> <p>Pendant 8 à 24 heures, RVO <i>ad libitum</i></p> <p>Donnez à boire souvent, par petites quantités</p> <p>Compensez le déficit en 6 à 8 heures (ajoutez-y les besoins d'entretien)</p> <p>Réhydratez par voie orale après chaque selle diarrhéique (p. ex. 5 à 10 ml/kg)</p> <p>Surveillez le débit urinaire (il devrait être d'au moins 1 ml/kg/1 heure)</p> <p>Maintenez l'allaitement; si l'enfant est nourri au biberon, il est recommandé de revenir rapidement à sa préparation habituelle (dans les 6 à 12 heures)</p> <p>Retournez à une diète normale après 24 à 48 heures, si possible</p> <p>Retardez le retour à l'alimentation normale seulement en présence de vomissements graves et prolongés</p>	<p>Urgence médicale</p> <p>Administrez 20 ml/kg de soluté physiologique ou de lactate de Ringer par voie IV en 20 minutes</p> <p>Surveillez la tension artérielle</p> <p>Si l'état de choc persiste (p. ex. tachycardie, baisse de la TA systolique, irrigation sanguine insuffisante, peau grisâtre et marbrée), répétez le bolus IV (pas plus de 3 bolus/heure)</p> <p>Aussitôt que l'enfant répond au traitement, calculez le reste du déficit : corrigez 50 % du déficit en 8 heures et le reste, au cours des 16 heures suivantes (assurez-vous d'ajouter les besoins d'entretien au traitement IV global)</p> <p>Surveillez le débit urinaire (il devrait être d'au moins 1 ml/kg/1 heure)</p> <p>Si après trois tentatives (ou dans un délai de 60 à 90 secondes) vous ne parvenez pas à mettre en place une intraveineuse, procédez à une perfusion intra-osseuse</p> <p>Pour des précisions au sujet de la perfusion intra-osseuse, voir la section « Voie de perfusion intra-osseuse », chapitre 2, « Méthodes utilisées en pédiatrie ». Cette intervention peut sauver la vie de l'enfant et elle n'est pas difficile à exécuter sur le plan technique. Lorsque la voie intra-osseuse est en place, utilisez-la comme s'il s'agissait d'une intraveineuse ordinaire</p>

RVO = réhydratation par voie orale; IV = intraveineuse

Remarques générales concernant l'équilibre hydro-électrolytique

Généralement, on ne devrait avoir recours au traitement IV que dans les cas de déshydratation grave ou de vomissements réfractaires; la réhydratation orale est toujours plus sûre.

Toutefois, la solution de réhydratation orale (SRO) peut être administrée, si nécessaire, par sonde nasogastrique.

Pour corriger le déficit, utilisez une SRO telle que Pédialyte ou Gastrolyte.

Si l'enfant est nourri au sein et est capable de téter, il faudrait poursuivre l'allaitement, afin de combler les besoins d'entretien; corrigez le déficit en administrant la solution Pédialyte ou Gastrolyte.

Augmentez la quantité de liquides d'entretien en cas de pertes liquidiennes continues (p.ex. diarrhée persistante).

Si la diarrhée augmente *considérablement* lorsqu'un enfant nourri au biberon recommence à boire sa préparation habituelle à base de lait de vache, consultez un médecin pour savoir s'il faudrait opter pour une préparation à base de soya (p. ex. Prosobee ou Isomil). Revenez à la préparation habituelle à base de lait de vache dans les 7 à 10 jours. À moins que le nombre de selles n'augmente *considérablement* lorsque l'enfant est nourri à l'aide d'une préparation à base de soya, ne lui donnez plus de Pédialyte. Une certaine augmentation de la quantité de selles ne pose aucun problème si l'enfant boit suffisamment pour compenser les pertes. Autrement dit, traitez l'enfant et non la diarrhée.

L'enfant qui vomit tolère habituellement les liquides si on les lui fait boire par petites quantités (une gorgée à la fois). S'il ne tète pas, essayez de le faire boire à la cuillère et souvent. Permettez à la mère et aux autres membres de la famille de faire boire l'enfant. Augmentez l'apport liquidien quotidien de 12 % pour chaque degré Celsius dépassant 37,5 °C (température rectale).

CHAPITRE 5 — ENFANTS MALTRAITÉS

Table des matières

DÉFINITIONS.....	5-1
Violence à l'égard des enfants.....	5-1
Violence physique.....	5-1
Violence sexuelle.....	5-1
Violence psychologique.....	5-1
Négligence.....	5-1
SITUATIONS OÙ UN ENFANT EST VICTIME DE VIOLENCE	5-1
ANAMNÈSE ET EXAMEN PHYSIQUE.....	5-2
Indicateurs de violence physique	5-2
Diagnostic différentiel de violence physique.....	5-2
Indicateurs de violence sexuelle	5-2
Indicateurs de violence psychologique	5-2
Indicateurs de négligence.....	5-2
TRAITEMENT	5-3
ASPECTS JURIDIQUES	5-3

DÉFINITIONS

VIOLENCE À L'ÉGARD DES ENFANTS

Tout mauvais traitement infligé intentionnellement à un enfant par une personne plus âgée que lui. Il peut s'agir d'un acte de violence physique, sexuelle ou psychologique, ou de négligence.

VIOLENCE PHYSIQUE

Acte ou omission de la part des parents, de la personne qui s'occupe de l'enfant ou de toute autre personne, qui entraîne une blessure chez l'enfant. Il peut s'agir de coups causant des contusions, de coups de poing ou de pied, de coups portés à l'aide d'un instrument, ou d'autres gestes violents comme pousser l'enfant ou le secouer. Une omission est le fait de ne pas prévenir un acte pouvant causer une blessure.

VIOLENCE SEXUELLE

Toute forme d'exploitation d'un enfant pour la gratification sexuelle d'un adulte ou d'une autre personne plus âgée que l'enfant. La violence sexuelle est un crime en vertu du *Code criminel* du Canada; par conséquent, dans toute enquête sur un acte présumé de violence sexuelle, il faut faire intervenir les forces policières et les organismes de protection de l'enfance locaux.

VIOLENCE PSYCHOLOGIQUE

Acte ou omission de la part des parents, de la personne qui s'occupe de l'enfant ou de toute autre personne, qui nuit au développement physique, intellectuel ou affectif de l'enfant. L'incapacité ou le refus de prodiguer les soins nécessaires, d'assurer la surveillance requise ou d'offrir l'affection ou la stimulation dont l'enfant a besoin, ou encore le fait d'exposer l'enfant à un milieu familial violent, constituent de la violence psychologique.

NÉGLIGENCE

Le fait, de la part des parents ou de la personne qui s'occupe de l'enfant, de ne pas répondre aux besoins physiques fondamentaux de l'enfant.

SITUATIONS OÙ UN ENFANT EST VICTIME DE VIOLENCE

Le risque qu'un enfant soit victime de violence dépend de l'interaction de trois facteurs : parent à risque élevé, enfant à risque élevé et situation de crise.

Les parents à risque élevé ont généralement une faible estime de soi, peu de soutien et de la difficulté à établir des relations de confiance. Ce ne sont pas tous les enfants maltraités qui deviennent des parents violents, mais un grand nombre de parents violents

ont eux-mêmes été victimes de violence dans leur enfance.

Un enfant à risque élevé peut être celui qui présente des besoins physiques spéciaux ou qui est perçu comme indésirable pour différentes raisons (p. ex. non désiré, paternité douteuse, irritabilité).

La crise survient quand un événement familial, majeur ou mineur, pousse l'un des protagonistes à commettre un acte violent.

ANAMNÈSE ET EXAMEN PHYSIQUE

INDICATEURS DE VIOLENCE PHYSIQUE

GÉNÉRAUX

- Antécédents familiaux de violence
- Délai entre le moment de la blessure et la consultation médicale
- Contradictions dans le récit de l'incident
- Récit incompatible avec la raison de la consultation

SPÉCIFIQUES

- Contusions et marques de coups inexplicables surtout lorsque plusieurs régions du corps sont touchées ou si les marques sont faciles à identifier (traces laissées par une ceinture, empreintes de doigts, etc.)
- Lésions qui en sont à différents stades de cicatrisation (tableau 5-1) et qui se présentent sur des régions du corps où les enfants ne se blessent pas normalement en jouant (p. ex. aisselles, cou, oreilles)
- Brûlures inexplicables
- Fractures inexplicables
- Toute fracture au cours de la première année de vie

Tableau 5-1 : Estimation de l'âge de la contusion

Couleur de la contusion	Nombre de jours écoulés
Rouge	0-1
Violacée	1-4
Jaune verdâtre	5-7
Brune jaunâtre	≥ 8

Source : *Rudolph's Fundamentals of Pediatrics* (Rudolph and Kamei, 1998).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DE VIOLENCE PHYSIQUE

- Blessure accidentelle (p. ex. enfant non attaché victime d'une collision automobile, accident de bicyclette)
- Affection dermatologique (p. ex. impétigo, dermatite de contact)
- Taches mongoliques

INDICATEURS DE VIOLENCE SEXUELLE

SPÉCIFIQUES

- Contusions ou lacérations des organes génitaux
- Pertes vaginales ou péniennes
- MTS
- Saignements vaginaux
- Grossesse (chez des filles âgées de 14 ans et moins, lorsqu'un homme adulte est en cause)

MOINS SPÉCIFIQUES

- Marche difficile
- Douleurs ou démangeaisons dans la région génitale
- Symptômes comportementaux : comportement sexualisé dans le jeu, délinquance, comportement auto-destructeur, fugues
- Dépression chez un enfant ou un adolescent

INDICATEURS DE VIOLENCE PSYCHOLOGIQUE

- Retard de croissance (chez certains nourrissons)
- Comportement perturbé
- Retards dans le développement

INDICATEURS DE NÉGLIGENCE

- Besoins médicaux non satisfaits
- Hygiène déficiente
- Abandon

TRAITEMENT

Consultez la politique régionale sur la violence à l'égard des enfants.

Le tableau 5-2 indique les étapes à suivre lorsqu'on soupçonne que l'enfant a été maltraité.

Tableau 5-2 : Étapes à suivre dans les cas de violence soupçonnée

1. Envisagez qu'il y a eu violence.
2. Procédez à une anamnèse détaillée (rencontrez l'enfant en privé, s'il est assez âgé pour cela). Inscrivez la date et l'heure des incidents et les noms des personnes en cause.
3. Dans les cas d'agression sexuelle, appelez un médecin avant de procéder à l'examen et aux prélèvements.
4. Avisez les autorités compétentes (p. ex. les services à l'enfance et à la famille, la police).
5. Ne renvoyez pas l'enfant dans un milieu potentiellement violent.
6. Envisagez la possibilité que les frères et sœurs de l'enfant soient aussi victimes de violence.
7. Offrez du soutien aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant, sans porter de jugement.

Traitez les blessures nécessitant des soins immédiats sur place ou faites transporter l'enfant à l'hôpital.

Signalez immédiatement le cas à l'organisme local de protection de la jeunesse, en fournissant les renseignements suivants : données démographiques complètes sur la famille, nature de l'acte commis et tous les antécédents sociaux disponibles sur la famille.

Pendant l'évaluation initiale, communiquez avec les responsables de la protection de l'enfance pour trouver éventuellement un endroit sûr où placer l'enfant. Il s'agit là d'une étape cruciale de la prise en charge du cas.

Vous devez consigner l'information suivante dans le dossier :

- Description détaillée de la blessure
- Mesures et dessin de la blessure, s'il y a lieu
- Couleur, taille et âge des lésions
- Dates, heures et noms des personnes s'occupant de l'enfant interrogées
- Comportement de l'enfant
- Précisions sur toute information fournie

ASPECTS JURIDIQUES

Le *Code criminel* du Canada est de nature pénale, c'est-à-dire qu'il vise à punir les contrevenants. Pour qu'une personne soit condamnée en vertu du *Code criminel*, il faut avoir des preuves hors de tout doute raisonnable contre elle. Cependant, lorsqu'on soupçonne un cas de violence à l'endroit d'un enfant, on peut prendre des mesures pour qu'une enquête soit entamée et que l'enfant soit placé. Des lois assurant la protection de l'enfance ont été adoptées dans toutes les provinces et les territoires du Canada, dans le but précis de déterminer ce qui est le mieux dans l'intérêt de l'enfant. Les enquêtes entreprises en vertu de ces lois étant de nature civile, le degré de preuve requise est la prépondérance des probabilités.

Au Canada, toute personne qui a des raisons de croire qu'un enfant est maltraité ou a besoin de protection est légalement tenue de signaler le cas à un organisme de protection de la jeunesse ou à la police. Toute omission à cet égard est une infraction punissable sur déclaration sommaire de culpabilité. Les personnes qui signalent un cas en toute bonne foi sont protégées contre toute poursuite.

Les infirmières doivent connaître (1) les lois qui s'appliquent dans leur province ou territoire et (2) les organismes de protection de l'enfance et les corps policiers avec qui il faut communiquer dans ces cas.

CHAPITRE 6 — TROUBLES FONCTIONNELS CHEZ L'ENFANT

Table des matières

INTRODUCTION	6-1
TROUBLES FONCTIONNELS COURANTS	6-1
Troubles d'apprentissage	6-1
Syndrome d'alcoolisme fœtal et effets de l'alcool sur le fœtus.....	6-2
Trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention (THADA).....	6-5

INTRODUCTION

Les sujets abordés dans le présent chapitre touchent une gamme de problèmes physiologiques, psychologiques et sociaux qui peuvent perturber des fonctions importantes de la vie quotidienne.

Pour évaluer ces problèmes, il faut avant tout établir une bonne relation avec la famille et l'enfant. Habituellement, la première entrevue est longue; c'est au cours de cette séance qu'un lien de confiance s'établit. L'anamnèse et l'examen physique varient selon le motif de la consultation.

TROUBLES FONCTIONNELS COURANTS

TROUBLES D'APPRENTISSAGE

DÉFINITION

Difficultés qu'éprouvent certains enfants à acquérir des compétences analogues à celles de leurs pairs dans les domaines du langage et de l'écriture ou de l'arithmétique.

Ces enfants présentent des troubles d'apprentissage dans un domaine précis, tandis que toutes les autres facettes de leur développement sont normales.

CAUSES

En général, on croit que des facteurs biologiques sont à l'origine de difficultés d'apprentissage particulières, même si l'on ignore la nature de ces facteurs et leurs mécanismes exacts.

Des troubles mentaux importants, l'isolement ou la détérioration des facultés auditives ou visuelles peuvent également se traduire par des difficultés d'apprentissage et doivent être distingués de certaines déficiences.

ANTÉCÉDENTS

- Comportement actuel et passé et rendement scolaire (recherchez des constantes précises et des signes d'hyperactivité, celle-ci étant souvent associée à un trouble d'apprentissage)
- Antécédents périnataux (l'asphyxie périnatale ou des lésions intra-utérines peuvent être en cause dans certains cas) et prématurité
- Antécédents familiaux (souvent, plusieurs membres d'une même famille ont des troubles d'apprentissage)
- Premières années de vie : reconnaissance de facteurs de risque tels qu'un retard dans l'acquisition du langage
- Facteurs sociaux, environnementaux et familiaux ayant pu aggraver le problème (p. ex. un enfant constamment ridiculisé risque d'avoir une piètre estime de lui-même)
- Antécédents de méningite ou de traumatisme crânien

EXAMEN

La plupart des éléments de l'examen requis pour déceler des difficultés d'apprentissage particulières sont administrés par un psychologue et des spécialistes de l'éducation.

Procédez à un examen physique de façon à exclure la possibilité d'une des affections suivantes :

- Troubles auditifs et visuels
- Problèmes médicaux
- Syndrome d'alcoolisme fœtal (SAF)
- Mauvais traitements
- Anémie ferriprive
- Anomalies neurologiques

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Piètre rendement scolaire (fréquent)
- Manque de motivation (climat familial perturbé)
- Retard global du développement (retard mental)
- Dépression
- Troubles sensoriels (p. ex. perte auditive consécutive à une otite moyenne)
- Infirmité motrice cérébrale (paralysie cérébrale)

TRAITEMENT

Interventions non pharmacologiques

- Il importe de défendre les intérêts de l'enfant auprès de l'établissement scolaire.
- Amenez l'enfant à avoir confiance en lui.
- Aidez l'enfant, ses parents ou la personne qui s'en occupe en proposant des stratégies de comportement et en dispensant des conseils de nature psychologique et pédagogique.
- Orientez l'enfant vers des spécialistes.

Surveillance et suivi

- Deux ou trois fois par année, rencontrez l'enfant et ses parents ou la personne qui s'en occupe, afin d'évaluer les progrès réalisés et d'apporter votre aide.
- Une fois l'an, entrez en contact avec l'école (obtenez auparavant le consentement des parents).

Orientation vers d'autres ressources médicales

- La prise en charge du problème devrait se faire essentiellement par le biais du système scolaire.
- Orientez l'enfant vers un médecin pour qu'il soit évalué dès que possible (rendez-vous non urgent).
- Une évaluation pédiatrique préliminaire est recommandée.

SYNDROME D'ALCOOLISME FŒTAL ET EFFETS DE L'ALCOOL SUR LE FŒTUS

INTRODUCTION

L'alcool est un agent tératogène connu qui, par son action sur la croissance et la formation normale de l'organisme et du cerveau du fœtus, peut provoquer des anomalies congénitales (Olson *et al.*, 1992).

L'exposition du fœtus à l'alcool peut entraîner des troubles chroniques du développement sur les plans de la motricité, du langage ou du comportement. Les déficiences associées à ces troubles sont diverses, et ce, même parmi les cas diagnostiqués de syndrome d'alcoolisme fœtal (SAF).

Aucune information ne permet d'établir avec certitude la quantité d'alcool pouvant être consommée sans risque au cours de la grossesse. Les risques de SAF caractérisés sont plus élevés en cas de consommation continue ou importante d'alcool pendant la grossesse (Olson, 1992), mais on a également observé des effets néfastes dans les cas de consommation occasionnelle ou d'alcoolisme périodique. Les enfants nés de mères ayant consommé en moyenne un ou deux verres par jour et, à l'occasion, cinq verres ou plus, risquent davantage de présenter des troubles d'apprentissage et d'autres troubles cognito-comportementaux.

La gravité des anomalies découlant d'une exposition prénatale à l'alcool varie et nombre de termes ont été et sont encore utilisés pour les décrire.

- *Syndrome d'alcoolisme fœtal (SAF)* : entité clinique désignant un ensemble de déficiences attribuables à la consommation d'alcool pendant la grossesse. Au Canada, le SAF est reconnu comme l'une des principales causes évitables de malformations congénitales et de retard de développement chez l'enfant.
- *Effets de l'alcool sur le fœtus (EAF)* : malformations congénitales ou anomalies du développement dont l'une des causes pourrait être la consommation d'alcool. Ce terme s'applique aux enfants victimes d'une exposition prénatale à l'alcool, mais ne présentant que quelques-unes des caractéristiques du SAF, notamment, un retard ou un ralentissement de la croissance, des malformations congénitales simples ou des troubles d'apprentissage et de comportement. Il peut s'écouler des mois, voire des années, avant qu'on ne remarque leur présence.
- Malformations congénitales liées à l'alcool (MCLA)
- Troubles neurodéveloppementaux liés à l'alcool (TNLA)

La Société canadienne de pédiatrie (1997) recommande aux professionnels de la santé, notamment aux médecins de famille, aux pédiatres et aux autres spécialistes vers lesquels sont orientés les enfants, de se renseigner davantage sur la consommation d'alcool durant la grossesse, afin de pouvoir déterminer les causes possibles de malformations congénitales et d'autres troubles du développement, et de reconnaître et prévenir les risques lors de grossesses ultérieures.

POPULATIONS À RISQUE ÉLEVÉ

Les femmes qui consomment de l'alcool et qui présentent les caractéristiques suivantes :

- Faible statut socio-économique
- Pauvreté
- Faible scolarisation
- Tabagisme
- Consommation de drogues illicites
- Santé fragile

Des taux de prévalence supérieurs ont été observés chez les autochtones du Manitoba et de la Colombie-Britannique. Chez les familles comptant un ou plusieurs enfants atteints du SAF, les risques de récurrence sont beaucoup plus élevés.

Selon des recherches récentes, les femmes qui ont reçu une formation de niveau collégial ou qui sont encore aux études, les célibataires, les fumeuses et les femmes issues de familles dont le revenu annuel est supérieur à 50 000 \$ seraient également à risque de donner naissance à des enfants atteints du SAF.

CRITÈRES DIAGNOSTIQUES

Le diagnostic du SAF doit reposer, à tout le moins, sur les critères suivants :

- Antécédents maternels de consommation d'alcool pendant la grossesse
- Retard de croissance pré natal ou postnatal
- Atteinte du système nerveux central (p. ex. anomalies neurologiques, retard de développement, troubles de comportement ou d'apprentissage ou autres déficiences intellectuelles et malformations cérébrales)
- Faciès caractéristique : petite ouverture des yeux (fentes palpébrales), minceur de la lèvre supérieure, pommettes plates et sillon mal défini entre la lèvre supérieur et le nez (ne pas confondre ces traits avec ceux que l'on trouve chez les sujets normaux de divers groupes ethniques)

STRATÉGIES DE PRÉVENTION

Comme les femmes enceintes sont généralement réceptives à l'idée de limiter leur consommation d'alcool pendant leur grossesse, cette période offre une excellente occasion pour le professionnel de la santé de promouvoir des changements de comportement.

Selon la Société canadienne de pédiatrie (1997), les efforts de prévention devraient être dirigés vers les femmes avant et pendant la période de la procréation, de même que vers les personnes qui ont de l'influence sur elles, entre autres, leur partenaire, leur famille et les membres de la collectivité. Tous les efforts doivent tenir compte de la famille et du milieu culturel, autrement dit, cibler aussi bien la femme enceinte que son partenaire et son milieu familial dans le contexte de la collectivité à laquelle ils appartiennent. De plus, ils doivent reposer sur une démarche intégrée, en d'autres termes, mobiliser tous les services que suppose la prise en compte des besoins souvent complexes de ces femmes sur les plans social, économique et affectif.

La SCP est également d'avis que « Les professionnels de la santé qui travaillent auprès des membres et des responsables des collectivités doivent transmettre aux femmes et à leur partenaire un message uniforme, à savoir qu'il est plus prudent de s'abstenir de boire pendant la grossesse.

Prévention primaire

Participez à l'éducation des femmes, de leur partenaire et de la collectivité en général sur le SAF et les effets nocifs de l'alcool sur le fœtus.

La prévention primaire vise :

- À dépister de manière précoce les femmes qui boivent de l'alcool pendant leur grossesse.
- À dispenser des conseils judicieux qui permettront de réduire ou d'éliminer la consommation d'alcool avant la conception et pendant la grossesse.
- À dépister tous les nouveau-nés atteints de troubles liés à l'alcool afin d'intervenir précocement.

Posez à toutes les clientes en âge de procréer quelques questions fondamentales au sujet de leur consommation d'alcool :

- Buvez-vous de l'alcool?
- L'alcool a-t-il déjà entraîné des problèmes pour vous ou votre famille?
- Faites-vous régulièrement usage de médicaments ou d'autres substances (p. ex. drogues illicites, médicaments prescrits ou en vente libre)?

Discutez des méthodes contraceptives avec les femmes et leur partenaire et facilitez-leur l'accès à ces méthodes.

Sensibilisez les femmes aux ressources communautaires de lutte contre l'abus d'alcool et encouragez-les à y recourir.

Renseignez-vous sur la documentation existante concernant les risques associés à la consommation d'alcool pendant la grossesse, consultez-la et offrez-la aux personnes qui viennent vous consulter.

Prévention secondaire

Selon la Société canadienne de pédiatrie (1997), les professionnels de la santé ont un rôle essentiel à jouer en repérant les femmes dont la consommation d'alcool présente un risque pour le fœtus et pour elles-mêmes. Il faudrait appliquer des méthodes de dépistage pour déterminer quelles sont les femmes qui risquent de consommer de grandes quantités d'alcool avant et durant la grossesse. De même, les professionnels de la santé doivent informer les femmes à risque, intervenir de façon positive et orienter les intéressées vers les services appropriés.

Pour dépister les femmes qui consomment de l'alcool pendant la grossesse, interrogez-les sur leurs habitudes de consommation (*voir plus haut, « Prévention primaire »*). Si la cliente répond par l'affirmative à n'importe laquelle de ces questions, posez-lui d'autres questions pour évaluer son niveau de risque.

- En temps normal, combien de jours par semaine buvez-vous?
- Ces jours-là, combien de verres buvez-vous habituellement?

Faites suivre ces questions d'un test de dépistage normalisé, tel que le questionnaire **T-ACE** :

- **T pour tolérance** : Combien de verres devez-vous boire avant de vous sentir euphorique? (Plus de deux verres, score = 2; deux verres ou moins, score = 0)
- **A pour agacement** : Cela vous agace-t-il lorsque les gens vous critiquent parce que vous buvez? (Réponse affirmative, score = 1)
- **C pour cesser** : Avez-vous déjà ressenti le besoin de cesser de boire? (Réponse affirmative, score = 1)
- **E pour éveil** : Avez-vous déjà bu en vous levant le matin pour tenter de retrouver un certain équilibre, par exemple, pour vous débarrasser d'une gueule de bois ou pour vous calmer? (Réponse affirmative, score = 1)
- Tout score = 2 indique un risque élevé

Pour les femmes dont les résultats indiquent un risque élevé de donner naissance à un enfant atteint du SAF, suivez les étapes suivantes :

- Demandez à ces femmes pourquoi elles boivent.
- Informez-les des effets de l'alcool sur le fœtus et sur leur propre santé.
- Expliquez-leur les bienfaits d'arrêter de boire ou de réduire leur consommation d'alcool, peu importe à quelle étape de leur grossesse elles en sont.
- Donnez-leur des documents d'information pour faciliter les changements de comportement.
- Assurez un suivi étroit, aidez-les et encouragez-les.

Selon la Société canadienne de pédiatrie (1997), les professionnels de la santé devraient informer les femmes ayant consommé à l'occasion de faibles quantités d'alcool pendant leur grossesse que le risque pour le fœtus, dans la plupart des cas, est sans doute très faible. Ils devraient informer les femmes que ce risque dépend de la quantité d'alcool consommée, de la morphologie, de la santé nutritionnelle et d'autres facteurs liés au mode de vie de la future mère. Ils devraient également informer les femmes déjà exposées au risque que le fait de cesser de boire, à n'importe quel moment de la grossesse, sera bénéfique pour le fœtus comme pour elles-mêmes.

Prévention tertiaire

Les stratégies de prévention tertiaire devraient comprendre :

- Le diagnostic précoce et la création de programmes conçus spécialement pour les enfants atteints du SAF ou des EAF et leurs parents ou les personnes qui s'en occupent.
- L'orientation des femmes présentant un risque élevé vers des ressources de traitement de l'alcoolisme.
- Le dépistage et l'intervention auprès des femmes et de leur partenaire ayant déjà un enfant victime du SAF ou des EAF et qui prévoient avoir d'autres enfants.

TRAITEMENT

Consultation

Consultez un médecin sans tarder pour tout enfant qui semble présenter les EAF.

Orientation vers d'autres ressources médicales

La participation d'une équipe multidisciplinaire coordonnée est essentielle si l'on veut qu'un enfant atteint du SAF, d'EAF, de MCLA ou de TNLA ait toutes les chances de bénéficier d'une bonne qualité de vie.

On dispose toutefois de peu de temps, soit jusqu'à l'âge de 10-12 ans, pour offrir cette chance aux enfants exposés aux effets de l'alcool *in utero*.

Pendant cette période, les voies neuronales définitives se développent et il est donc plus facile de favoriser le développement d'autres voies neuronales qui viendront pallier les lésions neurologiques subies avant la naissance.

TRouble D'HYPERACTIVITÉ AVEC DÉFICIT DE L'ATTENTION (THADA)

DÉFINITION

Le THADA est caractérisé par une triade de symptômes comportementaux :

- Faible capacité d'attention
- Impulsivité
- Hyperactivité

Cette triade de symptômes n'est pas nécessairement présente chez tous les enfants; ainsi, certains enfants sont très calmes, mais ont une capacité d'attention réduite.

CAUSES

Syndromes génétiques

- Syndrome de l'X fragile
- Phénylcétonurie (PCU)
- Maladie de Gilles de la Tourette

Lésions intra-utérines ou prénatales

- Exposition du fœtus à l'alcool
- Anoxie *in utero*

Facteurs postnatals

- Pré maturité
- Méningite
- Traumatisme crânien grave

Il est possible que le problème soit héréditaire et qu'on ne puisse en préciser la cause.

Chez la plupart des enfants atteints, on peut difficilement établir une cause précise.

ANTÉCÉDENTS

- Prénatals : grossesse, exposition aux drogues et à l'alcool
- Périnatals : accouchement, asphyxie et maladies
- Familiaux : THADA et autres troubles connexes
- Médicaux : méningite ou autres maladies, blessures, hospitalisations
- Scolaires : progrès et comportement (entre tien avec le professeur)
- Les symptômes (voir tableau 6-1) apparaissent généralement avant que l'enfant n'entre à l'école.

En général, le diagnostic est confirmé si 8 des 14 symptômes possibles persistent depuis au moins six mois (voir le tableau 6-1).

Tableau 6-1 : Critères diagnostiques du trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention (THADA)

État d'agitation persistant depuis au moins six mois, caractérisé par la présence d'au moins huit des symptômes suivants

Remue souvent les mains ou les pieds ou se tortille sur sa chaise (chez les adolescents, ce symptôme se limite à un sentiment subjectif d'impatience motrice)

A du mal à rester assis lorsqu'il est tenu de le faire

Se laisse facilement distraire par des stimuli extérieurs

A du mal à attendre son tour au cours des jeux ou des activités de groupe

Répond souvent de façon impulsive et avant qu'elles ne soient terminées aux questions de l'interlocuteur

Respecte difficilement les consignes, mais pas parce qu'il s'y oppose ou ne les comprend pas (p. ex. il n'arrive pas à finir ce qu'il commence)

A du mal à se concentrer sur des tâches ou des jeux

Passe souvent d'une activité à l'autre sans en finir aucune

A de la difficulté à jouer calmement

Souvent excessivement volubile

Interrompt ou dérange fréquemment les autres enfants (p. ex. s'imisce dans leurs jeux)

Semble souvent inattentif à ce qu'on lui dit

Perd ou oublie souvent des objets nécessaires à l'accomplissement de tâches ou d'activités à l'école ou à la maison (jouets, crayons, livres, devoirs, etc.)

S'adonne souvent à des activités dangereuses sans tenir compte des conséquences possibles et sans avoir pour but d'expérimenter des sensations fortes (p. ex. court dans la rue sans regarder).

Autres critères

Apparition des troubles avant l'âge de 7 ans

Comportement non caractéristique d'un trouble envahissant du développement

Adapté avec la permission des auteurs de *Ambulatory Paediatrics IV*, Green M., Haggerty R.J. W.B. Saunders Ltd., Baltimore, MD. (Permission de reproduction accordée.)

EXAMEN PHYSIQUE

- Examen général complet : recherchez des dysmorphies évocatrices d'affections génétiques ou du SAF.
- Examen des oreilles et de l'audition
- Examen des yeux et de la vue
- « Signes neurologiques légers » souvent présents (hyperréflexivité, manque de coordination, d'équilibre, etc.)
- Évaluation pédagogique effectuée à l'école

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Troubles du comportement avec passage à l'acte
- Réaction à un milieu très stressant
- Surdité
- Trouble envahissant du développement (p. ex. autisme)

TRAITEMENT**Objectifs**

- Améliorer le rendement scolaire
- Accroître la capacité d'attention
- Maîtriser l'hyperactivité (comportement)

La prise en charge du THADA fait appel à la participation d'une équipe multidisciplinaire ayant pour pivot des spécialistes de l' ducation. On peut avoir recours à nombre de méthodes pour surmonter les faiblesses de l'enfant et exploiter ses forces.

Le rôle du personnel infirmier consiste à veiller aux intérêts de l'enfant et, parfois, à administrer un médicament. L' cole, les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant devraient être attentifs aux effets souhaités et aux effets indésirables des médicaments (p. ex. retard de croissance ou tics).

Interventions non pharmacologiques

- Appuyez la famille
- Faites valoir les intérêts de l'enfant auprès de l' cole et de la collectivité
- Surveillez la prise des médicaments, la posologie et les effets secondaires

 ducation du client

- Expliquez la nature, le déroulement et les modalités de traitement du trouble
- Soulignez l'importance d'assurer un suivi régulier
- Donnez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant des conseils sur les médicaments : utilisation appropriée, posologie et effets secondaires

Stratégies de comportement

Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant des stratégies de comportement :

- Diminuez les stimuli environnementaux.
- Soulignez les atouts de l'enfant pour accroître l'estime qu'il a de lui-même.
- Donnez des consignes simples.
- Regardez l'enfant dans les yeux.
- Utilisez la méthode dite de *Time Out* (temps mort) comme tactique disciplinaire.

Interventions pharmacologiques

Médicament de choix :

méthylphénidate (Ritalin) (**médicament de classe B**), dose de départ : 0,2-0,5 mg/kg, deux fois par jour, le matin et le midi; on peut augmenter la dose de 0,15 mg/kg par jour.

Ce médicament n'est pas recommandé aux enfants de moins de 6 ans.

Le Ritalin peut améliorer la capacité de concentration et, en plus fortes doses, réduire l'hyperactivité. Son utilisation demeure controversée et il ne devrait être prescrit que par un médecin ayant au préalable procédé à une évaluation complète de l'enfant.

Durant les vacances scolaires, l'interruption temporaire du médicament permettra une croissance rapide, dite de rattrapage.

CHAPITRE 7 — NUTRITION

Table des matières

PRINCIPES NUTRITIONNELS	7-1
Généralités.....	7-1
Types de nutriments	7-1
PRINCIPES DE L'ALIMENTATION DU NOUVEAU-NÉ.....	7-1
Généralités.....	7-1
Apport suffisant	7-1
CHOIX DU MODE D'ALIMENTATION.....	7-2
Allaitement maternel	7-2
Alimentation au biberon.....	7-6
Suppléments vitaminiques et minéraux	7-8
Aliments solides.....	7-8
TROUBLES DUS À DES CARENCES NUTRITIONNELLES	7-8
PROBLÈMES NUTRITIONNELS COURANTS	7-10
Obésité	7-10
Rachitisme nutritionnel.....	7-12
Anémie ferriprive chez le nourrisson	7-13

PRINCIPES NUTRITIONNELS

GÉNÉRALITÉS

Pour se développer normalement, l'enfant doit avoir une alimentation suffisamment riche en protéines, en matières grasses, en glucides, en eau, en vitamines, en minéraux et en oligo-éléments. Pour plusieurs nutriments, une consommation insuffisante engendre un état de carence, et une consommation excessive de certains nutriments peut provoquer diverses maladies.

TYPES DE NUTRIMENTS

- *Énergie* (exprimée en kilocalories [kcal]) : essentielle aux fonctions métaboliques et à la croissance; provient des protéines, des glucides et des matières grasses.
- *Protéines* : contribuent à l'apport énergétique et procurent les acides aminés nécessaires à la croissance et au remplacement des tissus.
- *Glucides* : fournissent de l'énergie calorique et aident ainsi à réduire les besoins en protéines et en matières grasses.
- *Matières grasses* : satisfont une bonne partie des besoins énergétiques en raison de leur forte densité énergétique (9 kcal/g); certains acides gras essentiels jouent un rôle important dans le développement du système nerveux du nourrisson.
- *Eau* : essentielle à la vie et à la croissance
- *Vitamines* : cofacteurs essentiels dans les processus métaboliques
- *Minéraux* : nécessaires, en faible quantité, à la croissance et au métabolisme; les états de carence cliniquement reconnus ne concernent que quelques-uns d'entre eux.

PRINCIPES DE L'ALIMENTATION DU NOUVEAU-NÉ

GÉNÉRALITÉS

L'alimentation du nouveau-né est l'occasion d'un contact privilégié entre le nourrisson et ses parents ou les personnes qui lui prodiguent des soins. Elle donne au nourrisson à la fois les nutriments nécessaires à sa croissance et la possibilité d'une interaction sociale, deux éléments indispensables à son bien-être. Il est important de toujours tenir le bébé dans ses bras pendant la tétée pour tenter d'éviter les caries dentaires causées par le biberon.

APPORT SUFFISANT

La meilleure façon de s'assurer que le nourrisson est suffisamment nourri est de surveiller son gain de poids. Un bébé grossit généralement de :

- 30 g/jour pendant les trois premiers mois
- 15-20 g/jour pendant les trois mois suivants

Autres indicateurs : six couches bien mouillées et une selle jaunâtre par jour.

Les besoins énergétiques sont en moyenne de 115 kcal/kg pendant la première année, mais ils peuvent varier quelque peu d'un enfant à l'autre. La valeur calorique moyenne des préparations lactées pour nourrissons et du lait maternel est de 20 kcal/oz ou 67 kcal/100 ml (1 oz = 30 ml).

CHOIX DU MODE D'ALIMENTATION

ALLAITEMENT MATERNEL

Pendant les six premiers mois, c'est le lait maternel qui comble le mieux les besoins en eau, en calories et en nutriments essentiels du nourrisson. Pour cette raison et pour les bienfaits émotionnels qu'il apporte à l'enfant et la protection qu'il lui confère contre les infections (surtout dans les populations qui n'ont pas accès à la réfrigération ou dont l'approvisionnement en eau laisse à désirer), **le lait maternel est considéré comme le meilleur choix.**

AVANTAGES

- Moins d'infections respiratoires, d'infections digestives et d'otites moyennes
- Aliment idéal : facile à digérer, bonne absorption des nutriments, moins de constipation
- Contact plus étroit entre la mère et le bébé et parfois accroissement de l'estime de soi de la mère
- Aliment économique, facile à transporter, permet de répondre aux besoins du nourrisson rapidement
- Peut diminuer la fréquence des allergies pendant l'enfance
- Préféré à l'allaitement au biberon par bien des mères
- Involution utérine plus rapide et plus complète

CONTRE-INDICATIONS

- Infection par le VIH ou tuberculose active
- Passage de l'alcool et des autres drogues dans le lait maternel; voir le tableau 7-1 plus loin, qui présente des données sur les médicaments et les drogues qui passent dans le lait.

PHYSIOLOGIE

- La stimulation de l'aréole entraîne la sécrétion d'ocytocine.
- L'ocytocine entraîne le réflexe d'éjection, grâce auquel le lait est éjecté des cellules dans les canaux galactophores.
- La succion stimule la sécrétion de prolactine, qui stimule à son tour la production de lait.
- Le lait est donc produit en réponse à la tétée, c'est-à-dire que la tétée augmente la quantité de lait.

TECHNIQUE

- La mère doit être dans une position confortable, habituellement assise ou allongée, avec la tête du bébé au creux du bras (après une césarienne, elle a souvent avantage à s'allonger sur le côté).
- Apportez le bébé à la mère (pour réduire au minimum les contraintes exercées sur le dos de la mère).
- Le ventre du bébé et celui de la mère doivent se faire face ou se toucher (position ventre contre ventre).
- La mère doit déclencher le réflexe des points cardinaux en chatouillant les lèvres du bébé avec le mamelon ou avec un doigt; lorsque le bébé ouvre grand la bouche, la mère introduit le mamelon vers l'arrière de sa bouche en ramenant le bébé vers elle; elle s'assure ainsi que les gencives du bébé saisissent l'aréole et non le mamelon.
- Il est important de mettre le bébé au sein dans l'heure qui suit l'accouchement.

POSITION ET MISE AU SEIN

Source : Baby & Parent Health Program, Community Health Services, Halton Regional Health Department



Fig. 7-1 : Position d'allaitement maternel : la madone

1. Installez-vous pour allaiter le plus tôt possible en position assise, le dos bien appuyé.
2. Posez un oreiller sur vos genoux pour amener le bébé à la hauteur du sein.
3. Placez la tête du bébé sur votre avant-bras, face à vous (ventre contre ventre), et placez votre main sous la couche.
4. Le bébé doit avoir le visage contre le sein, la bouche contre le mamelon et la tête légèrement penchée vers l'arrière.
5. Placez quatre doigts sous le sein et le pouce sur le sein, loin du mamelon et de l'aréole.
6. Chatouillez légèrement la lèvre inférieure du bébé avec le mamelon. Soyez patiente.
7. Lorsque le bébé ouvre grand la bouche (comme pour bâiller), insérez-y rapidement le mamelon et ramenez le bébé contre le sein.
8. Si le bébé est bien placé, il doit avoir le nez sur le sein et non enfoui dans les tissus mammaires. N'appuyez pas sur le sein pour donner au bébé de l'espace pour respirer.
9. Si vous ressentez de la douleur, retirez le bébé du sein et recommencez.
10. Vérifiez la prise du sein. La bouche doit être grande ouverte et les lèvres doivent être retournées. Le menton doit être bien en-dessous du sein et le nez doit être sur le sein.
11. Écoutez la déglutition du bébé. S'il boit bien, vous le verrez téter et avaler par petits coups, en faisant des pauses. Le mouvement des mâchoires s'étend au delà des oreilles, qui bougent parfois.

12. Laissez le bébé téter le premier sein jusqu'à ce qu'il repousse le mamelon; faites-lui faire un rot et passez à l'autre sein. Il ne tétera peut-être pas longtemps le deuxième sein. Commencez par ce côté au moment de la prochaine tétée.
13. Si le bébé commence à s'agiter pendant l'allaitement, il a peut-être besoin de faire un rot. Retirez-le du sein, faites-lui faire son rot et remettez-le au sein.
14. Chaque bébé est différent, et la durée de l'allaitement varie selon chacun. Si la tétée dure une heure ou plus, c'est probablement que le bébé ne prend pas le sein correctement. Demandez à quelqu'un de vous regarder allaiter et de vérifier la prise du sein.



Fig. 7-2 : Position d'allaitement maternel : le ballon de football

Si vous avez de la difficulté à allaiter votre bébé dans la position de la madone, essayez la position du ballon de football. Elle peut donner de bons résultats dans les situations suivantes :

- Césarienne
 - Bébé de petite taille
 - Plus grande difficulté à allaiter d'un côté que de l'autre
 - Mamelons plats
1. Assoyez-vous en position droite, le dos bien appuyé.
 2. Placez un ou deux oreillers à côté de vous.
 3. Allongez le bébé sur les oreillers à côté de vous.
 4. Soutenez l'arrière du cou du bébé avec votre main, ce qui fera incliner sa tête légèrement vers l'arrière.
 5. Tenez votre sein comme dans la position de la madone.
 6. Chatouillez la lèvre inférieure du bébé. Lorsqu'il ouvre la bouche, mettez-le au sein.



Fig. 7-3 : Position d'allaitement maternel : la madone inversée

1. Assoyez-vous en position droite, le dos bien appuyé.
2. Placez un oreiller devant vous.
3. Allongez le bébé face à vous.
4. Tenez le sein avec la main qui est du même côté (sein droit, main droite).
5. Soutenez l'arrière du cou et les épaules du bébé avec l'autre main.
6. Chatouillez la lèvre inférieure du bébé. Lorsqu'il ouvre la bouche, mettez-le au sein.
7. Lorsque le bébé boit bien, essayez de retirer la main du sein et de la placer sous le bébé pour le soutenir.

ALIMENTATION DE LA MÈRE PENDANT L'ALLAITEMENT

- Apport adéquat en calories et en protéines
- Beaucoup de liquides
- Vitamines prénatales

SIGNES D'ALLAITEMENT ADÉQUAT

- Les seins deviennent durs avant l'allaitement et mous après (observation notée dans les premières semaines après l'accouchement).
- Six couches souillées ou plus par période de 24 heures
- Bébé rassasié et gain pondéral adéquat (en moyenne 1 oz ou 28 g par jour au cours des premiers mois)
- Des poussées de croissance sont à prévoir autour de 10 jours, 6 semaines, 3 mois et 4 à 6 mois.
- Le bébé boira plus souvent pendant quelques jours au cours des poussées de croissance, ce qui augmentera la production de lait permettant une croissance adéquate.

ÉDUCATION DE LA CLIENTE

Avant l'accouchement

Faites valoir les avantages de l'allaitement maternel dès le début de la grossesse et revoyez-les régulièrement avec la cliente.

Après l'accouchement

Donnez des conseils aux femmes sur les aspects suivants de l'allaitement maternel :

- Technique
- Évolution naturelle
- Colostrum présent dans le sein à l'accouchement, mais non visible
- Si le bébé boit bien, il sera bien nourri.
- Apparition du lait au troisième jour après l'accouchement seulement
- Des tétées fréquentes (au moins 9 tétées par période de 24 heures) provoqueront une production de lait plus rapide et plus abondante.
- La mère doit laisser le bébé déterminer la durée de chaque tétée.
- Le bébé perdra du poids au cours des premiers jours et ne retrouvera peut-être pas son poids à la naissance avant 7 jours.
- Les suppléments vitaminiques sont superflus, sauf si le bébé est très peu exposé au soleil (auquel cas il faut lui donner de la vitamine D). *Voir la section « Suppléments vitaminiques et minéraux » plus loin.*
- Le lait maternel seul suffit pendant les 6 premiers mois.
- Les aliments solides peuvent être introduits vers l'âge de 4 à 6 mois.

Les mères qui prévoient retourner au travail doivent passer à l'alimentation au biberon environ une semaine à l'avance pendant les heures de la journée où elles seront absentes. Pour ce faire, elles peuvent remplacer une tétée, à intervalles de quelques jours, par du lait maternel retiré à la pompe ou par des préparations lactées pour nourrissons données, de préférence, par quelqu'un d'autre. Elles doivent introduire l'allaitement au biberon à trois ou quatre semaines (une fois l'allaitement maternel bien établi) pour augmenter la probabilité que le bébé accepte un biberon à l'occasion. Il est bon de donner un biberon de lait une ou deux fois par semaine.

Soins des seins

- Les compresses d'allaitement poreuses absorbent le lait qui s'écoule des seins et doivent être changées dès qu'elles sont humides pour éviter que la peau ne macère dans le liquide.
- Pour éviter d'avoir les mamelons douloureux et gercés, il est important de bien placer le bébé et de s'assurer que le mamelon et l'aréole sont bien dans sa bouche quand il tète.
- En cas de gerçures, il est bon d'extraire du lait et de le laisser sécher sur les mamelons; il faut aussi vérifier si le bébé prend le sein correctement.
- Si un mamelon est douloureux, il faut commencer la tétée par le sein qui n'est pas endolori. Il peut aussi être utile de changer de position pour allaiter l'enfant (p. ex. de la position assise à la position allongée).

COMPLICATIONS POSSIBLES

Obstruction des conduits mammaires

La mère va bien, mais elle a des masses douloureuses dans un ou les deux seins et elle ne fait pas de fièvre.

Elle peut appliquer des compresses humides chaudes sur les masses avant et après l'allaitement. Elle doit allaiter plus souvent du côté douloureux et vérifier si elle a la bonne technique.

Mastite

La mère a une masse douloureuse dans un ou les deux seins, accompagnée de fièvre ou d'une rougeur de la peau au-dessus de la masse. Elle peut être très malade. Il faut éliminer d'autres causes possibles de fièvre (en particulier l'endométrite et la pyélonéphrite).

La femme peut appliquer des compresses humides chaudes sur les masses avant et après la tétée. Elle doit allaiter plus souvent du côté douloureux. Administrez des antibiotiques (p. ex. de la cloxacilline) efficaces contre *Staphylococcus aureus* (micro-organisme le plus courant) pendant au moins 7 jours. La mère doit se reposer davantage et prendre de l'acétaminophène (Tylenol) au besoin. La fièvre devrait disparaître dans les 48 heures qui suivent; dans le cas contraire, il faut changer d'antibiotique. La masse devrait aussi se résorber. Une masse persistante peut être un abcès, qui nécessite un drainage chirurgical.

Engorgement

L'engorgement mammaire apparaît généralement tout juste après la première montée de lait (jour 3 ou 4). Les seins sont alors chauds, durs et douloureux.

Pour résoudre le problème, la mère doit allaiter le bébé plus souvent. Elle devra peut-être extraire un peu de lait manuellement afin de ramollir l'aréole suffisamment pour que le bébé puisse prendre le sein. La durée de la tétée doit être assez longue pour permettre le vidage des seins. Le problème disparaît généralement en un jour ou deux.

Mamelons plats ou rentrés

À la suite d'une stimulation, les mamelons rentrés se rétractent vers l'intérieur, tandis que les mamelons plats demeurent plats. Vérifiez si la mère présente l'un de ces anomalies au cours du premier examen physique prénatal.

La mère peut porter des coupelles (en forme d'anneau) dans son soutien-gorge pendant le dernier mois de la grossesse afin de forcer doucement le mamelon à pointer dans l'ouverture centrale de la coupelle. Le bébé peut bien boire même si la coupelle ne corrige pas le problème avant l'accouchement.

[Une conseillère en allaitement ou une membre de la Ligue La Leche peut donner de bons conseils dans un cas de ce genre.](#)

PROBLÈMES DE LACTATION

Source : Baby & Parent Health Program, Community Health Services, Halton Regional Health Department

Lactation insuffisante

Ce problème est presque toujours causé par de mauvaises techniques d'allaitement qu'il est possible de corriger. Il peut parfois tenir à d'autres causes.

Signes

- Le gain de poids chez le bébé exclusivement nourri au sein est insuffisant.
- Le bébé prend mal le sein.
- Le bébé tète irrégulièrement.
- Le réflexe d'éjection se déclenche irrégulièrement.
- Certains bébés semblent avoir faim (pleurs aussitôt après la tétée), tandis que d'autres semblent rassasiés, mais prennent peu de poids.

Facteurs de risque

- La mère a déjà eu ce genre de problème.
- Le sein présente une anomalie physique.
- Les seins n'ont pas augmenté en volume pendant la grossesse.

[La mère a déjà eu une intervention chirurgicale aux seins.](#)

Traitement

L'objectif est de maintenir l'allaitement au sein dans la mesure du possible.

- Tétées fréquentes
- Extraction du lait (à l'aide d'un tire-lait électrique, si possible) après chaque tétée
- Consommation accrue de liquides par la mère
- Repos suffisant pour la mère
- Eau donnée, au besoin, en petite quantité au bébé après les tétées
- Surveillance du bien-être du bébé

[En cas de retard pondéro-statural ou de déshydratation chez le bébé, il faut consulter un spécialiste en allaitement et un médecin. Il peut être indiqué de lui donner du lait maternisé après les tétées ou de passer exclusivement au lait maternisé.](#)

Toxicologie et lait maternel

La plupart des médicaments pris par la mère sont excrétés en partie dans le lait maternel (tableau 7-1). Il faut évaluer les risques de l'arrêt du traitement de la mère par rapport aux risques courus par le bébé. Dans certains cas, le médicament peut être remplacé ou encore les effets sur le bébé ne portent pas à conséquence.

[Tous les médicaments marqués d'un astérisque au tableau 7-1 sont totalement contre-indiqués pendant l'allaitement.](#)

ALIMENTATION AU BIBERON

GÉNÉRALITÉS

Les préparations lactées commerciales pour nourrissons s'apparentent étroitement au lait maternel, mais elles n'en possèdent pas les éléments immunologiques. On recommande maintenant systématiquement les préparations enrichies de fer pour tous les bébés nourris au biberon depuis la naissance. Les bébés qui cessent d'être allaités au sein avant l'âge de 9 mois doivent recevoir une préparation enrichie de fer. Les préparations de lait évaporé ont une valeur énergétique et nutritive adéquate et sont moins coûteuses à condition que les proportions de lait et d'eau recommandées soient respectées. Elles ne contiennent pas suffisamment de fer et peuvent nuire à l'absorption du fer provenant d'autres sources. La composition du lait de vache entier ne convient pas aux bébés et entraîne des pertes sanguines intestinales. Ce lait ne doit pas être donné à des nourrissons de moins de 9 ou 10 mois. Il ne faut jamais donner de lait partiellement écrémé ou écrémé au cours de la première année parce que l'absence de matières grasses peut être difficile pour les reins du bébé. Voir la fréquence des tétées et la quantité de lait maternisé à donner au tableau 7-2.

Tableau 7-2 : Fréquence des tétées et quantités approximatives

Âge	Nbre de biberons par période de 24 heures	Quantité (ml/biberon)
1 ^{re} semaine	6-10	30-80
1-4 semaines	7 ou 8	60-120
1-4 mois	4 ou 5	210-240
5-9 mois	3 ou 4	210-240

Si l'on n'a pas accès à un réfrigérateur, il est conseillé de faire bouillir les biberons avant de préparer le lait.

Les mères qui se voient forcées par les circonstances d'utiliser du lait évaporé doivent bien respecter le mode de préparation (voir plus loin) et donner chaque jour au bébé un supplément de sulfate de fer (2 mg/kg de fer élémentaire). L'administration quotidienne d'un supplément de fer, que ce soit dans le lait maternisé ou sous forme de Fer-In-Sol, dès la naissance est recommandé pour les bébés à risque (p. ex. les bébés ayant un faible poids à la naissance et les bébés prématurés, les bébés issus d'un milieu très pauvre ou ceux dont les frères et les sœurs présentent des carences en fer).

Tableau 7-1 : Médicaments et allaitement

Médicament ou autre substance	Excrété dans le lait	Effet possible sur le nourrisson et recommandations
AAS	Oui	Complications rares
Alcool	Oui	Nourrissons plus vulnérables aux effets
Ampicilline	Oui	Diarrhée, candidose
Caféine	Oui	Énerverment possible
Carbamazépine	Oui	Ralentissement du gain pondéral
Céphalexine	Non	Aucun effet
Chlorpromazine	Oui (qté minime)	Sûr pour le nourrisson
Codéine	Oui (traces)	Dépression néonatale; aucun effet ultérieurement en doses habituelles
Contraceptifs	Oui	Effets à long terme incertains
Diazépam	Oui	Somnolence; peut accentuer l'ictère du nouveau-né; ne pas administrer à une femme qui allaite un bébé de moins d'un mois
Digoxine	Oui (qté minime)	Habituellement aucun effet
Diurétiques thiazidiques	Oui	Faible risque de déshydratation, déséquilibre électrolytique
Érythromicine	Oui	Ictère; ne pas administrer à une femme qui allaite un bébé de moins d'un mois
Isoniazide (INH)*	Oui	Peut être toxique pour le nourrisson
Méthylidopa	Oui	Galactorrhée
Métronidazole	Oui (en grande qté)	Contre-indiqué chez les mères de nourrissons de moins de six mois
Nitrofurantoïne	Oui (traces)	À éviter
Nystatine	Non	Aucun effet
Pénicilline	Oui	Effets habituels des antibactériens
Phénobarbital	Oui	Léthargie
Phénytoïne	Oui	Habituellement aucun effet
Prednisone	Oui	Habituellement aucun effet
Propranolol	Oui	Hypoglycémie; habituellement aucun effet
Propylthiouracile*	Oui	Risque de goître chez le nourrisson
Séné	Non	Aucun effet
Sulfisoxazole	Oui	Ictère nucléaire (ne pas administrer à une femme qui allaite un bébé de moins d'un mois)
Tétracycline†	Oui	Coloration anormale des dents
Théophylline	Oui	Irritabilité

* Ne pas allaiter

† Utiliser un autre médicament

MODE DE PRÉPARATION

Préparations commerciales de lait maternisé

- Prêtes à servir : donner telles quelles, sans diluer
- Concentrées : diluer dans une quantité égale d'eau
- En poudre : suivre les instructions sur la boîte; il peut être dangereux de trop diluer.

Lait évaporé

3 oz de lait + 5 oz d'eau + 1 c. à soupe de sucre = un biberon de 8 oz (30 ml = 1 oz)

Après six mois, 4 oz de lait + 4 oz d'eau (ne pas ajouter de sucre)

SUPPLÉMENTS VITAMINIQUES ET MINÉRAUX

Les enfants de certaines communautés des Premières Nations et inuites ont besoin de suppléments de fluor, sauf si l'approvisionnement en eau de leur collectivité est naturellement riche en fluor. Le dentiste hygiéniste régional peut vous indiquer ce qui en est dans votre localité.

La dose recommandée de fluor est la suivante (Société canadienne de pédiatrie, 1996) :

- 6 mois à 2 ans : 0,25 mg/jour
- 3 à 4 ans : 0,50 mg/jour
- plus de 5 ans : 1 mg/jour

Les multivitamines ne sont généralement pas recommandées, mais le Tri-Vi-Sol enrichi de fluor est indiqué pour les enfants de 0 à 2 ans.

Il est préférable de donner séparément la vitamine D (p. ex. D-Vi-Sol) et le fluor (p. ex. Pedi-Dent ou Karidium).

Le tableau 7-3 présente les besoins en vitamine D par rapport au type d'allaitement. La dose recommandée de vitamine D est de 800 UI/jour pour les nourrissons vivant dans les villages du Nord.

Tableau 7-3 : Besoins en vitamine D

Type d'allaitement	Besoin en supplément de vitamine D
Lait maternel	Oui
Lait maternisé	Non
Lait évaporé	Non
Lait de vache et lait maternel, suppléments de jus	Oui

ALIMENTS SOLIDES

Les céréales pour bébés enrichies de fer doivent être les premiers aliments donnés à titre de complément au lait à l'âge de 4 à 6 mois (un type de céréale à la fois). Les mères qui ont recours au x aliments préparés pour bébés doivent les introduire en petites quantités, un à la fois, après les céréales. Il faut introduire les légumes et les viandes avant les fruits.

TROUBLES DUS À DES CARENCES NUTRITIONNELLES

Les signes et symptômes cliniques des carences nutritionnelles peuvent toucher un grand nombre de systèmes et d'appareils, notamment la peau, les cheveux, les ongles, les yeux, la bouche, le cou,

l'appareil cardiovasculaire, l'appareil locomoteur et le système neurologique. Voir les renseignements sur les manifestations cliniques des carences nutritionnelles fréquentes au tableau 7-4.

Tableau 7-4 : Signes physiques de troubles dus à des carences nutritionnelles

Système ou appareil	Signe	Carence
Apparence générale	Réduction du poids par rapport à la taille	Calories
Peau et cheveux	Pâleur	Anémie (fer, vitamine B ₁₂ , vitamine E, folate et cuivre)
	Œdème	Protéines, thiamine
	Séborrhée nasolabiale	Calories, protéines, vitamine B ₆
	Dermatite	Riboflavine, acides gras essentiels, biotine
	Dermatite par photosensibilité	Niacine
	Acrodermatite	Zinc
	Hyperkératose folliculaire (ponctuée)	Vitamine A
	Peau dépigmentée	Calories, protéines
	Purpura	Vitamines C, K
	Dermatite scrotale ou vulvaire	Riboflavine
	Alopécie	Zinc, biotine, protéines
	Cheveux dépigmentés, ternes	Protéines, calories, cuivre
	Tissu sous-cutané	Amincissement
Yeux (vue)	Mauvaise adaptation à l'obscurité	Vitamines A, E, zinc
	Mauvaise distinction des couleurs	Vitamine A
	Taches de Bitot, xérophtalmie, kératomalacie	Vitamine A
	Pâleur conjonctivale	Anémies nutritionnelles
	Micro-anévrysmes capillaires fundiques	Vitamine C
Visage, bouche, cou	Perleche	Riboflavine, fer
	Cheilite due à l'ariboflavine	Vitamine B ₆ , niacine, riboflavine
	Saignement des gencives	Vitamines C, K
	Papilles atrophiées	Riboflavine, fer, niacine
	Langue lisse	Fer
	Langue rouge (glossite)	Vitamines B ₆ , B ₁₂ , niacine, riboflavine, folate
	Œdème des parotides	Protéines
	Caries	Fluor
	Anosmie	Vitamines A, B ₁₂ , zinc
	Hypoguesie	Vitamine A, zinc
Goutte	Iode	
Appareil cardiovasculaire	Insuffisance cardiaque	Thiamine, sélénium, anémies nutritionnelles
Appareil génito-urinaire	Hypogonadisme	Zinc
Appareil locomoteur	Aspect en chapelet des côtes	Vitamines D, C
	Hémorragie sous-périostée	Vitamine C, cuivre
	Saillie crânienne	Vitamine D
	Fontanelle large	Vitamine D
	Élargissement épiphysaire	Vitamine D
	Craniotabès	Vitamine D, calcium
	Sensibilité des os	Vitamine C
	Sensibilité des mollets	Thiamine, sélénium
	Ongles en cuillère (koïlonychie)	Fer
Lignes transversales sur les ongles	Protéines	
Système nerveux central	Neuropathie sensorielle ou motrice	Thiamine, vitamines E, B ₆ , B ₁₂
	Ataxie, aréflexie	Vitamine E
	Ophthalmoplégie	Vitamine E, thiamine
	Tétanie	Vitamine D, calcium ⁺⁺ , magnésium ⁺⁺
	Retard	Iode, niacine
	Démence, délire	Vitamine E, niacine, thiamine

Source : *Nelson's Essentials of Pediatrics* (Behrman *et al.*, 1994)

PROBLÈMES NUTRITIONNELS COURANTS

OBÉSITÉ

DÉFINITION

Poids supérieur de 20 % ou plus au poids idéal calculé d'après l'âge, le sexe et la taille, à l'aide des courbes de croissance couramment utilisées en pédiatrie. Bon nombre d'enfants autochtones ont un rapport poids-taille élevé d'après les courbes de croissance standard. Une augmentation rapide du rapport poids-taille est à surveiller, tout comme l'obésité chez les enfants plus âgés.

CAUSES

- Le plus souvent, l'obésité est attribuable à des facteurs exogènes tels qu'un apport calorique trop élevé compte tenu du métabolisme basal et de la faible dépense énergétique.
- Influences génétiques : les enfants obèses de moins de 3 ans dont les parents ne sont pas obèses ont un faible risque d'obésité à l'âge adulte, mais chez les enfants plus âgés, l'obésité est un prédicteur de plus en plus important d'obésité à l'âge adulte, que les parents soient obèses ou non. Qu'ils soient obèses ou non, les enfants de moins de 10 ans dont les parents sont obèses sont deux fois plus susceptibles d'être obèses à l'âge adulte que les enfants dont les parents ne sont pas obèses.

Facteurs de risque de développement de l'obésité chez les enfants :

- Excès de poids chez les parents
- Excès de poids à la naissance
- Sédentarité
- Collations irrégulières
- Mauvais choix alimentaires
- Peu d'accès à des aliments nutritifs et variés

SYMPTOMATOLOGIE

- Poids de l'enfant à la naissance
- Alimentation en bas âge
- Âge à la survenue de l'obésité
- Habitudes alimentaires (pendant la semaine et la fin de semaine)
- Apport calorique supérieur aux normes établies d'après l'âge
- Préférences alimentaires, collations, lieux où les repas sont pris, personnes avec lesquelles ils sont pris, humeurs associées à l'alimentation
- Habitudes alimentaires de l'enfant et de la famille
- Utilisation des aliments comme récompense ou dans le cadre d'activités sociales
- Antécédents familiaux d'obésité, d'hypertension, de maladie cardiovasculaire, de diabète sucré ou d'accident vasculaire cérébral
- Antécédents médicaux (maladies, interventions chirurgicales, hospitalisations)
- Activité physique
- Grands enfants : rendement scolaire, relations avec les pairs, relations avec les parents, image corporelle

OBSERVATIONS

- Apparence générale
- Tension artérielle
- Poids et taille (l'obésité exogène s'accompagne généralement d'une croissance linéaire accélérée, tandis que l'obésité due à des troubles endocriniens ou métaboliques est habituellement associée à un retard de croissance linéaire)
- Hypoventilation (peut évoquer le syndrome de Pickwick)
- Répartition du tissu adipeux
- Épaississement du tissu sous-cutané
- Épaississement du pli cutané au niveau des triceps
- Peau : vergetures, irritations (intertrigo)
- Stade de maturation sexuelle
- Problèmes orthopédiques (p.ex. scoliose, genu valgum, épiphysiolyse)
- Autres causes d'obésité associées à des signes révélateurs de la cause sous-jacente (p.ex. l'hirsutisme, l'acné, les vergetures, l'hypertension, la déficience mentale)

Vérifiez la présence d'hypogonadisme, de retard statural, de dysmorphie, de retard de croissance des membres et de retard mental afin d'éliminer la possibilité d'un syndrome congénital.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Diabète sucré
- Hypothyroïdisme
- Maladie de Cushing
- Maladies du système nerveux central (p. ex. la méningite, les tumeurs cérébrales, l'accident vasculaire cérébral ou le traumatisme crânien peuvent être associés à la survenue de l'obésité à cause d'une hyperphagie et d'une réduction de l'activité).
- Troubles génétiques ou congénitaux (p. ex. trisomie 21)

COMPLICATIONS

- Accélération de la croissance osseuse et de la maturation squelettique
- Accélération de la maturation, accompagnée de l'apparition précoce des règles et d'une réduction de la taille définitive, fréquente chez les filles
- Hyperinsulinémie
- Baisse des taux d'hormone de croissance
- Baisse des taux de prolactine chez les filles
- Baisse des taux de testostérone chez les garçons
- Fréquence accrue d'aménorrhée et de saignements utérins dysfonctionnels chez les filles
- Hyperlipidémie
- Hypertension
- Calculs biliaires
- Épiphyse fémorale supérieure
- Maladie de Legg-Perthes-Calvé et genu valgum
- Accroissement des maladies respiratoires chez les enfants de moins de 2 ans
- Syndrome de Pickwick (accroissement de la somnolence diurne et hypoventilation)
- Apnée obstructive du sommeil
- Séquelles psychosociales (faible estime de soi, image corporelle anormale, difficulté à établir des relations avec les pairs, retrait social et isolement)
- Obésité à l'âge adulte

Comme de plus en plus d'enfants ont un excès de poids, la prévalence de l'insulinorésistance entraînant le diabète de type II est en hausse. Les complications surviennent d'autant plus tôt que le diabète est apparu tôt. La survenue du diabète chez les enfants est un grave problème de santé publique. Voir la section « Diabète sucré chez les enfants autochtones » au chapitre 17 « Hématologie, endocrinologie, métabolisme et immunologie ».

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Glycémie au hasard, mesurée par glucométrie
- Taux de thyrotropine (TSH) et de thyroxine (T₄) (si l'enfant est de petite taille)
- Analyse d'urine (recherche de glucose)
- Profil lipidique (chez les adolescents)
- Échographie du bassin afin d'éliminer le syndrome des ovaires polykystiques chez les adolescentes souffrant d'aménorrhée ou de saignements utérins dysfonctionnels (ce test doit être prescrit par un médecin).

TRAITEMENT**Objectifs**

Modifier le comportement de l'enfant afin qu'il brûle plus d'énergie qu'il n'en consomme pour la croissance, l'activité et les processus métaboliques.

Il faut inclure toute la famille dans le traitement de ce problème.

Consultation

- Consultez un médecin si vous soupçonnez que l'obésité est causée par un trouble physiologique, métabolique ou psychologique sous-jacent.
- Il faut faire preuve de prudence lorsqu'on traite des nourrissons et des jeunes enfants; consultez un médecin avant d'amorcer des examens plus poussés ou des traitements.

Interventions non pharmacologiques**Prévention**

- Mesures de prévention précoce axées surtout sur les familles où l'un des parents ou les deux ont un excès de poids.
- La promotion de l'allaitement maternel prolongé peut diminuer le taux d'obésité chez les enfants.
- Comme les enfants obèses risquent fort de devenir des adultes obèses, ces mesures de prévention pourraient à la longue faire baisser la fréquence des maladies cardiovasculaires et d'autres maladies connexes.
- Si l'obésité est due à d'autres causes, il faut traiter le trouble sous-jacent.

Grands enfants souffrant d'obésité exogène

- Programme de longue durée combinant une réduction de l'apport calorique et une augmentation de l'activité physique
- La réduction du temps consacré à la télévision, aux bandes vidéo et aux jeux vidéo peut s'avérer une approche prometteuse, axée sur la population, pour prévenir l'obésité chez les enfants.

Surveillance et suivi

Surveillez la taille et le poids de l'enfant chaque mois jusqu'à ce que le poids optimal ait été atteint.

RACHITISME NUTRITIONNEL**DÉFINITION**

Trouble caractérisé par un défaut de minéralisation osseuse. Les os sous-minéralisés sont moins rigides que les os normaux, ce qui entraîne des difformités.

CAUSES

- Carence en vitamine D
- Carence en calcium
- Carence en phosphore

Enfants à risque

- Nourrissons petits et prématurés
- Bébés nourris au sein qui ne reçoivent pas de suppléments de vitamine D
- Enfants dont l'alimentation est pauvre en vitamine D ou dont l'exposition au soleil est insuffisante
- Enfants souffrant d'insuffisance rénale chronique
- Enfants souffrant d'atrésie des voies biliaires ou d'hépatite chronique
- Enfants souffrant d'entéropathie inflammatoire

SYMPTOMATOLOGIE

- Alimentation pauvre en vitamine D (le lait maternel, le thé et les jus étant les principaux aliments liquides donnés au bébé)
- Faible exposition au soleil à cause de la pigmentation de la peau ou de la saison hivernale
- Faible apport en vitamine D chez la mère pendant la grossesse
- Douleur osseuse
- Retard dans la capacité de se tenir debout ou de marcher
- Anorexie
- Convulsions (causées par une carence en calcium)
- Fractures pathologiques
- Antécédents familiaux de rachitisme

OBSERVATIONS

- Ralentissement de la croissance (retard statural)
- Déformation en saillie de la tête
- Craniotabès
- Jambes arquées
- Tuméfaction des jonctions costochondrales (chapelet costal)
- Proéminence des poignets et des genoux
- Faiblesse musculaire
- Dé marche maladroite
- Caries dentaires
- Hypertrophie du foie ou des reins (seulement si le rachitisme est lié à une hépatite ou à une néphropathie)
- Convulsions (causées par une carence en calcium)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Insuffisance rénale chronique
- Atrésie des voies biliaires
- Hépatite chronique
- Entéropathie inflammatoire

COMPLICATIONS

- Jambes arquées en permanence, problème qui peut, dans certains cas, exiger une intervention chirurgicale
- Les contractions du bassin peuvent occasionner des difficultés lors du travail et de l'accouchement.

TESTS DIAGNOSTIQUES

Consultez un médecin au sujet des tests diagnostiques à réaliser.

- Radiographie du genou et du poignet, si possible (un cliché seulement, car le rachitisme est un trouble symétrique)
- Les radiographies révèlent la présence de corticales et de marges osseuses irrégulières, de métaphyses élargies, de plaques cartilagineuses élargies et d'ostéopénie.

TRAITEMENT

Interventions non pharmacologiques

Prévention : il faut encourager la prise de suppléments vitaminiques pendant la grossesse.

Dans les communautés où le rachitisme est répandu, encourager l'éducation nutritionnelle et l'administration de suppléments de vitamine D à tous les enfants de moins de 2 ans.

Interventions pharmacologiques

Prévention : Recommandations de la Société canadienne de pédiatrie

Source : Comité de la santé des Indiens et des Inuits, Société canadienne de pédiatrie (1988; réitérées en avril 2000)

Il faut administrer 400 UI/jour de vitamine D aux bébés nourris exclusivement au sein. On peut porter la dose à 800 UI/jour pendant l'hiver pour les enfants du Grand Nord. Il faut restreindre l'administration de 800 UI/jour aux enfants de moins de 2 ans, qui présentent le plus grand risque de rachitisme.

Les bébés nourris au biberon à l'aide de préparations à base de lait entier ou en conserve enrichi reçoivent une quantité suffisante de vitamine D pendant l'été, mais ils doivent recevoir un supplément de 400 UI/jour de vitamine D pendant l'hiver.

Dans les régions nordiques, les femmes enceintes et celles qui allaitent doivent prendre 400 UI/jour de vitamine D soit au moyen de lait enrichi ou en plus de leurs suppléments vitaminiques et minéraux, qui leur fournissent 400 UI/jour de vitamine D.

Les enfants de plus de 2 ans qui ne boivent pas suffisamment de lait enrichi de vitamine D doivent recevoir 400 UI/jour de vitamine D pendant l'hiver. Les longues journées de l'été devraient leur fournir suffisamment de lumière du soleil pour produire de la vitamine D endogène en quantité suffisante.

Traitement

Consultez un médecin au sujet de la dose initiale de vitamine D à administrer pour traiter le rachitisme.

vitamine D (D-Vi-Sol) (**médicament de classe A**), 400 unités/ml. L'administration de 5 000 à 10 000 unités/jour pendant 5 semaines, puis 400 unités/jour (dose curative) est un schéma posologique courant.

Surveillance et suivi

- Surveillez la concentration de calcium dans le sang et l'urine si vous administrez un traitement à la vitamine D.
- Discutez de la fréquence de la surveillance avec un médecin.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Dirigez tous les cas possibles de rachitisme vers un médecin pour qu'il les évalue le plus tôt possible.

ANÉMIE FERRIPRIVE CHEZ LE NOURRISSON

Voir la section « Anémie ferriprive chez le jeune enfant » au chapitre 17, « Hématologie, endocrinologie, métabolisme et immunologie ».

CHAPITRE 8 — OPHTALMOLOGIE

Table des matières

ÉVALUATION DES YEUX.....	8-1
Anamnèse et examen des yeux	8-1
Examen physique	8-2
PROBLÈMES OCULAIRES COURANTS	8-2
Rougeur de l'œil	8-2
Conjonctivite.....	8-5
Conjonctivite allergique	8-6
Ophtalmie du nouveau-né	8-7
Obstruction du canal lacrymo-nasal (dacryosténose).....	8-8
Strabisme.....	8-9
Orgelet	8-11
Chalazion	8-11
PROBLÈMES OCULAIRES URGENTS	8-11
Cellulite orbitaire	8-11
Cellulite péri-orbitaire (préseptale)	8-12
Érosion de la cornée	8-13
Corps étranger sur la conjonctive, sur la cornée ou dans le globe oculaire	8-13
Glaucome aigu à angle fermé.....	8-13
Brûlures chimiques	8-13
Contusion ou lacération de l'œil	8-13
Uvéite (iritis)	8-13

Pour plus d'information sur l'anamnèse et l'examen physique des yeux chez les enfants plus âgés et les adolescents, voir le chapitre 1, « *Ophthalmologie* », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

Pour de nombreuses atteintes oculaires, le tableau clinique et la prise en charge sont les mêmes chez l'adulte et l'enfant. Vous trouverez l'information sur les problèmes suivants dans le chapitre 1, « *Ophthalmologie* » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

- | | |
|----------------------------|---|
| - Conjonctivite allergique | - Corps étrangers sur la conjonctive, sur la cornée ou dans le globe oculaire |
| - Orgelet | - Glaucome chronique à angle ouvert |
| - Chalazion | - Brûlures chimiques |
| - Érosion de la cornée | - Contusion ou lacération de l'œil |
| | - Uvéite (iritis) |

ÉVALUATION DES YEUX

ANAMNÈSE ET EXAMEN DES YEUX

GÉNÉRALITÉS

Chaque symptôme doit être noté et examiné en fonction des caractéristiques suivantes :

- Apparition (soudaine ou graduelle)
- Évolution dans le temps
- Situation actuelle (amélioration ou aggravation)
- Localisation
- Irradiation
- Qualité
- Fréquence et durée
- Sévérité
- Facteurs déclenchants et aggravants
- Facteurs de soulagement
- Symptômes associés
- Répercussions sur les activités quotidiennes
- Épisodes similaires diagnostiqués auparavant
- Traitements antérieurs
- Efficacité des traitements antérieurs

SYMPTÔMES DOMINANTS

En plus des caractéristiques générales décrites plus haut, il faut aussi explorer les symptômes spécifiques suivants.

Vision

- Changements récents
- Vue brouillée
- Verres correcteurs (lunettes, lentilles cornéennes)

Autres symptômes

- Douleur
- Irritation
- Sensation de corps étranger
- Photophobie
- Diplopie
- Larmolement
- Démangeaison
- Écoulement
- Otagie
- Écoulement nasal
- Mal de gorge
- Toux
- Nausée ou vomissement

ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX (YEUX)

- Maladies ou lésions oculaires
- Chirurgie oculaire
- Port de verres correcteurs ou de lentilles cornéennes
- Infection concomitante des voies respiratoires supérieures (IVRS)
- Déficit immunitaire d'origine pathologique ou médicamenteuse
- Exposition à des irritants oculaires (dans l'environnement)
- Maladie inflammatoire générale (p. ex. polyarthrite juvénile)
- Diabète sucré
- Néphropathie chronique
- Troubles de la coagulation
- Allergies (en particulier, saisonnières)
- Médication actuelle

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS ET SOCIAUX (YEUX)

- Inquiétudes exprimées par le parent, la personne qui s'occupe de l'enfant ou le professeur au sujet de la vue de l'enfant (p. ex. strabisme, maux de tête dus à la lecture)
- Port de lunettes de protection pour les sports et autres activités
- Hygiène du milieu de vie (logement)
- Exposition à des micro-organismes contagieux (infections oculaires) à l'école ou à la garderie

EXAMEN PHYSIQUE

YEUX

Examinez l'orbite, les paupières, l'appareil lacrymal, la conjonctive, la sclère, la cornée, l'iris, la pupille, le cristallin et le fond de l'œil. Portez une attention particulière aux points suivants :

- Acuité visuelle (réduite s'il y a kératite, uvéite ou glaucome aigu)
- Œdème
- Écoulement ou croûtes
- Coloration anormale (érythème, contusion ou hémorragie)
- Position et alignement des yeux (p. ex. strabisme); test du reflet cornéen et test de l'écran
- Réaction de la pupille à la lumière
- Mouvements extra-oculaires (avec douleur dans les cas d'uvéite)

- Champ visuel (à faire chez l'enfant plus âgé, car réduit dans les cas de glaucome)
- Transparence, érosion ou lacération de la cornée
- Opacité du cristallin (cataractes)
- Reflet rétinien (anormal en cas de décollement de la rétine, de glaucome ou de cataracte)
- Hémorragie ou exsudat
- Papille optique et système vasculaire rétinien

Palpez l'orbite, les sourcils, l'appareil lacrymal et les ganglions lymphatiques pré-auriculaires : sensibilité au toucher, œdème, masses.

Si vous soupçonnez une lésion traumatique, vérifiez si la cornée est intacte en appliquant le colorant à la fluorescéine.

En présence de symptômes évoquant une IVRS d'origine virale, examinez également les oreilles, le nez et la gorge, ainsi que les ganglions de la tête et du cou.

PROBLÈMES OCULAIRES COURANTS

ROUGEUR DE L'ŒIL

DÉFINITION

Inflammation de l'œil et des structures périphériques.

CAUSES

La rougeur de l'œil chez l'enfant peut être due à une variété de causes (tableau 8-1).

SYMPTOMATOLOGIE

- L'anamnèse doit être exacte.
- L'anamnèse peut mettre en évidence une affection généralisée telle que la polyarthrite juvénile ou évoquer des lésions traumatiques.
- Demandez s'il y a déjà eu une IVRS d'origine virale (qui indiquerait une conjonctivite infectieuse).
- Demandez à l'enfant (s'il est en âge de répondre) s'il voit bien, s'il ressent de la douleur lorsqu'il bouge les yeux, s'il a été en contact avec des produits chimiques ou du maquillage (dans ce cas, il peut s'agir d'une conjonctivite allergique).
- Dans le cas des nouveau-nés, demandez à l'accompagnateur si l'enfant a été exposé au nitrate d'argent ou si la mère lui aurait transmis une infection telle que la gonorrhée.

Tableau 8-1 : Caractéristiques des différentes causes de rougeur oculaire chez l'enfant

	Conjonctivite*			Lésion ou infection cornéenne	Uvéite (iritis)	Glaucome
	Bactérienne	Virale	Allergique			
Vision	normale	normale	normale	réduite ou très réduite	réduite	très réduite
Douleur	-	-	-	+	+	+++
Photophobie	±	-	-	+	++	-
Sensation de corps étranger	±	±	-	+	-	-
Démangeaison	±	±	++	-	-	-
Larmoiement	+	++	+	++	+	-
Écoulement	mucopurulent	mucoïde	-	-	-	-
Adénopathie pré-auriculaire	-	+	-	-	-	-
Pupilles	normales	normales	normales	normales ou rétrécies	rétrécies	modérément dilatées et fixes
Hyperémie de la conjonctive	diffuse	diffuse	diffuse	diffuse avec injection ciliaire	injection ciliaire	diffuse avec injection ciliaire
Cornée	claire	parfois faibles taches ponctuées ou infiltrats	claire	selon l'affection	claire ou légèrement trouble	trouble
Pression intra-oculaire	normale	normale	normale	normale	réduite, normale ou nulle	accrue

+ présence à divers degrés; - absence; ± possibilité de présence
*L'hyperthyroïdie peut provoquer la congestion conjonctivale.

OBSERVATIONS

- Évaluez la symétrie des yeux.
- Notez soigneusement tout signe de lésion traumatique externe.
- Évaluez l'acuité visuelle et la réaction des pupilles (essentiel pour mesurer l'amélioration ou la détérioration de l'état de l'enfant).
- Examinez le segment antérieur du globe oculaire à l'aide d'une lampe-stylo, et appliquez un colorant fluorescent pour détecter les érosions ou les ulcères de la cornée.
- Évaluez la mobilité oculaire en notant l'amplitude du mouvement.

CAS OÙ LA ROUGEUR MENACE LA VUE

En présence d'une rougeur de l'œil, il faut d'abord distinguer les causes graves des causes bénignes. Voici les signes qui exigent une consultation d'urgence et/ou l'orientation de l'enfant vers un médecin.

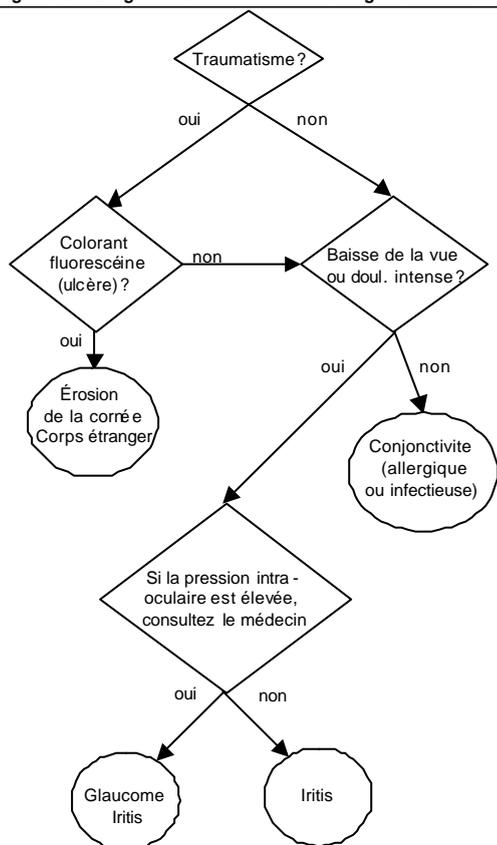
- Douleur oculaire intense, surtout si elle est unilatérale
- Photophobie
- Vue brouillée persistante
- Exophtalmie (proptose)
- Mouvements oculaires réduits
- Injection ciliaire
- Reflet cornéen anormal
- Anomalie ou opacité de l'épithélium cornéen
- Non-réactivité de la pupille à la lumière directe
- Aggravation des signes après 3 jours de traitement pharmacologique de la conjonctivite
- Système immunitaire affaibli (p. ex. nouveau-né, patient immunodéprimé)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Voir la figure 8-1.

- Ophtalmie du nouveau-né
- Conjonctivite (bactérienne, virale ou allergique)
- Lésion traumatique (p. ex. érosion de la cornée)
- Corps étranger
- Glaucome
- Uvéite (iritis)
- Cellulite orbitaire ou péri-orbitaire

Figure 8-1 : Diagnostic différentiel de la rougeur oculaire

**TRAITEMENT**

Certaines des maladies (p. ex. ophtalmie du nouveau-né) associées à la rougeur oculaire sont décrites en détail plus loin. Voir la table des matières du chapitre.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Si le diagnostic vous semble incertain ou si vous constatez des lésions oculaires traumatiques ou une baisse de la vision importantes, une consultation d'urgence et/ou l'orientation de l'enfant vers un médecin s'impose.

Pour obtenir plus de détails sur les causes, l'évaluation et la prise en charge des affections associées à la rougeur oculaire, voir la section « Rougeur des yeux » dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

CONJONCTIVITE

DÉFINITION

Inflammation de la conjonctive. C'est l'une des principales causes de rougeur oculaire chez l'enfant.

CAUSES

La conjonctivite virale ou bactérienne est fréquente chez l'enfant.

Chez l'adolescent, la forme allergique est plus fréquente. *Voir la section « Conjonctivite » (allergique), dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).*

Pathogènes bactériens

- *Chlamydia*
- *Haemophilus influenzae* (non typable)
- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Staphylococcus aureus*
- *Streptococcus pneumoniae*
- Chez l'adolescent, il faut envisager l'infection à gonocoques ou à *chlamydia* si l'anamnèse confirme le diagnostic et si l'adolescent est sexuellement actif.

Pathogènes viraux

- Adénovirus
- Entérovirus
- Virus Epstein-Barr et virus du zona (moins fréquent)
- Virus de la rougeole et de la rubéole

SYMPTOMATOLOGIE

- Rougeur et démangeaison de l'œil
- Écoulement ou sécrétions qui collent les paupières, au réveil
- Sensation de sable dans les yeux
- Affection souvent précédée d'une IVRS d'origine virale
- Possibilité de signes révélant une infection bactérienne secondaire, comme une otite moyenne.
- Effectuez un examen général si l'enfant semble souffrir d'un malaise général (p. ex. fièvre).

L'enfant atteint d'une conjonctivite virale ou bactérienne bénigne ne présente habituellement pas de symptômes généralisés notables.

OBSERVATIONS

- Évaluez la symétrie des yeux.
- Consignez soigneusement tout signe de lésion traumatique externe.
- Évaluez l'acuité visuelle et la réaction pupillaire (essentiel pour mesurer l'amélioration ou la détérioration de l'état); les deux doivent être normales.
- Examinez le segment antérieur du globe avec une lampe-stylo et, si l'anamnèse ou les observations évoquent une érosion de la cornée, utilisez du colorant à la fluorescéine pour confirmer.
- Évaluez la mobilité oculaire en notant l'amplitude du mouvement.
- Vérifiez si la conjonctive est rouge (unilatéralement ou bilatéralement).
- Vérifiez s'il y a écoulement (purulent, aqueux, laiteux); habituellement présent.
- Vérifiez s'il y a des granules blancs (phlyctènes) entourés d'érythème sur les bords de la cornée.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Conjonctivite infectieuse
- Traumatisme
- Corps étranger
- Conjonctivite allergique
- Kératite
- Glaucome
- Uvéite (iritis)
- Cellulite orbitaire ou péri-orbitaire
- Conjonctivite associée à la rougeole

COMPLICATIONS

- Propagation de l'infection aux autres structures de l'œil
- Contagion

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Mesure de l'acuité visuelle chez l'enfant de plus de 3 ans
- Prélèvement de l'écoulement pour culture et antibiogramme

TRAITEMENT

Objectifs

- Soulager les symptômes
- Éliminer la possibilité d'une infection plus grave (p. ex. uvéite)
- Prévenir les complications
- Éviter la contagion

Consultation

Il faut consulter un médecin dans les cas suivants :

- Douleur oculaire importante
- Toute perte de l'acuité visuelle ou de la perception des couleurs
- Signes évocateurs d'une kératoconjonctivite ou d'une autre cause plus grave de rougeur oculaire
- Signes de cellulite péri-orbitaire
- Pas d'amélioration après 48-72 heures malgré le traitement

Interventions non pharmacologiques

- Soins de soutien et bonnes mesures d'hygiène pour les deux types de conjonctivite infectieuse
- Application qid de compresses de soluté salé ou d'eau pour nettoyer les paupières
- Mesures d'hygiène (p. ex. lavage fréquent des mains, usage d'une serviette et d'une débarbouillette propres réservées à l'enfant), car la conjonctivite est très contagieuse

Éducation du client

- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant l'utilisation appropriée des médicaments (dose, fréquence, instillation).
- Recommandez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant d'éviter de contaminer le tube ou le flacon de médicament.
- Expliquez des moyens d'éviter la contagion.
- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant (et à l'enfant, s'il est en âge de comprendre) les règles d'hygiène relatives aux mains et aux yeux.
- Conjonctivite bactérienne : dans certains cas, l'enfant ne doit pas aller à l'école ou à la garderie pendant 24-48 heures après le début du traitement.
- Conjonctivite virale : contagieuse pendant 48-72 heures, mais les symptômes peuvent durer deux semaines.
- Conjonctivite allergique : l'enfant doit éviter d'aller dehors lorsque le taux de pollen est élevé; s'il doit sortir, il doit porter des verres protecteurs.
- Ne pas porter de pansement oculaire.

Interventions pharmacologiques

Il ne faut jamais utiliser de gouttes ophtalmiques à base de corticostéroïdes ou d'une association corticostéroïdes-antibiotiques, car l'infection peut s'aggraver ou un ulcère cornéen peut apparaître rapidement et entraîner une perforation.

Conjonctivite bactérienne

Gouttes ophtalmiques antibiotiques topiques :

gouttes ophtalmiques polymyxine B-gramicidine (Polysporin) (**médicament de classe A**), 2 ou 3 gouttes qid pendant 5-7 jours

Une pommade ophtalmique antibiotique peut être appliquée à l'heure du coucher en plus des gouttes, au besoin :

érythromycine 0,5 % (Ilotycin) (**médicament de classe A**), au coucher

Ces traitements ne doivent pas être utilisés pour les infections oculaires associées à la gonorrhée ou à l'herpès. Il faut consulter un médecin.

Conjonctivite virale

Les antibiotiques ne sont pas efficaces et ne sont pas indiqués.

En général, l'irrigation de l'œil à l'aide de soluté physiologique soulage très bien les symptômes.

Surveillance et suivi

Suivi après 2 ou 3 jours, ou plus tôt si les symptômes s'aggravent.

Orientation vers d'autres ressources médicales

L'enfant doit être orienté vers d'autres ressources médicales dans les cas suivants :

- Diagnostic incertain et possibilité d'infection oculaire grave (p. ex. uvéite).
- Lésion traumatique
- Acuité visuelle réduite
- Douleur oculaire importante
- Aggravation de l'état de l'enfant ou persistance des symptômes malgré le traitement.
- Récurrence fréquente de l'infection

CONJONCTIVITE ALLERGIQUE

Voir la section « Conjonctivite » (allergique) dans le chapitre 1, « Ophtalmologie » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

OPHTALMIE DU NOUVEAU-NÉ

DÉFINITION

Conjonctivite grave chez le nouveau-né (de moins de 28 jours).

Il faut distinguer la conjonctivite néonatale de la conjonctivite bénigne courante, qui a les mêmes causes; *voir la section « Conjonctivite » plus haut.*

CAUSES

- Généralement acquise lors du passage dans la filière génitale
- Bactéries le plus souvent en cause: *Chlamydia* et *Neisseria gonorrhoeae*
- L'infection à *Chlamydia* étant une MTS très fréquente en Amérique du Nord, elle est la principale cause de conjonctivite chez le nouveau-né.
- Également: certaines souches d'*Haemophilus*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* et autres micro-organismes Gram négatifs

SYMPTOMATOLOGIE

- Selon le micro-organisme en cause

Gonorrhée

- Se manifeste habituellement dans les premiers jours (3 à 5 jours après la naissance)
- Doit être envisagée chez tout nouveau-né de moins de 2 semaines qui présente une conjonctivite

Infection à Chlamydia

- Rougeur et écoulement oculaire après une période d'incubation de 1 à 2 semaines
- Doit être envisagée chez tout enfant de moins de 3 mois qui présente une conjonctivite réfractaire aux antibiotiques topiques normalement prescrits dans les cas de conjonctivite bénigne.

OBSERVATIONS

L'enfant peut sembler gravement malade, mais les signes physiques se limitent habituellement aux yeux :

- Œdème ou érythème de la conjonctive
- Écoulement purulent
- Les paupières peuvent être collées par des sécrétions purulentes qui ont séché.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Conjonctivite infectieuse
- Traumatisme
- Obstruction du canal lacrymo-nasal (dacryosténose)

COMPLICATIONS

- Conjonctivite gonococcique pouvant être fulminante et entraînant rapidement une infection orbitaire importante et même la cécité
- Possibilité d'infection généralisée (p. ex. sang, articulations et SNC) secondaire à l'infection par *N. gonorrhoeae*

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélèvement de l'écoulement pour culture et antibiogramme (*N. gonorrhoeae* et *Chlamydia*)

Il est important d'éliminer la possibilité d'une infection à Chlamydia en effectuant un test de détection des antigènes de Chlamydia.

TRAITEMENT

Objectifs

- Traiter l'infection
- Prévenir les complications

Consultation

Il faut consulter immédiatement un médecin, avant même d'entreprendre le traitement, surtout si on soupçonne une conjonctivite gonococcique ou une infection à *Chlamydia*.

Voir aussi la section « Conjonctivite » plus haut.

Interventions non pharmacologiques

- Prévention des infections périnatales lors des consultations prénatales, par le dépistage prénatal et la lutte contre les MTS
- Suivi approprié de la mère infectée et de son partenaire sexuel

Interventions pharmacologiques

Prévention

Prophylaxie systématique au moyen d'une pommade d'érythromycine (Ilotycin; **médicament de classe A**) appliquée à tous les nouveau-nés à la naissance.

Traitement de l'infection à *Chlamydia*

suspension d'éthylsuccinate d'érythromycine (EES-200) (**médicament de classe A**), 40 à 50 mg/kg/jour, en doses fractionnées qid, PO pendant 10 jours

À elle seule, une pommade d'érythromycine ne peut pas enrayer la colonisation du rhinopharynx.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez immédiatement le cas à un médecin si vous soupçonnez une ophtalmie gonococcique. L'enfant sera alors hospitalisé pour recevoir une antibiothérapie IV (p. ex. pénicilline ou céfotaxime) pendant 7 jours.

Adressez tous les cas d'infection à *Chlamydia* au médecin s'il n'y a aucune amélioration après 2 ou 3 jours de traitement oral.

OBSTRUCTION DU CANAL LACRYMO-NASAL (DACRYOSTÉNOSE)

DÉFINITION

Trouble congénital de l'appareil lacrymal caractérisé par l'obstruction du canal lacrymo-nasal qui entraîne un larmolement marqué et un écoulement mucopurulent de l'œil touché.

Cette affection, qui touche environ 2 % à 6 % des nouveau-nés, se déclare habituellement dans les premières semaines.

CAUSE

C'est la persistance de la membrane à l'extrémité inférieure du canal lacrymo-nasal qui gêne l'écoulement et entraîne l'obstruction.

SYMPTOMATOLOGIE ET OBSERVATIONS

- Affection généralement unilatérale
- Érythème et irritation minimes de la conjonctive
- Larmolement dans l'œil touché
- Accumulation ou flaques de larmes
- Épiphora (écoulement important des larmes sur la joue)
- Accumulation de liquide mucoïde ou mucopurulent dans l'œil atteint, entraînant la formation de croûtes (habituellement évidentes au réveil)
- Érythème ou macération de la peau sous l'œil touché
- De façon intermittente ou constante pendant plusieurs mois, écoulement clair ou mucopurulent lorsque la région du sac lacrymal est massée
- Exacerbation possible par une IVRS

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Signes avant-coureurs de glaucome congénital
- Photophobie
- Cornée trouble
- Larmolement exagéré

COMPLICATIONS

- *Dacryocystite* : inflammation (aiguë ou chronique) du sac lacrymal, accompagnée d'œdème, d'érythème et de sensibilité de la peau au-dessus du canal touché
- *Pélicystite* : inflammation des tissus avoisinant le canal touché
- *Mucocèle* : masse bleuâtre située sous la peau, sous le canthus interne
- *Cellulite péri-orbitaire* : inflammation autour de l'œil homolatéral (urgence oculaire)

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélèvement de l'écoulement (purulent) pour culture et antibiogramme.

TRAITEMENT

Dans 90 % des cas, ce problème se règle vers l'âge de un an grâce à un traitement conservateur.

Objectifs

- Surveiller l'état de l'enfant pour prévenir ou détecter toute complication.

Interventions non pharmacologiques

- Rassurez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant.
- Offrez du soutien et de l'encouragement, car il peut se passer des mois avant que la situation se corrige.
- Recommandez de masser la région lacrymo - nasale deux ou trois fois par jour, puis de nettoyer la paupière à l'eau tiède.
- Suggérez de masser doucement le sac lacrymal vers le nez pour libérer le canal.
- Décrivez les signes et symptômes des complications aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant et dites-leur de les signaler si elles surviennent.

Interventions pharmacologiques

Antibiotiques topiques (écoulement mucopurulent):

pommade oculaire à l'érythromycine 0,5 % (lloctin) (**médicament de classe A**), au coucher

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez le cas à un médecin si l'obstruction persiste malgré un traitement conservateur lorsque l'enfant atteint l'âge de 6 mois ou s'il y a des complications (p. ex. dacryocystite, péricystite ou cellulite péri-orbitaire, qui constitue une urgence).

Une consultation en chirurgie peut s'imposer pour une ponction lacrymale, qui peut être répétée une ou deux fois. L'intervention chirurgicale s'impose si le problème n'est toujours pas résolu après trois ponctions lacrymales.

STRABISME

DÉFINITION

Toute anomalie de l'alignement des yeux.

La classification du strabisme est complexe. Du point de vue étiologique, il peut être paralytique ou non, mais il peut aussi être classé comme congénital ou acquis, intermittent ou constant, ou convergent ou divergent.

Pathogénèse

Lorsque la position des deux yeux est telle que l'image se situe sur la fovéa (région où l'acuité visuelle est la meilleure) d'un œil, mais non celle de l'autre, celui-ci dévient pour que l'image se forme sur sa fovéa. Cette déviation peut être vers le haut, le bas, l'extérieur ou l'intérieur : c'est le strabisme.

- *Ésotropie* : les deux yeux convergent (dévient vers l'intérieur)
- *Ésotrophie* : un œil dévie vers l'intérieur
- *Exotropie* : un œil dévie vers l'extérieur
- *Hypertropie* : un œil dévie vers le haut
- *Hypotropie* : un œil dévie vers le bas

Il est important de détecter et de traiter le strabisme le plus tôt possible, d'une part pour assurer le meilleur développement possible de la vision binoculaire et d'autre part pour des raisons esthétiques. Un strabisme non traité peut entraîner une baisse de l'acuité visuelle dans l'œil qui dévie. Idéalement, le strabisme doit être traité avant l'âge de 5 ans.

Principaux types de strabisme

Hétérophorie (strabisme latent)

Tendance intermittente au désalignement

- Se manifeste seulement dans certaines conditions (p. ex. stress, fatigue, maladie)
- Fréquente
- Peut être associée à la vision double (diplopie) temporaire, à des maux de tête et à la fatigue oculaire

Hétéotropie

Désalignement constant des yeux.

- Les mouvements de fusion normaux ne réussissent pas à corriger la déviation de l'œil.
- L'enfant est incapable d'utiliser ses deux yeux pour fixer un objet et apprend à supprimer l'image formée dans l'œil qui dévie.
- *Alternante* : l'enfant utilise l'un ou l'autre de ses yeux pour fixer, tandis que l'autre dévie; la vision se développe normalement dans les deux yeux, car il n'y a aucune préférence pour la fixation.
- *Constante* : l'enfant utilise un seul œil pour fixer et c'est toujours le même qui dévie; sa vision dans l'œil qui dévie risque de ne pas se développer normalement (en raison de la suppression constante de l'image).

CAUSES**Paralyisie**

- Faiblesse ou paralysie d'un ou de plusieurs muscles oculaires
- Déviation asymétrique
- *Congénitale* : consécutive à un défaut de développement des muscles ou des nerfs ou à une infection congénitale
- *Acquise* : paralysie du nerf extra-oculaire; révèle un problème sous-jacent grave (p. ex. fracture d'un os de la face, tumeur ou infection du SNC, atteinte neurodégénérative, myasthénie grave)

Autre (strabisme non paralytique)

- C'est le plus fréquent.
- Les muscles extra-oculaires et les nerfs qui les commandent sont normaux.
- Parfois, ce type de strabisme est consécutif à un trouble visuel ou oculaire sous-jacent, comme une cataracte ou un vice de réfraction.
- Chez 3 % des enfants

Pseudo-strabisme

Chez le nouveau-né, comme la voûte du nez est large, on voit moins la portion interne de l'œil, si bien qu'on peut avoir l'impression qu'il louche.

La convergence intermittente des yeux chez les nourrissons de 3 à 4 mois est habituellement normale, mais si elle persiste, il faut faire voir l'enfant par un médecin.

SYMPTOMATOLOGIE

- Antécédents familiaux (environ 50 % des cas sont héréditaires)
- Déviation constante ou intermittente d'un œil ou des deux
- Strabisme accentué par la fatigue ou le stress
- L'enfant penche la tête ou ferme un œil (mécanisme de compensation pour l'œil faible)

OBSERVATIONS

Évaluez d'abord les éléments suivants :

- Mouvements extra-oculaires (en demandant à l'enfant de suivre un objet des yeux) : symétrie du mouvement?
- Acuité visuelle (tableau de Snellen ou tableau similaire)

Puis, évaluez l'alignement à l'aide des deux techniques suivantes :

Test du reflet cornéen (test de Hirschberg)

Dirigez un petit rayon de lumière vers le visage de l'enfant et observez-en le reflet dans chaque cornée. Si les yeux sont bien alignés, le reflet sera symétrique sur les cornées.

Test de l'écran

L'enfant doit fixer un objet du regard. Couvrez en alternance chaque œil et observez les yeux après leur avoir laissé le temps de se placer.

- *Alignement normal* : les yeux ne bougent pas
- *Phorie* : lorsque l'œil qui dévie est couvert, il a tendance à bouger; par conséquent, lorsqu'on retire l'écran, on le voit reprendre sa position initiale (figure 8-2).
- *Tropie* : lorsque l'œil qui fixe est couvert, l'œil qui dévie (découvert) bouge; on voit le mouvement en couvrant l'œil qui dévie.

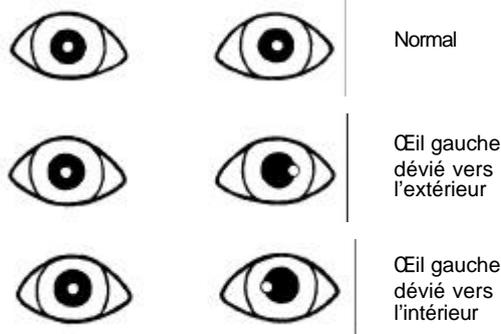


Figure 8-2 : Test de l'écran (ce que voit le praticien qui fait face à l'enfant)

COMPLICATIONS

- Amblyopie

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT**Objectifs**

- Prévenir les complications

Surveillance et suivi

Quand un nourrisson présente un strabisme non paralytique intermittent, il doit être mis en observation jusqu'à l'âge de 6 mois. Si le strabisme persiste, il faut adresser le cas à un médecin.

Orientation vers d'autres ressources médicales

- Adressez à un médecin tous les enfants chez qui vous soupçonnez un strabisme.
- Tous les enfants qui présentent un strabisme fixe (paralytique) doivent être adressés rapidement à un médecin, surtout s'il s'agit d'une paralysie acquise.

Pour que la vision des deux yeux soit la meilleure possible et que les yeux soient bien alignés, il faut adresser les cas à un médecin et les traiter le plus tôt possible.

ORGELET

Voir la section « Orgelet » dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

CHALAZION

Voir la section « Chalazion » dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

PROBLÈMES OCULAIRES URGENTS**CELLULITE ORBITAIRE****DÉFINITION**

Infection bactérienne des tissus profonds de l'espace orbitaire postérieur.

La cellulite orbitaire et la cellulite péri-orbitaire peuvent coexister (voir la section suivante).

CAUSES

En général, c'est une complication grave d'une sinusite aiguë ou d'une autre infection ou traumatisme facial.

- *Streptococcus pneumoniae*
- *Haemophilus influenzae* (non typable)
- *Branhamella catarrhalis*
- Staphylocoques (moins fréquent)

SYMPTOMATOLOGIE

- Antécédents récents de sinusite aiguë (plutôt rares chez un enfant de moins de 6 ans)
- Souvent, chez l'enfant, aucun antécédent évident
- Fièvre légère ou forte
- Edème léger ou marqué et douleur associée au mouvement de l'œil
- Trouble visuel léger ou prononcé

OBSERVATIONS

- Inflammation et œdème des paupières et des tissus voisins
- Possibilité d'exophtalmie (proptose) dans les cas graves
- Ophtalmoplégie légère ou modérée (incapacité de bouger l'œil)
- Baisse légère ou importante de l'acuité visuelle
- Selon la gravité de l'infection, l'enfant peut sembler légèrement malade ou moribond.

Évaluez l'état de conscience et recherchez toute complication neurologique (voir l'échelle de Glasgow chez l'enfant, tableau 15-1, du chapitre 15, « Système nerveux central »).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Cellulite péri-orbitaire
- Piqûre d'insecte
- Réaction allergique
- Conjonctivite
- Dacryocystite
- Dermate eczématiforme
- Rhabdomyosarcome

COMPLICATIONS

- Thrombose du sinus caverneux (associée à des signes d'irritation du SNC, visage bouffi, altération de l'état de conscience)
- Abscesses orbitaire ou sous-périosté
- Infection des autres structures orbitaires
- Méningite
- Abscesses intracrâniens
- Cécité

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélèvement de l'exsudat pour culture et antibiogramme avant l'administration d'antibiotiques

TRAITEMENT**Objectifs**

- Traiter l'infection
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin immédiatement.

Traitement adjuvant

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique pour maintenir un accès veineux.

Interventions non pharmacologiques**Éducation du client**

- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant la nature de la maladie, son évolution, le traitement envisagé et le pronostic.

Interventions pharmacologiques

- Instaurez une antibiothérapie IV d'urgence avant le transport de l'enfant.
- Consultez un médecin au sujet du choix de l'antibiotique.
- Antibiotique de choix : céfuroxime (Zinacef) (**médicament de classe B**)

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

CELLULITE PÉRI-ORBITAIRE (PRÉSEPTALE)**DÉFINITION**

Infection des tissus situés dans la région antérieure du septum orbitaire.

La cellulite orbitaire (voir la section précédente) et la cellulite péri-orbitaire peuvent coexister.

CAUSES

À la suite d'une lésion traumatique, de pustules, de piqûres d'insectes, d'IVRS, d'infections dentaires et parfois de sinusite, les bactéries peuvent atteindre les tissus péri-orbitaires.

- *Haemophilus influenzae* (type B) – agent pathogène fréquent chez l'enfant de moins de 5 ans
- *Staphylococcus aureus*
- *Streptococcus pyogenes*

SYMPTOMATOLOGIE

- Possibilité d'antécédents récents de traumatisme ou de piqûre d'insecte autour de l'œil; le plus souvent, il n'y a aucun antécédent.
- Possibilité d'autres symptômes généraux comme de la fièvre et de l'irritabilité
- Enflure des yeux, entraînant parfois leur fermeture.
- L'examen peut être difficile à réaliser à cause de l'œdème, de la douleur et de l'anxiété de l'enfant.

OBSERVATIONS

- Enfant fébrile et mal en point
- Aucune douleur associée au mouvement des yeux
- Acuité visuelle habituellement normale (si elle peut être évaluée)
- Œdème et érythème de l'orbite
- Écoulement des paupières et des tissus avoisinants

Normalement, aucun signe de trouble neurologique s'il n'y a pas d'autres complications.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Cellulite orbitaire

COMPLICATIONS

- Infection du SNC
- Méningite

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélèvement de l'écoulement pour culture et antibiogramme avant l'administration d'antibiotiques

TRAITEMENT

Consultation

Consultez toujours un médecin si vous soupçonnez une cellulite péri-orbitaire.

Interventions non pharmacologiques

Éducation du client

- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant la nature de la maladie, son évolution, le traitement envisagé et le pronostic.
- Si l'enfant n'est pas hospitalisé, expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant l'utilisation appropriée des médicaments (dose, voie d'administration, effets secondaires).

Interventions pharmacologiques

Discutez du cas avec un médecin. Si l'infection est étendue, il faudra peut-être instaurer une antibiothérapie IV avant de transporter l'enfant à l'hôpital. Si l'infection est légère ou modérée, [le médecin peut décider](#) de traiter l'enfant par des antibiotiques oraux, sans l'hospitaliser (p. ex. amoxicilline/clavulanate [Clavulion]).

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale. Si l'infection est grave, une antibiothérapie IV s'impose.

ÉROSION DE LA CORNÉE

Voir la section « Érosion de la cornée » dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

CORPS ÉTRANGER SUR LA CONJONCTIVE, SUR LA CORNÉE OU DANS LE GLOBE OCULAIRE

Voir la section « Corps étranger sur la conjonctive, sur la cornée ou dans le globe oculaire » dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

GLAUCOME AIGU À ANGLE FERMÉ

Voir la section « Glaucome aigu à angle fermé » dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

BRÛLURES CHIMIQUES

Voir la section « Brûlures chimiques » dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

CONTUSION OU LACÉRATION DE L'ŒIL

Voir la section « Contusion ou lacération de l'œil » dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

UVÉITE (IRITIS)

Voir la section « Uvéite (iritis), » dans le chapitre 1, « Ophtalmologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

CHAPITRE 9 — OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE (ORL)

Table des matières

ÉVALUATION DES OREILLES, DU NEZ ET DE LA GORGE	9-1
Anamnèse et examen physique.....	9-1
Examen des oreilles, du nez et de la gorge.....	9-2
AFFECTIONS COURANTES DES OREILLES, DU NEZ ET DE LA GORGE...	9-3
Otite externe	9-3
Otite moyenne aiguë	9-3
Otite moyenne chronique (otorrhée purulente)	9-6
Otite moyenne séreuse (avec épanchement)	9-6
Corps étranger dans le nez	9-7
Stomatite.....	9-8
Pharyngo-amygdalite	9-9
Pharyngo-amygdalite bactérienne	9-10
Pharyngo-amygdalite virale	9-11
Sinusite	9-12
URGENCES OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUES	9-12
Abscess rétropharyngé et péri-amygdalien.....	9-12
Épistaxis.....	9-14
PROBLÈMES DENTAIRES COURANTS CHEZ LE NOURRISSON.....	9-16
Kyste d'éruption	9-16
Perles d'Epstein	9-16
Éruption dentaire précoce.....	9-16
Développement dentaire normal	9-17
PROBLÈMES BUCCO-DENTAIRES COURANTS CHEZ LE GRAND ENFANT.....	9-17
Ankyloglossie (brièveté anormale du frein de la langue)	9-17
Glossite exfoliatrice marginée (langue en carte géographique).....	9-18
Succion du pouce	9-18
Agénésie dentaire totale (anodontie)	9-18
Agénésie dentaire partielle (oligodontie)	9-18
Autres anomalies dentaires courantes	9-18
Malocclusions courantes	9-18
Carie dentaire.....	9-19
Carie du biberon	9-19

Pour de plus amples renseignements sur la symptomatologie et l'examen des oreilles, du nez et de la gorge chez les grands enfants et les adolescents, voir le chapitre 2, « Oto-rhino-laryngologie (ORL) », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

Quant aux signes cliniques et au traitement de l'**otite externe**, de l'**otite moyenne chronique (otorrhée purulente)** et de la **sinusite**, ce sont les mêmes chez les adultes et les enfants. Pour plus d'information sur ces affections, voir le chapitre 2, « Oto-rhino-laryngologie (ORL) », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

ÉVALUATION DES OREILLES, DU NEZ ET DE LA GORGE

ANAMNÈSE ET EXAMEN PHYSIQUE

GÉNÉRALITÉS

On doit relever et explorer chaque symptôme en fonction des caractéristiques suivantes :

- Apparition (soudaine ou graduelle)
- Évolution dans le temps
- État actuel (amélioration ou aggravation)
- Localisation
- Irradiation
- Qualité
- Fréquence et durée
- Sévérité
- Facteurs déclenchants et aggravants
- Facteurs de soulagement
- Symptômes associés
- Répercussions sur les activités quotidiennes
- Épisodes similaires déjà diagnostiqués
- Traitements antérieurs
- Efficacité des traitements antérieurs

SYMPTÔMES DOMINANTS

Outre les caractéristiques générales énumérées ci-dessus, il faut aussi explorer les symptômes spécifiques suivants :

Oreilles

- Perte auditive récente
- Démangeaisons
- Otalgie
- Écoulement
- Acouphènes
- Vertiges
- Traumatisme de l'oreille

Nez

- Écoulement nasal ou rétro-nasal
- Épistaxis
- Obstruction inspiratoire
- Douleur des sinus
- Démangeaisons
- Traumatisme nasal

Bouche et gorge

- État de la dentition
- Lésions buccales
- Saignements des gencives
- Maux de gorge
- Dysphagie (déglutition difficile)
- Enrouement ou modification récente de la voix

Cou

- Douleur
- Tuméfaction
- Enflure des ganglions

Autres symptômes associés

- Fièvre
- Malaise
- Nausées et vomissements

ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX (ORL)

- Allergies saisonnières
- Infections fréquentes des oreilles ou de la gorge
- Sinusite
- Traumatisme du crâne, des oreilles, du nez ou de la gorge
- Chirurgie ORL
- Audiométrie révélant une perte auditive
- Prise régulière de médicaments prescrits ou en vente libre

ANTÉCÉDENTS FAMILIAUX (ORL)

- Autres membres de la famille présentant des symptômes semblables
- Allergies saisonnières
- Asthme
- Surdité

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS ET SOCIAUX (ORL)

- Méthode d'allaitement (sein ou biberon); enfant buvant son biberon seul
- Exposition fréquente à l'eau (otite du baigneur)
- Nettoyage de l'oreille à l'aide d'un objet
- Insertion d'un corps étranger dans l'oreille
- Logement surpeuplé
- Mauvaise hygiène personnelle
- Exposition à la fumée de cigarettes, de bois ou à d'autres toxines

EXAMEN DES OREILLES, DU NEZ ET DE LA GORGE

ASPECT GÉNÉRAL

- État de santé apparent (p. ex. signes visibles d'une maladie aiguë)
- Degré d'hydratation
- Degré de confort ou de détresse
- Coloration (rouge ou pâle)
- Caractéristiques des pleurs (chez les nourrissons de moins de 6 mois)
- Vitalité (activité ou léthargie)
- État mental (l'enfant est-il alerte et actif?)
- Degré de coopération, consolabilité
- Réaction émotionnelle de l'enfant face au parent (ou à la personne qui s'en occupe) et à l'examineur
- Hygiène
- Posture
- Instabilité de la démarche ou de l'équilibre

MESURES DE PRÉCAUTION

Pour examiner un enfant qui se débat, il peut être nécessaire de l'immobiliser. Par exemple, couchez l'enfant sur le dos et demandez au parent ou à la personne qui s'en occupe de maintenir les bras de l'enfant allongés en les tenant de chaque côté de la tête. Cette position empêchera l'enfant de se tourner d'un côté ou de l'autre pendant que vous examinez les structures des oreilles, du nez et de la gorge. Retenez l'otoscope avec votre main pour parer à tout mouvement brusque de la tête de l'enfant.

OREILLES

Inspection

- Oreille externe : position par rapport aux yeux (basse ou petite); une déformation des pavillons peut être l'indice de malformations congénitales, en particulier d'agénésie rénale.
- Pavillon de l'oreille : lésions, apparence ou position anormale
- Conduit auditif : écoulement, œdème, rougeur, bouchon de cérumen, corps étrangers
- Tympan : coloration, triangle lumineux, repères, bombement ou rétraction, perforation, tissu cicatriciel, bulles d'air, niveau de liquide

Évaluez l'audition d'un nourrisson ou d'un jeune enfant en produisant un bruit fort (p. ex. en tapant des mains, provoquant ainsi un clignement des yeux) ou celle d'un enfant plus vieux à l'aide d'une montre ou en chuchotant. Procédez à une tympanographie (si vous disposez de l'équipement requis).

Conseil médical: Pour mieux voir le tympan d'un nourrisson ou d'un enfant de moins de 6 ans, tirez l'oreille externe vers le haut, vers l'extérieur ou vers l'arrière.

Palpation

- Sensibilité du tragus et de l'apophyse mastoïdienne
- Sensibilité du pavillon de l'oreille à la manipulation
- Ganglions pré-auriculaires ou rétro-auriculaires

NEZ

Inspection

- Partie externe : inflammation, déformation, écoulement, saignement
- Partie interne : coloration de la muqueuse, œdème, déviation de la cloison nasale, polypes, sources de saignement
- Transilluminez les sinus pour déceler toute atténuation du reflet lumineux.

Palpation

- Vérifiez la sensibilité des sinus et du nez (seulement chez les enfants plus âgés qui peuvent coopérer et s'exprimer).

Percussion

- Vérifiez la sensibilité des sinus et du nez (seulement chez les enfants plus âgés qui peuvent coopérer et s'exprimer).

BOUCHE ET GORGE**Inspection**

- Lèvres : coloration, lésions et symétrie
- Cavité buccale : haleine, coloration, lésions de la muqueuse buccale
- Dents et gencives : rougeur, tuméfaction, caries
- Langue : coloration, texture, lésions et sensibilité du plancher de la bouche
- Gorge : coloration, hypertrophie amygdalienne, exsudat

COU**Inspection**

- Symétrie
- Tuméfaction
- Masses
- Rougeur
- Hypertrophie thyroïdienne

Palpation

- Sensibilité, hypertrophie, mobilité, pourtour et consistance des ganglions et des masses
- Thyroïde : taille, consistance, pourtour, position, sensibilité

AFFECTIONS COURANTES DES OREILLES, DU NEZ ET DE LA GORGE

OTITE EXTERNE

Voir la section « Otite externe », du chapitre 2, « Oto-rhino-laryngologie (ORL) » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

OTITE MOYENNE AIGUË**DÉFINITION**

Infection aiguë et purulente de l'oreille moyenne souvent consécutive à une infection des voies respiratoires supérieures (IVRS) d'origine virale.

Sa fréquence est plus élevée :

- chez les enfants ayant une fente palatine
- chez les enfants atteints du syndrome de Down
- dans les garderies
- chez les enfants d'origine autochtone
- peut-être chez les enfants nourris au biberon, lorsqu'ils boivent seuls ou qu'ils ont l'habitude de s'endormir avec un biberon de lait
- chez les enfants qui dorment avec une sucette
- chez les enfants de 6 mois à 3 ans
- pendant les mois d'hiver
- chez les garçons que chez les filles
- chez les enfants exposés à la fumée de cigarettes

CAUSES**Virus**

- Origine virale dans 25 % à 30 % des cas
- Virus respiratoire syncytial
- Virus grippal A
- Virus Coxsackie
- Adénovirus
- Virus parainfluenza

Bactéries courantes

- *Branhamella catarrhalis*
- *Hemophilus influenzae*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Staphylococcus aureus*
- *Streptococcus pneumoniae*
- *Streptococcus pyogenes*

Micro-organismes moins courants

- *Mycoplasma*
- *Chlamydia*

Autres causes diverses

- Réactivité immunologique
- Rhinite allergique

SYMPTOMATOLOGIE

- Ootalgie (absente chez 20 % des enfants atteints)
- Fièvre
- Irritabilité (chez les nourrissons)
- Perte auditive
- Vomissements et diarrhée possibles
- Vague sensation de plénitude de l'oreille
- Sommeil agité

OBSERVATIONS

- Fièvre
- L'enfant peut sembler très mal en point.

La clé du diagnostic réside dans l'inspection de la membrane tympanique.

- L'otite moyenne aiguë est généralement associée à la disparition du triangle lumineux et des repères osseux.
- La membrane tympanique est mate, rouge et bombée.
- Immobilité ou mobilité réduite de la membrane tympanique lors de l'otoscopie pneumatique.

Le cérumen et autres débris devraient être enlevés du conduit auditif pour permettre de voir clairement la membrane tympanique.

En l'absence d'autres signes cliniques, il se peut que la rougeur de la membrane tympanique soit due à l'agitation provoquée par les pleurs, à un rhume, à une manipulation ou à un examen vigoureux du conduit auditif externe ou à une otite moyenne séreuse avec épanchement (voir plus loin dans ce chapitre, la section « Otite moyenne séreuse [avec épanchement] »).

Protocole d'otoscopie pneumatique

L'otoscopie pneumatique est relativement simple, mais elle nécessite de la pratique. Elle consiste à appliquer une pression d'air sur le tympan puis à observer les mouvements tympaniques qui en résultent.

- Instruments : une lumière puissante dotée de piles bien chargées et un otoscope hermétiquement scellé muni d'une poire en caoutchouc
- L'enfant doit demeurer immobile durant l'examen (il peut être nécessaire de l'immobiliser).
- Appliquez une pression positive (comprimez complètement la poire) puis une pression négative (relâchez la poire) et observez les mouvements du tympan.
- Une mobilité réduite peut indiquer la présence d'un liquide dans l'oreille moyenne ou une rigidité chronique de la membrane tympanique.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Otite externe aiguë
- Pharyngite ou amygdalite
- Épanchement non infectieux de l'oreille moyenne
- Traumatisme au niveau du conduit auditif ou présence d'un corps étranger
- Douleur irradiant vers l'oreille à partir d'un abcès dentaire
- Mastoïdite (rare)

COMPLICATIONS

- Perforation de la membrane tympanique
- Otite moyenne séreuse
- Mastoïdite (rare)

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélevez tout écoulement par écouvillonnage en vue d'une culture et d'un antibiogramme.

TRAITEMENT**Objectifs**

- Enrayer la douleur et la fièvre
- Enrayer l'infection
- Prévenir les complications
- Éviter le recours inutile aux antibiotiques

Consultation

Généralement inutile en l'absence de complications

Intervention non pharmacologique**Éducation du client**

- Recommandez du repos pendant la phase fébrile aiguë.
- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant l'utilisation appropriée des médicaments (posologie, adhésion au traitement et suivi).
- Expliquez l'évolution de la maladie et le pronostic.
- Recommandez d'éviter tout voyage en avion jusqu'à la disparition des symptômes.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique et analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO toutes les 4-6 h au besoin

En cas d'incertitude quant au diagnostic (s'il est possible que l'enfant ne souffre pas d'une otite moyenne aiguë), ne donnez pas d'antibiotiques. Dans 70 % des cas, l'otite moyenne aiguë guérit d'elle-même et un traitement de soutien suffit.

Antibiotique de première intention :

amoxicilline (Amoxil) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées, tid, PO pendant 10 jours

Envisagez un antibiotique de seconde intention dans les circonstances suivantes :

- Allergie à la pénicilline
- Otite moyenne aiguë ne répondant pas au traitement initial à l'amoxicilline après 3 à 4 jours et s'accompagnant de fièvre, d'irritabilité ou d'otalgie persistante.
- Récidive rapide d'une otite moyenne (en moins de 2 mois), souvent due aux bactéries productrices de β -lactamase et donc résistantes à l'amoxicilline, au pneumocoque qui est peu sensible aux pénicillines et aux céphalosporines ou à des micro-organismes résistants au triméthoprimé-sulfaméthoxazole.
- Infection de l'oreille moyenne persistant après une antibiothérapie de 10 jours
- Enfant immunodéprimé (p. ex. leucémique)
- Infection chez un nouveau-né de moins de 2 mois
- Préférence pour un autre schéma posologique (p. ex. lorsque les parents travaillent)

triméthoprimé-sulfaméthoxazole en suspension (Septra ou Bactrim) (**médicament de classe A**), 8-10 mg/kg par jour, doses fractionnées bid, PO pendant 10 jours

ou

L'association érythromycine-sulfisoxazole (Pediazole) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées qid, PO pendant 10 jours

ou

céfaclor (Ceclor) (**médicament de classe B**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées tid, PO pendant 10 jours

Le choix du médicament doit reposer sur son efficacité, son coût et son acceptation par l'enfant.

L'efficacité des antihistaminiques et des décongestionnants dans le traitement de l'otite moyenne aiguë n'a pas été démontrée ; ils devraient donc être évités.

Surveillance et suivi

Demandez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de ramener l'enfant à la clinique si son état ne s'est pas amélioré après de 3 jours ou si les symptômes se sont aggravés malgré le traitement.

Sinon, revoyez l'enfant après 14 jours.

- Si l'oreille est normale, aucun autre traitement n'est requis.
- Si le tympan est toujours mat, mais asymptomatique (sans douleur ni perte auditive), revoyez l'enfant après 6 semaines.
- Si l'affection persiste, envisagez un antibiotique de seconde intention.
- Vérifiez pour voir si une otite moyenne séreuse s'est développée.

Un mois après la fin du traitement, évaluez l'audition.

Dans 70 % à 80 % des cas, l'épanchement persiste après 2 semaines, tandis que chez 10% des clients, il persiste jusqu'à 3 mois et peut s'accompagner d'une perte auditive de transmission (voir plus loin, la section « Otite moyenne séreuse [avec épanchement] »).

Orientation vers d'autres ressources médicales

Elle est inutile en l'absence de complications.

OTITE MOYENNE AIGUË À RÉPÉTITION

La récurrence de cette affection est très fréquente chez les enfants.

- Si l'infection récidive dans les 2 mois, prescrivez l'un des antibiotiques de seconde intention.
- Si l'infection récidive après 2 mois, traitez à l'aide d'amoxicilline (Amoxil), comme pour l'otite moyenne aiguë.

Protocole pour l'antibiothérapie prophylactique

Envisagez un traitement prophylactique chez les enfants qui ont eu plusieurs épisodes d'otite moyenne aiguë (trois épisodes en six mois). L'antibiotique est administré à titre préventif, surtout durant les mois d'hiver. Consultez un médecin avant d'amorcer le traitement prophylactique.

amoxicilline (Amoxil) (**médicament de classe A**), 20 mg/kg par jour, PO au coucher

ou (chez les enfants plus vieux)

triméthoprimé-sulfaméthoxazole (Septra) (**médicament de classe A**), 4-20 mg/kg par jour, PO au coucher

Surveillance et suivi

- Surveillez l'adhésion au traitement prescrit pour un épisode aigu ou une prophylaxie.
- Soyez à l'affût des crises récidivantes aiguës.
- Évaluez l'audition tous les mois.

Orientation vers d'autres ressources

Orientez vers un médecin tout enfant souffrant d'otites moyennes aiguës à répétition (plus de cinq épisodes en une année) qui ne répond pas au traitement. La consultation d'un oto-rhino-laryngologiste est recommandée.

Une myringotomie avec mise en place d'aérateurs transtympaniques en forme de T (associée à une adénoïdectomie) peut être indiquée.

OTITE MOYENNE CHRONIQUE (OTORRHÉE PURULENTE)

L'otite moyenne est considérée comme chronique ou persistante lorsqu'on dénombre :

- Six épisodes de la naissance à 6 ans
- Cinq épisodes au cours de la même année
- Trois épisodes en six mois

Le diagnostic et le traitement de l'otite moyenne chronique sont les mêmes chez les adultes et les enfants. *Voir la section « Otite moyenne chronique (otorrhée purulente) », du chapitre 2, « Oto-rhino-laryngologie (ORL) » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).*

OTITE MOYENNE SÉREUSE (AVEC ÉPANCHEMENT)**DÉFINITION**

Présence d'un liquide non infectieux dans l'oreille moyenne pendant plus de 3 mois (suivant un épisode d'otite moyenne aiguë), sans signe d'infection aiguë.

CAUSES

- Inconnue
- Les bactéries sont isolées dans une proportion importante des échantillons prélevés par aspiration dans l'oreille moyenne.

SYMPTOMATOLOGIE

- Otite moyenne antérieure asymptomatique
- Sensation de plénitude de l'oreille
- Acouphènes (inhabituel)
- Baisse de l'acuité auditive à l'épreuve auditive

OBSERVATIONS

- Membrane tympanique mate, translucide ou bombée; repères osseux imprécis ou absents
- Réduction de la mobilité de la membrane tympanique à l'otoscopie pneumatique (*pour une description de cette technique, voir la section « Otite moyenne aiguë », plus haut*)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Otite moyenne aiguë
- Dysfonction de la trompe d'Eustache

COMPLICATIONS

- Surinfection
- Otite moyenne séreuse chronique
- Perte auditive

Il faut exclure les facteurs de complication tels que la rhinite allergique, les divisions (fentes) sous-muqueuses et les tumeurs du nasopharynx.

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Une tympanographie (si disponible) peut permettre de confirmer le diagnostic d'épanchement.

TRAITEMENT**Objectifs**

- Prévenir toute perte auditive

Interventions non pharmacologiques

- Assurez un suivi pendant 2 à 3 mois.
- Veillez à ce que l'enfant occupe une place appropriée en classe afin qu'il entende bien (p. exemple vers l'avant de la classe).
- Favorisez l'adhésion au traitement et un suivi régulier.
- Encouragez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant à lui parler directement, en articulant bien.
- Évaluez l'audition par l'audiométrie si l'épanchement persiste de 2 à 3 mois

Interventions pharmacologiques

Aucune

L'efficacité des antihistaminiques, des décongestionnants et des stéroïdes n'a pas été démontrée.

Surveillance et suivi

- Examinez les oreilles et évaluez l'audition toutes les deux semaines.
- Chez un jeune enfant, surveillez le développement du langage tant que dure l'épanchement.

Consultation

Si l'épanchement persiste après trois mois, consultez un médecin au sujet d'une éventuelle antibiothérapie.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Si l'épanchement persiste, orientez l'enfant vers un médecin. La consultation d'un oto-rhino-laryngologiste au sujet de l'opportunité d'un traitement chirurgical peut être indiquée.

Indications d'ordre général relatives à une myringotomie avec insertion d'aérateurs transtympaniques :

- Épanchement persistant pendant plus de six mois, accompagné de perte auditive.
- Otites récidivantes aiguës associées à un épanchement chronique et à une altération anatomique du tympan (p. ex. poche de rétraction, granulomes)
- Retard dans l'acquisition du langage

CORPS ÉTRANGER DANS LE NEZ

Les enfants introduisent souvent des objets dans leurs narines. Il arrive qu'un tel corps étranger (que ce soit un petit pois, une petite bille ou une pièce de jouet) obstrue les voies respiratoires ou s'y loge, causant ainsi une infection sévère.

SYMPTOMATOLOGIE

- Trouble habituellement unilatéral
- Antécédents de rhinorrhée purulente et respiration difficile du côté de la narine obstruée.
- Le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant signale généralement qu'une odeur fétide se dégage de l'enfant.
- La fièvre et la présence d'autres signes et symptômes généraux sont inhabituels.

OBSERVATIONS

- Écoulement mucopurulent habituellement unilatéral
- L'obstruction nasale peut être telle qu'il est impossible de bien voir le corps étranger.
- Un drainage des sécrétions peut être nécessaire pour voir le corps étranger.

Il importe d'examiner l'autre narine et les oreilles à la recherche d'autres corps étrangers.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Sinusite

COMPLICATIONS

- Infection des sinus
- Épistaxis

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Aucun

TRAITEMENT**Objectifs**

- Dégager les fosses nasales
- Prévenir les récurrences

Interventions non pharmacologiques

Les corps étrangers peuvent habituellement être délogés au moyen d'un crochet de plastique à pointe arrondie. L'intervention consiste à glisser le crochet le long de la paroi de la narine, au-delà du corps étranger, puis à le retourner vers l'intérieur de façon à le placer derrière le corps étranger et à extraire celui-ci.

Les objets ronds, lisses et durs peuvent être plus difficiles à extraire. Si un tel objet s'est fixé derrière un tissu de granulation, il faudra peut-être consulter un oto-rhino-laryngologiste et envisager une extraction sous anesthésie générale.

Il n'est pas recommandé de tenter d'extraire le corps étranger à tout prix. L'enfant n'en sera que plus effrayé et l'intervention, d'autant plus difficile.

Informez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant des problèmes liés aux corps étrangers, notamment du risque d'aspiration et de la nécessité d'extraire le corps étranger sous anesthésie générale.

STOMATITE

DÉFINITION

Ulcération et inflammation des tissus buccaux dont les lèvres, la muqueuse buccale, les gencives et la paroi postérieure du pharynx.

CAUSES

Chez la plupart des jeunes enfants, la stomatite est due au :

- Virus de l'herpès simplex
- Virus Coxsackie

SYMPTOMATOLOGIE

- Fièvre
- Otagie
- Écoulement de salive
- Dysphagie
- Diminution de l'appétit
- Symptômes respiratoires ou gastro-intestinaux concomitants
- Éruption cutanée concomitante

OBSERVATIONS

- Les stomatites infectieuses s'accompagnent d'une augmentation de la température (elle est souvent très élevée dans les cas d'infection herpétique).
- Lésions douloureuses

Examinez d'abord l'extérieur des lèvres. Ensuite, abaissez doucement les lèvres à l'aide d'un abaisse-langue pour examiner la muqueuse buccale antérieure et les gencives, puis tentez doucement d'écarter les mâchoires et abaissez la langue. Recherchez les signes cliniques suivants :

- Érythème (herpangine)
- Vésicules (premier stade de toute infection)
- Ulcères : notez leur répartition (les ulcères confluents peuvent prendre la forme de larges zones blanches et irrégulières).
- Ganglions lymphatiques sous-mandibulaires (plus évidents dans les cas d'herpès)

Voir le tableau 9-1 pour les signes cliniques des formes courantes de stomatites.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Angine ulcéro-nécrotique (angine de Vincent)
- Lichen plan
- Mononucléose
- Cause immunologique : hyperplasie gingivale
- Lupus érythémateux disséminé
- Épidermolyse bulleuse congénitale
- Érythème polymorphe

COMPLICATIONS

- Douleur
- Déshydratation
- Surinfection (p. ex. stomatite gangréneuse)
- Angine de Ludwig

Tableau 9-1 : Signes cliniques des formes courantes de stomatites chez l'enfant

Maladie	Cause	Type de lésion	Site	Taille	Autres signes cliniques
Herpangine ou syndrome pieds-mains-bouche	Virus Coxsackie, Échovirus, Entérovirus 71	Vésicules et ulcères accompagnés d'érythème	Piliers antérieurs, palais postérieur; pharynx et muqueuse buccale	1-3 mm	Dysphagie, vésicules sur la paume des mains, sur la plante des pieds et dans la bouche
Stomatite herpétique	Virus de l'herpès simplex	Vésicules et ulcères superficiels pouvant être confluents	Gencives, muqueuse buccale, langue, lèvres	> 5 mm	Écoulement salivaire, coalescence des lésions Durée d'environ 10 jours
Stomatite aphteuse	Inconnue	Ulcères avec exsudat	Muqueuse buccale, face latérale de la langue	> 5 mm	Otagie, état afébrile Généralement, on ne compte qu'une ou deux lésions

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT

Il n'existe toujours pas de traitement spécifique pour aucune de ces affections. Il faut donc se fier à son flair professionnel pour en déterminer la cause.

La stomatite herpétique dure normalement dix jours et l'enfant peut se sentir misérable pendant cette période. L'herpangine ne dure que quelques jours et entraîne peu de complications. La stomatite aphteuse ne nécessite aucun traitement.

Ne traitez pas cette affection à l'aide d'antibiotiques; ils sont contre-indiqués et inutiles.

Objectifs

- Soulager les symptômes
- Prévenir les complications

Interventions non pharmacologiques

- Il importe de maintenir l'état d'hydratation.
- Augmentez l'apport hydrique oral (besoins d'entretien + déficits liquidiens résultant de la fièvre).

Éducation du client

- Informez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant de la durée prévue de la maladie et des signes et symptômes de déshydratation.
- Recommandez des changements nutritionnels, entre autres, la consommation de liquides froids et non acides (p. ex. lait, eau). Les grands enfants peuvent manger des sucettes (*Popsicle*), de la crème glacée et d'autres aliments similaires, en évitant les aliments à base d'agrumes, comme le jus d'orange.
- Recommandez l'utilisation locale, en bains de bouche, d'une solution de peroxyde d'hydrogène et d'eau à parts égales, tout particulièrement après les repas.
- Recommandez d'éviter tout contact direct avec des personnes infectées (p. ex. baisers, utilisation des mêmes verres et ustensiles, contact des mains) pour empêcher que l'infection ne se propage.
- Apportez votre aide aux parents ou à la personne aux prises avec un enfant maussade.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique et analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO ou PR toutes les 4 h au besoin

Surveillance et suivi

Réexaminez le jeune enfant (de moins de 2 ans) dans les 24-48 heures pour vérifier l'équilibre hydrique.

Consultation et orientation vers d'autres ressources médicales

Comme la maladie guérit spontanément, la consultation d'un médecin et l'orientation vers d'autres ressources médicales sont en général inutiles, à moins de complications.

PHARYNGO-AMYGDALITE**DÉFINITION**

Affection douloureuse de l'oropharynx associée à une infection des muqueuses du pharynx et des amygdales palatines. Sa prévalence est maximale chez les enfants de moins de 5 ans.

La pharyngo-amygdalite peut être d'origine bactérienne ou virale et il est parfois difficile, à l'examen clinique, de différencier l'une de l'autre. Chez les jeunes enfants, les infections virales sont la cause la plus fréquente de la pharyngo-amygdalite; la forme bactérienne de cette infection est très rare chez les enfants de moins de 3 ans, mais sa prévalence augmente avec l'âge.

Les deux sections suivantes décrivent en détail les formes bactériennes et virales de pharyngo-amygdalite.

PHARYNGO-AMYGDALITE BACTÉRIENNE

CAUSES

- Streptocoque β -hémolytique du groupe A (dans 15 à 40 % des cas de pharyngo-amygdalite aiguë); inhabituel chez les enfants de moins de 3 ans
- *Mycoplasma pneumoniae* (dans 10 % des cas de pharyngo-amygdalite chez les adolescents)
- Pneumocoque, micro-organismes anaérobies de la bouche
- *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae* (rares)
- Facteurs prédisposants : antécédents de pharyngite ou d'amygdalite, logement surpeuplé et malnutrition

Une pharyngo-amygdalite peut être consécutive à une diphtérie ou à une mononucléose infectieuse.

SYMPTOMATOLOGIE

- Survenue brutale
- Gorge très douloureuse
- Fièvre
- Céphalée
- Douleurs abdominales et vomissements
- Malaise généralisé

OBSERVATIONS

- Fièvre importante
- Tachycardie
- Érythème pharyngé ou amygdalien
- Pétéchies sur le voile du palais
- Exsudat amygdalien (surtout dû aux streptocoques, à la diphtérie ou à la mononucléose)
- Adénopathie de la région cervicale antérieure
- Érythème « granité » au toucher comme dans les cas de scarlatine (peut être associé à une infection à streptocoque)
- Érythème (surtout si l'enfant prend de l'amoxicilline) et adénopathie s'accompagnant d'une splénomégalie chez l'enfant atteint de mononucléose
- Rarement associée à un coryza
- Toux insignifiante ou absente (élément très utile au diagnostic)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Pharyngo-amygdalite virale
- Épiglottite
- Pharyngite gonococcique chez les adolescents actifs sexuellement.

COMPLICATIONS

- Abscess péri-amygdalien ou rétropharyngé
- Rhumatisme articulaire aigu (consécutif à une infection à streptocoque β -hémolytique du groupe A)
- Obstruction des voies respiratoires supérieures (dans les cas de diphtérie); voir la section « Diphtérie », du chapitre 18, « Maladies transmissibles ».

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Chez les enfants présentant des signes cliniques, prélevez par écouvillonnage un échantillon de la gorge en vue d'une culture et d'un antibiogramme.

TRAITEMENT

Objectifs

- Soulager les symptômes
- Prévenir les complications
- Empêcher la transmission de l'infection à streptocoque du groupe A.
- Déterminez s'il s'agit d'une pharyngo-amygdalite bactérienne ou virale et tenez compte de la possibilité d'une mononucléose ou d'une diphtérie dans le diagnostic différentiel (voir la section « Mononucléose » du chapitre 11, « Maladies transmissibles », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes [Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000] et la section « Diphtérie » du chapitre 18 du présent Guide de pédiatrie clinique).

Consultation

- Consultez un médecin si l'enfant présente une dysphagie ou une dyspnée importante dénotant une obstruction des voies aériennes supérieures ou si vous soupçonnez un état pathologique sous-jacent tel qu'un abcès péri-amygdalien ou un rhumatisme articulaire aigu.

Interventions non pharmacologiques

Faites les recommandations suivantes :

- Augmenter les périodes de repos et la prise de liquides le temps que dure la fièvre.
- Éviter les irritants (p. ex. la fumée)
- Se gargariser avec de l'eau chaude salée qid (grands enfants)
- Assurez une surveillance adéquate des membres de l'entourage pour déceler les complications du rhumatisme articulaire aigu.

Interventions pharmacologiques

Indications de l'antibiothérapie :

- L'enfant semble très malade.
- L'enfant a des antécédents de rhumatisme articulaire aigu.
- L'enfant présente un tableau clinique évocateur de la scarlatine.
- L'enfant présente les signes d'un abcès péri-amygdalien précoce (consultez un médecin).

Sauf dans les cas décrits ci-dessus et si l'enfant est relativement asymptomatique, il convient d'attendre les résultats de la culture avant d'administrer des antibiotiques (si les résultats peuvent être obtenus rapidement). Cette approche n'augmente pas le risque de rhumatisme articulaire aigu et elle permet d'éviter le recours inutile aux antibiotiques. Si les résultats de la culture sont positifs, on peut faire revenir l'enfant pour amorcer l'antibiothérapie.

Antibiotiques :

pénicilline V (Pen Vee K) (**médicament de classe A**), 25-50 mg/kg par jour, PO tid ou id
ou

érythromycine (E-Mycin, en comprimés) (**médicament de classe A**), 30-40 mg/kg par jour, doses fractionnées qid, PO
ou (pour nourrissons)

suspension d'éthylsuccinate d'érythromycine (EES-200) (**médicament de classe A**), 30-40 mg/kg par jour, doses fractionnées qid, PO

De nombreux enfants sont porteurs de streptocoques β -hémolytiques du groupe A. Cependant, lorsque l'antibiothérapie est bien suivie, un examen de contrôle suffit. Une culture n'est pas indiquée.

Antipyrétique et analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg toutes les 4-6 h au besoin

Surveillance et suivi

Un suivi est recommandé après 48-72 heures. Vérifiez alors les résultats de la culture.

Une fois l'antibiothérapie terminée, il est inutile de faire faire une nouvelle culture; il n'est pas nécessaire non plus de demander des cultures pour les membres asymptomatiques de la famille.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Les enfants qui ont eu au moins cinq infections confirmées à streptocoque β -hémolytique du groupe A devraient être orientés vers un oto-rhino-laryngologiste. Une amygdalectomie pourrait leur être bénéfique.

PHARYNGO-AMYGDALITE VIRALE**CAUSES**

- Adénovirus ou entérovirus (ce dernier est plus fréquent chez les enfants de moins de trois ans)
- Virus grippal
- Virus parainfluenza
- Virus Coxsackie
- Échovirus
- Virus d'Epstein-Barr (mononucléose)
- Virus de l'herpès simplex

SYMPTOMATOLOGIE

- Maux de gorge aigus combinés à des symptômes propres à une IVRS d'origine virale (rhinorrhée, toux et enrouement fréquent)

OBSERVATIONS

- Fièvre (légère ou importante)
- Tachycardie
- Inflammation pharyngée ou amygdalienne et tuméfaction
- Pétéchies sur le voile du palais
- Possibilité d'un exsudat amygdalien analogue à celui d'une infection bactérienne, en particulier dans le cas d'une pharyngo-amygdalite causée par un adénovirus.
- Adénopathie de la région cervicale antérieure
- Présence possible de vésicules et d'ulcères dans les cas d'infection par le virus Coxsackie (comme dans le syndrome mains-pieds-bouche associé au virus Coxsackie A16 [généralement sur le voile du palais] ou le virus herpétique (habituellement situé dans la partie antérieure de la bouche).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Pharyngo-amygdalite bactérienne
- Épiglottite

COMPLICATIONS

- Surinfection bactérienne

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Objectifs**

- Traitement de soutien pour soulager les symptômes

Interventions non pharmacologiques

- Rassurez l'enfant et recommandez-lui du repos
- Donnez les conseils suivants :
- Augmenter la prise orale de liquides le temps que dure la fièvre.
- Éviter les irritants (p. ex. la fumée)
- Se gargariser avec de l'eau chaude salée qid (pour les enfants plus vieux).

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique et analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO toutes les 4-6 h au besoin

Il arrive que des enfants soient incapables de boire en raison de la douleur provoquée par une pharyngo-amygdalite virale, en particulier si elle est causée par le virus Coxsackie ou celui de l'herpès. Dans de tels cas, il peut être nécessaire d'hospitaliser l'enfant pour lui administrer des liquides par IV (pour prévenir la déshydratation).

SINUSITE

Chez les jeunes enfants (de moins de 10 à 12 ans), la sinusite est inhabituelle.

Voir les sections « Sinusite aiguë » et « Sinusite chronique », du chapitre 2, « Oto-rhino-laryngologie (ORL) » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

URGENCES OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUES**ABCÈS RÉTROPHARYNGÉ ET PÉRI-AMYGDALIEN****DÉFINITION****Abcès rétropharyngé**

Accumulation de pus dans l'espace rétropharyngé.

Abcès péri-amygdalien

Accumulation de pus entre la fosse amygdalienne et le pilier antérieur ou le pilier postérieur du voile du palais.

CAUSES

L'abcès péri-amygdalien est une complication d'une pharyngo-amygdalite bactérienne.

Abcès rétropharyngé

- Traumatisme pénétrant de l'oropharynx

Abcès péri-amygdalien

- L'infection s'étend à partir de l'extrémité supérieure de l'amygdale infectée.

SYMPTOMATOLOGIE**Abcès rétropharyngé**

- Plus fréquent chez les jeunes enfants que chez les adolescents
- L'enfant est fébrile, bave et refuse d'avaler.
- L'enfant peut présenter un stridor.
- Il faut écarter la possibilité d'un traumatisme de l'oropharynx.

Abcès péri-amygdalien

- Beaucoup plus fréquent chez les adolescents que chez les jeunes enfants
- On note souvent des antécédents de maux de gorge.
- Fièvre fréquente
- Douleur, écoulement salivaire et dysphagie
- Présence possible d'un trismus (difficulté à ouvrir la bouche)
- L'enfant peut avoir de la difficulté à respirer.

OBSERVATIONS

Avant d'examiner le pharynx, envisagez le diagnostic d'épiglottite. *Si vous soupçonnez une épiglottite, n'examinez pas la gorge.*

Abcès rétropharyngé

- L'enfant semble très malade.
- Raideur du cou; il est possible que l'enfant refuse de pencher la tête.
- L'inspection de la partie postérieure du pharynx révèle une inflammation et un œdème évidents.
- On peut observer un exsudat amygdalien.
- Une adénopathie cervicale est habituellement présente.

Abcès péri-amygdalien

- L'enfant semble très mal en point.
- L'inspection révèle une tuméfaction unilatérale du pilier antérieur ou postérieur.
- Les amygdales sont refoulées par l'infection et la luette est déplacée du côté opposé à l'infection.
- Il peut être difficile d'examiner l'enfant ayant un trismus.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Épiglottite (en présence d'un stridor, d'un écoulement salivaire et de fièvre); *voir la section « Épiglottite », du chapitre 10, « Appareil respiratoire ».*
- Diphtérie
- Mononucléose

COMPLICATIONS

- Obstruction des voies respiratoires
- Abcès parapharyngé
- Aspiration (si l'abcès se rompt)

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Objectifs**

- Soulager les symptômes
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin immédiatement. Faites hospitaliser l'enfant et assurez-vous qu'il sera vu par un oto-rhino-laryngologiste.

Une antibiothérapie IV peut être amorcée en attendant le transfert de l'enfant, surtout si celui-ci ne peut être effectué avant un bon nombre d'heures.

Chez les grands enfants, les cas bénins peuvent être traités sans hospitalisation, mais seulement après consultation d'un médecin.

Traitement adjuvant

- Amorcer l'administration d'un soluté physiologique par IV, à un débit suffisant pour maintenir l'hydratation (selon la taille de l'enfant et son état d'hydratation).

Interventions non pharmacologiques

- L'enfant doit garder le lit.
- En présence d'un écoulement salivaire, il ne doit rien prendre par la bouche.
- S'il est capable d'avaler sa salive, faire boire à l'enfant de petites gorgées de liquides froids.

Interventions pharmacologiques

Antibiotiques :

pénicilline G sodique (Crystapen) (**médicament de classe A**), 100 000 à 300 000 unités/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 h, IV.

Pour les enfants allergiques à la pénicilline :

érythromycine (Erythrocin) (**médicament de classe A**), 20-50 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 6 h, IV.

Surveillance et suivi

Surveillez l'enfant de près pour vous assurer que ses voies respiratoires ne sont pas obstruées.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale pour hospitaliser l'enfant. Une consultation en ORL est habituellement nécessaire et une intervention chirurgicale peut être requise.

INDICATIONS GÉNÉRALES DE L'AMYGDALECTOMIE

- Antécédents confirmés d'amygdalite à répétition (enfant symptomatique ou culture positive pour le streptocoque β -hémolytique du groupe A); la survenue de cinq épisodes par an sur une période de deux ans est généralement considérée comme une indication de l'amygdalectomie.
- Infection de la gorge compliquée par un abcès péri-amygdalien ou rétropharyngé nécessitant un drainage.
- Lésion maligne de l'amygdale soupçonnée.
- Cœur pulmonaire
- Apnée obstructive du sommeil
- Obstruction grave des voies respiratoires supérieures

ÉPISTAXIS

DÉFINITION

Hémorragie nasale très fréquente chez l'enfant.

CAUSES

- Dysfonction mécanique du nez consécutive à l'assèchement des muqueuses (p. ex. en raison d'un chauffage au bois ou de l'air sec), à un traumatisme ou à une inflammation.
- La plupart des saignements proviennent de la cloison nasale antérieure (aire de Little ou zone de Kiesselbach).
- Les saignements postérieurs (habituellement, en provenance de l'artère sphéno-palatine) sont beaucoup moins fréquents pendant l'enfance.
- Il faut toujours envisager la possibilité de causes fortuites (tumeur, corps étranger, leucémie, rhumatisme articulaire aigu, hypertension et maladies hémorragiques), mais elles sont rares pendant l'enfance.

SYMPTOMATOLOGIE

- Le saignement peut être léger ou abondant, en raison d'un traumatisme ou d'un néoplasme.
- Habituellement, le saignement provient presque exclusivement de la région antérieure des fosses nasales.
- Dans le cas d'une épistaxis postérieure, le saignement est généralement plus abondant et sévère, le sang s'écoulant dans le nasopharynx et la bouche, même lorsque l'enfant est assis.
- Essayez de savoir si un traumatisme quelconque a pu survenir, si l'enfant met les doigts dans son nez ou si on a observé du sang sur son oreiller ou ses draps.
- Exclure la possibilité d'une maladie hémorragique, d'une ingestion d'AAS ou d'autres facteurs pouvant accroître le risque de saignement.
- Informez-vous sur le taux d'humidité de l'air ambiant à la maison.

EXAMEN PHYSIQUE

Examinez l'enfant en position assise et inclinée vers l'avant pour que le sang s'écoule vers l'avant. Un bon éclairage est essentiel, munissez-vous d'une lampe de poche, de même que d'une poire pour aspirer le sang et les sécrétions; l'utilisation de vasoconstricteurs topiques peut s'avérer utile pour une bonne visualisation.

- Évaluez l'ABC et les signes vitaux; stabilisez l'état de l'enfant au besoin.
- Tension artérielle normale, sauf en présence d'un saignement suffisamment important pour entraîner une hypovolémie.
- La fréquence cardiaque peut être élevée si l'enfant est effrayé ou si le saignement est suffisamment important pour entraîner une hypovolémie.
- Présence possible de malformations ou de déviations apparentes
- Possibilité d'un saignement dans la partie antérieure de la cloison nasale
- Examinez la gorge à la recherche d'un saignement postérieur.
- Les sinus peuvent être sensibles au toucher.
- Possibilité d'une déviation de la cloison nasale.
- Tentez de voir si les saignements ne sont pas dus à un corps étranger, à des polypes ou à une tumeur.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Infection légère des muqueuses nasales
- Sécheresse et irritation des muqueuses nasales
- Fracture du nez
- Corps étranger
- Lésion maligne
- Tuberculose
- Dyscrasie sanguine

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Objectifs**

- Arrêter le saignement
- Prévenir d'autres épisodes

Interventions non pharmacologiques

La plupart des saignements s'arrêteront si on exerce une pression de chaque côté du nez, en appuyant fermement contre la cloison nasale pendant 5 à 15 minutes.

Éducation du client

Recommandez d'augmenter l'humidité ambiante à la maison (en gardant en tout temps, l'hiver surtout, une casserole remplie d'eau sur la cuisinière).

- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant l'utilisation appropriée des médicaments (posologie, effets secondaires et problèmes liés à la surconsommation).
- Recommandez d'éviter les irritants connus et les traumatismes locaux (p. ex. se mettre les doigts dans le nez, se moucher énergiquement).
- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant (à l'enfant aussi, s'il est en âge de comprendre) les premiers soins en cas d'épistaxis récurrente (l'enfant doit être assis, penché vers l'avant; on appuie alors fermement et directement sur la cloison nasale).
- Recommandez l'application de glace pour arrêter les saignements abondants.
- Recommandez l'application de lubrifiants comme la gelée de pétrole (Vaseline) à l'intérieur des narines pour favoriser l'hydratation de la muqueuse nasale.
- Conseillez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de garder les ongles de l'enfant courts pour éviter qu'il ne se blesse en se mettant les doigts dans le nez.

Interventions pharmacologiques

Si la simple application d'une pression directe ne permet pas d'enrayer le saignement, on peut utiliser des gouttes nasales contenant un vasoconstricteur (sauf chez les enfants de moins de 6 ans) :

xyломétазоліне, 0,05 %, gouttes nasales pour enfants (Otrivin) (**médicament de classe A**)

Imbibez un tampon d'ouate de xyломétазоліне. Insérez-le dans la partie antérieure du nez, puis appuyez fermement sur la cloison nasale pendant 10 minutes.

Pour les enfants plus vieux (12 ans et plus), suivez la méthode décrite dans les sections « Épistaxis antérieure » et « Épistaxis postérieure », du chapitre 2, « Oto-rhino-laryngologie (ORL) » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

Consultation

Consultez un médecin dans les cas suivants :

- Les interventions précédentes n'ont pas enrayer le saignement.
- Le saignement devient plus abondant.
- Possibilité que le saignement provienne de la cloison nasale postérieure.
- L'épistaxis est récurrente et on redoute un problème sous-jacent grave.

Si le saignement persiste, il faudra peut-être procéder au tamponnement antérieur ou postérieur du nez; cette intervention ne doit être faite que si le soignant l'a déjà pratiquée et uniquement après consultation d'un médecin.

Surveillance et suivi

- Surveillez l'ABC s'il y a eu saignement abondant ou s'il persiste toujours.
- Assurez le suivi nécessaire si le traitement de première intention réussit à enrayer le saignement.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Dans de rares cas, il faut évacuer l'enfant pour le faire voir par un oto-rhino-laryngologiste en vue d'une ligature artérielle, mais seulement si les trois mesures décrites plus haut (pression sur la cloison nasale, tampon d'ouate médicamenteuse et tamponnement) n'ont pas enrayé le saignement.

Une consultation téléphonique avec un médecin est obligatoire avant d'évacuer tout enfant souffrant d'épistaxis.

S'il y a eu un traumatisme, il est important d'exclure la possibilité d'un hématome de la cloison nasale. Ce type d'hématome nécessite une chirurgie et l'évacuation médicale vers un hôpital s'impose.

En cas d'épistaxis récurrente, dirigez l'enfant vers un médecin pour exclure d'autres pathologies.

PROBLÈMES DENTAIRES COURANTS CHEZ LE NOURRISSON

KYSTE D'ÉRUPTION

DÉFINITION

Petites éruptions translucides, bleuâtres, grises ou blanches situées sur la crête maxillaire ou mandibulaire.

CAUSE

Épithélium résiduel de la lame dentaire qui disparaît généralement après la naissance.

TRAITEMENT

Rassurez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant en expliquant que cette affection ne nécessite aucun traitement et qu'elle guérira d'elle-même.

PERLES D'EPSTEIN

DÉFINITION

Petites lésions blanches kératinisées siégeant le long de la ligne médiane du palais.

CAUSE

Vestiges du tissu épithélial emprisonnés pendant le développement du fœtus et qui disparaissent habituellement après la naissance.

TRAITEMENT

Rassurez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant en expliquant que cette affection va guérir d'elle-même et qu'elle ne nécessite aucun traitement.

ÉRUPTION DENTAIRE PRÉCOCE

DÉFINITION

Éruption de dents pendant la période néonatale. Dans 80 % des cas, il s'agit des incisives primaires inférieures. Elles ont tendance à être très mobiles en raison d'une malformation radulaire.

TRAITEMENT

Rassurez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant en expliquant que cette anomalie disparaîtra d'elle-même, sans laisser de séquelles.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Dirigez l'enfant vers un dentiste. L'extraction est recommandée pour prévenir l'aspiration des dents.

DÉVELOPPEMENT DENTAIRE NORMAL

Vers l'âge de cinq ou six ans, les mâchoires de l'enfant sont suffisamment développées pour laisser place aux dents permanentes. À l'âge de six ou sept ans, la première dent permanente (la première molaire) commence à poindre dans le fond de la bouche, non pas sous les dents primaires, mais derrière celles-ci. Le tableau 9-2 indique les âges auxquels les dents permanentes apparaissent en général (la figure 9-1 montre la position des dents sur la mâchoire).

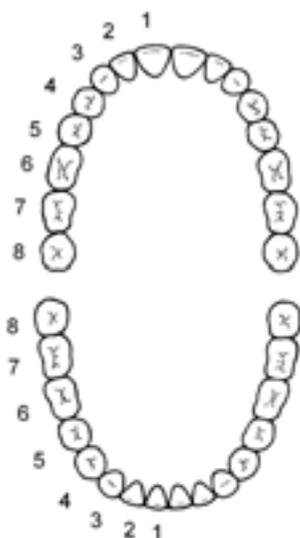


Fig. 9-1 : Position des dents permanentes dans les mâchoires supérieures et inférieures

Tableau 9-2 : Âge d'éruption des dents permanentes

Dent*	Âge
Dents supérieures (maxillaires)	
Incisives centrales (1)	7-8 ans
Incisives latérales (2)	8-9 ans
Canines (3)	11-12 ans
Premières prémolaires (4)	10-11 ans
Deuxièmes prémolaires (5)	10-12 ans
Premières molaires (6)	6-7 ans
Deuxièmes molaires (7)	12-13 ans
Troisièmes molaires (8)	17-21 ans
Dents inférieures (mandibulaires)	
Troisièmes molaires (8)	17-21 ans
Deuxièmes molaires (7)	11-13 ans
Premières molaires (6)	6-7 ans
Deuxièmes prémolaires (5)	11-12 ans
Premières prémolaires (4)	10-12 ans
Canines (3)	9-10 ans
Incisives latérales (2)	7-8 ans
Incisives centrales (1)	6-7 ans

*Les nombres correspondent aux désignations de la figure 9-1

PROBLÈMES BUCCO-DENTAIRES COURANTS CHEZ LE GRAND ENFANT

ANKYLOGLOSSIE (BRIÈVETÉ ANORMALE DU FREIN DE LA LANGUE)

DÉFINITION

Affection liée au fait que le frein de la langue est trop court, empêchant celle-ci de quitter le plancher de la bouche et faisant obstacle à la protrusion linguale.

TRAITEMENT

Aucun traitement n'est indiqué si la langue peut être projetée au-delà des lèvres. Dans 95 % des cas, il suffit de rassurer les parents.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Dans de très rares cas, un tissu fibreux épais freine la protrusion linguale au-delà des lèvres. On recommande alors d'orienter l'enfant vers un oto-rhino-laryngologiste qui pourra éventuellement procéder à une section chirurgicale.

GLOSSITE EXFOLIATRICE MARGINÉE (LANGUE EN CARTE GÉOGRAPHIQUE)

DÉFINITION

Affection de la langue caractérisée par la présence de plusieurs zones lisses et rouges délimitées par un bourrelet de tissu épithélial gris.

CAUSE

Inconnue

TRAITEMENT

Rassurez l'enfant et les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant.

SUCCION DU POUCE

Cette habitude, généralement inoffensive, peut mener à la protrusion des incisives supérieures et à une béance occlusale dentaire antérieure. Cela dit, la succion du pouce n'a aucune conséquence sur la dentition de la plupart des enfants.

TRAITEMENT

Rassurez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant. Les enfants qui font leur entrée à l'école cessent habituellement de sucer leur pouce étant donné l'influence de leurs pairs.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Dans de rares cas, il faut orienter vers un dentiste l'enfant qui présente un problème grave de succion digitale et surveiller étroitement l'occlusion dentaire antérieure.

AGÉNÉSIE DENTAIRE TOTALE (ANODONTIE)

Très rare. Normalement, l'éruption des dents débute vers l'âge de 6 mois, mais elle peut être retardée jusqu'à l'âge de 12 mois.

AGÉNÉSIE DENTAIRE PARTIELLE (OLIGODONTIE)

Cette affection touche davantage les dents permanentes, surtout les troisièmes molaires, les deuxièmes prémolaires inférieures, les incisives supérieures latérales et les deuxièmes prémolaires supérieures.

TRAITEMENT

Orientation vers d'autres ressources médicales

L'enfant doit être dirigé vers un spécialiste des soins dentaires.

AUTRES ANOMALIES DENTAIRES COURANTES

- Éruption tardive
- Rotation des incisives
- Hypertrophie de la crête alvéolaire
- Large espacement entre les incisives supérieures centrales

TRAITEMENT

Orientation vers d'autres ressources médicales

En présence d'une de ces anomalies, il faudra que l'enfant consulte un dentiste avant l'âge de 7 ans.

MAL OCCLUSIONS COURANTES

DÉFINITION

Béance occlusale dentaire antérieure (protrusion des dents antérieures de la mâchoire supérieure) ou articulé croisé antérieur (dents supérieures situées derrière les dents inférieures).

TRAITEMENT

Orientation vers d'autres ressources médicales

Les enfants qui présentent une malocclusion importante doivent être dirigés vers un dentiste.

CARIE DENTAIRE

La fluoruration de l'eau potable de certaines communautés urbaines et rurales, l'ajout de fluorure à la plupart des dentifrices et une plus grande attention portée à la santé dentaire ont permis de réduire la prévalence de la carie dentaire chez les enfants de la plupart des populations du sud du Canada.

Certains facteurs du milieu (tels que l'hygiène et l'alimentation), qui dépendent notamment des parents ou de la personne qui s'occupe de l'enfant, sont les principales causes des problèmes dentaires chez l'enfant.

TRAITEMENT

Prévention

Encouragez une bonne hygiène dentaire : brossage des dents dès leur éruption, utilisation de la soie dentaire dès l'âge scolaire et faible consommation de sucre.

Lorsque l'eau potable n'est pas fluorée, les enfants de 14 ans et moins peuvent avoir besoin d'un apport complémentaire en fluorure. *Voir les recommandations de la Société canadienne de pédiatrie concernant le fluorure, dans la section « Suppléments vitaminiques et minéraux » du chapitre 7, « Nutrition ».*

Informez-vous, auprès de votre bureau régional, de la politique relative aux apports complémentaires en fluorure.

CARIE DU BIBERON

DÉFINITION

Caries des dents primaires, le plus souvent, les incisives supérieures et les prémolaires inférieures. Elles peuvent être suffisamment profondes pour causer des abcès dentaires.

Très fréquentes dans la population autochtone du Canada, ces caries conduisent souvent à l'extraction des dents primaires, ce qui cause des problèmes pour les dents permanentes.

CAUSES

- Affection causée par l'allaitement prolongé (au biberon ou au sein) à l'heure du coucher
- Les dents de l'enfant baignent dans le lait, ce qui cause des caries importantes, surtout au niveau des incisives supérieures.

TRAITEMENT

La carie dentaire constitue un problème important en santé publique et les mesures de prévention de la carie du biberon sont une priorité dans ce secteur :

- Découragez la pratique consistant à laisser l'enfant boire son biberon seul.
- Déconseillez l'utilisation de biberons contenant des liquides sucrés.
- Recommandez l'utilisation d'un gobelet dès que l'enfant atteint 12 mois et pour l'enfant nourri au sein, le sevrage dès l'âge de 18 mois.
- Encouragez une bonne hygiène bucco-dentaire : nettoyage des dents avec de la gaze dès l'apparition des premières dents et pour les jeunes enfants, le brossage des dents à l'aide d'une brosse à dents à soies souples. Jusqu'à l'âge de 6 ans, un adulte doit s'assurer que l'enfant a correctement brossé ses dents.
- Incitez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant à effectuer une première visite chez le dentiste dès que l'enfant a 3 ans.
- Un apport supplémentaire en fluorure peut être approprié pour les nourrissons et les enfants de 14 ans et moins.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Le traitement approprié comprend l'orientation de l'enfant vers un dentiste qui procédera à l'obturation des dents cariées. Cette intervention peut nécessiter une anesthésie générale, surtout lorsqu'il s'agit de caries du biberon. Les obturations résisteront pendant 8 à 10 ans.

Les résines de scellement (polymères organiques) qui adhèrent à l'émail sont destinées à protéger les dents qui présentent des sillons profonds et à prévenir la carie. Toutefois, le coût de l'intervention n'est pas justifié dans le cas des molaires primaires.

CHAPITRE 10 — APPAREIL RESPIRATOIRE

Table des matières

INFORMATION GÉNÉRALE	10-1
ÉVALUATION DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE	10-1
Anamnèse et examen physique	10-1
Examen de l'appareil respiratoire	10-1
AFFECTIONS RESPIRATOIRES COURANTES.....	10-3
Infection des voies respiratoires supérieures (IVRS).....	10-3
Croup (laryngo-trachéo-bronchite)	10-5
Bronchiolite	10-7
Pneumonie	10-9
Asthme aigu	10-12
Asthme chronique.....	10-15
Toux persistante	10-17
URGENCES RESPIRATOIRES.....	10-18
Épiglottite	10-18
Réanimation du nouveau-né.....	10-20
ANNEXE 10-1 : MODES D'ADMINISTRATION DE L'OXYGÈNE	10-25

Pour plus d'information sur l'anamnèse et l'examen physique de l'appareil respiratoire chez le grand enfant et l'adolescent, voir le chapitre 3 « Appareil respiratoire » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale des Premières Nations et des Inuits, 2000).

INFORMATION GÉNÉRALE

Chez les enfants autochtones, les maladies respiratoires sont les principales causes des visites au poste de soins infirmiers et d'hospitalisation. Ces maladies sont plus fréquentes chez les enfants qui vivent dans des habitations surpeuplées et qui sont

exposés à la fumée de cigarette ou des feux de bois. Comme bon nombre de ces infections virales sont contagieuses, les poussées épidémiques sont fréquentes. Une évaluation attentive est donc nécessaire pour prévenir la morbidité.

ÉVALUATION DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

ANAMNÈSE ET EXAMEN PHYSIQUE

GÉNÉRALITÉS

L'anamnèse varie selon l'âge de l'enfant.

- Apparition de la maladie (soudaine ou graduelle)
- Symptômes (aigus ou chroniques)
- Fièvre
- Rhinorrhée
- Maux de gorge
- Douleur thoracique (les grands enfants peuvent présenter ce symptôme)
- Dyspnée
- Toux, toux nocturne, toux à l'effort (voir le tableau 10-1)
- Stridor
- Respiration sifflante
- Cyanose
- Fatigue
- Pâleur
- Épisodes antérieurs semblables
- Médicaments
- Allergies
- Antécédents familiaux de troubles respiratoires (p. ex. asthme)

Tableau 10-1 : Types de toux et diagnostic probable

Nature de la toux	Diagnostic probable
Paroxystique	Coqueluche
Grasse, productive	IVRS, bronchite
Perçante, aboyante	Croup, corps étranger
Sèche, ± productive	Pneumonie, bronchiolite
Chronique	Asthme, bronchectasie, tuberculose

EXAMEN DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

Utilisez l'approche **IPPA** :

- I pour inspection
- P pour palpation
- P pour percussion
- A pour auscultation

Certaines de ces méthodes (notamment la palpation et la percussion) sont difficiles à utiliser chez les nourrissons et les très jeunes enfants, et il est possible qu'elles ne procurent pas d'information utile.

SIGNES VITAUX

- Fréquence respiratoire : normalement 30-40 respirations/minute chez le nourrisson, 20 respirations/minute chez l'enfant de 6 ans, 16 respirations/minute chez l'adolescent
- Une fréquence respiratoire très rapide est évocatrice d'une maladie des voies respiratoires inférieures, et non supérieures
- Rythme et amplitude de la respiration
- Fréquence cardiaque
- Température

INSPECTION**Signes de détresse**

- L'enfant semble très malade (indice possible de septicémie).
- Fatigue
- Pâleur
- Cyanose du lit des ongles et des muqueuses (signe tardif)
- Battement des ailes du nez (surtout chez le nourrisson)
- Écoulement de bave : signe d'une affection des voies respiratoires supérieures (p. ex. épiglottite)
- Gémississement respiratoire (particulièrement chez les nourrissons)
- Phase d'expiration prolongée (peut dénoter de l'asthme ou une bronchiolite)
- Symétrie des mouvements thoraciques (l'asymétrie peut dénoter une pneumonie)
- Utilisation des muscles accessoires de la respiration : l'utilisation des muscles sterno-cleido-mastoïdiens évoque une obstruction des voies respiratoires supérieures, due à une affection comme le croup ou l'épiglottite; la mobilisation des muscles intercostaux et abdominaux chez les enfants de moins de 6 ans peut dénoter une maladie des voies respiratoires inférieures, comme la pneumonie ou la bronchiolite.

Signes de maladie chronique

- Hyppocratisme digital (peut dénoter une bronchectasie ou la fibrose kystique)
- Eczéma (indice possible d'asthme)
- Distension thoracique (« thorax en tonneau »)

PALPATION

La palpation n'est pas utile chez l'enfant de moins de 3 ans, mais elle peut l'être chez le grand enfant qui se montre coopératif. Elle permet d'évaluer plus précisément la course diaphragmatique.

PERCUSSION

N'est utile que chez l'enfant de plus de 2 ans.

- Sonorité normale
- On observe une matité à la percussion au-dessus des régions constituées de tissus liquides ou solides dans les cas de pneumonie lobaire, d'épanchement pleural et de poumon collabé.
- On note une plus grande sonorité au-dessus des régions distendues du thorax (semblable au bruit de la percussion d'une joue gonflée) dans les cas de bronchiolite, d'asthme, d'obstruction du poumon par un corps étranger et de pneumothorax.

AUSCULTATION

- Qualité des bruits respiratoires (trachéobronchiques, bronchovésiculaires, vésiculaires)
- Volume d'air inspiré
- Durée de l'inspiration par rapport à l'expiration
- Bruits adventices : râles crépitants, respiration sifflante, frottement pleural, stridor, souffle tubaire

Chez le nourrisson et le jeune enfant, les sons se transmettent facilement et il peut donc être difficile de les localiser. Les bruits respiratoires semblent souvent plus forts chez les enfants à cause de la minceur de la paroi thoracique.

Diminution des bruits respiratoires

- Pneumonie
- Affaissement du poumon
- Épanchement pleural
- Pneumothorax

Phase d'expiration prolongée

- Asthme
- Bronchiolite

Crépitations localisées

- Pneumonie
- Bronchectasie

Crépitations diffuses

- Pneumonie grave
- Bronchiolite (et insuffisance cardiaque congestive)

Les crépitations qui disparaissent après une quinte de toux sont généralement sans gravité. Si l'enfant respire de façon superficielle, il peut être impossible d'entendre les râles crépitants. Demandez-lui de respirer profondément.

Certains enfants atteints de pneumonie ne présentent pas de râles crépitants ni d'autres signes qu'une tachypnée.

Respiration sifflante

- Peut se manifester à l'inspiration ou à l'expiration
- Évocatrice d'asthme ou de bronchiolite

Frottement pleural

- Son semblable à celui de deux morceaux de cuir que l'on frotte l'un contre l'autre
- Évoque une pneumonie

RADIOGRAPHIES SUR DES ENFANTS

Les radiographies devraient être faites sur place (lorsque c'est possible), conformément à la politique de la région ou de la zone, sur les enfants qui présentent des signes évocateurs d'une atteinte aiguë des voies respiratoires inférieures (tachypnée, râles crépitants persistants ou forte fièvre), si cette méthode d'imagerie peut contribuer à clarifier le diagnostic ou à orienter le traitement. Autrement, traiter l'enfant d'après le tableau clinique.

Les radiographies ne sont d'aucune utilité pour le diagnostic ou le traitement de l'asthme ou de la bronchiolite, ou encore chez les enfants qui, malgré une respiration sifflante, ne semblent pas très mal en point.

AFFECTIONS RESPIRATOIRES COURANTES

INFECTION DES VOIES RESPIRATOIRES SUPÉRIEURES (IVRS)

DÉFINITION

Infection virale et inflammation des voies respiratoires supérieures. Aussi appelée rhume banal.

CAUSES

- Origine virale
- De nombreux virus différents peuvent causer les symptômes d'une IVRS.

SYMPTOMATOLOGIE

- Installation graduelle : 1-2 jours
- Durée habituelle : de 3 à 7 jours
- Fièvre
- Rhinorrhée
- Toux
- Affection peu inconfortable (les nourrissons, qui doivent respirer par le nez, peuvent être plus inconfortés si le nez est bouché).
- Contact avec des personnes atteintes d'IVRS
- Perte d'appétit

OBSERVATIONS**Généralités**

- Si l'enfant fait de la fièvre, recherchez les signes d'une pharyngite ou d'une otite moyenne.
- Examinez les oreilles, le nez, la bouche et les ganglions du cou.
- Une IVRS non compliquée est rarement accompagnée de fièvre.
- Généralement, pas de détresse respiratoire
- Présence possible d'une éruption maculaire (exanthème viral)
- Les membranes tympaniques peuvent être un peu rouges.
- Ailes du nez rouges et enflées avec rhinorrhée claire ou purulente
- Le pharynx et les amygdales peuvent être un peu rouges.

Poumons

- Les bruits respiratoires sont généralement normaux, de même que l'entrée d'air bilatérale.
- On peut noter des râles crépitants qui disparaissent après une quinte de toux.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- IVRS bactérienne

COMPLICATIONS

- IVRS bactérienne (p. ex. sinusite)

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT**Objectif**

- Essentiellement, soulager les symptômes

Interventions non pharmacologiques

- Repos
- Quantité suffisante de liquides
- Gouttes de soluté physiologique à instiller dans le nez pour les nourrissons, si la congestion nasale les empêche de téter.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO ou PR toutes les 4-6h au besoin

Les décongestionnants et les antitussifs ne traitent que les symptômes et ont peu de valeur démontrée. Il faut les utiliser judicieusement et seulement chez les grands enfants.

Ne pas administrer de décongestionnants ni d'antihistaminiques aux enfants de moins d'un an.

Surveillance et suivi

Un suivi n'est nécessaire que si les symptômes s'aggravent ou persistent au-delà de la durée prévue.

Demandez aux parents de l'enfant ou à la personne qui s'en occupe de guetter les symptômes suivants :

- Survenue d'une bronchiolite (surtout chez les nourrissons)
- Survenue d'une otite moyenne
- Aggravation de la respiration sifflante chez les enfants asthmatiques
- Survenue d'une pneumonie secondaire

Orientation vers d'autres ressources médicales

- N'est généralement pas nécessaire.

TROUBLES DES VOIES RESPIRATOIRES SUPÉRIEURES

Les troubles des voies respiratoires supérieures sont des problèmes fréquemment vus en clinique. Il est souvent difficile de les différencier les uns des autres. Les tableaux 10-2 et 10-3 présentent des renseignements utiles sur les manifestations cliniques de ces troubles, dont plusieurs sont décrits en détail dans ce chapitre.

Tableau 10-2 : Caractéristiques des troubles des voies respiratoires supérieures

Affection	Âge habituel de survenue	Mode de survenue de la détresse respiratoire
Amygdalite grave	Âge de la maternelle ou âge scolaire	Graduelle
Abcès péri-amygdalien	Habituellement plus de 8 ans	Hausse soudaine de température, symptômes aigus, douleur unilatérale à la gorge, élocution de type « patate chaude »
Abcès rétropharyngé	De la naissance à l'adolescence	Fièvre et signes de maladie aiguë après une IVRS, une pharyngite ou une lésion pénétrante
Épiglottite	1-7 ans	Survenue soudaine d'hyperpyrexie, de dysphagie et d'écoulement de bave
Croup	6 mois à 4 ans	Apparition graduelle de stridor et d'une toux aboyante après une IVRS bénigne
Aspiration d'un corps étranger	1 an à 4 ans	Épisode d'étouffement entraînant une détresse respiratoire immédiate ou différée
Trachéite bactérienne	De la naissance à 4 ans	Fièvre d'installation assez rapide, apparence de maladie aiguë, détresse respiratoire

Tableau 10-3 : Signes cliniques de troubles aigus des voies respiratoires supérieures

Signe clinique	Troubles supraglottiques (épiglottite)	Troubles sous-glottiques (croup)
Stridor	Bruit faible	Bruit fort
Altération de la voix	Aphonique, voix étouffée	Voix enrouée
Dysphagie	+	–
Préférence posturale	+	±
Toux aboyante	–	+
Fièvre	+++	±
Apparence de maladie aiguë	++	–

Remarque : + bénigne; ++ modérée; +++ sévère; ± peut être présente ou absente; – absente.

CROUP (LARYNGO-TRACHÉO-BRONCHITE)

DÉFINITION

Affection aiguë des voies respiratoires supérieures entraînant une obstruction sous-glottique. Survient principalement à la fin de l'automne et au début du printemps.

Cause la plus fréquente de stridor chez les enfants. Frappe le plus souvent les enfants de 6 mois à 4 ans (âge de survenue maximale < 3 ans). Plus fréquent chez les garçons que les filles (ratio 3:2).

Le croup s'observe aussi chez le nourrisson. Or, comme les voies respiratoires sont très petites, le risque de détresse respiratoire est beaucoup plus grand dans ce groupe d'âge.

L'évolution de la maladie varie, mais les symptômes s'améliorent généralement après 3 à 5 jours.

CAUSES

Maladie contagieuse pouvant être contractée par contact direct ou par inhalation de particules de sécrétions en suspension dans l'air.

Virus

- Virus para-influenza (principal agent causal)
- Virus syncytial respiratoire (VSR)
- Adénovirus

Bactérie

- *Mycoplasma pneumoniae*

SYMPTOMATOLOGIE

- Précédé par une IVRS (fièvre, rhinorrhée)
- Mal de gorge
- Taux rauque, aboyante, ressemblant au cri du phoque

La plupart des enfants ne sont pas très malades.

Certains peuvent manifester les symptômes d'une atteinte des voies respiratoires supérieures :

- Diminution de l'ingestion de liquides
- Écoulement de bave
- Dysphagie
- Stridor bruyant
- Voix ou pleurs enroués, aphonie

Les symptômes sont plus prononcés pendant la nuit.

Éliminez la possibilité d'un traumatisme cervical, d'un épisode d'étouffement ou de l'ingestion d'un corps étranger.

OBSERVATIONS

Les signes peuvent être minimes ou marqués. Il faut en priorité évaluer la fonction respiratoire, et non établir le diagnostic. Si l'enfant présente des signes de détresse respiratoire, évitez toute intervention intrusive comme prendre sa température ou examiner sa gorge ou ses oreilles.

- Irritabilité, anxiété (peut dénoter l'hypoxie)
- Léthargie (peut être due à l'hypercapnie)
- Élévation (habituellement minime) de la température
- État d'hydratation à évaluer
- Tachypnée
- Les résultats de l'oxymétrie de pouls peuvent être altérés si l'enfant est en détresse respiratoire.
- La respiration peut être laborieuse.

Signes de détresse respiratoire

- Stridor à l'inspiration (au repos)
- Cyanose
- Rétraction (plus importante au-dessus du sternum que dans les espaces intercostaux), battement des ailes du nez
- Les bruits respiratoires sont généralement normaux, mais un stridor transmis aux voies respiratoires supérieures est audible
- Respiration sifflante et distension du thorax

Le « signe du trépied » ou la position de renflement peut indiquer une obstruction au niveau du larynx ou plus haut (p.ex. épiglottite).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Épiglottite
- Trachéite bactérienne
- Abscess rétropharyngé
- Diphtérie
- Aspiration d'une substance caustique
- Aspiration d'un corps étranger
- Lésion thermique
- Inhalation de fumée
- Fracture du larynx
- Malformation congénitale (p. ex. trachéomalacie, hémangiome du larynx)
- Affection neurologique entraînant l'hypotonie
- Œdème de Quincke

COMPLICATIONS

- Détresse respiratoire
- Insuffisance respiratoire
- Hypoxie
- Déshydratation
- Œdème pulmonaire

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Oxymétrie de pouls (si ce test est possible et si l'enfant est en détresse respiratoire)

TRAITEMENT

Buts

- Soulager les symptômes
- Prévenir les complications

CROUP BÉNIN

Il n'y a pas de traitement précis pour cette affection. L'enfant s'alimente bien, ne présente pas de signes de détresse aiguë et ne semble pas incommodé, mais il a une toux aboyante.

Interventions non pharmacologiques

Éducation du client

- Expliquez la nature de la maladie, son évolution et le pronostic.
- Prévenez les parents de l'enfant ou la personne qui s'en occupe que le croup peut empirer la nuit.
- Invitez-les à surveiller tout signe de détresse respiratoire.
- Recommandez de donner suffisamment de liquides à l'enfant pour prévenir la déshydratation.
- Recommandez d'accroître l'humidité ambiante en utilisant un humidificateur à vapeur froide, en tenant l'enfant dans une salle de bain remplie de vapeur ou en l'emmenant dehors à l'air frais.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique et analgésique pour la fièvre et le mal de gorge :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO ou PR toutes les 4-6 heures au besoin

Surveillance et suivi

Revoyez l'enfant après 24-48 heures (ou avant si les symptômes empirent).

Orientation vers d'autres ressources médicales

Il faut adresser à un médecin, de façon non urgente, **tout enfant qui présente un croup récidivant (même s'il est bénin)**, pour l'évaluation d'éventuels problèmes concomitants (p. ex. sténose sous-glottique ou hémangiome du larynx).

CROUP MODÉRÉ OU GRAVE

Consultation

Consultez un médecin si l'enfant présente des signes de détresse respiratoire.

Traitement adjuvant

Administrez de l'oxygène s'il y a des signes de détresse respiratoire :

- Débit de 6-10 l/min ou plus au masque
- Maintenez la saturation en oxygène > 97 %

Interventions non pharmacologiques

- Augmentez l'apport liquidien pour prévenir la déshydratation.
- Faites boire l'enfant en position redressée

Interventions pharmacologiques

Les médicaments suivants doivent être prescrits par un médecin :

épinéphrine racémique, en aérosol (Vaponefrin) (**médicament de classe B**), 0,5 ml dans 3 ml de soluté physiologique

et

corticostéroïdes (p. ex. dexaméthasone [Decadron]) (**médicament de classe B**), 0,6 mg/kg PO ou IM (une dose avant le transfert du patient)

Surveillance et suivi

Surveillez l'ABC et la saturation en oxygène à l'aide d'un oxymètre de pouls (si possible), l'état d'hydratation, l'apport liquidien et le débit urinaire.

Si l'enfant semble très malade et présente une fièvre élevée, envisagez le diagnostic de trachéite bactérienne (*Staphylococcus* ou *Hemophilus influenzae*) et consultez un médecin au sujet de l'antibiothérapie.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

BRONCHIOLITE

DÉFINITION

Syndrome viral aigu des bronchioles caractérisé par une respiration sifflante et une détresse respiratoire. C'est une maladie du jeune enfant (< 2 ans) qui survient le plus souvent en hiver et au printemps. La maladie dure 4 ou 5 jours, mais peut se prolonger chez les nourrissons.

Évolution aiguë

- Dans 80 % des cas, une amélioration clinique est évidente 3 ou 4 jours après la première consultation (le rétablissement est généralement spectaculaire).
- Les anomalies mises en évidence par la radiologie disparaissent dans les neuf semaines suivantes.

Évolution prolongée

- Dans 20 % des cas, la bronchiolite peut durer des semaines ou des mois.
- Respiration sifflante et distension thoracique persistantes
- Anomalie des échanges gazeux et de la fonction pulmonaire
- Certains enfants présentent un collapsus lobaire.

CAUSES

- Virus respiratoire syncytial (VRS) : principal agent causal
- Virus para-influenza
- Adénovirus

SYMPTOMATOLOGIE

Prodrome

- IVRS bénigne durant plusieurs (1-4) jours
- Rhinite (rhinorrhée séreuse)
- Éternuements
- Toux
- Petite fièvre (38,5 °C à 39 °C)
- Anorexie et alimentation difficile
- Irritabilité

OBSERVATIONS

Détresse respiratoire d'intensité variable, allant de nulle à grave.

Forme bénigne

- Apparition graduelle, guérison après 1-3 jours.
- Petite fièvre
- Respiration sifflante paroxystique, toux sèche

Signes d'aggravation

- Tachypnée (60-80 respirations/minute)
- Tachycardie (> 200 puls/min)
- Hypoxie accompagnée ou non de cyanose, pâleur
- Battement des ailes du nez, tirage, rétractions thoraciques
- Léthargie et apnée
- Respiration sifflante audible
- Diminution des bruits respiratoires
- Phase expiratoire prolongée
- Râles crépitants généralisés, audibles à la fin de l'inspiration et au début de l'expiration.

Il se peut qu'un enfant gravement malade ne présente pas une respiration sifflante parce qu'il est incapable d'inspirer. Il faut donc se méfier du thorax silencieux. Dans un pareil cas, l'enfant paraît très mal en point. Vérifiez l'état d'hydratation.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Pneumonie
- Asthme
- Aspiration d'un corps étranger
- Inhalation d'une substance nocive (p. ex. produits chimiques, émanations, toxines)
- Reflux gastro-œsophagien (RGO)

COMPLICATIONS

Aiguës

- Déshydratation
- Convulsions fébriles
- Détresse respiratoire avec période d'apnée prolongée
- Insuffisance respiratoire
- Décès (taux de mortalité < 1 %, mais > 1 % chez les enfants atteints d'autres maladies)

Chroniques

- Bronchiolite à virus respiratoire syncytial (VRS)
- Asthme
- Forte association entre une bronchiolite à VRS confirmée et l'apparition ultérieure d'asthme (de 30 à 50 % des enfants victimes d'une bronchiolite à VRS deviennent asthmatiques).
- Bronchiolite à adénovirus
- Bronchiolite oblitérante (bronchiolite chronique)

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Oxymétrie de pouls (si possible)

TRAITEMENT

Objectifs

- Soulager les symptômes
- Observer étroitement l'état de l'enfant et prévenir les complications

BRONCHIOLITE BÉNIGNE

Caractérisée par l'accélération de la fréquence respiratoire (qui reste cependant < 50 respirations/min). L'enfant ne semble pas incommodé malgré une respiration sifflante; et il mange bien et dort bien.

Consultation

Consultez un médecin si l'enfant éprouve des symptômes bénins mais présente un risque élevé pour les raisons suivantes :

- Incapacité de tolérer les aliments
- Présence d'une autre maladie (p. ex. maladie pulmonaire, cardiopathie congénitale, faiblesse neuromusculaire ou déficit immunitaire)
- Prématurnité
- Âge de moins de 3 mois
- Impossibilité d'assurer une surveillance étroite à la maison pour déceler les signes de détresse respiratoire

Interventions non pharmacologiques

Si les parents prennent bien soin de l'enfant et s'ils habitent à proximité de l'établissement de soins de santé, renvoyez l'enfant à la maison en donnant à ses parents les directives suivantes :

- L'enfant doit dormir avec la partie supérieure du corps surélevée.
- Placer un humidificateur à vapeur froide dans sa chambre.
- Veiller à ce qu'il consomme suffisamment de liquides (besoins d'entretien et compensation des pertes attribuables à la fièvre ou à la tachypnée).
- Surveiller de près l'enfant pour déceler tout signe de détresse respiratoire.

Si l'enfant est déshydraté, amorcez un traitement de réhydratation (*pour des instructions à ce sujet, voir la section « Déshydratation chez l'enfant » du chapitre 4, « Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique »*).

Interventions pharmacologiques

Il faut faire l'essai d'un bronchodilatateur si la respiration sifflante est marquée. Les nourrissons ayant des antécédents de respiration sifflante ou des antécédents familiaux d'asthme sont plus susceptibles de répondre aux bronchodilatateurs.

Traitement d'essai :

salbutamol (Ventolin) (**médicament de classe D**) administré à l'aide d'un nébuliseur et d'un masque, à raison d'une dose de 0,03 ml/kg dans 3 ml de soluté physiologique (dose maximale 1 ml)

OU

salbutamol (Ventolin) (**médicament de classe D**), administré par aérosol-doseur, 1 ou 2 inhalations

Si l'enfant répond au traitement d'essai, consultez un médecin concernant la poursuite du traitement à la maison de la façon suivante :

salbutamol (Ventolin) (**médicament de classe D**), administré par aérosol-doseur, 1 ou 2 inhalations toutes les 4 h au besoin.

Surveillance et suivi

Réévaluez chaque jour l'état de l'enfant jusqu'à ce que les symptômes s'atténuent (habituellement après 3-5 jours).

BRONCHIOLITE MODÉRÉE OU GRAVE

Caractérisée par une détresse respiratoire accompagnée ou non de crises d'apnée et de cyanose ou survenue de la maladie chez un enfant à risque élevé.

Consultation

Consultez immédiatement un médecin si l'enfant présente des symptômes modérés ou sévères.

Traitement adjuvant

- Administrez de l'oxygène à raison de 6-10 l/min.
- Maintenez la saturation en oxygène au-dessus de 97 %.
- Commencez un traitement IV à l'aide d'un soluté physiologique.
- Administrez assez de liquides pour maintenir l'hydratation.

Interventions pharmacologiques

Bronchodilatateur

Il faut faire l'essai d'un bronchodilatateur si on constate une respiration sifflante marquée. Les nourrissons ayant des antécédents de respiration sifflante ou des antécédents familiaux d'asthme sont plus susceptibles de réagir aux bronchodilatateurs :

salbutamol (Ventolin) (**médicament de classe D**), administré à l'aide d'un nébuliseur et d'un masque, à la dose de 0,03 ml/kg dans 3 ml de soluté physiologique (dose maximale 1 ml)

ou

salbutamol (Ventolin) (**médicament de classe D**), administré par aérosol-doseur, 1 ou 2 inhalations

Antibiotiques

L'antibiothérapie n'est pas indiquée sauf s'il y a des signes d'infection bactérienne secondaire, comme une détérioration de l'état de l'enfant, accompagnée ou non de septicémie.

Agent antiviral

La ribavirine (Virazole) est un agent antiviral synthétique qui s'attaque à l'ADN viral. Cet analogue de la guanine empêche la réplication virale et est employé pour abrégier la durée clinique de la maladie. Il peut atténuer la gravité de la bronchiolite s'il est administré de façon précoce. En milieu hospitalier, cet antiviral est administré par inhalation continue d'une vapeur de petites particules pendant 12-20 heures sur 24 heures sur une période de 3 à 5 jours. Il est indiqué chez les patients à risque élevé.

Surveillance et suivi

Il faut surveiller étroitement l'enfant dans l'établissement de soins jusqu'à son transport à l'hôpital :

- ABC
- Saturation en oxygène : signes d'hypoxie
- Crise d'apnée
- État d'hydratation : apport liquidien et débit urinaire

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale si l'enfant présente l'un des signes suivants :

- Signes de détresse respiratoire
- Crises d'apnée accompagnées de cyanose
- Diminution de la saturation en oxygène
- Incapacité de tolérer les aliments
- Maladie sous-jacente (p. ex. maladie pulmonaire, cardiopathie congénitale, faiblesse neuromusculaire ou déficit immunitaire)
- Prématurité
- Âge inférieur à 3 mois
- Incapacité de bien surveiller l'enfant à domicile pour déceler les signes de détresse respiratoire

Envisagez les mesures suivantes pour le transport de l'enfant :

- Oxygène d'appoint (si l'enfant présente une cyanose, une accélération marquée de la fréquence respiratoire ou une fatigue)
- Traitement IV (si l'enfant présente une détresse sévère ou une déshydratation)
- Administration d'un bronchodilatateur (si l'enfant a besoin d'un traitement médicamenteux continu pendant son transport).

PNEUMONIE

DÉFINITION

Inflammation et infection du poumon. La pneumonie est souvent classée selon son siège anatomique :

- *Pneumonie lobaire* : localisée à un ou plusieurs lobes du poumon
- *Bronchopneumonie* : inflammation des voies respiratoires de calibre moyen, qui cause une condensation inégale de certaines parties des lobes
- *Pneumonie interstitielle* : inflammation habituellement généralisée, souvent virale, du tissu pulmonaire interalvéolaire

CAUSES

- La forme virale est la plus fréquente chez les enfants (VRS, virus para-influenza, virus grippal A ou B, adénovirus)
- Présence de bactéries dans 10 à 30 % des cas
- *Mycoplasma*, *Chlamydia*
- Inhalation de substances toxiques
- Origine fongique (cas peu fréquents)
- Tuberculose : est encore une cause de pneumonie chronique chez les enfants autochtones.
- Se propage souvent par une infection intercurrente (p. ex. otite moyenne)

Voir le tableau 10-4.

SYMPTOMATOLOGIE**Pneumonie virale**

- Installation graduelle
- Les symptômes d'IVRS apparaissent en premier.

Pneumonie bactérienne

- Apparition brutale

Symptômes généraux

- Fièvre (moins forte dans les cas de pneumonie virale, élevée dans les cas de pneumonie bactérienne)
- Frissons
- Malaise
- Céphalée
- Léthargie
- Anorexie ou alimentation insuffisante chez les nourrissons

Symptômes respiratoires

- Symptômes d'IVRS, surtout dans la forme virale.
- Douleurs thoraciques (les grands enfants peuvent signaler ce symptôme).
- Dyspnée
- Toux

Chez les enfants, il n'y a souvent pas d'expectoration.

S'il y a écoulement oculaire, l'agent causal peut être *Chlamydia* ou un adénovirus.

OBSERVATIONS

- Température élevée (plus fréquente chez les grands enfants atteints de pneumonie bactérienne)
- Tachypnée
- Tachycardie
- Signes d'IVRS (p. ex. rhinorrhée, gorge rouge)
- Rétraction intercostale, battement des ailes du nez
- Diminution unilatérale de la course diaphragmatique au-dessus de la région atteinte, dans les cas de pneumonie lobaire (la course diaphragmatique peut être normale dans les cas de bronchopneumonie ou de pneumonie interstitielle).
- Les vibrations vocales sont accrues dans les cas de pneumonie lobaire et diminuées s'il y a épanchement pleural.
- Matité à la percussion dans les cas de pneumonie lobaire et d'épanchement pleural.
- Bruits respiratoires diminués ou absents ou parfois augmentés au-dessus de la zone de condensation.
- Crépitations parfois présentes au niveau des lobes atteints (les autres sont normaux) dans la pneumonie lobaire.
- Crépitations dispersées dans les cas de bronchopneumonie.
- Crépitations dispersées et respiration sifflante dans les cas de pneumonie interstitielle
- Frottement pleural (localisé dans la pneumonie lobaire)

Tableau 10-4 : Causes fréquentes de pneumonies selon l'âge

Âge	Bactéries	Virus
0-4 semaines	Streptocoque du groupe B, bacille Gram négatif, <i>Mycoplasma</i>	CMV, herpèsvirus
4-16 semaines	<i>Chlamydia</i> , <i>Hemophilus influenzae</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i>	CMV, VRS
4 mois à 5 ans	<i>Hemophilus influenzae</i> , <i>Mycoplasma</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i>	VRS, adénovirus
> 5 ans	<i>Mycoplasma</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i>	Virus grippal

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Bronchite
- Asthme
- Aspiration de corps étranger ou inhalation de substance toxique
- Tumeur
- Traumatisme pulmonaire
- Fibrose kystique
- Insuffisance cardiaque
- Affection intra-abdominale entraînant une contracture antalgique réflexe ou un épanchement réactionnel.

COMPLICATIONS

- Insuffisance respiratoire et collapsus cardiovasculaire
- Épanchement pleural
- Empyème
- Abscès du poumon
- Pneumothorax
- Bactériémie
- Septicémie
- Péricardite

TESTS DIAGNOSTIQUES

Radiographie pulmonaire (si possible), mais seulement si le diagnostic est incertain et si les résultats de la radiographie sont susceptibles d'orienter le traitement; autrement, traiter l'enfant d'après le tableau clinique.

TRAITEMENT

Le traitement dépend de la cause et de la gravité de la maladie de même que de l'âge de l'enfant.

Objectifs

- Enrayer l'infection
- Prévenir les complications

Consultation

Consulter un médecin en présence d'un des éléments suivants :

- Détresse respiratoire modérée ou sévère
- Enfant de moins de 6 mois
- Maladie cardiaque ou pulmonaire sous-jacente
- Déficit immunitaire
- Non-réponse à une antibiothérapie orale après 24-48 heures.
- Intolérance aux antibiotiques oraux
- Présence de symptômes intéressant d'autres appareils ou systèmes (p. ex. diarrhée)

Traitement adjuvant

- Administrez de l'oxygène (humidifié) au masque, à raison de 6-10 l/min ou plus, à tout enfant en détresse respiratoire
- Amorcez un traitement IV à l'aide de soluté physiologique pendant le transport à l'hôpital et réglez le débit de manière à maintenir l'état d'hydratation.

Interventions non pharmacologiques

- Repos
- Assurez une hydratation suffisante
- Faites boire l'enfant en position redressée s'il présente une dyspnée.

Interventions pharmacologiques

Le choix de l'antibiotique et de la voie d'administration dépend de l'âge de l'enfant et de l'agent infectieux le plus probable.

Nouveau-nés

Administrez un antibiotique contre les streptocoques du groupe B et les coliformes avant le transfert de l'enfant :

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**), 200 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 8 heures, IV

et

gentamicine (Garamycin) (**médicament de classe B**), 2,5 mg/kg IV bid

Nourrisson de 1 à 4 mois

Administrez un antibiotique contre *Hemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus* et *Streptococcus pneumoniae*.

Traitez l'enfant « moins malade » en clinique externe :

amoxicilline (Amoxil) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 8 heures, PO pendant 10 jours

Pour l'enfant malade en attente d'un transfert à l'hôpital :

céfuroxime (Zinacef) (**médicament de classe B**), 75 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 8 heures, IV ou IM

ou

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**), 200 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 heures, IV

Enfant de 4 mois à 5 ans

Traiter l'enfant « moins malade » en clinique externe :

amoxicilline (Amoxil) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 8 heures, PO pendant 10 jours

ou

érythromycine-sulfisoxazole (Pediazole) (**médicament de classe A**), 30-50 mg/kg, doses fractionnées toutes les 6 heures, PO pendant 10 jours

Pour l'enfant malade en attente de transport à l'hôpital :

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**), 200 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 heures, IV

ou

céfuroxime (Zinacef) (**médicament de classe B**), 75 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 8 heures, IV ou IM

Enfant de plus de 5 ans

Traitez l'enfant « moins malade » en clinique externe :

éthylsuccinate d'érythromycine, suspension (EES-200) (**médicament de classe A**), 30-50 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 heures, PO pendant 10 jours

ou (chez le grand enfant)

érythromycine (E-Mycin) (**médicament de classe A**), 250 mg, 1 comprimé PO toutes les 6 heures pendant 10 jours

Pour l'enfant malade en attente d'un transfert à l'hôpital

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**), 200 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 heures, IV

ou

céfuroxime (Zinacef) (**médicament de classe B**), 75 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 8 heures, IV ou IM

Surveillance et suivi

- Patient non hospitalisé : revoyez l'enfant après 24-48 heures pour réévaluer son état et de nouveau après la fin de l'antibiothérapie.
- Enfant en attente d'un transfert à l'hôpital : surveillez l'ABC, la saturation en oxygène à l'aide d'un oxymètre de pouls (si possible et si l'enfant est en détresse respiratoire) et l'état d'hydratation.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale dans les cas suivants :

- Détresse respiratoire modérée ou sévère
- Enfant de moins de 3 mois
- Maladie cardiaque ou pulmonaire sous-jacente
- Déficit immunitaire
- Non-réponse à une antibiothérapie orale après 24-48 heures
- Intolérance aux antibiotiques par voie orale
- Impossibilité d'assurer les soins appropriés à domicile

ASTHME AIGU**DÉFINITION**

Maladie pulmonaire causant une obstruction réversible des voies respiratoires et caractérisée par l'hyperréactivité de celles-ci, qui entraîne des épisodes récurrents de toux et de respiration sifflante. De 5 à 10 % des enfants souffrent d'asthme et la prévalence de cette maladie augmente, pour des raisons inconnues.

L'obstruction des voies respiratoires a trois grandes causes :

- Œdème et inflammation des muqueuses
- Sécrétion accrue de mucus
- Hyperréactivité des muscles lisses (bronchospasme)

CAUSES**Facteurs précipitants**

- Bronchiolite grave ou récurrente à VRS
- Pneumonie récurrente
- Antécédents familiaux

Facteurs déclenchants

- Allergènes (p. ex. pollens)
- Effort
- Air froid
- Fumée de cigarette
- Fumée de feu de bois
- Infection respiratoire
- Émotions (p. ex. peur, colère, accès de pleurs ou rires)

ANAMNÈSE ET EXAMEN PHYSIQUE**Crises aiguës**

- Antécédents d'IVRS
- Exposition à un allergène connu (la fumée, par exemple)
- Respiration sifflante
- Toux
- Dyspnée
- Oppression thoracique

Répercussions de l'asthme sur l'enfant

- Nombre de jours d'école perdus
- Restriction des activités à cause de la fréquence des crises
- Nombre de visites à une clinique ou à une salle d'urgence
- Nombre d'hospitalisations ou d'admissions à une unité de soins intensifs (USI)
- Nombre de traitements complets par des corticostéroïdes à action générale nécessaires pour enrayer les crises aiguës.

Environnement

- Type de domicile
- Mode de chauffage
- Moquettes
- Animaux domestiques
- Fumée secondaire
- Animaux en peluche

Signes de maladie atopique

- Eczéma
- Cernes colorés sous les yeux
- Pli nasal transversal
- Besoin fréquent de se frotter le nez
- Larmolement et écoulement nasal

ÉVALUATION DE LA GRAVITÉ D'UNE EXACERBATION AIGUË DE L'ASTHME**Exacerbation bénigne**

- Toux, respiration sifflante, légère dyspnée
- Sifflement à l'inspiration et à l'expiration
- Saturation en oxygène > 95 % en air ambiant
- DEP équivalent à 75 % des meilleures valeurs du patient

Exacerbation modérée

- Toux, respiration sifflante, dyspnée
- Rétraction intercostale, signe de la trachée
- Sifflement à l'inspiration et à l'expiration
- Saturation en oxygène : de 92 à 95 % en air ambiant
- DEP équivalent à 40 à 75 % des meilleures valeurs du patient

Exacerbation grave

- Anxiété, confusion, fatigue, altération de l'état de conscience
- Dyspnée, incapacité de parler ou de manger
- Fréquence respiratoire supérieure de 2 écarts-types aux valeurs normales pour l'âge

Signes d'obstruction grave des voies respiratoires

- Cyanose
- Battement des ailes du nez, signe de la trachée, rétraction intercostale
- Tirage sus-claviculaire
- Utilisation des muscles accessoires, particulièrement des muscles sterno-cléido-mastoïdiens
- Pouls paradoxal supérieur à 20 mm Hg
- Bruits respiratoires faibles ou absents (à cause de l'obstruction de l'entrée d'air)
- Respiration sifflante très marquée à l'expiration, phase expiratoire prononcée
- Saturation en oxygène inférieure à 91 % en air ambiant
- DEP inférieur à 40 % des meilleures valeurs du patient ou des valeurs normales

Méfiez-vous du thorax silencieux, qui est causé par une faible circulation d'air. C'est un phénomène très fréquent dans les cas d'asthme sévère.

FACTEURS DE RISQUE D'ASTHME GRAVE

Antécédents faisant état des éléments suivants :

- Asthme mal maîtrisé
- Crises d'asthme fréquentes (plus de deux par semaine)
- Crise d'asthme grave récente
- Visite récente à la salle d'urgence ou admission récente à l'hôpital ou à une USI en raison de l'asthme
- Gravité de la crise en cours
- Symptômes remontant à plus de 24 heures
- Plus de 10 inhalations de salbutamol (Ventolin) au cours des 24 dernières heures
- Prise récente de corticostéroïdes à forte dose
- On a longtemps tardé à consulter un professionnel de la santé.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Pneumonie
- Croup
- Bronchiolite
- Aspiration d'un corps étranger
- Fibrose kystique
- Œdème pulmonaire
- RGO avec aspiration récurrente

COMPLICATIONS

- Absences fréquentes de l'école
- Hospitalisations fréquentes
- Restriction de l'activité physique
- Répercussions psychologiques d'une maladie chronique
- Bronchectasie localisée
- Décès

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Oxymétrie de pouls (si possible)
- Mesure du DEP (peut être tenté chez le grand enfant, s'il ou elle n'est pas trop affolé)
- Radiographie pulmonaire (si possible) pour écarter la possibilité d'un pneumothorax avant de procéder à une évacuation médicale par avion.

TRAITEMENT DE L'EXACERBATION AIGUË D'ASTHME**Objectifs**

- Soulager les symptômes
- Prévenir les complications
- Prévenir les récurrences

Consultation

Il faut consulter un médecin :

- Si l'asthme (soupçonné) de l'enfant n'a jamais été diagnostiqué
- Si un enfant asthmatique éprouve des symptômes aigus
- Si les symptômes de l'enfant ne sont pas bien maîtrisés malgré un traitement prophylactique à long terme.

Traitement adjuvant

- Administrez de l'oxygène (6-10 l/min ou plus au masque) pour maintenir la saturation en oxygène au-dessus de 95 %.
- Commencez un traitement IV à l'aide de soluté physiologique si l'enfant présente une détresse respiratoire modérée ou grave.

Interventions non pharmacologiques

- Donnez à boire à l'enfant en position assise
- Donnez beaucoup de liquides pour prévenir la déshydratation et pour aider à liquéfier les sécrétions.

Interventions pharmacologiques

En présence d'une crise d'asthme aiguë, essayez de consulter un médecin avant de donner un médicament quelconque à l'enfant.

Agonistes β_2 en aérosol :

salbutamol (Ventolin) (**médicament de classe D**), 5 mg/ml par nébuliseur, toutes les 20 minutes, au maximum 3 fois (peut être administré de façon continue au besoin)

Déterminez la dose en fonction du poids de l'enfant :

≤ 10 kg : 1,25-2,5 mg/dose, dans 3 ml de soluté physiologique

11-20 kg : 2,5 mg/dose, dans 3 ml de soluté physiologique

> 20 kg : 5,0 mg/dose, dans 3 ml de soluté physiologique

Si l'enfant répond bien au traitement, consultez un médecin concernant la poursuite du traitement à la maison :

salbutamol (Ventolin) (**médicament de classe D**), par aérosol-doseur, 1 ou 2 inhalations toutes les 2-4 heures au besoin pour obtenir un soulagement, selon la gravité des symptômes

et

prednisone (APO-Prednisone) (**médicament de classe B**), 1-2 mg/kg par jour (jusqu'à concurrence de 60 mg) PO 1 fois par jour pendant 5 jours

Si la réponse au traitement n'est que partielle :

Poursuivre l'administration d'un agoniste β_2 toutes les 20 min de la façon décrite plus haut et ajouter le médicament suivant :

bromure d'ipratropium (Atrovent) (**médicament de classe B**), 250 μ g toutes les heures, par nébuliseur en association avec du salbutamol (Ventolin) (**médicament de classe D**)

et

hydrocortisone (Solu-Cortef) (**médicament de classe D**), dose d'attaque IV de 4-6 mg/kg (jusqu'à concurrence de 500 mg)

Surveillance et suivi

Surveillez l'ABC, la saturation en oxygène à l'aide d'un oxymètre de pouls (si possible), l'état d'hydratation et l'état de conscience jusqu'à l'arrivée du transport.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

Critères d'hospitalisation

- L'enfant est dans un état critique (obstruction moyenne ou grave des voies respiratoires accompagnée de détresse respiratoire).
- Piètre réponse au traitement d'urgence : l'enfant a besoin de plus de trois ou quatre traitements par du salbutamol (Ventolin); après le traitement, son DEP est inférieur à 40 des valeurs théoriques; la saturation en oxygène après le traitement est inférieure à 95 % en air ambiant.
- Considérations sociales : les parents de l'enfant ou les personnes qui s'en occupent ne sont pas fiables, le domicile est loin d'un centre de soins.

Retour de l'enfant à son domicile après le traitement d'une crise aiguë

- Donnez des instructions (de préférence par écrit) aux parents de l'enfant ou à la personne qui s'en occupe à propos des signes et symptômes de détresse respiratoire.
- Demandez aux parents de l'enfant ou à la personne qui s'en occupe de revenir à la clinique si l'enfant ne répond pas aux agonistes β_2 ou si le soulagement dure moins de 2 heures.
- Expliquez l'utilisation appropriée des médicaments, notamment la posologie, les modes d'administration (p. ex. l'utilisation d'un aérosol-doseur muni d'un tube d'espacement), les effets souhaités et les effets secondaires des médicaments.
- Expliquez des moyens de prévenir les crises dans l'avenir.
- Prescrivez un traitement médicamenteux à visée prophylactique au besoin.

ASTHME CHRONIQUE

DÉFINITION

- *Asthme chronique léger* : légère restriction des activités, épisodes peu fréquents
- *Asthme léger persistant* : toux nocturne occasionnelle soulagée par des agonistes β_2 ou bronchospasme à l'effort régulièrement soulagé par des agonistes β_2
- *Asthme modéré* : utilisation régulière d'agonistes β_2 pour soulager une toux nocturne, restriction des activités malgré la prise d'agonistes β_2 , traitement d'urgence récent de symptômes aigus ou utilisation de prednisone pour maîtriser les symptômes
- Asthme à l'effort

TRAITEMENT

Objectifs

- Prévenir les symptômes (p. ex. toux, dyspnée, respiration sifflante qui nuit aux activités diurnes, à l'activité physique, à l'assiduité scolaire ou au sommeil).
- Prévenir la nécessité de recourir régulièrement aux médicaments de dépannage (p. ex. salbutamol [Ventolin]).
- Prévenir les visites à la salle d'urgence ou les hospitalisations.
- Normaliser le DEP et le VEMS déterminés à l'aide d'épreuves de la fonction pulmonaire.

Consultation

Consultez un médecin dans les cas suivants :

- L'asthme de l'enfant n'a jamais été diagnostiqué.
- Un enfant asthmatique éprouve des symptômes aigus.
- Un enfant qui suit un traitement prophylactique à long terme dont les symptômes ne sont pas bien maîtrisés par le régime médicamenteux actuel.

Interventions non pharmacologiques**Éducation du client**

- Expliquez le diagnostic et l'évolution normale de la maladie.
- Expliquez aux parents de l'enfant ou à la personne qui s'en occupe l'utilisation appropriée des médicaments (dose, fréquence, effets secondaires).
- Expliquez à l'enfant comment utiliser un inhalateur muni d'un tube ou dispositif d'espacement (aérochambre).
- Revenez souvent sur les méthodes d'inhalation pour vous assurer qu'elles sont suivies de façon optimale.
- Expliquez aux parents de l'enfant ou à la personne qui s'en occupe comment surveiller les symptômes d'asthme et utiliser le débitmètre (si vous le jugez utile pour la maîtrise des symptômes).
- Expliquez les signes d'aggravation de l'asthme.
- Remettez aux parents de l'enfant ou à la personne qui en prend soin un plan d'action écrit décrivant les mesures à prendre aux premiers signes d'une exacerbation (p. ex. utilisation accrue des médicaments de dépannage habituels).
- Expliquez aux parents et à l'enfant (ou à la personne qui en prend soin) comment prévenir les effets secondaires locaux (candidose buccale) en se rinçant soigneusement la bouche et en se gargarisant.

Interventions pharmacologiques**Traitement de fond de l'asthme chronique (prophylaxie à long terme)**

Le traitement doit être prescrit par un médecin.

Différents régimes médicamenteux peuvent être prescrits à titre prophylactique, dont les suivants.

Bronchodilatateurs (agonistes β_2)

- À courte durée d'action (p. ex. salbutamol [Ventolin] [**médicament de classe D**])
- À longue durée d'action (p. ex. salmétérol [Serevent] [**médicament de classe B**])

Agents anti-inflammatoires

- Corticostéroïdes (p. ex. budésonide [Pulmicort] [**médicament de classe B**] ou fluticasone [Flovent] [**médicament de classe B**])
- Stabilisateurs de membrane (p. ex. cromoglycate sodique [Intal] [**médicament de classe B**])
- Théophylline (**médicament de classe B**) : elle peut être utile aux enfants qui reçoivent un traitement anti-inflammatoire optimal, mais qui ont besoin d'un effet bronchodilatateur plus puissant que celui que leur procurent les agonistes β_2 .
- Antagonistes des récepteurs des leucotriènes (p. ex. montélukast) : ils peuvent soulager l'asthme à l'effort et permettre de mieux maîtriser l'asthme tout en réduisant les doses de corticostéroïdes en inhalation.

Asthme chronique léger

salbutamol aérosolisé (Ventolin) (**médicament de classe D**), 100-200 μg (1 ou 2 inhalations) toutes les 4-6 heures

Dans le cas d'un jeune enfant, il faut envisager l'administration d'une solution aérosolisée à l'aide d'un nébuliseur à domicile. S'il est impossible d'obtenir un nébuliseur, l'asthme chronique léger peut être traité chez le très jeune enfant à l'aide d'un inhalateur ordinaire muni d'un dispositif d'espacement (aérochambre, p. ex.)

Asthme léger persistant

Agoniste β_2 au besoin (p. ex. salbutamol [Ventolin] [**médicament de classe D**])

et

cromoglycate sodique (Intal) (**médicament de classe B**)

ou

corticostéroïdes en inhalation (p. ex. budésonide [Pulmicort] [**médicament de classe B**]), 200-800 $\mu\text{g}/\text{jour}$

Asthme modéré chronique

Agonistes β_2 au besoin (p. ex. salbutamol [Ventolin] **médicament de classe D**)

et

corticostéroïdes en inhalation (p. ex. budésonide [Pulmicort] **médicament de classe B**), 200-800 $\mu\text{g}/\text{jour}$

ou

fluticasone (Flovent) **médicament de classe B**, 100-500 $\mu\text{g}/\text{jour}$

et

prednisone (APO-Prednisone) **médicament de classe B**, 0,5-1 mg/kg par jour en cas d'exacerbation, PO (pendant 5 jours au maximum)

Asthme à l'effort

salbutamol (Ventolin) **médicament de classe D**, 100-200 mg (1 ou 2 inhalations) 15 minutes avant l'exercice

Toux nocturne

corticostéroïdes en inhalation (p. ex. budésonide [Pulmicort] **médicament de classe B**), 200-800 $\mu\text{g}/\text{jour}$

ou

fluticasone (Flovent) **médicament de classe B**, 100-500 $\mu\text{g}/\text{jour}$

ou

salbutamol (Ventolin) **médicament de classe D**, 100-200 mg (1 ou 2 inhalations) au coucher

Surveillance et suivi

Il faut voir les enfants souffrant d'asthme chronique plusieurs fois par année pour évaluer si leurs symptômes sont bien maîtrisés. Surveillez tout retard de croissance chez les enfants qui prennent plus de 800 μg de corticostéroïdes en inhalation par jour.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Si vous le jugez utile, adressez l'enfant à un médecin qui évaluera la maîtrise de son asthme et prescrira au besoin des médicaments pour un traitement de fond (prophylaxie à long terme).

TOUX PERSISTANTE**DÉFINITION**

La toux est une expiration brusque et forte accompagnée d'une expulsion d'air, qui sert à expulser des voies respiratoires les sécrétions et les substances étrangères qui pourraient s'y trouver. La toux chronique ou persistante est celle qui dure plus de trois semaines. La toux est le symptôme d'une autre affection.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL**Infection**

- IVRS accompagnée d'irritation ou d'écoulement rétro-nasal (ou les deux); peut être associée à la sinusite.
- Bronchite d'origine virale, *Mycoplasma*, coqueluche, tuberculose ou (rarement) d'autres micro-organismes ou parasites.
- Pneumonie, surtout à *Mycoplasma*

Toux consécutive à une infection

- Après une bronchiolite ou une pneumonie
- Allergie : rhinite allergique accompagnée d'un écoulement rétro-nasal
- Asthme : une toux plutôt qu'une respiration sifflante peut être le symptôme dominant.

Affection pulmonaire suppurée

- Bronchectasie
- Fibrose kystique

Irritants environnementaux

- Air sec
- Vapeurs ou inhalations
- Fumée

Aspiration

- D'un corps étranger: la toux est généralement soudaine, mais les symptômes peuvent être chroniques si l'objet aspiré est petit.
- Reflux gastro-œsophagien avec aspiration
- Troubles neuromusculaires : aspiration surtout associée à la prise d'aliments

Anomalies anatomiques

- Compression des voies respiratoires par des anomalies ou des tumeurs des poumons ou des vaisseaux sanguins.

SYMPTOMATOLOGIE**Nature de la toux**

- La production d'expectorations est un signe de pneumonie ou de bronchectasie.
- La présence du « chant du coq » est un signe de coqueluche.
- Le caractère paroxystique de la toux (p. ex. de brefs efforts consécutifs pour tousser au cours d'une seule expiration) indique une coqueluche, une paracoqueluche ou une infection causée par certains virus comme l'adénovirus.
- Une toux quinteuse et sèche dénote une irritation de la trachée.
- Une toux rauque est un signe de compression de la trachée ou des bronches.
- Une toux aggravée par la position couchée dénote une sinusite accompagnée d'écoulement rétro-nasal ou un reflux gastro-œsophagien.
- Une toux nocturne est un signe d'asthme.
- Une toux déclenchée par l'effort indique l'asthme.

Symptômes et circonstances associés

- Symptômes d'une IVRS
- Écoulement rétro-nasal
- Cernes sous les yeux dénotant des allergies
- Contact avec des personnes infectées
- Diarrhée, faible gain pondéral (fibrose kystique)

Antécédents médicaux

- Retard de développement
- Anomalies neuromusculaires
- Eczéma (parfois antérieure à l'asthme)
- Pneumonie virale (causée par le VRS ou un adénovirus) parfois suivie de lésions aux voies respiratoires, de toux chronique et de respiration sifflante.

EXAMEN PHYSIQUE

Évaluez les points suivants :

- Présence de détresse respiratoire (fréquence respiratoire, utilisation des muscles accessoires)
- Congestion nasale
- Cernes sous les yeux caractéristiques des allergies
- Matité à la percussion au-dessus des zones de condensation pulmonaire
- Son de la toux
- Bruits respiratoires
- Bruits adventices
- Éruption cutanée
- Diminution de la masse musculaire
- Retard de développement

TRAITEMENT

Le traitement dépend du diagnostic.

Objectif

- Diagnostiquer l'affection à l'origine de la toux.

Consultation

Consultez un médecin pour savoir s'il est nécessaire de faire d'autres investigations ou d'orienter l'enfant vers un centre de soins tertiaires.

Ne pas administrer de médicaments contre la toux avant d'avoir établi le diagnostic.

URGENCES RESPIRATOIRES**ÉPIGLOTTITE****DÉFINITION**

Infection aiguë potentiellement fatale qui consiste en une cellulite de l'épiglotte et entraîne un rétrécissement critique des voies respiratoires. Évolue rapidement (une détresse respiratoire survient moins de 12 heures après l'infection). Frappe généralement les enfants de 3-7 ans. Les enfants non vaccinés contre *Hemophilus influenzae* type B sont particulièrement réceptifs.

CAUSES

Généralement, une infection bactérienne :

- *Hemophilus influenzae* de type B (à l'origine de plus de 90 % des cas avant l'introduction des vaccins mais rare de nos jours)
- *Staphylococcus aureus*
- *Streptococcus pneumoniae*
- *Streptococcus pyogenes*, groupe A

SYMPTOMATOLOGIE

- Survenue brutale
- Prodrome de courte durée ou absence de prodrome
- Forte fièvre (> 39 °C)
- Mal de gorge accompagné d'écoulement de bave
- Dysphagie
- Absence de toux, d'écoulement nasal ou d'autres symptômes d'une IVRS

Vérifiez si la série vaccinale primaire (contre *Hemophilus influenzae* type B) est complète.

OBSERVATIONS

N'essayez pas d'examiner l'oropharynx, car cela pourrait provoquer une obstruction soudaine. L'examen devra être très sommaire pour causer le moins possible de détresse à l'enfant.

- L'enfant semble très malade et anxieux.
- Forte fièvre
- Cyanose
- Respiration lente et laborieuse
- Tirage sus-sternal
- Écoulement de bave
- L'enfant refuse de parler et se tient assis droit dans la position caractéristique : le thorax penché vers l'avant et le cou en hyperextension.
- Stridor d'intensité relativement faible, étant donné le degré de détresse.
- Bruits respiratoires normaux, avec stridor irradiant
- Réduction de l'entrée d'air

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Croup (voir le tableau 10-5)
- Trachéite bactérienne
- Abscès péri-amygdalien ou rétropharyngé
- Uvulite
- Diphtérie
- IVRS en présence d'une maladie congénitale ou acquise des voies respiratoires (p. ex. sténose sous-glottique ou palmure laryngée)

COMPLICATIONS

- Obstruction complète des voies respiratoires entraînant un arrêt respiratoire, l'hypoxie et la mort
- Septicémie
- Choc septique

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT

Vérifier l'ABC est la priorité absolue!

Objectifs

- Enrayer l'infection
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin dès que possible, **mais assurez-vous d'abord que l'ABC est bien stabilisé.**

Traitement adjuvant

- Administrez de l'oxygène au masque à raison de 6-10 l/min ou plus, **sauf si cela alarme l'enfant.**
- Il peut être moins alarmant pour l'enfant d'administrer l'oxygène à l'aide d'une lunette nasale à raison de 2-4 l/min.
- Amorcer un traitement IV à l'aide de soluté physiologique pour maintenir un accès veineux, à moins que cette intervention n'effraie l'enfant et ne contribue ainsi à accentuer sa détresse respiratoire.

Tableau 10-5 : Comparaison de l'épiglottite et du croup

Caractéristique	Épiglottite	Croup
Âge	2-8 ans	6 mois à 4 ans
Installation	Brutale	Graduelle; l'enfant commence souvent par avoir le rhume
Température	Élevée (> 39 °C)	Peu élevée (< 38 °C)
Déglutition	Difficulté; salivation	Aucune difficulté
Position	Assis, le thorax penché vers l'avant	Variable

Interventions non pharmacologiques

- Soignez l'enfant pendant que sa mère, son père, ou une autre personne qui lui est familière le tient dans ses bras.
- Ne lui administrez rien par la bouche.
- Laissez l'enfant prendre toute position qui lui semble confortable.

Interventions pharmacologiques

Dans la mesure du possible, il faut commencer à administrer les antibiotiques efficaces contre *H. influenzae* avant même le transport.

Un enfant qui présente une épiglottite est atteint de septicémie et doit recevoir les premières doses d'antibiotique, à moins que ce traitement ne soit susceptible de l'affoler. Parlez-en au médecin.

céfuroxime (Zinacef) (**médicament de classe B**), 75 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 8 heures, IV

et

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**), 200 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 heures, IV

et

chloramphénicol (Chloromycetin) (**médicament de classe B**), 50-75 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 heures, IV

On recommande un traitement prophylactique par la rifampicine (dose quotidienne unique de 20 mg/kg pendant 4 jours) pour l'enfant et ses contacts dans la famille, dans la maisonnée et à la garderie. Consultez le médecin au sujet de la prophylaxie.

Surveillance et suivi

Surveillez l'ABC et la saturation en oxygène à l'aide d'un oxymètre de pouls (si disponible) le plus souvent possible, mais de façon discrète en essayant de ne pas agiter l'enfant.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Évacuer immédiatement l'enfant vers un établissement hospitalier doté des installations nécessaires pour assurer une intubation contrôlée.

Un médecin ou un ambulancier qualifié pour effectuer une intubation doit accompagner l'enfant pendant son transfert.

RÉANIMATION DU NOUVEAU-NÉ**DIAGNOSTIC**

Essayez de prévoir les cas où la réanimation d'un nouveau-né pourrait être nécessaire. Voici certains facteurs à considérer :

Antécédents maternels de complications périnatales

- Déclenchement prématuré du travail
- Anomalies placentaires : placenta praevia, décollement placentaire ou compression du cordon ombilical
- Anomalies du liquide amniotique : hydramnios ou oligohydramnios
- Processus infectieux : fièvre maternelle
- Agents infectieux (source maternelle) : streptocoque du groupe B, bactérie Gram négative, virus (p. ex. HSV, toxoplasmose, CMV, VIH)
- Anomalies maternelles : diabète sucré, diamètre du détroit inférieur
- Anomalies génétiques, anatomiques ou cardiaques du nouveau-né
- Médicaments d'ordonnance et drogues illicites pris par la mère

Examen physique et évaluation

Il faudra peut-être faire l'examen physique pendant la réanimation.

- Voies respiratoires : sont-elles perméables? Sont-elles obstruées par un corps étranger (p. ex. du méconium)?
- Effort respiratoire : présent ou absent?
- Circulation : y a-t-il un pouls? Quelle est la fréquence cardiaque? Quelle est la couleur du nouveau-né?
- Déficience : état neurologique, absence de tonus, absence de réflexes et grimace
- Environnement : perte de chaleur
- Indice d'Apgar : doit être évalué 1 et 5 minutes après la naissance (tableau 10-6)

Tableau 10-6 : Établissement de l'indice d'Apgar *

Caractéristique évaluée	0 point	1 point	2 points
Fréquence cardiaque	0	< 100 puls/min	> 100 puls/min
Respiration	Apnée	Irrégulière, superficielle ou haletante	Vigoureuse, pleurs
Coloration	Pâle ou bleutée partout	Pâle ou bleutée aux extrémités	Rose
Tonus musculaire	Absent	Faible, passif	Mouvements actifs
Irritabilité réflexe	Absente	Grimace	Évitement actif

*Calculer le total pour chaque caractéristique. Indice maximum = 10, indice minimum = 0

MÉTHODE DE RÉANIMATION

- Placez l'enfant de manière que ses voies respiratoires soient accessibles.
- Aspirez les sécrétions de la bouche et du rhinopharynx.
- Asséchez le nouveau-né et gardez-le au chaud à l'aide d'une couverture thermique ou d'une serviette sèche. Couvrez le cuir chevelu.
- Stimulez le nouveau-né en l'asséchant et en lui frottant le dos.
- Clampez et coupez le cordon.
- Évaluez la respiration.
- Si le nouveau-né est en détresse légère, administrez-lui de l'oxygène pur à l'aide d'un masque facial simple ou par nébulisation à jet dirigé. Si le nouveau-né présente une apnée ou une dépression respiratoire grave, commencez à administrer de l'oxygène pur à l'aide d'un ballon-masque autoremplisseur; ventilez à raison de 30 respirations/minute.
- Vérifiez la fréquence cardiaque (choc de la pointe)

Si la fréquence cardiaque est < 60 puls/min :

- Poursuivez la ventilation assistée (30 respirations/min).
- Commencez les compressions thoraciques (90/min).
- S'il n'y a pas d'amélioration après 30 secondes, continuez la ventilation et les compressions.
- S'il n'y a pas d'amélioration après 30 secondes de plus, établissez un accès vasculaire et administrez une solution d'épinéphrine (1:10 000) (**médicament de classe D**) à raison de 0,01-0,03 mg/kg par voie intraveineuse (IV) ou intra-osseuse (IO). **Toute dose subséquente doit être prescrite par un médecin.**
- Réévaluez la fréquence cardiaque et la respiration.

Si la fréquence cardiaque est de 60-80 puls/min :

- Continuez la ventilation assistée.
- S'il n'y a pas d'amélioration après 30 secondes de ventilation à l'aide d'oxygène pur, commencez les compressions thoraciques. Il doit y avoir trois compressions pour chaque ventilation (90 compressions pour 30 ventilations).
- Réévaluez la fréquence cardiaque et la respiration chaque minute.

Si la fréquence cardiaque est de 81-100 puls/min et augmente :

- Administrez de l'oxygène pur au masque ou par nébulisation à jet dirigé.
- Donnez une stimulation tactile.
- Réévaluez la fréquence cardiaque et la respiration après 15-30 secondes. Si la fréquence cardiaque est inférieure à 100 puls/min, commencez la ventilation assistée à l'aide d'un ballon-masque et d'oxygène pur.
- Réévaluez la fréquence cardiaque après 15-30 secondes.

Si la fréquence cardiaque est supérieure à 100 puls/min :

- Vérifiez la coloration de la peau. En cas de cyanose périphérique, administrez de l'oxygène au masque ou par nébulisation à jet dirigé.
 - Réévaluez la fréquence cardiaque après 1 minute.
- Voir la tableau 10-7 pour un résumé des étapes de la réanimation du nouveau-né.

Tableau 10-7 : Résumé des étapes de la réanimation du nouveau-né**A Voies respiratoires**

- Dégager les voies respiratoires ou aspirer les sécrétions
- Envisager de donner de l'oxygène au besoin

B Respiration

- Faciliter la respiration à l'aide d'une canule oropharyngée et d'un ballon-masque au besoin
- Oxygène pur

C Circulation

- Aucune intervention nécessaire si la fréquence cardiaque est supérieure à 100 puls/min
- Si la fréquence cardiaque est inférieure ou égale à 100 puls/min, ventiler et observer
- Si le nouveau-né répond bien (accélération de la fréquence cardiaque jusqu'à 100 puls/min), aucune autre intervention n'est nécessaire

Si le nouveau-né répond mal (fréquence cardiaque de 60-80 puls/min), revérifier les voies respiratoires; si les voies respiratoires et la respiration sont normales, commencer les compressions thoraciques

Si les étapes ABC (détaillées ci-dessus) ne produisent aucune réponse, envisager l'étape D (de la façon suivante):

D Médicaments

- Administration de liquides IV (pour l'expansion volémique) : soluté physiologique de NaCl à 0,9 %
- Solution d'épinéphrine (1:10 000) (**médicament de classe D**), 0,01-0,03 mg/kg par voie IV ou IO (perfusion lente)
- Envisager l'administration de naloxone (Narcan) (**médicament de classe D**), s'il est possible que la mère ait pris des stupéfiants.

E Chaleur

- Garder le nouveau-né sur une table à infrarouges ou l'envelopper de couvertures réchauffées

F Étape finale

- Consulter les services de pédiatrie et de néonatalogie du centre de soins tertiaires le plus près.
- Transférer l'enfant à une USI néonatale s'il a besoin de plus que la simple administration d'oxygène et qu'une ventilation assistée transitoire (moins de 5 minutes) à l'aide du ballon-masque.

SOINS POST-RÉANIMATION**Signes d'asphyxie périnatale persistante**

- Regard altéré, visage flasque
- Irritabilité accrue
- Convulsions
- Diminution du tonus musculaire
- Diminution du réflexe de succion, du réflexe de déglutition ou du réflexe pharyngé
- Respiration irrégulière
- Stupeur ou coma
- Signes d'hypertension intracrânienne (p. ex. fontanelles bombées, vomissements fréquents, réflexes émoûsés, yeux à demi-fermés)

Stabilisation**Surveillance et suivi**

- Surveillez le nouveau-né constamment.
- Ne le laissez pas sans surveillance.
- Manipulez-le doucement.

Signes vitaux

Notez les signes vitaux toutes les 15 minutes ou plus souvent, selon la situation.

- Fréquence cardiaque : normalement 120-160 puls/min (utilisez un oxymètre de pouls si possible)
- Fréquence respiratoire : normalement 40-60 respirations/min (maintenez les voies aériennes ouvertes en plaçant la tête en légère extension et en aspirant les sécrétions au besoin)
- Température axillaire : normalement de 36,5 à 37 °C
- Tension artérielle : difficile à évaluer chez les nouveau-nés sans un dispositif spécial; un bon remplissage capillaire, une bonne coloration, un débit urinaire adéquat et un état d'éveil normal sont des signes d'une bonne perfusion. Déterminez le temps de remplissage capillaire (pour évaluer la perfusion de la peau) en appuyant avec le doigt sur une région (temps de remplissage capillaire normal : 2-4 secondes).

Thermorégulation

Entourez le nouveau-né de chaleur pour qu'il puisse maintenir sa température corporelle normale. La température ambiante à laquelle un nourrisson brûle le moins d'énergie pour maintenir sa température corporelle dépend de son poids, de son âge gestationnel à la naissance et de son âge postnatal. Une exposition prolongée au froid entraîne une consommation accrue d'oxygène et une utilisation anormale du glucose, ce qui peut mener à l'hypoglycémie, à l'hypoxémie et à l'acidose.

Mesures à prendre pour maintenir la chaleur

- Asséchez bien le bébé et gardez-le dans un milieu chaud et humide.
- Gardez la température de la pièce chaude, éloignez le nouveau-né de tout courant d'air froid et utilisez des incubateurs à parois doubles ou des appareils de chauffage à rayonnement (si possible).
- Chauffez la literie en contact avec le bébé et changez le linge mouillé.

Maintien de l'oxygénation et de la ventilation

Signes de détresse respiratoire

- Respiration irrégulière
- Tachypnée (fréquence respiratoire > 60 respirations/min)
- Gémississements respiratoires
- Rétractions thoraciques
- Battement des ailes du nez

Causes fréquentes de détresse respiratoire chez les nouveau-nés

- Syndrome de détresse respiratoire
- Syndrome d'aspiration
- Pneumonie
- Fuite d'air dans le poumon

Dans ces cas, il faut consulter un médecin.

Insuffisance respiratoire et ventilation mécanique

- Besoins en oxygène de plus en plus grands et détresse respiratoire
- S'il y a des signes d'insuffisance respiratoire, intervenez immédiatement pour mettre en place une ventilation à pression positive (VPP).
- Maintenez la saturation en oxygène dans l'intervalle de 90 à 95 %, et mesurez-la par oxymétrie de pouls (si possible).
- Amorcez la VPP à l'aide d'un ballon de réanimation pour nourrisson à raison de 30 respirations/min et à une pression de 20-30 cm H₂O.
- Évaluez l'efficacité de la ventilation d'après la réponse clinique du nouveau-né, la symétrie des mouvements thoraciques et l'auscultation des deux poumons pendant l'inspiration.
- On peut éviter une insuffisance cardiopulmonaire grave par l'administration précoce d'oxygène pur et par la VPP.

Maintien de la circulation

Un débit cardiaque suffisant est essentiel au maintien de la circulation. La meilleure façon de maintenir la circulation est d'administrer une quantité suffisante de liquide et d'électrolytes. On ne donne habituellement rien par la bouche aux bébés dont l'état n'est pas stable et on amorce une perfusion.

Circonstances nécessitant une perfusion IV

- Prématurité extrême
- Anomalies de l'appareil digestif (p. ex. laparochisis)
- Anomalies cardiaques
- Syndrome de détresse respiratoire
- Déshydratation
- État de choc

Balises pour l'administration de liquide aux nouveau-nés :

- Nourrisson à terme : 80-100 ml/kg toutes les 24 heures
- Nourrisson prématuré : 100-140 ml/kg toutes les 24 heures

Maintien de l'homéostasie

Le problème le plus fréquent est l'hypoglycémie, qui survient dans différentes circonstances :

- Prématurité
- Retard de croissance intra-utérin
- Asphyxie pendant l'accouchement
- Hypothermie
- Mère diabétique

Utilisez une bandelette réactive ou un glycomètre pour évaluer la glycémie toutes les heures. Maintenez la glycémie au-dessus de 2 mmol/l.

L'administration IV d'une solution de dextrose à 10 % (à raison d'environ 3-4 ml/kg par heure) suffit généralement pour corriger une hypoglycémie transitoire. L'hypoglycémie persistante doit être traitée par l'administration d'un bolus de soluté de dextrose à 5 % (D5W) ou à 10% (D10W) (2-3 ml/kg). [Consultez un médecin à ce sujet.](#)

Certaines anomalies comme l'hypocalcémie, l'hypomagnésie, l'hyponatrémie et l'hyperkaliémie peuvent compliquer l'homéostasie, surtout si les manœuvres de réanimation et de stabilisation se prolongent.

Infection

Si vous soupçonnez une septicémie, prélevez les sécrétions du conduit auditif, de l'ombilic et de la trachée à l'aide d'un coton-tige. Prélevez du sang en vue d'une culture si possible. Il faut administrer sans tarder des antibiotiques par voie IV. [Consultez un médecin.](#)

Posologie habituelle des antibiotiques :

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**),
25-37,5 mg/kg toutes les 12 h heures par bolus lent
et

gentamicine (Garamycin) (**médicament de classe B**), 2,5 mg/kg toutes les 12 heures par voie IM ou IV par bolus lent

Traitement d'affections particulières

Aspiration de méconium

Si le nouveau-né présente des signes de détresse respiratoire, aspirez le méconium présent dans ses voies respiratoires dès que possible après la naissance.

Pneumothorax

Selon la gravité de l'atteinte respiratoire, il peut être nécessaire d'évacuer l'air d'un pneumothorax (sous tension) à l'aide d'une aiguille. Gardez l'enfant dans un milieu riche en oxygène.

Convulsions

Administrez des anticonvulsivants pour enrayer les convulsions :

lorazépam (Ativan) (**médicament de classe D**),
0,05 mg/kg par dose IV

État de choc

Si vous redoutez un état de choc, l'expansion volémique est indiquée (p. ex. bolus de 20 ml/kg de soluté physiologique ou de lactate de Ringer).

Exposition du contenu abdominal ou neural

Appliquez les règles de soins stériles. Enveloppez l'anomalie dans un pansement chaud stérile et imbibé de soluté physiologique; recouvrez-la d'une feuille de plastique pour l'empêcher de sécher. Placez le nourrisson de manière à ce qu'aucune pression ne s'exerce sur l'anomalie.

Atrésie des choanes

Insérez une canule oropharyngée et fixez-la solidement.

Obstruction gastro-intestinale

Ce trouble peut être causé, par exemple, par une atrésie (ou imperforation) du duodénum, de l'iléon ou de l'anus. Ne donnez rien par la bouche. Insérez un tube orogastrique pour vidanger l'estomac et prévenir une distension abdominale. Amorcez une perfusion IV de soluté physiologique.

ANNEXE 10-1 : MODES D'ADMINISTRATION DE L'OXYGÈNE

Annexe 10-1 : Modes d'administration d'oxygène

Dispositif	Débit (l/min)	Oxygène (%)
Lunette nasale	2-4	24-28
Masque facial simple	6-10	35-60
Demi-masque à oxygène	10-15	35-40
Masque Venturi	4-10	25-60
Masque de réinhalation partielle	10-12	50-60
Enceinte de Hood (<i>Oxyhood</i>)	10-15	80-90
Masque sans réinspiration	10-12	90-95

CHAPITRE 11 — APPAREIL CARDIOVASCULAIRE

Table des matières

NOTE EXPLICATIVE	11-1
ÉVALUATION DE L'APPAREIL CARDIOVASCULAIRE	11-1
Anamnèse et examen physique	11-1
Observations	11-2
AFFECTIONS COURANTES DE L'APPAREIL CARDIOVASCULAIRE	11-3
Souffles cardiaques	11-3
Souffles anorganiques	11-4
URGENCES CARDIOVASCULAIRES	11-4
Cyanose du nouveau-né (de la naissance à 6 semaines)	11-4
Rhumatisme articulaire aigu (cardite)	11-5
Insuffisance cardiaque	11-7

Pour tout complément d'information sur l'anamnèse et l'examen physique de l'appareil cardiovasculaire chez le grand enfant et l'adolescent, prière de se reporter au chapitre 4, « Appareil cardiovasculaire » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

NOTE EXPLICATIVE

Les maladies cardiovasculaires restent rares chez les enfants. Les affections majeures les plus fréquentes sont les maladies cardiaques congénitales (généralement causées par des anomalies des grands vaisseaux, l'hypoplasie du cœur, une atrésie pulmonaire ou aortique et la tétralogie de Fallot), l'insuffisance cardiaque, la cardite rhumatismale et la myocardite.

Les souffles fonctionnels ou anorganiques sont courants.

L'insuffisance cardiaque à la naissance est rare et elle est généralement le signe de malformations valvulaires graves.

Les symptômes de la communication intraventriculaire, dont l'insuffisance cardiaque, se manifestent généralement vers l'âge de 6 semaines.

ÉVALUATION DE L'APPAREIL CARDIOVASCULAIRE

ANAMNÈSE ET EXAMEN PHYSIQUE

Les symptômes des maladies cardiovasculaires varient selon l'âge de l'enfant.

GÉNÉRALITÉS

Posez des questions sur ce qui suit :

- Respiration rapide ou bruyante
- Toux
- Cyanose
- Habitudes de sommeil
- Tolérance à l'effort : que l'on évalue chez le jeune enfant par son aptitude à s'alimenter et chez le grand enfant par son aptitude à jouer avec ses semblables et à s'accroupir lorsqu'il joue.

NOURRISSON

Cyanose

- Anomalie du transport de l'oxygène vers le cœur, les poumons ou dans le sang
- Provoque une coloration bleuâtre des muqueuses, du lit unguéal et de la peau; il s'agit d'un signe clinique important.

Intolérance à l'effort

- Alimentation lente
- Fatigabilité anormale pendant la tétée
- Cyanose pendant la tétée
- Souvent décrit par les parents ou les personnes qui s'en occupent comme un « bon bébé » : il est toujours calme et dort beaucoup.

Difficulté respiratoire

- Tachypnée
- Signes de rétraction
- Faciès anxieux
- Gémissement respiratoire (« grunting »)

Sueurs excessives

- La tête du nourrisson est « toujours moite ».
- Le nourrisson transpire beaucoup et facilement, surtout lors de l'excrétion ou lorsqu'il boit.

Croissance lente

- Retard pondéral, par rapport au développement statural
- Les difficultés à boire peuvent contribuer à ce problème
- Augmentation des besoins métaboliques

Infections respiratoires

- Plus fréquentes en cas d'insuffisance cardiaque
- Plus sévères en cas d'augmentation du débit pulmonaire

ENFANT

- Croissance lente
- Infections respiratoires
- Douleurs thoraciques
- Palpitations
- Étourdissements ou voiles noirs
- Intolérance à l'effort
- Accroupissement avec épisodes cyanotiques (« crises de tétralogie »)

ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX (APPAREIL CARDIOVASCULAIRE)

- Prématurité (associée à une fréquence accrue de cardiopathies congénitales)
- Antécédents d'affections liées à une cardiopathie (pharyngite streptococcique)
- Syndrome d'allure grippale
- Douleurs ou œdèmes articulaires
- Syndrome de Down (associé à une fréquence de cardiopathie congénitale)

OBSERVATIONS

L'examen physique de l'appareil cardiovasculaire ne se limite pas au cœur. Il englobe généralement le système cardiovasculaire central (tête, cou et région précordiale [poitrine]) et le système vasculaire périphérique (membres). L'examen doit également inclure une évaluation complète des poumons et de l'état neuromental (signes de confusion, irritabilité ou stupeur).

SIGNES VITAUX

- Fréquence cardiaque
- Fréquence respiratoire
- Tension artérielle (prise à un bras et à une jambe si possible)
- Température (élevée en cas de myocardite ou de rhumatisme articulaire aigu)
- Les problèmes cardiovasculaires peuvent se traduire par un retard de croissance (poids et taille en-dessous des percentiles pour la tranche d'âge) ou par un déclin marqué de la courbe de croissance, par rapport à la courbe de percentile.

INSPECTION

- Détresse respiratoire
- Cyanose : centrale et périphérique
- Mains et pieds : cyanose, hippocratisme digital
- Région précordiale : battements cardiaques visibles
- Œdème

PALPATION

- Le choc de la pointe est situé au quatrième espace intercostal, près de la ligne médioclaviculaire chez le nourrisson et au cinquième espace intercostal, près de la ligne médioclaviculaire chez le grand enfant.
- Un choc de la pointe localisé et bref est normal.
- Il peut y avoir un déplacement latéral du choc de la pointe, ce qui dénote une cardiomégalie.
- Soulèvements ou frémissements à la palpation de la cage thoracique. Recherchez les frémissements dans la zone supraclaviculaire (chez les enfants dont la paroi thoracique est mince, les mouvements normaux du cœur peuvent être palpés facilement et ne doivent pas être confondus avec de vrais soulèvements et frémissements)
- Hépatomégalie

- Pouls : brachial, radial, fémoral, poplité, tibial postérieur, pédieux (vérifiez également si les pouls radial et fémoral sont synchrones)
- Palpez les pouls périphériques en évaluant leur fréquence, leur rythme, leur amplitude et leur équivalence surtout au niveau fémoral (pouls qui est inégal et saccadé en cas de persistance du canal artériel et absent en cas de coarctation de l'aorte).
- Œdème : œdème avec godet (évaluation de 0 à 4) et niveau (étendue de l'œdème sur les pieds et les jambes); œdème sacro-iliaque
- Peau : température, signe du pli cutané

AUSCULTATION

- Bruits du cœur en B1 et B2
- Fractionnement physiologique du bruit en B2
- Bruits supplémentaires (B3 et B4) : déterminez leur emplacement et leur rapport avec la respiration
- Souffles : déterminez l'emplacement (là où ils sont le plus audibles), leur irradiation, leur durée par rapport au cycle cardiaque, leur intensité (grade, voir tableau 11-1) et leur qualité
- Bruits : peuvent survenir dans les carotides, l'aorte abdominale, les artères rénales, les artères iliaques et les artères fémorales.
- Crépitations dans les poumons : peuvent dénoter une insuffisance cardiaque (chez les nourrissons et les enfants, il s'agit généralement d'un signe tardif).

Tableau 11-1 : Caractéristiques des bruits du cœur selon le grade

Grade	Caractéristiques
I	Très doux, à peine audible
II	Doux mais audible
III	Facilement audible
IV	Frémissement palpable, souffle facilement audible
V	Frémissement palpable et souffle bruyant, audible avec le stéthoscope posé légèrement sur la poitrine
VI	Frémissement palpable et souffle très fort audible avec le stéthoscope tenu près de la paroi thoracique

AFFECTIONS COURANTES DE L'APPAREIL CARDIOVASCULAIRE

SOUFFLES CARDIAQUES

GÉNÉRALITÉS

Dans la majorité des cas, ce sont des souffles anorganiques de débit, tout à fait anodins, présents chez presque 50 % des enfants. *Voir la section « Souffles anorganiques » plus loin.*

Le souffle peut révéler une lésion anatomique congénitale, infectieuse ou inflammatoire au niveau des valvules et des orifices des quatre cavités du cœur.

OBSERVATIONS : AUSCULTATION

L'auscultation permet de distinguer les souffles importants des souffles anodins.

Les souffles doivent être distingués des autres bruits physiologiques et pathologiques du cycle cardiaque.

- Le premier bruit cardiaque est causé par la fermeture des valvules mitrale et tricuspide qui survient généralement simultanément. Le premier bruit est plus particulièrement audible au niveau de la pointe du cœur.
- Le deuxième bruit survient à la fermeture des valvules aortique et pulmonaire. Étant donné que cette fermeture est asynchrone, le deuxième bruit est dédoublé. Ce dédoublement est souvent difficile à percevoir chez le jeune enfant, même s'il s'accroît à l'inspiration. Un écart important entre les deux éléments du deuxième bruit constitue souvent un signe pathologique important. Le deuxième bruit est plus facile à entendre aux deuxième et troisième espaces intercostaux gauches.
- Un troisième bruit peut survenir après le deuxième. Cela peut se produire chez un enfant en bonne santé. C'est un signe d'insuffisance cardiaque chez un enfant qui présente des symptômes. Ce troisième bruit s'entend mieux au niveau de la pointe du cœur (quatrième et cinquième espaces intercostaux); et est accentué en décubitus latéral gauche. Utilisez le pavillon du stéthoscope.
- Des « clics » d'éjection peuvent être audibles en présence de certaines pathologies; ils sont toujours anormaux.

Si on détecte un souffle, plusieurs caractéristiques doivent être recherchées.

Localisation dans la révolution cardiaque

- Les souffles d'éjection systoliques surviennent après le premier bruit. Ils résultent de la turbulence du débit lorsque le sang quitte le cœur.
- Les souffles holosystoliques débutent par le premier bruit et se terminent par le deuxième. Ils sont le plus souvent associés à une communication interventriculaire.
- Les souffles diastoliques débutent avec le deuxième bruit et sont toujours anormaux.

Localisation dans le thorax

Il y a quatre principales zones d'auscultation :

- *Aortique* : souffle d'éjection ventriculaire gauche
- *Pulmonaire* : souffle d'éjection ventriculaire droit, persistance du canal artériel
- *Tricuspide* : les souffles tricuspides augmentent à l'inspiration; la communication interventriculaire est mieux perçue dans cette zone
- *Mitrale* : souffle au niveau de la pointe du cœur

Irradiation

L'irradiation du souffle dans le dos, les côtés et le cou doit faire l'objet d'une auscultation soignée. Elle peut fournir d'importants indices diagnostiques (les sténoses aortiques irradient par exemple vers le cou).

Intensité du souffle

- L'intensité s'exprime en fractions de 6 (p. ex. 1/6, 2/6); souffle très intense = 5/6 ou 6/6; souffle intense = 3/6 ou 4/6 et souffle de faible intensité = 1/6 ou 2/6.
- L'intensité n'est pas nécessairement liée à la gravité de l'affection. Des souffles de faible intensité peuvent être dangereux, alors que les souffles de forte intensité ne le sont pas nécessairement. Tout souffle frémissant a une intensité d'au moins 4/6.
- L'intensité peut également croître avec l'augmentation du débit sanguin, comme c'est le cas pendant l'effort.

Qualité

- Soufflement
- Grondement
- Bruit métallique

SOUFFLES ANORGANIQUES

DÉFINITION

Un souffle peut être audible sans qu'il soit nécessairement synonyme d'anomalie anatomique ou physiologique du cœur. Ce type de souffle est donc anodin sur le plan clinique.

Il concerne 50 % des enfants et apparaît généralement entre 3 et 8 ans.

PHYSIOPATHOLOGIE

La plupart des souffles anorganiques sont causés par le débit sanguin qui crée de la turbulence dans les cavités du cœur ou dans les grands vaisseaux. Comme l'intensité du souffle est équivalente à la vitesse d'éjection du sang au niveau des ventricules, les souffles anorganiques sont généralement audibles au début ou au milieu de la systole, durent peu longtemps et affichent un tracé crescendo-decrescendo (surtout en cas de souffle éjectionnel); leur intensité est inférieure à 3/6 et ils ne sont jamais diastoliques.

CARACTÉRISTIQUES CLINIQUES

Les souffles anorganiques sont asymptomatiques et sont généralement détectés lors d'un examen physique régulier.

EXAMENS DIAGNOSTIQUES

- ECG
- Échocardiographie (sur les recommandations du médecin seulement)

TRAITEMENT

- Aucun traitement nécessaire
- Rassurez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant

Orientation vers d'autres ressources médicales

Orientez l'enfant vers un médecin en vue d'une évaluation non urgente, si un souffle est décelé.

URGENCES CARDIOVASCULAIRES

CYANOSE DU NOUVEAU-NÉ (DE LA NAISSANCE À 6 SEMAINES)

DÉFINITION

Coloration bleutée de la peau et des muqueuses consécutive à une hypoxie.

CAUSES

Cardiopathie congénitale

La cyanose d'origine cardiaque est causée par un shunt gauche-droite qui, à la faveur d'une communication anormale, entraîne le passage du sang veineux non oxygéné dans les artères et la circulation générale.

Conditions qui augmentent le risque de cardiopathie congénitale :

- Syndromes génétiques (syndrome de Down, p. ex.)
- Certaines anomalies extracardiaques (omphalocèle, p. ex.)
- Diabète maternel mal maîtrisé pendant le premier trimestre
- Exposition à un tératogène cardiaque (lithium, isotrétinoïne [Accutane])
- Antécédents familiaux de cardiopathie congénitale importante

Causes non cardiaques

- Infection pulmonaire (à streptocoque du groupe B, p. ex.)
- Aspiration de méconium
- Hypoplasie pulmonaire
- Syndrome de détresse respiratoire (chez les prématurés, p. ex.)
- Hypoventilation (dépression neurologique, p. ex.)
- Circulation fœtale persistante : observée chez les enfants nés après terme avec détresse périnatale ou chez ceux atteints d'une maladie pulmonaire

CARACTÉRISTIQUES CLINIQUES DES NOURRISSONS ATTEINTS D'UNE CARDIOPATHIE CYANOGENÈ

Les signes cliniques se manifestent généralement pendant la première semaine de vie, mais peuvent aussi survenir ultérieurement :

- Difficulté à boire; grande fatigabilité
- Léthargie
- Cyanose pendant la tétée ou pendant l'effort (lorsque l'enfant pleure, p. ex.)
- Sudation au niveau du visage ou du front, notamment lorsque l'enfant boit ou qu'il s'agite.
- Respiration rapide et bruyante

OBSERVATIONS

- Léthargie
- Cyanose, au départ des muqueuses buccales; dans les cas graves, la cyanose se généralise.
- Tachypnée
- Mauvaise perfusion (pâleur, teint gris ou cendré; extrémités froides; ralentissement du remplissage capillaire; ralentissement des pouls périphériques)
- En cas de coarctation de l'aorte, la qualité du pouls et la tension artérielle peuvent différer dans les différents membres
- Bruits du cœur forts
- Apparence hyperdynamique de la région précordiale (soulèvements ou frémissements)
- Souffle cardiaque possible
- Hépatomégalie (en cas d'insuffisance cardiaque)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Causes pulmonaires, énumérées plus haut
- Septicémie

COMPLICATIONS

- Insuffisance cardiaque
- Retard de croissance
- Décès

EXAMENS DIAGNOSTIQUES

- Oxymétrie de pouls (si possible)

TRAITEMENT**Consultation**

- Consultez immédiatement un médecin et préparez l'évacuation médicale

Traitement adjuvant

- Administrez de l'oxygène à raison de 6-10 l/min (ou plus, au besoin) à l'aide d'un masque.
- Envisagez une perfusion de soluté physiologique si le nourrisson a du mal à téter ou s'il présente une détresse clinique importante.

Interventions non pharmacologiques

- Faites-le boire en position redressée.
- Offrez de petites quantités fréquemment.

Surveillance et suivi

- Surveillez l'état de conscience, les signes vitaux, les bruits du cœur et des poumons, la perfusion, la saturation en oxygène à l'aide d'un oxymètre de pouls (si possible), l'apport liquidien et le débit urinaire.
- Surveillez les signes d'insuffisance cardiaque (voir la section « Insuffisance cardiaque » plus loin)

Orientation vers d'autres ressources médicales

- Procédez à l'évacuation médicale dès que possible.

RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU (CARDITE)**DÉFINITION**

Inflammation diffuse des tissus conjonctifs intéressant le cœur, les articulations, la peau, le SNC et les tissus sous-cutanés. Tendance à la récurrence. Mécanisme auto-immun résultant d'une infection à streptocoque β -hémolytique du groupe A.

Cette maladie est beaucoup plus répandue chez les enfants autochtones et chez ceux qui vivent dans des conditions socio-économiques difficiles. Elle peut survenir à tout âge, mais elle est plus fréquente chez les enfants d'âge scolaire. Le risque est supérieur dans les familles qui ont des antécédents de cette maladie.

CAUSES

- Infection à streptocoque β -hémolytique du groupe A (pharyngite) et réponse immunitaire subséquente

ANAMNÈSE

La maladie est presque toujours précédée d'une pharyngite streptococcique (survenue 2 à 5 semaines plus tôt).

Les symptômes sont variables mais peuvent être les suivants :

- Fièvre
- Douleur, rougeur et œdème articulaires (constellation de symptômes connue sous le nom d'arthrite migratoire, qui intéresse généralement les grosses articulations)
- Labilité émotionnelle
- Mouvements involontaires inutiles (chorée de Sydenham)
- Essoufflement, œdème, toux, fatigue (caractéristiques de l'insuffisance cardiaque)
- Éruption cutanée (érythème marginé)
- Apparition de nodosités sous-cutanées (sur les gaines des tendons)

OBSERVATIONS

Les observations sont variables et dépendent des organes et appareils touchés.

- Faible fièvre
- Tachycardie (augmentation du rythme cardiaque au repos)
- Tachypnée

Signes cardiovasculaires

- Dyspnée, cyanose, œdème et hépatomégalie si l'enfant est en situation d'insuffisance cardiaque.
- Soulèvements ou frémissements possibles
- Nouveau souffle cardiaque, souvent holosystolique
- Frottements audibles à l'inspiration et à l'expiration en cas de péricardite
- Affaiblissement de l'intensité des bruits du cœur

Signes musculosquelettiques

- Articulations chaudes, douloureuses et enflées à plusieurs endroits

Peau

- Éruption cutanée (érythème marginé)
- Nodosités sous-cutanées, généralement sous la surface des muscles extenseurs des membres

Autres symptômes

- Labilité émotionnelle
- Mouvements involontaires inutiles (chorée de Sydenham)

Le diagnostic repose sur un ensemble complexe de signes connu sous le nom de critères de Jones (Tableau 11-2).

Tableau 11-2 : Critères de Jones pour le diagnostic du rhumatisme articulaire aigu*

Critère principal	Critère secondaire
Cardite	Fièvre
Polyarthrite	Arthralgies
Chorée	Poussées antérieures (rhumatismales)
Érythème marginé	Résultats des analyses de laboratoire
Nodules sous-cutanés	

*Toute association de deux critères principaux ou d'un critère principal et de deux critères secondaires permet de confirmer le diagnostic.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Cardiopathie congénitale (jamais diagnostiquée)
- Cardite virale
- Polyarthrite rhumatoïde
- Tics (évoquant le syndrome choréique)

COMPLICATIONS

- Cardite
- Insuffisance cardiaque congestive
- Cardiopathie rhumatismale (lésion valvulaire, généralement de la valvule mitrale)

EXAMENS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT

Le diagnostic et le traitement du rhumatisme articulaire aigu exigent une hospitalisation. Un traitement d'urgence pour l'insuffisance cardiaque congestive peut s'imposer. *Voir la section « Insuffisance cardiaque » plus loin.*

Objectifs du traitement

- Identifier tôt la maladie
- Prévenir les complications

Prévention primaire

- Traitement énergique des infections pharyngées à streptocoque du groupe A par une antibiothérapie rigoureusement suivie.

PHASE AIGUË**Consultation**

Consultez immédiatement un médecin et préparez l'évacuation médicale.

Interventions non pharmacologiques

- Repos au lit

Interventions pharmacologiques

Ne pas administrer de médicament tant que le diagnostic n'a pas été clairement établi. *Les médicaments doivent être prescrits par un médecin.*

salicylates (AAS) (**médicament de classe B**), 100 mg/kg par jour

En cas de cardite :

prednisone (APO-prednisone) (**médicament de classe B**), 2 mg/kg par jour

Surveillance et suivi

Surveillez les signes d'insuffisance cardiaque.

En cas d'insuffisance cardiaque, voir la section « Insuffisance cardiaque » plus loin.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale

PHASE POST-AIGUË

Interventions pharmacologiques prophylactiques

À cause du risque de récurrence, une prophylaxie continue à la pénicilline s'impose. Le risque de récurrence est maximal dans les 5 années suivant la première poussée. **C'est le médecin qui prescrit la prophylaxie en privilégiant généralement les régimes médicamenteux suivants :**

pénicilline G benzathinique (Bicillin) (**médicament de classe A**), 1,2 million d'unités par mois IM

La pénicilline à prendre par voie orale ne doit être prescrite que dans les cas exceptionnels car, il est difficile d'assurer l'adhésion au traitement.

Pour les enfants allergiques à la pénicilline :

érythromycine (E-Mycin) (**médicament de classe A**), 250 mg PO toutes les 12 h

Pour les enfants qui n'ont pas de cardite rhumatismale, la prophylaxie doit durer au moins cinq ans et de préférence pendant toute leur enfance.

En cas de pathologie valvulaire, une prophylaxie à vie est conseillée ou à tout le moins jusqu'à 21 ans.

INSUFFISANCE CARDIAQUE

DÉFINITION

Incapacité du cœur à pomper le sang en quantité suffisante pour satisfaire aux besoins de l'organisme. Les signes et symptômes ont un rapport étroit avec le degré d'insuffisance cardiaque.

CAUSES

- Anomalie congénitale des structures cardiaques
- Inflammation (rhumatisme articulaire aigu, p. ex.)
- Infection (cardiomyopathie virale, endocardite bactérienne subaiguë)
- Anémie grave (taux d'hémoglobine inférieur à 40 g/l)
- Autres états (thyrotoxicose, malformation artérioveineuse)
- Maladie extracardiaque (maladie pulmonaire chronique, hypertension pulmonaire)

ANAMNÈSE

L'anamnèse varie selon l'âge de l'enfant.

- Alimentation difficile
- Essoufflement
- Sueurs excessives
- Faible gain pondéral
- Faciès anxieux

OBSERVATIONS

- Tachycardie
- Tachypnée
- Tension artérielle généralement normale, mais parfois basse (ce qui est grave et peut dénoter un état de choc cardiogénique)
- Température : si elle est supérieure à la normale, peut indiquer un état inflammatoire ou infectieux
- Irritabilité
- Anxiété
- Fontanelles bombées
- Battements des ailes du nez
- Cyanose
- Œdème périphérique (chez les enfants plus âgés)
- Distension veineuse importante
- Soulèvements ou frémissements
- Bruit de galop (avec bruits cardiaques B₃ supplémentaires)
- Souffles plus intenses
- Crépitations dans les champs pulmonaires
- Hépatomégalie

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Maladie respiratoire (bronchiolite ou pneumonie)
- Anomalie métabolique (hypoglycémie, empoisonnement par les salicylates)
- Septicémie

COMPLICATIONS

- Diminution du débit cardiaque (état de choc)
- Décès

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Oxymétrie de pouls (si disponible)

TRAITEMENT**Objectifs du traitement**

- Accroître la fonction hémodynamique
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin pour un traitement d'urgence.

Interventions non pharmacologiques

- Nourrissez l'enfant en surélevant sa tête (évitée toute flexion de la nuque).
- Limitez les apports liquidiens à la quantité nécessaire au maintien de l'hydratation.

Traitement adjuvant

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique pour maintenir un accès veineux.
- Administrez de l'oxygène à raison de 6-10 l/min ou plus au moyen d'un masque.

Interventions pharmacologiques

Diurétiques pour diminuer le volume :

furosémide (Lasix) (**médicament de classe D**),
1 mg/kg IV immédiatement

Le médicament suivant, qui permet d'augmenter la contractilité, doit être prescrit par un médecin :

digoxine pédiatrique (Lanoxin) (**médicament de classe B**), 0,04 mg/kg IV ou PO

La dose totale est généralement fractionnée comme suit : une demi-dose administrée immédiatement, un quart de dose 6 heures plus tard et un quart de dose 12 heures après la première dose (c.-à-d. 6 heures après la deuxième dose).

Surveillance et suivi**Phase aiguë**

Surveillez l'ABC, les signes vitaux, la saturation en oxygène à l'aide d'un oxymètre de pouls (si disponible), les bruits du cœur et des poumons, l'apport liquidien et le débit urinaire jusqu'à ce que l'enfant soit transféré à l'hôpital.

À long terme

L'enfant atteint de cardiopathie doit faire l'objet d'une surveillance régulière dans la communauté pour veiller à ce qu'il grandisse et se développe normalement et pour déceler toute complication. La fréquence du suivi dépend de la gravité de la maladie.

Orientation vers d'autres sources médicales

Procédez à l'évacuation médicale immédiatement.

CHAPITRE 12 — APPAREIL DIGESTIF

Table des matières

ÉVALUATION DE L'APPAREIL DIGESTIF	12-1
Anamnèse et examen physique	12-1
Examen de l'abdomen	12-1
AFFECTIONS COURANTES DE L'APPAREIL DIGESTIF	12-3
Gastro-entérite	12-3
Hernie inguinale.....	12-6
Hernie ombilicale	12-7
Constipation	12-8
Reflux gastro-œsophagien (RGO).....	12-10
URGENCES GASTRO-INTESTINALES.....	12-13
Douleur abdominale (aiguë)	12-13
Appendicite	12-15
Occlusion intestinale	12-17
Invagination intestinale.....	12-18

Pour en savoir davantage sur le relevé des antécédents et l'examen physique de l'appareil digestif chez les enfants plus âgés et les adolescents, voir le chapitre 5, « Appareil digestif » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

ÉVALUATION DE L'APPAREIL DIGESTIF

ANAMNÈSE ET EXAMEN PHYSIQUE

DOULEUR ABDOMINALE

- Siège
- Fréquence
- Durée
- Nature (p. ex. crampes ou douleur constante, vive ou en coup de poignard)
- Irradiation
- Apparition (soudaine ou graduelle)
- Évolution
- Facteurs aggravants et de soulagement
- Symptômes associés

VOMISSEMENTS OU RÉGURGITATION

- Fréquence
- Volume
- Force (p. ex. en jet)
- Couleur
- Hématémèse
- Relation avec l'apport alimentaire

HABITUDES INTESTINALES

- Fréquence, quantité, couleur et consistance des selles
- Présence de sang
- Douleur avant, pendant ou après la défécation

AUTRES CARACTÉRISTIQUES ET SYMPTÔMES

- Antécédents de croissance (si possible, obtenez les mensurations réelles)
- Appétit
- Apport en aliments et en liquides depuis le début de l'affection
- Habitudes nutritionnelles et alimentaires : type d'aliments consommés, variété des aliments composant le régime, quantités consommées, bilan alimentaire, teneur en fibres
- Dysphagie
- Perte ou gain de poids inhabituel
- Teint (p. ex. présence d'ictère)
- Peau (p. ex. prurit, éruption)
- Niveau d'activité
- Antécédents de maladies gastro-intestinales ou de chirurgie abdominale
- Médicaments (p. ex. fer)
- Allergies, notamment allergies connues aux aliments (p. ex. intolérance au lactose)

EXAMEN DE L'ABDOMEN

GÉNÉRALITÉS

- État de santé apparent
- Apparence de bien-être ou de détresse
- Teint (p. ex. rouge, pâle, jaune)
- État nutritionnel (obésité ou maigreur)
- Hydratation (signe du pli cutané)

SIGNES VITAUX

- Température parfois élevée en présence d'une infection
- Tension artérielle habituellement normale
- Tachycardie possible
- Fréquence respiratoire habituellement normale

INSPECTION

Observez l'abdomen de loin :

- Taille, forme et contour; notez toute distension ou asymétrie (chez le nourrisson, l'abdomen est généralement proéminent, mais s'aplatit lorsque l'enfant est couché sur le dos).
- Ondes péristaltiques
- Masses visibles
- Défense musculaire et adoption d'une position de confort (le comportement de l'enfant peut également donner de très bons indices de l'intensité de la douleur abdominale).

AUSCULTATION

L'auscultation, à la recherche de bruits intestinaux, doit être effectuée avant la palpation.

L'augmentation des bruits intestinaux n'est pas significative en soi, car elle peut être causée par l'anxiété ou une gastro-entérite bénigne. Elle peut cependant aussi dénoter une occlusion.

L'absence de bruits intestinaux évoque l'iléus, qui peut être causé par divers facteurs, dont des troubles du métabolisme, une infection ou une irritation péritonéale.

PERCUSSION

- Percussion générale dans les quatre quadrants à la recherche d'un tympanisme normal.
- Un tympanisme accru dans un abdomen distendu indique la présence de gaz, qui peut résulter d'une occlusion, d'une perforation, d'un ileus ou d'une ingestion d'air.
- Une matité associée à une distension de l'abdomen indique la présence de liquide.
- Délimitez les contours du foie; le bord supérieur se trouve sur la ligne médioclaviculaire, entre le quatrième et la sixième espace intercostal; la largeur de la limite supérieure du foie varie de 8 cm à 5 ans à 13 cm à la puberté.
- Déterminez la taille de la rate.
- En présence d'une ascite, on note une matité à la percussion du côté déclive lorsque l'enfant est allongé sur le côté; la limite de la note percussive se déplace plusieurs secondes après que l'enfant est revenu en décubitus dorsal.

PALPATION

Idéalement, on procède à la palpation lorsque l'enfant est allongé sur le dos, mains détendues sur les côtés. En pratique toutefois, il faut parfois l'effectuer en vitesse. Assurez-vous d'avoir les mains chaudes. L'abdomen de l'enfant doit être entièrement dénudé. Examinez les quatre quadrants à la suite. En présence d'une douleur, commencez par les zones indolores et terminez par la région douloureuse. Commencez par une palpation superficielle et passez graduellement à une palpation profonde à la fin de l'examen.

Palpation superficielle

- Évaluez la sensibilité au toucher, la défense musculaire et les masses superficielles.
- Observez les expressions faciales de l'enfant.

Palpation profonde

- Palpez les organes (foie, rate, vessie et rein) à la recherche de masses.
- Évaluez la douleur à la décompression brusque, indice d'irritation péritonéale.
- Recherchez une sensibilité projetée (douleur ressentie dans une région éloignée de la région palpée), indice possible de l'emplacement d'une maladie sous-jacente.

EXAMEN RECTAL

- Perméabilité de l'anus (à ne vérifier que chez les nouveau-nés)
- Acrochordons
- Tonus du sphincter
- Fissures
- Sensibilité
- Masses
- Sang occulte

AFFECTIONS COURANTES DE L'APPAREIL DIGESTIF

GASTRO-ENTÉRITE

DÉFINITION

Processus inflammatoire (habituellement infectieux) intéressant le tube digestif et entraînant diarrhée et vomissements. L'affection est très fréquente, notamment chez les nourrissons. Le risque de déshydratation attribuable à la diarrhée est beaucoup plus élevé chez l'enfant que chez l'adulte vu la différence dans la teneur en eau du corps et le rapport poids/surface corporelle. La diarrhée et les vomissements abondants doivent être pris au sérieux chez les jeunes enfants.

CAUSES

De nombreux micro-organismes peuvent causer la gastro-entérite, dont des bactéries, des virus et des parasites. Ces organismes peuvent être classés en fonction du mécanisme par lequel ils provoquent la diarrhée (mécanisme sécrétoire, cytotoxique, osmotique ou dysentérique).

Virus

- Rotavirus : cause la plus fréquente chez les enfants de 6-24 mois
- Virus Norwalk : touche les enfants plus âgés
- Adénovirus entérique : courant chez les enfants de moins de 2 ans

Bactéries

- *Salmonella*
- *Shigella*
- *Escherichia coli*
- *Campylobacter*

Parasites

- *Giardia*

Autres causes

- Intoxication alimentaire
- Réaction indésirable à l'antibiothérapie, causant une infection à *Clostridium difficile*
- Hyperthyroïdie
- Maladie de Hirschsprung (mégacôlon congénital)
- Suralimentation (chez les nouveau-nés)

SYMPTOMATOLOGIE

- Apparition et durée des symptômes
- Vomissements : fréquence, couleur et quantité
- Selles : fréquence, quantité (consignez la quantité en tasses), consistance (formées ou liquides), couleur, présence de sang ou de mucus
- Soif
- Apport oral de toutes origines
- Miction : fréquence et durée, nombre de couches mouillées et degré de saturation
- Vivacité et niveau d'activité
- Altérations de l'état mental (p. ex. irritabilité, léthargie)
- Antécédents alimentaires (attachez une importance particulière à la source de l'eau consommée et à la consommation de volaille, de lait et de poisson).
- Antécédents familiaux : autres membres de la famille ou proches présentant des symptômes similaires
- Exposition à des contacts infectés à la garderie
- Antécédents médicaux : autres maladies récentes, antibiothérapie récente (pouvant avoir causé une infection à *C. difficile*), chirurgie gastro-intestinale
- Voyage récent dans une région où les maladies diarrhéiques sont endémiques

OBSERVATIONS

Le poids (enfant dévêtu) doit être consigné en vue de comparaisons futures.

Signes vitaux

- Température élevée dans les cas de gastro-entérite infectieuse
- Tachycardie en présence de fièvre ou d'un état de choc compensé
- Respiration normale, sauf dans les cas de choc
- Tension artérielle normale, sauf dans les cas de choc causé par la déshydratation
- Teint : une peau pâle, marbrée peut évoquer la déshydratation.

État d'hydratation

- Muqueuses : recherchez la sécheresse
- Dépression de la fontanelle en présence de déshydratation.
- Persistance du pli cutané dans les cas de déshydratation; la peau a parfois une consistance molle et élastique; au pincement, la peau conserve parfois la forme d'une tente pendant plusieurs secondes avant de reprendre lentement sa forme normale.
- État mental (p. ex. irritabilité, apathie)

Voir le tableau 4-3, « Signes cliniques de la déshydratation » au chapitre 4, « Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique ».

Examen de l'abdomen

- Distension
- Bruits intestinaux : bruits aigus dans les cas de gastro-entérite sécrétoire ou dysentérique; peuvent être atténués en présence d'iléus dans les syndromes dysentériques ou de malabsorption.
- Une sensibilité légère, diffuse et généralisée est courante.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Voir la section « Causes » plus haut.

- Gastro-entérite virale : 80 % des cas chez les enfants de moins de 2 ans
- Gastro-entérite bactérienne : 20% des cas chez les enfants de moins de 2 ans

Diverses infections extérieures au tube digestif peuvent également causer une diarrhée et des vomissements, notamment chez les jeunes enfants, les plus fréquentes étant l'otite moyenne, la pneumonie et les infections urinaires.

TRAITEMENT**Objectifs**

- Maintenir une bonne hydratation
- Réhydrater en cas de déshydratation
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin dans les cas suivants :

- Le nourrisson ou l'enfant présente des signes de déshydratation lors de la première consultation.
- L'état du nourrisson ou de l'enfant ne s'améliore pas avec le traitement à domicile.
- La diarrhée augmente au moment où le nourrisson ou l'enfant recommence à boire du lait de vache maternisé.

Interventions non pharmacologiques

Voir la section « Déshydratation chez l'enfant » au chapitre 4, « Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique ».

- La thérapie liquidienne se fonde sur l'évaluation du degré de déshydratation.
- Le traitement doit comprendre un apport liquidien suffisant pour réhydrater l'enfant, satisfaire les besoins d'entretien et remplacer les pertes.
- Pour évaluer le degré de déshydratation, voir le tableau Table 4-3, « Signes cliniques de la déshydratation » au chapitre 4, « Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique ».
- Pour calculer la déperdition hydrique, voir le tableau 4-4, « Calcul du déficit liquidien », au chapitre 4, « Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique ».
- Pour calculer les besoins hydriques d'entretien quotidiens, voir les tableaux 4-1, « Besoins liquidien d'entretien », et 4-2, « Affections modifiant les besoins liquidien quotidiens », au chapitre 4, « Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique ».

Diarrhée bénigne sans déshydratation

- L'allaitement maternel doit se poursuivre à la maison, l'apport nutritionnel demeurant normal et l'apport liquidien étant dicté par la soif de l'enfant.
- Une solution buvable (p. ex. Pedialyte) doit être offerte à volonté pour remplacer les pertes.
- Évitez les liquides à forte osmolalité (p. ex. jus ou boisson gazeuse non dilués) et l'eau.

Déshydratation légère (< 5 %)

- On recommande une évaluation et un traitement sous étroite observation.
- Phase de réhydratation : solution orale (p. ex. Pedialyte), 10 ml/kg par heure, avec réévaluation toutes les 4 heures
- La réhydratation doit se faire en 4 heures.
- L'allaitement maternel doit se poursuivre.
- Pour les enfants nourris au biberon, il faut reprendre la préparation lactée habituelle dans les 6-12 heures.
- On peut donner de la solution orale supplémentaire (à raison de 5-10 ml/kg) après chaque selle diarrhéique.

Déshydratation modérée (5 à 10 %)

- Phase de réhydratation : solution orale (p. ex. Pedialyte), 15-20 ml/kg par heure, sous observation directe
- Des réévaluations fréquentes s'imposent, notamment pour le poids et l'état d'hydratation (toutes les heures ou aux 2 heures)
- La réhydratation doit se faire en 4 heures.
- Une fois la réhydratation terminée, poursuivez la thérapie liquidienne pour satisfaire les besoins d'entretien et pour compenser les pertes en cours.
- On peut donner de la solution orale supplémentaire (à raison de 5-10 ml/kg) après chaque selle diarrhéique.
- Si la déshydratation persiste, répétez la phase de réhydratation.
- L'allaitement maternel doit se poursuivre.
- Pour les enfants nourris au biberon, il faut reprendre la préparation lactée habituelle dans les 6-12 heures.

Déshydratation sévère (> 10 % ou signes d'état de choc)

La déshydratation sévère commande un traitement IV en plus d'une réhydratation orale.

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique ou du lactate de Ringer.
- Administrez un bolus de 20 ml/kg en 20 minutes.
- Réévaluez l'état de l'enfant et administrez un nouveau bolus (jusqu'à un maximum de trois bolus en 1 heure) si l'état de choc ou d'autres signes de déshydratation sévère persistent.
- À l'apparition d'une réponse, calculez le déficit restant; remplacez 50 % du déficit en 8 heures et le reste dans les 16 heures qui suivent. Assurez-vous d'inclure des besoins d'entretien dans la thérapie IV totale.
- Procédez à une perfusion intra-osseuse s'il est impossible d'établir une voie IV (voir « Voie de perfusion intra-osseuse » au chapitre 2, « Méthodes utilisées en pédiatrie »).

Directives sur les liquides et l'alimentation

- On peut administrer les liquides à l'aide d'une sonde nasogastrique si nécessaire.
- La solution de réhydratation orale doit être administrée lentement, mais de façon régulière, en petites quantités (pour éviter les vomissements).
- On ne doit pas administrer seulement de la solution de réhydratation orale pendant plus de 24 heures.
- Encouragez la mère à faire boire l'enfant au moyen d'une seringue ou à la cuillère, en petites doses fréquentes.
- L'allaitement maternel doit se poursuivre pendant la réhydratation.
- L'alimentation normale (au sein ou au biberon) doit commencer dans les 6-12 heures.
- Le régime complet doit être repris dans les 24-48 heures, si possible.

D'après les études, la diarrhée dure plus longtemps lorsqu'il y a inanition.

Si la reprise de la préparation de lait maternisé aggrave la diarrhée, envisagez la possibilité d'une intolérance au lactose, qui suit parfois la perte de la bordure en brosse de l'épithélium intestinal (*voir la section « Intolérance au lactose » au chapitre 17, « Hématologie, endocrinologie, métabolisme et immunologie »*). Si cette réaction indésirable persiste plus de 2 jours, consultez un médecin pour savoir si vous devez passer à une préparation sans lactose (p. ex. Prosobee ou Isomil) pendant 5-7 jours.

Interventions pharmacologiques

Il ne faut utiliser ni antispasmodique ni antidiarrhéique. Expliquez aux parents ou à la personne s'occupant de l'enfant qu'il vaut mieux considérer la diarrhée comme un processus de purge qui expulse les micro-organismes du tube digestif, et que l'élément le plus important du traitement consiste à remplacer les liquides perdus. Le rôle des antiémétiques est également très limité.

Les antimicrobiens spécifiques ne sont généralement pas indiqués, même en présence d'une infection bactérienne. Une exception : la gastro-entérite causée par *Giardia lamblia*, habituellement traitée comme suit :

métronidazole (Flagyl) (**médicament de classe A**), 15-20 mg/kg par jour, doses fractionnées tid

Surveillance et suivi

Gastro-entérite sans déshydratation

Réévaluez l'enfant qui présente des symptômes bénins (traités à la maison) dans les 24 heures. Assurez-vous que les parents ou la personne s'occupant de l'enfant connaissent les signes et symptômes de la déshydratation, et demandez-leur de revenir immédiatement à la clinique s'il y a déshydratation ou si celle-ci s'aggrave, ou si l'enfant est incapable d'ingérer une quantité de liquide suffisante.

Gastro-entérite avec déshydratation

Notez fréquemment les signes vitaux, l'état clinique, l'apport liquidien, le débit urinaire ainsi que le poids pendant la réhydratation d'un enfant déshydraté, et gardez l'enfant sous observation à la clinique.

Orientation vers d'autres ressources médicales

- Les nourrissons ou les enfants souffrant de déshydratation légère qui répondent au traitement de réhydratation après 4 heures peuvent rentrer à la maison où ils recevront un traitement d'entretien; si la déshydratation persiste et qu'il y a pertes liquidiennes continues, il faut procéder à l'évacuation médicale.
- La décision de poursuivre le traitement à la maison doit être prise après consultation d'un médecin et dépend avant tout de la capacité des parents ou de la personne s'occupant de l'enfant de prodiguer les soins adéquats ainsi que de divers autres facteurs, comme la distance entre le domicile et l'établissement de traitement.
- La plupart des enfants souffrant d'une déshydratation importante ($\geq 5\%$) doivent être hospitalisés.
- Dans beaucoup de cas, les enfants souffrant d'une déshydratation de 5 à 10 % peuvent commencer à être réhydratés au poste de soins infirmiers en attendant le transport.

HERNIE INGUINALE

DÉFINITION

Protrusion d'une partie d'organe de l'abdomen dans le canal inguinal.

Fréquent chez les enfants, ce type de hernie touche davantage les garçons que les filles et survient plus souvent à droite qu'à gauche.

CAUSE

- Anomalie embryologique de la fermeture du canal péritonéo-vaginal

SYMPTOMATOLOGIE

- Une masse est parfois présente à l'aîne à la naissance, ou peut apparaître par la suite.
- On peut repousser cette masse dans l'abdomen (« hernie réductible »).

Si la hernie devient incarcerated :

- une douleur apparaît parfois
- il devient impossible de repousser la masse dans l'abdomen (« hernie irréductible »).

Si l'incarcération dure assez longtemps pour causer un infarctus de l'intestin, il peut y avoir des signes d'occlusion intestinale. *Voir la section « Occlusion intestinale » plus bas.*

OBSERVATIONS

- Les signes vitaux sont normaux, sauf en cas d'infarctus de l'intestin.
- Une masse est visible dans la zone inguinale, notamment lorsque le bébé pleure.
- Si la masse n'est pas visible, palpez le canal inguinal en invaginant la partie supérieure du scrotum ou des lèvres à l'aide d'un doigt; si le doigt peut pénétrer dans le canal inguinal, c'est que celui-ci est trop large.
- En palpant légèrement la région inguinale inférieure près du pubis, on a parfois l'impression de froter ensemble deux couches de soie.
- Lors de la transillumination du scrotum (effectuée en projetant le faisceau d'une lampe de poche derrière le scrotum), le contenu herniaire n'est pas transilluminé car il contient des viscères.
- Essayez de réduire la hernie pendant que l'enfant est en décubitus dorsal ou positionné la tête vers le bas, de façon que la gravité facilite la manœuvre.
- Si la hernie s'avère difficile à réduire, ne repoussez pas le contenu abdominal, car cela risquerait d'incarcérer la hernie, et l'enfant serait exposé à toutes les complications qui s'ensuivent (*voir la section « Complications » plus bas*).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Hydrocèle
- Cryptorchidie (testicules non descendus)
- Traumatisme au scrotum
- Séminome, tératome
- Lymphadénopathie

COMPLICATIONS

- Incarcération de la hernie
- Étranglement de la hernie
- Occlusion intestinale
- Infarcissement du testicule

La cryptorchidie est associée à la hernie inguinale.

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Objectifs**

- Garder l'enfant sous observation jusqu'à la chirurgie
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin et préparez l'évacuation médicale si la hernie est incarcerated et qu'il y a des signes de complications. Si la hernie n'est pas incarcerated (et est donc réductible), il ne s'agit pas d'une situation d'urgence.

Interventions non pharmacologiques

Rassurez les parents ou la personne s'occupant de l'enfant.

Éducation du client

Enseignez ce qui suit aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant :

- Comment surveiller et réduire la hernie
- Les signes et symptômes de complications (p. ex. incarceration, étranglement, occlusion intestinale)

Insistez sur la nécessité de faire évaluer l'enfant sans tarder si la hernie devient difficile à réduire.

Interventions pharmacologiques

Aucune

Surveillance et suivi

Déterminez la taille et la réductibilité de la hernie tous les 3 mois en attendant la consultation avec le chirurgien et l'intervention proprement dite.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez tout enfant asymptomatique à un médecin pour une évaluation non urgente. Une consultation chirurgicale s'impose. Vu le risque d'incarcération, la chirurgie est recommandée pour toutes les hernies inguinales infantiles.

HERNIE OMBILICALE**DÉFINITION**

Protrusion du contenu de l'abdomen dans le diastasis des grands droits, causant une protrusion de l'ombilic. L'affection est très courante chez les enfants des Premières Nations.

CAUSE

- Faiblesse des muscles grands droits de l'abdomen

ANTÉCÉDENTS ET OBSERVATIONS

- Agrandissement et protrusion de l'ombilic

COMPLICATIONS

Les complications sont rares.

- Incarcération ou étranglement de la hernie
- Occlusion intestinale

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT

Malgré leur taille, les hernies ombilicales ne deviennent presque jamais irréductibles, et la chirurgie n'est pas nécessaire. Ces hernies disparaissent habituellement vers l'âge de 2 ou 3 ans. Il suffit de rassurer les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant.

Le bandage n'a aucune valeur clinique, mais il peut aider à calmer l'inquiétude des parents et ne fait généralement pas de mal.

CONSTIPATION

DÉFINITION

Évacuation peu fréquente de selles dures et souvent sèches. Dans 99 % des cas, la cause n'est jamais établie de façon certaine. Courante chez les enfants, la constipation survient souvent au cours de la première année de la vie (dans 60 % des cas).

La constipation est un symptôme et non un diagnostic. Dans tous les cas, il faut rechercher la cause, qui peut souvent être corrigée.

CAUSES

Causes d'origine alimentaire

- Introduction du lait de vache
- Apports liquidiens insuffisants
- Sous-alimentation
- Régime trop riche en glucides ou en protéines (ou les deux)
- Régime pauvre en fibres

Causes d'origine organique

- Maladies causant des selles anormalement sèches
- Diabète insipide ou sucré
- Syndrome de Fanconi
- Hypercalcémie idiopathique

Anomalies gastro-intestinales

- Maladie de Hirschsprung (mégacôlon congénital)
- Sténose, fissure ou rétrécissement anorectal
- Masses (intrinsèques ou extrinsèques)
- Déplacement anal vers l'avant

Lésions du SNC

- Hypotonie (hypotonie congénitale bénigne)
- Hypertonie (paralysie cérébrale)
- Polynévrite infectieuse ou poliomyélite
- Myéلودysplasie

Autres causes

- Hypothyroïdie
- Aplasie congénitale de la paroi abdominale (*Prune-belly syndrome*)
- Apprentissage coercitif de la propreté

SYMPTOMATOLOGIE

- Fréquence des selles : chez les enfants de plus de 1 an, une période de plus de 3 jours sans selle est le meilleur indicateur de la constipation.
- Les selles sont habituellement dures.
- Dans les cas sévères, les selles peuvent être très épaisses.
- Douleur à la défécation
- Présence de sang dans les selles
- Effort de défécation
- Crampes abdominales intermittentes
- Constipation présente depuis la naissance (dans ce cas, envisagez une maladie de Hirschsprung)
- Alimentation, notamment carence en fibres (les meilleures sources de fibres sont le pain et la farine de blé entier, le son, les céréales de grains entiers, les légumes et certains fruits)
- Antécédents familiaux de constipation
- Prise de médicaments constipants (p. ex. fer)
- Incontinence urinaire concomitante ou tonus anal anormal (origine neurologique)
- Hypothyroïdie (peau sèche, léthargie, croissance lente des cheveux et des ongles)

OBSERVATIONS

- Mesurez la taille de l'enfant pour déceler un retard statural.

Examen de l'abdomen

- On peut habituellement palper les masses fécales le long du côlon descendant ou dans la région suspubienne.

Examen rectal

- Rectum gros et dilaté, rempli de selles
- Tonus normal du sphincter externe
- Contraction réflexe de l'anus lorsqu'on gratte légèrement la peau périanale avec un objet pointu (réflexe anal externe)
- L'anus doit être situé à mi-chemin du cul-de-sac vaginal postérieur et du coccyx, sur la ligne médiane.
- Signe d'un événement déclencheur (p. ex. fissure anale)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Voir la section « Causes » plus bas.

Chez le nourrisson, c'est la possibilité d'une maladie de Hirschsprung qui est le plus à craindre. Ce diagnostic est le plus probable chez un bébé gravement constipé depuis la naissance et chez qui l'évacuation du méconium a été tardive (plus de 24 heures après la naissance). Lors de l'examen rectal d'un enfant atteint de cette maladie, on peut généralement insérer profondément le doigt avant de repérer la dilatation du rectum; dans la constipation fonctionnelle, le rectum est dilaté jusqu'au sphincter externe. À l'occasion, la maladie de Hirschsprung de segment court peut apparaître plus tard dans la vie sous forme de constipation.

COMPLICATIONS

- Incontinence fécale (encoprésie) avec souillure fécale (aussi appelée « fausse diarrhée »)
- Fécalome accompagné de dilatation chronique
- Infection des voies urinaires avec ou sans reflux urétéral
- Occlusion intestinale

La constipation semble également liée à l'énurésie.

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Vérifiez l'urine (culture et antibiogramme) afin d'exclure la possibilité d'une infection urinaire, qui peut compliquer la constipation chronique.

TRAITEMENT**Objectifs**

- Soulager les symptômes
- Favoriser la régularité des selles
- Écarter toute cause sous-jacente
- Prévenir ou traiter les complications
- Encourager une utilisation prudente des laxatifs afin de prévenir la dépendance à ces médicaments

Interventions non pharmacologiques

Les interventions dépendent de l'âge de l'enfant et de la gravité de la constipation.

- Nouveau-né : ajouter de la cassonade au lait maternisé ou à de l'eau (1 c. à thé dans 4-8 oz ou 5 ml dans 125-250 ml)
- Nourrisson : au moment de l'introduction d'aliments solides, augmenter graduellement la proportion de fruits et de légumes dans le régime
- Grand enfant : les pruneaux ou le jus de pruneaux sont parfois efficaces.
- Accroître l'apport alimentaire en fibres s'il est faible.
- Accroître l'apport liquidien

Éducation du client

- Expliquez les caractéristiques physiopathologiques de l'affection à la famille (et à l'enfant s'il est assez âgé pour comprendre) : faites un dessin de l'appareil digestif et expliquez comment les selles se forment et le mécanisme de la constipation.
- Insistez sur l'importance d'un régime riche en fibres. La plupart des enfants mangent très peu de fibres. La famille doit habituellement s'engager à modifier cet aspect de son alimentation. Une bonne raison de promouvoir un régime riche en fibres pour toute la famille tient à ce qu'un apport élevé en fibres peut réduire le risque de cancer plus tard au cours de la vie tout en favorisant l'absorption des glucides.
- Soulignez l'importance du suivi.
- Enseignez les bonnes méthodes d'apprentissage de la propreté pour les tout-petits : tentatives régulières à la fin des repas, bonne position (hanches fléchies, pieds posés à plat sur le sol).

Interventions pharmacologiques

On n'a recours aux médicaments que si un trouble d'origine organique a été écarté.

Nourrisson (s'il semble incommodé) :

suppositoire de glycérine pour nourrisson (**médicament de classe A**), 1,5 g; donner un suppositoire et répéter au besoin

Enfant :

hydroxyde de magnésium (lait de magnésium) (**médicament de classe A**), 6,5-15 ml PO au coucher (2-6 ans) ou 15-30 ml PO au coucher (6-12 ans)

ou

huile minérale (**médicament de classe A**), 5-20 ml PO au coucher

Limitez l'utilisation de ces médicaments à 3 ou 4 jours au plus dans les cas de constipation aiguë, à moins de complications, comme l'encoprésie.

Surveillance et suivi

Si vous traitez l'enfant pour une constipation fonctionnelle aiguë, réévaluez la situation dans les 2 ou 3 jours qui suivent pour voir s'il s'est rétabli.

Orientation vers d'autres ressources médicales

En présence des facteurs suivants, il se pourrait que vous deviez adresser l'enfant à d'autres ressources :

- Antécédents : défaut d'évacuer le méconium dans les 24 heures suivant la naissance chez un enfant qui a maintenant du mal à déféquer
- Examen rectal : rectum vide, malgré la présence de selles dans le côlon (confirmé par la palpation de l'abdomen)
- Taille et emplacement anormaux de l'anus (ectopique ou imperforé)
- Observations anormales à l'examen neurologique des membres inférieurs
- Signes d'abus sexuel

Les facteurs suivants peuvent indiquer la nécessité d'une évacuation médicale d'urgence :

- Signes cliniques d'occlusion intestinale (p. ex. vomissements, douleur abdominale, diminution des bruits intestinaux)
- Signes cliniques de maladie de Hirschsprung (p. ex. évacuation tardive du méconium à la naissance, fièvre, douleur, ballonnement, diarrhée sanglante)
- Signes cliniques d'abdomen chirurgical aigu (p. ex. fièvre, sensibilité abdominale, masses)

REFLUX GASTRO-ŒSOPHAGIEN (RGO)

DÉFINITION

Reflux physiologique ou pathologique d'une quantité anormale du contenu gastrique dans l'œsophage donnant lieu à des manifestations gastro-intestinales, respiratoires ou neurocomportementales.

Prévalence inconnue. Chez les enfants, le RGO apparaît le plus souvent à l'âge de 1-4 mois.

Reflux physiologique

Un reflux se produit à l'occasion chez tous les nourrissons et les enfants, et les épisodes brefs (petites quantités) après les repas sont normaux. Il importe de distinguer le reflux physiologique du reflux pathologique.

Reflux pathologique

Le reflux pathologique diffère du reflux physiologique sur deux plans :

- Quantité anormalement grande de matière régurgitée
- Fréquence élevée ou durée prolongée des épisodes (ou les deux)

CAUSES

À cause d'une perturbation du fonctionnement normal de l'œsophage et des structures connexes, la barrière anti-reflux fait défaut.

Dysfonction gastrique

- Volume élevé de contenu gastrique
- Forte pression abdominale (à cause de l'obésité ou de vêtement trop serrés)

Dysfonction du sphincter œsophagien inférieur

- Relâchement temporaire du sphincter (principale cause de reflux)
- Relâchement de base du sphincter (cause secondaire de reflux)

Dysfonction œsophagienne

- Défaut de l'évacuation œsophagienne du liquide de reflux

Facteurs prédisposants

- Position de décubitus dorsal
- Certains aliments et médicaments ([voir la section « Traitement » plus bas](#))

ANTÉCÉDENTS ET OBSERVATIONS**Nourrissons****Manifestations digestives**

- Retard de croissance
- Malnutrition
- Œsophagite
- Difficultés d'alimentation
- Irritabilité
- Hématémèse
- Anémie

Manifestations respiratoires

- Apnée (obstructive)
- Toux chronique
- Respiration sifflante
- Pneumonie (chronique ou récidivante)
- Accès cyanotiques
- Autres (p. ex. stridor, hoquet, enrouement)

Le reflux accompagné de manifestations respiratoires s'observe souvent en association avec d'autres troubles tant chez les nourrissons que chez les enfants plus âgés (p. ex. atrésie de l'œsophage, fibrose kystique, dysplasie bronchopulmonaire et fistule trachéo-œsophagienne).

Manifestations neurocomportementales

- Cambrure et raidissement du dos
- Hyperextension du cou ou flexion marquée du cou d'un côté (torticolis)

Enfants et adolescents**Manifestations gastro-intestinales (œsophagite)**

- Douleur thoracique (brûlures d'estomac)
- Dysphagie (difficulté à avaler)
- Halitose (causée par le liquide de reflux dans la bouche)
- Odynophagie (déglutition douloureuse)
- Régurgitation de liquides amers ou acides
- Hématémèse
- Anémie (causée par une carence en fer)

Manifestations respiratoires

- Pneumonie récidivante ou chronique
- Respiration sifflante récidivante
- Toux chronique
- Autres (p. ex. stridor, enrouement)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Infection entraînant des vomissements (p. ex. gastro-entérite)
- Trouble neurologique (p. ex. hydrocéphalie, tumeur cérébrale)
- Trouble du métabolisme (p. ex. phénylcétonurie, galactosémie)
- Intolérance à des aliments (p. ex. allergie au lait, maladie coeliaque)
- Malformations anatomiques (p. ex. sténose du pylore, atrésie œsophagienne, invagination)

COMPLICATIONS

- Œsophagite
- Rétrécissement de l'œsophage
- Retard de croissance
- Pneumonie par aspiration récidivante
- Affection réactionnelle des voies respiratoires, asthme
- Apnée, quasi-mort soudaine du nourrisson
- Anémie

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Dosage de l'hémoglobine (si l'on craint l'anémie)
- Radiographie thoracique (si disponible) pour exclure la possibilité d'une pneumonie par aspiration ou récidivante

TRAITEMENT**Objectifs**

- Éliminer les effets nuisibles du reflux (manifestations digestives, respiratoires et neurocomportementales)

Interventions non pharmacologiques**Éducation du client**

Expliquez le diagnostic aux parents ou à la personne s'occupant de l'enfant, et expliquez-leur la différence entre le reflux physiologique et le reflux pathologique.

Posture

- Placer l'enfant de manière qu'il ait le dos droit.
- Éviter le décubitus dorsal ou la position demi-assise
- Il peut être utile de surélever la tête du lit au moyen de blocs de 6 pouces (15 cm).

Alimentation

- Épaissir les aliments pour bébé (ajouter 1 c. à table [15 ml] de céréale de riz sèche par once de lait maternisé)
- Faire jeûner l'enfant quelques heures avant de le coucher.
- Éviter les gros repas (c.-à-d. préparer des repas plus petits, mais plus fréquents.)
- On peut envisager un régime amaigrissant chez les grands enfants qui font de l'embonpoint ou sont obèses.
- Éviter les aliments qui diminuent la pression du sphincter inférieur de l'œsophage ou augmentent l'acidité gastrique (p. ex. les boissons gazeuses, les aliments gras, les agrumes, les tomates).
- Éviter les vêtements trop serrés.
- Éviter l'exposition à la fumée de tabac.

Consultation

Consultez un médecin dans les cas suivants :

- Vous estimez que des tests s'imposent pour confirmer le diagnostic, ou qu'un traitement médicamenteux est nécessaire.
- Les mesures conservatrices n'arrivent pas à contrôler le reflux.
- Vous décelez des complications (p. ex. retard de croissance)

Interventions pharmacologiques (pour les grands enfants et les adolescents)

Les médicaments pour nourrissons et jeunes enfants doivent être prescrits par un médecin.

Les médicaments proposés ici sont destinés aux grands enfants et aux adolescents (plus de 12 ans).

Anti-acides

Utilisés plus souvent chez les grands enfants qui éprouvent une douleur associée à l'œsophagite :

suspension d'aluminium-magnésium-siméthicone (p. ex. Mylanta) (**médicament de classe A**),
0,5-1,0 ml/kg PO 3-6 fois par jour

Antihistaminiques

cimétidine (Tagamet) (**médicament de classe C**),
5-10 mg/kg PO qid

ranitidine (Zantac) (**médicament de classe C**),
2 mg/kg PO tid

Agents prokinétiques

Ces médicaments agissent en élevant la pression de base du sphincter œsophagien inférieur, en améliorant l'évacuation œsophagienne et en accélérant la vidange gastrique. Le traitement commence habituellement par une période d'essai de 8 semaines.

antagoniste de la dopamine (p. ex. dompéridone [Motilium]) (**médicament de classe B**), à titre de traitement de première ligne, avant le repas

Surveillance et suivi

Réévaluez l'enfant chaque mois tant que les symptômes persistent. Recherchez attentivement les signes de complications (p. ex. retard de croissance, pneumonie récidivante, asthme, œsophagite érosive ou anémie). Surveillez la croissance et le développement, le taux d'hémoglobine et les bruits pulmonaires.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez tout nourrisson chez qui vous soupçonnez un RGO à un médecin dans les cas suivants :

- Des mesures élémentaires ne permettent pas de régler le problème.
- Vous observez des signes de complications (p. ex. retard de croissance, pneumonie récidivante).

La chirurgie est parfois nécessaire dans les cas graves.

Indications de chirurgie :

- Échec du traitement médical
- Effets graves ou réfractaires au traitement (p. ex. retard de croissance, pneumonie récidivante, sténose peptique)
- Enfant atteint d'une déficience neurologique, avec ou sans tube de gastrostomie

Pronostic

- Les symptômes disparaissent spontanément chez la plupart des nourrissons présentant un reflux bénin à modéré, et le traitement médical peut être interrompu avant l'âge de 1 an.
- De 60 à 65 % des nourrissons présentant un reflux sévère deviennent asymptomatiques sans traitement avant l'âge de 2 ans.
- Dans certains cas réfractaires, l'enfant répond bien au traitement médical, mais fait des rechutes à l'arrêt de la médication.

URGENCES GASTRO-INTESTINALES

DOULEUR ABDOMINALE (AIGUË)

La douleur abdominale est un symptôme courant chez les enfants. Chez l'enfant très jeune, qui ne peut décrire sa douleur, il est parfois difficile de confirmer s'ils s'agit vraiment d'une douleur abdominale. Sa douleur peut être le symptôme non spécifique d'une maladie intéressant à peu près n'importe quel appareil. Chez l'enfant plus âgé, les symptômes sont plus spécifiques, mais peuvent encore une fois être provoqués par un éventail d'affections plus ou moins graves.

La douleur abdominale est souvent classée comme aiguë, chronique ou récurrente. Cette dernière catégorie désigne habituellement une douleur qui revient au moins une fois par mois sur une période de 6 mois. La douleur qui commande une intervention chirurgicale est presque toujours aiguë.

CAUSES

Nourrissons

- Colique infantile
- Hernie
- Invagination (chez les enfants de 3 mois à 2 ans)
- Volvulus
- Duplication de l'intestin

Enfants d'âge préscolaire

- Pneumonie
- Hydronéphrose
- Pyélonéphrite
- Appendicite (surtout chez les enfants de 3 ans ou plus)
- Infection urinaire

6-18 ans

- Appendicite
- Syndrome intermenstruel (présument lié à l'ovulation)
- Amygdalite
- Infection urinaire
- Cause fonctionnelle

SYMPTOMATOLOGIE

Caractéristiques de la douleur

Pour caractériser la douleur, il faut en évaluer les aspects suivants :

- Début
- Progression
- Nature
- Irradiation
- Siège
- Moment d'apparition
- Facteurs **aggravants** et symptômes **associés**.

Examen des appareils et anamnèse

- Appareil respiratoire
- Appareil urinaire
- Régime alimentaire
- Antécédents sexuels (chez les adolescentes)
- Traumatisme
- Médicaments

OBSERVATIONS

- Température
- Fréquence cardiaque
- Tension artérielle
- Fréquence respiratoire

Observations générales

- Teint
- Sudation
- Détresse
- Expression du visage

Examen de l'abdomen

- Distension (parfois causée par une organomégalie, une infection, une occlusion ou une ascite)
- Ondes péristaltiques dans les cas d'occlusion (p. ex. sténose du pylore chez le nourrisson)
- Défense musculaire avec ou sans diminution du niveau d'activité
- Défense musculaire involontaire
- Bruits intestinaux : aigus (indice possible d'occlusion) ou absents (indice possible d'iléus)
- Augmentation du tympanisme en présence d'une distension sévère ou d'une perforation
- Sensibilité (généralisée ou localisée)
- Rigidité musculaire (volontaire ou involontaire)
- Une rigidité localisée peut indiquer une irritation péritonéale.
- Masses, pulsation, hernie
- Une douleur à la décompression brusque peut indiquer une irritation péritonéale; le même genre de douleur peut également apparaître lorsque l'enfant tousse ou saute.
- Signe de l'obturateur (douleur à la rotation interne et externe de la hanche)
- Le signe du psoas (douleur à l'élévation de la jambe tendue au moyen du muscle obturateur) peut évoquer un abcès.
- Une douleur projetée (douleur ressentie dans une autre région que la région palpée) peut évoquer une lésion.
- Un ventre de bois peut dénoter une perforation.
- Signe de Murphy (douleur dans le quadrant supérieur droit lorsque l'enfant respire et que l'examineur appuie sur le foie)
- Hypertrophie du foie ou de la rate
- Sensibilité de l'angle costovertebral

Examen rectal

- Le toucher rectal est indiqué si vous soupçonnez un problème nécessitant une intervention chirurgicale (p. ex. appendicite).
- Recherchez les selles durcies.
- Recherchez une sensibilité dans la région de l'appendice.

Examen pelvien

- Examen pelvien bimanuel (facultatif) pour palper l'utérus et les annexes chez les adolescentes sexuellement actives

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Voir la section « Causes » plus haut.

La liste des causes donnée ci-dessus n'est pas exhaustive, mais la plupart des affections urgentes y figurent. Une fois que l'on a écarté la possibilité d'une urgence, on peut souvent traiter les symptômes jusqu'à ce que le médecin ait pu faire une évaluation.

TESTS DIAGNOSTIQUES (SI DISPONIBLES)

- Dosage de l'hémoglobine
- Numération des globules blancs
- Analyse d'urine (sang, protéines, nitrates et globules blancs)
- Test de grossesse chez toutes les adolescentes en âge de procréer
- Radiographie thoracique (en position debout) pour écarter la possibilité d'une pneumonie

TRAITEMENT

Le traitement spécifique se fonde sur la cause la plus probable de la douleur abdominale.

Décision initiale

Décision d'admettre l'enfant et de le garder en observation, de lui donner son congé ou de demander l'avis d'un chirurgien.

Objectifs

- Rechercher les causes nécessitant une intervention urgente afin de les écarter d'emblée
- Adresser l'enfant souffrant d'une affection urgente à un centre où l'on offre des services de chirurgie
- Traiter les affections traitables
- Soulager la douleur et rassurer l'enfant lorsque l'affection n'est pas grave

Consultation

Consultez un médecin si le diagnostic n'est pas clair et si le tableau clinique semble sérieux. (p. ex. abdomen chirurgical), et avant d'administrer un analgésique quelconque.

Interventions non pharmacologiques

- N'administrez rien par la bouche tant que le diagnostic n'est pas certain.
- Installez une sonde nasogastrique dans les cas de vomissements, de saignements ou d'occlusion intestinale soupçonnée.
- Installez au besoin une sonde de Foley.

Traitement adjuvant

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique.
- Évaluez les pertes hydriques prévisibles et l'état d'hydratation, et hydratez l'enfant en conséquence.

Interventions pharmacologiques

À moins d'être certain du diagnostic, on ne doit jamais administrer d'analgésique sans avoir consulté un médecin au préalable.

Malgré l'idée, classique en chirurgie, que l'administration d'un analgésique risque de compliquer le diagnostic de la douleur abdominale en situation d'urgence, la littérature médicale ne corrobore pas cette hypothèse. Bien au contraire, le soulagement de la douleur permettrait même de préciser le diagnostic et, par conséquent, d'éviter des interventions chirurgicales inutiles.

Surveillance et suivi

- Surveillez attentivement la douleur, l'ABC, les signes vitaux et toute perte hydrique connexe. Des examens sériés effectués dans les heures qui suivent peuvent clarifier le diagnostic.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à une évacuation médicale si le diagnostic est incertain et si l'état de l'enfant justifie une évaluation d'urgence.

Gardez l'enfant sous observation si vous n'êtes pas sûr du diagnostic. Lorsqu'on renvoie un enfant souffrant d'une douleur abdominale aiguë à la maison, il faut expliquer aux parents ou à la personne qui s'en occupe qu'il est difficile de diagnostiquer une appendicite aux premiers stades et qu'ils doivent donc ramener l'enfant à la clinique si la douleur augmente ou devient constante ou localisée dans une région précise (notamment dans le quadrant inférieur droit).

APPENDICITE**DÉFINITION**

Inflammation de l'appendice.

Cette affection est rare chez les enfants de moins de 3 ans. Comme elle peut être très difficile à diagnostiquer, notamment chez le jeune enfant, il faut maintenir un indice de suspicion élevé.

CAUSE

- Occlusion de l'ouverture de l'appendice par les selles. Une infection peut survenir par la suite.

SYMPTOMATOLOGIE

Voici les caractéristiques classiques de l'appendicite aiguë. Chez le jeune enfant, ces symptômes sont moins probables. Chez le grand l'enfant ayant un appendice rétrocaecal ou rétropéritonéal, le tableau clinique est parfois confondant, avec douleur irradiant vers le dos ou la vessie ou irritation intestinale.

- Douleur péri-ombilicale ou épigastrique vague, diffuse
- La douleur se déplace vers le quadrant inférieur droit au cours des heures suivantes.
- Anorexie
- Nausées
- Vomissements possibles quelques heures après l'apparition de la douleur
- Présence possible d'une faible fièvre
- Pollakiurie, dysurie et diarrhée possibles si la pointe de l'appendice irrite la vessie ou l'intestin.
- Chez les adolescentes, notez la date des dernières règles et toute irrégularité menstruelle récente.

OBSERVATIONS

Le tableau clinique varie selon que l'on amène l'enfant à un stade précoce ou avancé du processus morbide.

- Température légèrement élevée
- Tachycardie (bien que la fréquence cardiaque puisse être normale à un stade précoce)
- La plupart des enfants sont pâles et semblent souffrir.
- L'enfant peut être peu ou très souffrant.
- La posture et la démarche peuvent orienter le diagnostic : dans nombre de cas constitués, l'enfant se tient penché et éprouve une douleur au mouvement ou évite tout mouvement ou activité.

Examen de l'abdomen

- Bruits intestinaux variables : hyperactifs à normaux dans les premiers stades, réduits ou absents dans les stades avancés
- Sensibilité localisée dans le quadrant inférieur droit
- Défense musculaire dans le quadrant inférieur droit
- Sensibilité à la décompression brusque dans certains cas
- Signe du psoas positif

Un autre test pour détecter l'irritation péritonéale consiste à demander à l'enfant de sauter en bas de la table d'examen. S'il peut le faire sans douleur, il ou elle n'a probablement pas l'appendicite.

Examen rectal

- Sensibilité dans le quadrant inférieur droit si la pointe de l'appendice se trouve près du rectum

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

L'appendicite est renommée pour être trompeuse. Ses signes et les symptômes varient en fonction de l'emplacement de l'appendice dans l'abdomen.

- Gastro-entérite
- Maladie de Crohn
- Calcul dans l'uretère
- Syndrome intermenstruel
- Rupture d'un kyste folliculaire
- Grossesse extra-utérine
- Infection génitale haute
- Torsion d'un kyste ovarien
- Pyélonéphrite
- Colique biliaire
- Cholécystite

COMPLICATIONS

- Abscess
- Péritonite localisée
- Perforation
- Péritonite généralisée
- Septicémie

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Numération des globules blancs, si possible
- Analyse d'urine

TRAITEMENT**Objectifs**

- Maintenir l'état d'hydratation
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin le plus tôt possible.

Interventions non pharmacologiques

- Repos au lit
- Ne rien administrer par la bouche
- Mise en place d'une sonde nasogastrique si l'abdomen est distendu

Traitement adjuvant

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique.
- Réglez le débit de perfusion en fonction de l'âge et de l'état d'hydratation de l'enfant.

Interventions pharmacologiques

Malgré l'idée, classique en chirurgie, que l'administration d'un analgésique risque de compliquer le diagnostic de la douleur abdominale en situation d'urgence, la littérature médicale ne corrobore pas cette hypothèse. Bien au contraire, le soulagement de la douleur permettrait de préciser le diagnostic et, par conséquent, d'éviter des interventions chirurgicales inutiles. Néanmoins, ne donnez pas d'analgésique avant d'avoir consulté un médecin.

Si le diagnostic est clair, le médecin peut recommander d'amorcer un traitement par des antibiotiques à large spectre avant le transport à l'hôpital. Par exemple, lorsqu'on soupçonne un appendice gangreneux ou perforé :

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**), 200 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 h, IV

et

gentamicine (Garamycin) (**médicament de classe B**), 7,5 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 8 h, IV

et

phosphate de clindamycine (Dalacin-C) (**médicament de classe B**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées q6-8 h, IV

Surveillance et suivi

Vérifiez souvent les signes vitaux et l'état général de l'enfant.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale le plus tôt possible; la consultation d'un chirurgien s'impose.

OCCLUSION INTESTINALE

DÉFINITION

Obstruction de l'intestin grêle ou du gros intestin.
Très fréquente chez le nouveau-né; mais moins fréquente chez le grand enfant, sauf en présence d'un facteur de risque spécifique.

CAUSES

Nouveau-né

- Atrésie : duodénale (souvent associée au syndrome de Down), jéjunale ou iléale
- Imperforation de l'anus
- Dystopie par malrotation
- Duplication de l'intestin
- Volvulus

Nourrisson

- Atrésie : duodénale (souvent associée au syndrome de Down), jéjunale ou iléale
- Imperforation de l'anus
- Dystopie par malrotation
- Duplication de l'intestin
- Volvulus
- Sténose du pylore
- Adhérences postchirurgicales
- Invagination (plus fréquente chez les enfants de 3 mois à 2 ans)

Grand enfant

- Adhérences postchirurgicales
- Invagination (inhabituelle, mais possible)
- Dystopie par malrotation
- Duplication de l'intestin
- Tumeur

SYMPTOMATOLOGIE

- Vomissements : souvent d'apparition soudaine; parfois teintés de bile si l'occlusion se situe sous le ligament de Treitz; parfois en jet si l'occlusion se situe dans la partie supérieure du tube digestif; peuvent être teintés de fèces si l'occlusion se situe très bas dans le tube digestif.
- Diarrhée : sanglante ou de la couleur de la gelée de groseille (évoque une invagination)
- Douleur abdominale : sévère et commence par des crampes
- Diminution ou disparition des selles
- Distension abdominale
- Antécédents de chirurgie gastro-intestinale
- Antécédents de douleurs semblables

OBSERVATIONS

- Observation générale du teint, de l'hydratation et de l'expression faciale
- Température normale ou légèrement élevée
- Tachycardie
- Tension artérielle normale, sauf lorsque l'enfant est en état de choc
- Remplissage capillaire normal, sauf lorsque l'enfant est en état de choc

Examen de l'abdomen

- Distension abdominale, sauf si l'occlusion est située très haut dans le tractus gastro-intestinal
- Ondes péristaltiques parfois visibles
- Les bruits intestinaux, parfois accrus dans les premiers stades, disparaissent par la suite.
- Sensibilité diffuse
- Un déplacement de la matité peut aider à faire la distinction entre une distension causée par une ascite et une occlusion intestinale.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Voir la section « Causes » plus haut.

COMPLICATIONS

- Perforation
- Péritonite
- Étranglement d'un segment de l'intestin
- Septicémie
- Hypotension, état de choc
- Décès

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Recherche de sang occulte dans les selles
- Analyse d'urine

TRAITEMENT

Objectifs

Le traitement dépend de la cause de l'occlusion et est donc habituellement chirurgical.

- Enrayer la distension
- Maintenir l'état d'hydratation
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin et préparez l'évacuation médicale.

Traitement adjuvant

- Amorcez un traitement IV à l'aide d'une aiguille de gros calibre (14 ou 16); administrez du soluté physiologique.
- Administrez suffisamment de liquide pour satisfaire les besoins d'entretien ou davantage, selon l'état d'hydratation.
- S'il y a des signes d'hypovolémie ou d'état de choc, administrez un bolus de soluté IV (20 ml/kg) en 20 minutes; répétez au besoin jusqu'à correction de l'hypovolémie (jusqu'à trois fois en 1 heure).

Voir la section « État de choc » au chapitre 20, « Urgences générales et traumatismes majeurs ».

Interventions non pharmacologiques

- Repos au lit
- Ne rien administrer par la bouche.
- Mise en place d'une sonde nasogastrique avec drainage par succion ou par gravité
- Mise en place d'une sonde urinaire; mesurer le débit urinaire à l'heure

Interventions pharmacologiques

Les analgésiques sont parfois nécessaires; on y aura recours par mesure de prudence si le transfert est retardé. Consultez en d'abord un médecin.

mépidine (Demerol) (**médicament de classe D**),
posologie en fonction de l'âge et du poids de
l'enfant

Surveillance et suivi

Vérifiez fréquemment l'ABC, les signes vitaux, l'apport liquidien et le débit urinaire, les signes abdominaux et l'état général de l'enfant en attendant son transfert.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale le plus tôt possible.

INVAGINATION INTESTINALE

DÉFINITION

Pénétration d'un segment intestinal dans le segment qui lui fait suite. Chez l'enfant, la forme la plus courante d'invagination est le prolapsus de l'iléon terminal dans le côlon. (Selon certains cliniciens, cette affection serait moins fréquente chez les enfants autochtones, mais cela n'a jamais été prouvé.)

CAUSE

Inconnue

SYMPTOMATOLOGIE

- Débute habituellement par des crampes abdominales, qui se manifestent sous forme d'épisodes de coliques réguliers et intermittents pendant lesquels le bébé se met en position genu-pectorale.
- Vomissements
- Selles couleur de « gelée de groseilles » : signe presque pathognomonique lorsque présent
- D'autres signes d'occlusion, y compris une distension abdominale, sont parfois présents.
- Léthargie : devient parfois extrême, très semblable au coma.

OBSERVATIONS

- Signes vitaux habituellement normaux dans les premiers stades

Examen de l'abdomen

- Une palpation attentive peut révéler une sensation de vide dans le quadrant inférieur droit et une masse en forme de saucisse dans la région du côlon transverse.

Examen rectal

- Révèle parfois des selles sanglantes ou en gelée de groseilles.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Infection
- Infestation par des parasites (p. ex. *Enterobius*)
- Tumeur
- Maladie de Hirschsprung (mégacôlon congénital)
- Occlusion intestinale
- Diverticule de Meckel
- Hernie incarcerated
- Dystopie par malrotation de l'intestin avec incarceration

Chez l'enfant très léthargique, il faut faire un relevé des antécédents cliniques et un examen physique et maintenir un indice élevé de suspicion pour écarter la possibilité d'affections comme la méningite, divers troubles du métabolisme, l'entérocolite causée par un virus Coxsackie et un traumatisme.

COMPLICATIONS

- Nécrose de l'intestin
- Hémorragie gastro-intestinale
- Perforation de l'intestin
- Septicémie
- État de choc

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Objectifs**

- Détecter l'affection rapidement (maintenir un indice de suspicion élevé)
- Maintenir l'hydratation
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin et préparez l'évacuation médicale.

Traitement adjuvant

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique à un débit suffisant pour maintenir l'hydratation.
- S'il y a des signes d'hypovolémie ou d'état de choc, administrez un bolus de soluté IV (20 ml/kg) en 20 minutes; répétez au besoin jusqu'à correction de l'hypovolémie (jusqu'à trois fois en 1 heure).

Voir la section « État de choc » au chapitre 20, « Urgences générales et traumatismes majeurs »

Interventions non pharmacologiques

- N'administrez rien par voie orale
- Insérez une sonde nasogastrique

Interventions pharmacologiques

Aucune

Surveillance et suivi

Vérifiez fréquemment l'ABC, les signes vitaux, l'apport liquidien, le débit urinaire et les signes abdominaux en attendant le transfert de l'enfant.

Orientation vers d'autres ressources médicales

- Lorsqu'on soupçonne ce diagnostic, il faut transférer l'enfant dans un centre où l'on offre des services de chirurgie et de radiologie pédiatriques.
- Si l'invagination est présente depuis moins de 18 heures et que la radiographie de l'abdomen ne montre pas d'air libre, on peut tenter d'administrer un lavement baryté sous pression hydrostatique pour réduire l'invagination. Cette intervention réussit dans jusqu'à 70 % des cas et évite d'avoir à recourir à l'intervention chirurgicale.
- En cas d'échec de la tentative de réduction de l'invagination ou s'il semble y avoir un obstacle (p. ex. tumeur), la chirurgie s'impose dans les plus brefs délais.

CHAPITRE 13 — APPAREIL GÉNITO-URINAIRE

Table des matières

ÉVALUATION DE L'APPAREIL GÉNITO-URINAIRE	13-1
Généralités.....	13-1
Anamnèse et examen physique.....	13-1
Examen de l'appareil génito-urinaire.....	13-1
AFFECTIONS GÉNITO-URINAIRES COURANTES	13-3
Infection des voies urinaires	13-3
Hydrocèle (physiologique)	13-5
Pertes vaginales chez l'enfant prépubère.....	13-6
Glomérulonéphrite	13-8
Balanite.....	13-9
URGENCES DE L'APPAREIL REPRODUCTEUR MASCULIN	13-9
Torsion testiculaire.....	13-9

Pour en savoir davantage sur l'anamnèse et l'examen physique de l'appareil génito-urinaire chez les grands enfants et les adolescents, voir le chapitre 6, « Appareil urinaire et appareil reproducteur de l'homme », et le chapitre 13, « Santé des femmes et gynécologie », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

Pour la **balanite** et la **torsion testiculaire** (urgence médicale), le tableau clinique et le traitement sont identiques pour les adultes et les enfants. Pour en savoir davantage sur ces affections, voir le chapitre 6, « Appareil urinaire et appareil reproducteur de l'homme », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

ÉVALUATION DE L'APPAREIL GÉNITO-URINAIRE

GÉNÉRALITÉS

L'appareil génito-urinaire peut être perturbé par une infection, des troubles externes, des anomalies congénitales et des maladies des reins. Nous abordons ci-dessous certains des problèmes les plus fréquents.

ANAMNÈSE ET EXAMEN PHYSIQUE

Voici les symptômes les plus fréquemment associés à l'infection des voies urinaires chez l'enfant :

- Fièvre
- Pleurs inexplicables
- L'enfant se tient les parties génitales.
- Énurésie (incontinence au lit)
- Constipation (chronique)
- Problèmes d'apprentissage de la propreté
- Dysurie
- Fréquence des mictions
- Urgence mictionnelle
- Changement de couleur de l'urine
- Douleur abdominale et dorsale
- Douleur au scrotum et à l'aîne, pertes vaginales
- Lésions, tuméfaction et coloration anormale des organes génitaux

Les symptômes suivants sont associés au syndrome néphrotique et à la glomérulonéphrite :

- Tuméfaction (p. ex. au niveau des chevilles, des yeux)
- Céphalées
- Saignements de nez (parfois symptôme d'hypertension, les saignements de nez sont cependant fréquents chez les enfants.)
- Hématurie
- Diminution du débit urinaire

Un relevé complet des antécédents génito-urinaires doit comprendre des questions portant sur les sujets suivants :

- Activité sexuelle (chez les adolescents)
- Troubles liés à des attouchements inappropriés (c.-à-d. abus sexuel)

Lorsqu'on interroge l'enfant, il faut faire preuve de sensibilité et ne pas poser de questions orientées. On peut poser directement les questions sur ces sujets aux parents ou à la personne s'occupant de l'enfant.

EXAMEN DE L'APPAREIL GÉNITO-URINAIRE

SIGNES VITAUX

- Température
- Fréquence cardiaque
- Tension artérielle

APPAREIL URINAIRE (EXAMEN DE L'ABDOMEN)

Pour des informations détaillées, voir la section « Examen de l'abdomen » du chapitre 12, « Appareil digestif ».

Inspection

- Recherchez en particulier une distension abdominale (signe d'ascite)
- Masses
- Asymétrie

Percussion

- Taille du foie (parfois accrue en présence d'une glomérulonéphrite)
- Ascite (matité à la percussion des flancs lorsque l'enfant est en décubitus dorsal; l'emplacement de la matité change lorsque l'enfant change de position)
- Sensibilité de l'angle costovertebral

Palpation

- Taille du foie et toute sensibilité causée par la congestion
- Il est souvent possible de palper les reins du nourrisson, le rein droit étant plus facile à repérer; palpez en profondeur pour déterminer la taille et la sensibilité du rein (placez une main sous le dos de l'enfant et l'autre sur son abdomen pour tenter de « saisir » le rein entre vos mains).

ORGANES GÉNITAUX MASCULINS

Examinez l'enfant en décubitus dorsal et, si possible, en position debout.

Pénis**Inspection**

- Position de l'urètre (p. ex. épispadias, hypospadias)
- Pertes urétrales (signe d'urétrite)
- Inflammation du prépuce ou du gland (signe de balanite)

Palpation

- Prépuce adhérent à la naissance
- Chez 90 % des enfants non circoncis, le prépuce devient rétractable en partie ou en totalité avant l'âge de 3 ans.
- Incapacité de rétracter le prépuce (phimosis)
- Incapacité de rabattre le prépuce dans sa position normale (paraphimosis)

Scrotum et testicules**Inspection**

- Le scrotum semble parfois enflé.
- Recherchez un œdème (signe de glomérulonéphrite), une hydrocèle (la transillumination devrait être possible), une hernie ou une varicocèle.

Palpation

- Réflexe crémasterien (absent en présence d'une torsion testiculaire)
- Taille, consistance, forme et descente des testicules dans le scrotum
- Sensibilité des testicules : recherchez une torsion ou une épидидymite (la douleur se situe en fait dans l'épididyme et non dans le testicule).
- Tuméfaction du canal inguinal : recherchez une hernie ou une hydrocèle du cordon spermatique.

Pour de l'information sur l'examen de l'adolescent, voir la section « Examen physique de l'appareil » du chapitre 6, « Appareil urinaire et appareil reproducteur de l'homme », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

ORGANES GÉNITAUX FÉMININS

- Pour l'examen, l'enfant doit être en décubitus dorsal, position de « grenouille ».
- N'effectuez pas d'examen vaginal interne chez une enfant prépubère ou une adolescente qui n'est pas active sexuellement
- Écartez les lèvres en exerçant une légère traction vers vous et légèrement vers l'extérieur pour voir l'orifice vaginal.

Inspection

- Irritation de la vulve
- Érythème (Il est normal que les lèvres soient plus rouges chez la fille prépubère que chez la femme adulte parce que le tissu est plus mince.)
- Irritation de l'urètre (signe d'infection des voies urinaires)
- Pertes vaginales (peuvent évoquer une vaginite ou un abus sexuel)
- Hémorragie (peut évoquer une vaginite ou un abus sexuel chez une fille pas encore pubère)
- Agrandissement de l'orifice du vagin (peut évoquer un abus sexuel)

Pour plus d'information sur l'adolescente voir la section « Évaluation de l'appareil reproducteur de la femme » du chapitre 13, « Santé des femmes et gynécologie », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

AFFECTIONS GÉNITO-URINAIRES COURANTES

INFECTION DES VOIES URINAIRES

DÉFINITION

Invasion bactérienne des voies urinaires.

- *Cystite* : infection n'intéressant que les voies urinaires basses (p. ex. la vessie)
- *Pyélonéphrite* : infection ascendante intéressant les voies urinaires hautes (p.ex. les uretères et les reins)

L'infection des voies urinaires est l'affection génito-urinaire la plus fréquente chez les enfants. Après l'âge de 1 an, elle touche plus souvent les filles que les garçons. En fait, elle est peu fréquente chez les garçons et commande un examen plus poussé des voies urinaires.

CAUSES

Invasion bactérienne par un des micro-organismes suivants :

- *Escherichia coli*
- *Klebsiella*
- *Streptocoque entérique*
- *Staphylococcus*
- *Proteus*
- Facteurs prédisposants : anomalies congénitales des voies urinaires (p. ex. urètre court), bien que la plupart des enfants atteints aient des voies urinaires normales; contamination fécale périnéale attribuable à une mauvaise hygiène; mictions espacées; infections périnéales; activité sexuelle.

SYMPTOMATOLOGIE

Les symptômes dépendent de l'âge de l'enfant.

Nouveau-nés et nourrissons

- Symptômes surtout non spécifiques, non urinaires
- Septicémie possible
- Fièvre
- Irritabilité (« coliques »)
- Tétées difficiles ou insuffisantes
- Vomissements, diarrhée
- Jaunisse (surtout chez les nouveau-nés)
- Hypothermie
- Retard de croissance
- Diminution de l'activité, léthargie

Jeunes enfants (3 ans ou moins)

- Plaintes portant davantage sur l'abdomen que sur les voies urinaires
- Fièvre
- Douleur abdominale
- Vomissements
- Fréquence et urgence de la miction, dysurie, énurésie, forte odeur de l'urine
- Rétention urinaire

Grands enfants (plus de 3 ans)

- Fréquence
- Dysurie
- Urgence
- Énurésie
- Douleur au flanc ou au dos (indice probable de pyélonéphrite et non de cystite)
- Fièvre
- Vomissements

OBSERVATIONS

- Fièvre (parfois absente dans la cystite simple)
- Sensibilité suspubienne (dans la cystite)
- Sensibilité de l'abdomen, du flanc et de l'angle costovertébral (plus probable dans la pyélonéphrite)

[Assurez-vous d'évaluer le degré d'hydratation.](#)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Il faut différencier la cystite de la pyélonéphrite.

Infection des voies urinaires basses

- Irritation de l'urètre (p. ex. bains moussants)
- Traumatisme urétral
- Diabète sucré
- Masses adjacentes à la vessie

Infection des voies urinaires hautes

- Gastro-entérite
- Infection pelvienne
- Abscès tubo-ovarien
- Appendicite
- Torsion ovarienne

COMPLICATIONS

- Infection urinaire récidivante
- Septicémie, notamment chez les nouveau-nés et les nourrissons de moins de 6 mois
- Lésion rénale conduisant à l'hypertension à l'âge adulte, insuffisance rénale

TESTS DIAGNOSTIQUES

Analyse d'urine courante et microscopie (échantillons à mi-jet pour les enfants, échantillons prélevés par cathéter pour les nourrissons) :

- Numération des globules blancs
- Bactériurie
- Légère hématurie (sang dans l'urine)
- Test positif pour les nitrates (bien que l'infection urinaire puisse être causée par des micro-organismes ne produisant pas de nitrates)

Échantillon d'urine pour culture et antibiogramme :

- Il est préférable d'utiliser un échantillon de la première miction matinale.
- Si la culture révèle la présence de nombreux micro-organismes, soupçonnez une contamination et non une véritable infection.

TRAITEMENT

Les infections des voies urinaires basses (p. ex. cystite) sont habituellement bénignes et peuvent être traitées en toute sécurité en consultation externe. La pyélonéphrite est plus grave et nécessite parfois des soins hospitaliers (antibiothérapie IV). La décision concernant l'hospitalisation dépend de l'âge de l'enfant et de la gravité de l'affection.

Objectifs

- Éliminer l'infection
- Prévenir les récurrences
- Déterminer les facteurs sous-jacents

Consultation

Consultez un médecin dans l'un ou l'autre des cas suivants :

- Infections néonatales nécessitant une évacuation médicale; ces infections souvent associées à une septicémie bactérienne commandent un traitement plus énergique.
- Pyélonéphrite soupçonnée pour laquelle l'enfant peut être hospitalisé (selon l'âge de l'enfant et la gravité de la maladie)

CYSTITE**Interventions non pharmacologiques**

- Repos accru s'il y a fièvre
- Augmentation de l'apport liquidien oral

Interventions pharmacologiques

Ne traitez l'infection urinaire que si l'épreuve sur bandelette réactive a confirmé le diagnostic (p. ex. test positif pour les nitrates ou les globules blancs).

Antibiotiques :

amoxicilline (Amoxil) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées tid, PO pendant 10 jours

ou

sulfaméthoxazole-triméthoprim (Septra) (**médicament de classe A**), 5-10 mg/kg par jour, doses fractionnées bid, PO pendant 7-10 jours

PYÉLONÉPHRITE (SOUPÇONNÉE)**Traitement adjuvant**

- Une perfusion IV de soluté physiologique s'impose parfois chez l'enfant atteint de pyélonéphrite (avant le transfert).
- Maintenez un débit suffisant pour assurer l'hydratation.

Interventions pharmacologiques

On peut, sur avis d'un médecin, amorcer une antibiothérapie IV avant le transfert :

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**), 200 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 h, IV

et

gentamicine (Garamycin) (**médicament de classe B**), 2,5 mg/kg par dose tid

Surveillance et suivi

- Si l'enfant est traité en consultation externe, assurez un suivi dans les 24-48 heures qui suivent. Vérifiez la sensibilité des micro-organismes aux antibiotiques sur réception des résultats des cultures d'urine.
- Si l'enfant ne répond pas aux antibiotiques oraux après 48-72 heures ou si les symptômes s'aggravent, consultez un médecin au sujet d'un éventuel changement d'antibiotiques ou de la nécessité d'amorcer une antibiothérapie IV.
- Faites faire une analyse d'urine et une culture de contrôle une semaine après la fin du traitement, puis chaque mois pendant 3 mois par la suite (si l'anatomie des voies urinaires est normale).

Orientation vers d'autres ressources médicales

- Pour tous les nouveau-nés, il faut procéder à l'évacuation médicale.
- Dans le cas des nourrissons et des enfants chez qui l'on soupçonne une pyélonéphrite, l'évacuation médicale peut s'imposer, selon l'âge et l'état du malade.
- Adressez à un médecin (pour évaluation) tout enfant ayant une infection urinaire confirmée par culture qui a été traité en consultation externe.

Une évaluation radiologique est parfois indiquée chez la fille qui a déjà eu plus de deux ou trois infections des voies urinaires basses confirmées par culture, chez le garçon qui a déjà eu une telle infection et chez tout enfant ayant eu une pyélonéphrite. Ce genre d'évaluation comprend une échographie rénale et une cysto-urétrographie permictionnelle.

HYDROCÈLE (PHYSIOLOGIQUE)**DÉFINITION**

Chez le nourrisson de sexe masculin, léger œdème du scrotum attribuable à un épanchement de liquide autour du testicule (unilatérale ou bilatérale). On peut confondre l'hydrocèle avec un ganglion inguinal. Habituellement présent depuis la naissance, ce trouble est causé par la perméabilité du canal péritonéo-vaginal.

L'affection ne survient que rarement chez les nourrissons de sexe féminin, chez qui elle apparaît sous forme de tuméfaction ferme de l'aîne.

CAUSE

Inconnue

SYMPTOMATOLOGIE

- Œdème du scrotum, indolore et de taille variable
- Congénital ou acquis
- La plupart des cas guérissent avant l'âge de 1 an.
- La taille de la tuméfaction peut varier.

OBSERVATIONS

- On devrait pouvoir palper la bordure supérieure de l'hydrocèle.
- On peut habituellement sentir le testicule derrière la masse, bien que cela puisse parfois s'avérer difficile.
- Il devrait être possible de transilluminer la tuméfaction.
- Une hernie inguinale est aussi parfois présente.

On peut aussi observer une hydrocèle du cordon spermatique :

- Tuméfaction kystique indolore le long du canal inguinal
- La tuméfaction peut être transilluminée.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Hypertrophie du ganglion inguinal
- Hernie inguinale
- Traumatisme
- Lésion kystique
- Hématome
- Néoplasme

COMPLICATIONS

- Légère augmentation du risque de hernie inguinale

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Objectifs**

- Garder l'enfant sous observation jusqu'à ce que l'affection guérisse spontanément ou jusqu'à ce qu'une consultation chirurgicale s'impose.

Consultation

Consultez un médecin dans les cas suivants :

- Diagnostic incertain
- Signes de complications (p. ex. infection)
- Hernie inguinale associée

Interventions non pharmacologiques

- Expliquez la physiopathologie de l'hydrocèle aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant.
- Rassurez les parents ou cette personne.
- Demandez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de revenir à la clinique si la masse grossit.

Surveillance et suivi

Réévaluez le cas tous les 3 mois jusqu'à la guérison ou jusqu'à ce qu'il faille adresser l'enfant à d'autres ressources médicales.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Il peut être nécessaire d'adresser l'enfant à un médecin s'il y a des signes de complications (p. ex. en présence d'une hernie inguinale associée) ou si la guérison ne survient pas au moment attendu (soit avant l'âge de 1 an).

On envisage un traitement chirurgical dans les cas suivants :

- En l'absence de tout signe de guérison à l'âge de 1 an
- En présence de hernies associées

PERTES VAGINALES CHEZ L'ENFANT PRÉPUBÈRE

Pour les pertes vaginales chez les adolescentes, voir la section « Vulvovaginite » du chapitre 13, « Santé des femmes et gynécologie », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

DÉFINITION

Pertes physiologiques :

- Mucoïdes
- Inodores
- Observées chez les filles à la naissance et avant l'apparition des premières règles (stades de Tanner II et III); (*pour une définition des stades de Tanner, voir la section « Puberté » du chapitre 19, « Santé des adolescents »*)
- Les sécrétions vaginales normales augmentent souvent au milieu du cycle chez les adolescentes.

Toute autre leucorrhée est un symptôme de problèmes sous-jacents.

Les pertes vaginales sont rares chez les filles de moins de 9 ans.

CAUSES ET MICRO-ORGANISMES ASSOCIÉS

- Manque d'hygiène (*Escherichia coli*)
- Auto-inoculation par suite d'une IVRS concomitante (*Hemophilus influenzae*, streptocoque du groupe B) ou d'infection cutanée (*Staphylococcus*)
- Oxyures (*E. coli*)
- Corps étranger (associé à *E. coli*)
- Infection spécifique : *Candida*, *Chlamydia*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas* (rare), vaginose bactérienne

*Si *N. gonorrhoeae* ou *Chlamydia* est la cause des pertes et que l'enfant n'a pas atteint l'âge du consentement légal aux relations sexuelles (c.-à-d. si elle a moins de 14 ans), il faut envisager l'abus sexuel.*

SYMPTOMATOLOGIE

- Gêne ou démangeaisons périnéales à des degrés divers
- Dysurie
- Fréquence des mictions
- Maladies concomitantes (p. ex. IVRS, affections cutanées, oxyures)
- Hygiène
- Abus sexuel possible

OBSERVATIONS

Ne faites pas d'examen vaginal avec spéculum.

- Hygiène générale ou périnéale sous-optimale
- Signes d'IVRS ou de maladie de la peau

Irritation des lèvres

- Envisagez la possibilité d'une mauvaise hygiène périnéale.
- *Candida*
- Abus sexuel

Érythème sévère

- Envisagez *Candida*.

Leucorrhée

- Peut être non spécifique
- Épaisse, blanche, caséuse : *Candida*
- Écumeuse, verte : *Trichomonas*

Corps étranger

- Plus facile à voir si l'enfant est en position genupectorale
- On peut parfois palper un corps étranger à l'examen rectal.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL**Origine non infectieuse**

- Manque d'hygiène
- Irritation chimique (p. ex. bains moussants)
- Corps étranger
- Traumatisme

Origine infectieuse

- Infection à streptocoque du groupe A
- Infection bactérienne non spécifique
- Oxyures
- *Candida* (peu fréquent)
- MTS (envisagez l'abus sexuel)

COMPLICATIONS

Les complications dépendent de la cause sous-jacente.

- Irritation périnéale localisée
- Infection des voies urinaires
- Douleur abdominale (avec oxyures ou infection des voies urinaires)
- Vaginite
- Hémorragie (causée par un traumatisme)

TESTS DIAGNOSTIQUES

Si l'enfant coopère, tentez de prélever un échantillon par écouvillonnage dans l'orifice vaginal (à l'aide d'un petit écouvillon Galgi); évitez de toucher la bordure hyménéale. Prélevez, dans l'ordre, des échantillons pour *Chlamydia*, *N. gonorrhoeae*, pour culture et antibiogramme, et pour préparation à l'état frais de soluté physiologique (méthode de la goutte suspendue).

TRAITEMENT

Le traitement dépend de la cause.

Objectifs

- Déterminer la cause sous-jacente et corriger la situation.

Consultation

Consultez un médecin si l'enfant est fébrile ou a des douleurs abdominales, ou si vous soupçonnez un abus sexuel.

Lorsque l'enfant a moins de 14 ans et qu'il y a eu une activité sexuelle impliquant un partenaire adulte, il s'agit d'un cas d'abus sexuel au sens de la loi. Il faut en aviser les autorités judiciaires (p. ex. la police) et les autorités de la protection de l'enfance.

Interventions non pharmacologiques et pharmacologiques**Manque d'hygiène**

- Améliorer l'hygiène périnéale (p. ex. porter des culottes de coton propres, changer souvent de sous-vêtements)
- Éviter les bains moussants
- S'essuyer d'avant en arrière en évitant de frotter les organes génitaux

Corps étranger

Chez la fillette capable de collaborer, retirez le corps étranger si possible; sinon, consultez un médecin.

Administrez :

amoxicilline (Amoxil) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées tid, PO pendant 7-10 jours en attendant que le corps étranger soit enlevé

Oxyurose

Voir la section « Oxyurose » du chapitre 18, « Maladies transmissibles ».

Infection à *Candida*

nystatin onguent (Mycostatin) (**médicament de classe A**), PV une fois par jour pendant 6 jours

Infection à *Trichomonas*

métronidazole (Flagyl) (**médicament de classe A**), 1-2 g PO immédiatement

Vaginose bactérienne

métronidazole (Flagyl) (**médicament de classe A**), 1-2 g PO immédiatement

Maladies transmissibles sexuellement

Consultez un médecin si vous soupçonnez une MTS chez un pré-adolescent. Suivez les *Lignes directrices canadiennes pour les MTS* (Santé Canada, 1998).

Si la cause des pertes n'est pas claire, envoyez des échantillons pour la culture (selon l'âge de l'enfant) comme ci-dessus, et traitez par l'amoxicilline (Amoxil) en attendant de recevoir les résultats.

Signalez comme abus sexuel présumé tous les cas de gonorrhée et d'infection à *Chlamydia* chez les filles de moins de 14 ans qui ont eu des relations sexuelles avec un adulte (conformément à la définition légale de l'abus sexuel). D'autres cas de vaginite doivent aussi être déclarés, selon les circonstances.

GLOMÉRULONÉPHRITE**DÉFINITION**

Atteinte immunologique ou toxique des glomérules des reins. Elle peut être aiguë, chronique ou débiter de façon insidieuse.

Certains types de glomérulonéphrite guérissent spontanément et d'autres peuvent perdurer et causer des lésions permanentes aux reins.

Le type le plus fréquent dans le nord du Canada est la glomérulonéphrite post-streptococcique, décrite ci-dessous. Tout cas de glomérulonéphrite soupçonné doit faire l'objet d'un examen complet.

CAUSES

- Habituellement secondaire à une infection streptococcique (p. ex. de la gorge ou de la peau)
- Survient 1-3 semaines après la pharyngite.
- Après une infection cutanée, le délai est le plus souvent de 1-2 semaines.

SYMPTOMATOLOGIE

- Installation brutale
- Habituellement, antécédents de pharyngite ou d'impétigo environ 10 jours avant l'apparition brutale d'urine foncée.
- La phase aiguë dure environ 1 semaine.

Symptômes généraux

- Anorexie
- Douleur abdominale
- Fièvre
- Céphalées
- Léthargie
- Fatigue, malaise
- Faiblesse
- Éruption, impétigo
- Douleurs articulaires
- Perte de poids

OBSERVATIONS

Les signes physiques varient et peuvent inclure les suivants :

- Œdème (dans environ 75 % des cas)
- Hypertension (dans environ 50 % des cas)
- Hématurie (deux tiers des enfants souffrent d'hématurie macroscopique)
- Protéinurie
- Oligurie
- Insuffisance rénale (à un degré variable)
- Insuffisance cardiaque congestive
- Encéphalopathie (rare)

L'œdème, l'hypertension et l'hématurie sont les symptômes les plus fréquents et les plus préoccupants.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Autres formes de glomérulonéphrite, ayant de nombreuses caractéristiques similaires (différenciées au moyen de tests de laboratoire, d'une biopsie rénale ou d'autres méthodes diagnostiques)
- Cystite hémorragique aiguë (sans œdème, hypertension, ni insuffisance rénale; avec dysurie, fréquence des mictions et urgence mictionnelle)
- Néphrite interstitielle aiguë

COMPLICATIONS

- Insuffisance rénale aiguë
- Insuffisance cardiaque congestive
- Hypercalcémie
- Hypertension
- Insuffisance rénale chronique

TESTS DIAGNOSTIQUES

Le diagnostic se fonde sur le tableau clinique et est confirmé par les tests suivants :

- Analyse d'urine (hématurie, protéinurie)
- Diminution du taux d'hémoglobine (anémie bénigne), augmentation du nombre de globules blancs
- Prélèvement de la gorge récent ayant confirmé une infection à streptocoque du groupe A

TRAITEMENT**Objectifs**

- Prévenir, si possible, par un traitement précoce toute infection à streptocoque (peau et pharynx)
- Prévenir ou traiter les complications

Consultation

Consultez un médecin immédiatement si vous soupçonnez une glomérulonéphrite.

Interventions non pharmacologiques

En attendant le transfert :

- Repos au lit
- Restriction liquidienne (à 60 ml/kg par jour + pertes d'urine)

Interventions pharmacologiques

Aucune, sauf en présence de complications. Traitez ces dernières **uniquement** sur ordre du médecin.

Surveillance et suivi en attendant le transfert

- Restriction liquidienne (60 ml/kg par jour + pertes d'urine)
- Surveillez la tension artérielle et les signes vitaux.
- Surveillez l'apport en liquides et le débit urinaire.
- Recherchez les troubles majeurs qui mettent la vie en danger: insuffisance rénale aiguë avec anomalies électrolytiques, surcharge liquidienne, œdème pulmonaire, insuffisance cardiaque congestive et hypertension aiguë.

Surveillance et suivi à long terme

- Dépendent de la cause et du type d'affection
- La glomérulonéphrite post-streptococcique ne laisse habituellement aucune séquelle, mais les autres types de glomérulonéphrite peuvent présenter des complications à long terme, notamment des récurrences et une insuffisance rénale chronique.
- Consultez un spécialiste au sujet de la surveillance de ces cas.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

BALANITE

Voir la section « Balanite » du chapitre 6, « Appareil urinaire et appareil reproducteur masculin », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

URGENCES DE L'APPAREIL REPRODUCTEUR MASCULIN

TORSION TESTICULAIRE

Voir la section « Torsion testiculaire » du chapitre 6, « Appareil urinaire et appareil reproducteur masculin », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

CHAPITRE 14 — APPAREIL LOCOMOTEUR

Table des matières

EXAMEN DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR	14-1
Anamnèse et examen physique	14-1
Examen de l'appareil locomoteur	14-2
AFFECTIONS COURANTES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR	14-3
Douleur dans un membre.....	14-3
Hallux varus	14-4
Luxation congénitale de la hanche (dysplasie congénitale de la hanche)	14-6
Boiterie	14-7
Douleurs de croissance.....	14-8
Maladie d'Osgood-Schlatter	14-9
Syndrome fémoropatellaire.....	14-10
URGENCES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR	14-11
Lésions musculosquelettiques	14-11
Fractures.....	14-12
Luxation d'une grosse articulation.....	14-15

Pour obtenir des informations détaillées sur le tableau clinique, l'évaluation et le traitement des autres troubles de l'appareil locomoteur chez les enfants, consulter le chapitre 7, « Appareil locomoteur », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, 2000).

EXAMEN DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

ANAMNÈSE ET EXAMEN PHYSIQUE

Les antécédents varient selon l'âge et le type d'affection.

GÉNÉRALITÉS

Chaque symptôme doit être noté et examiné en fonction des caractéristiques suivantes :

- Apparition (soudaine ou graduelle)
- Caractère aigu ou chronique (subaigu, aigu ou chronique)
- Chronologie
- Localisation
- Irradiation
- Qualité
- Fréquence et durée
- Caractère intermittent ou constant
- Sévérité
- Facteurs déclenchants et aggravants
- Facteurs de soulagement
- Symptômes associés
- Répercussions sur les activités quotidiennes
- Épisodes similaires diagnostiqués auparavant
- Traitements antérieurs
- Efficacité des traitements antérieurs
- Fièvre

OS ET ARTICULATIONS

- Douleur
- Tuméfaction
- Rougeur
- Chaleur
- Raideur
- Moment de la journée où les symptômes sont le plus incommodes
- Rapport des symptômes avec certains mouvements
- Limitation des mouvements
- Altération de la démarche (p.ex. claudication)
- Déformations
- Signes extra-articulaires (p. ex. éruptions)
- Traumatisme (obtenez une description précise des circonstances dans lesquelles le traumatisme s'est produit [mécanisme de la blessure]).

MUSCLES

- Douleur
- Faiblesse
- Atrophie
- Blessures et traitements antérieurs

MANIFESTATIONS NEUROVASCULAIRES

- Paresthésie
- Parésie
- Paralyse
- Peau : recherchez des signes d'agression physique (p. ex. contusions, marques de coups, brûlures de cigarette)

ÉVALUATION FONCTIONNELLE

- Incapacité ou refus d'utiliser un membre ou de se porter dessus (notamment chez un jeune enfant)
- Lacunes dans les soins personnels (p. ex. hygiène, habillement, élimination, soins du corps)
- Mobilité et utilisation d'aides à la mobilité

ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX (APPAREIL LOCOMOTEUR)

- Infection récente, comme une IVRS (peut-être associée à une arthrite septique)
- Immunisation récente (notamment si le vaccin a été administré dans un membre)
- Traumatismes antérieurs (os, articulations, ligaments)
- Arthrite (arthrite rhumatoïde juvénile)
- Immobilisation récente d'un membre
- Médication (p. ex. médicaments pour traiter des symptômes musculosquelettiques)
- Obésité

ANTÉCÉDENTS FAMILIAUX (APPAREIL LOCOMOTEUR)

- Polyarthrite rhumatoïde
- Diabète sucré
- Lupus érythémateux

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS ET SOCIAUX (APPAREIL LOCOMOTEUR)

- Absentéisme à l'école (plusieurs jours)
- Activités sportives (p. ex. sports de contact comportant des mouvements répétitifs)
- Comportements à risque, notamment chez les adolescents (p. ex. motoneige, consommation de drogues illicites, abus d'alcool [en particulier la conduite avec facultés affaiblies])
- Apport alimentaire en calcium et en vitamine D
- Tabagisme
- Habitudes en matière d'activités physiques

EXAMEN DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

Bien que l'on aborde l'appareil locomoteur et le système nerveux séparément dans ce guide (voir le chapitre 15, « Système nerveux central »), en clinique, on les examine habituellement en même temps.

SIGNES VITAUX

- Température parfois élevée dans les cas de maladies inflammatoires ou infectieuses
- Tachycardie due à la douleur et au choc en présence d'un traumatisme majeur
- Tension artérielle normale, à moins que l'enfant soit en état de choc après un traumatisme majeur

INSPECTION

L'inspection est peut-être la partie la plus importante de l'examen. Prenez donc votre temps.

- État de santé apparent (l'enfant semble parfois gravement malade)
- Confort ou détresse apparente
- L'enfant semble parfois gravement malade à cause d'un processus infectieux ou inflammatoire
- Signes de détresse (liée à la douleur) évidents lorsque la cause est d'origine infectieuse ou inflammatoire ou liée à une fracture
- Un traumatisme grave à un membre peut donner lieu à un état de choc apparent
- Teint (p. ex. rouge, pâle)
- État nutritionnel (obésité ou maigreur)

Observez :

- Mobilité
- Démarche et posture
- Présence d'une claudication ou incapacité de se porter sur une jambe

Déterminez la capacité d'effectuer les activités de la vie quotidienne (p. ex. s'asseoir, rester debout, marcher, s'habiller, jouer).

Comparez les articulations et les os correspondants des deux côtés du corps à la recherche des caractéristiques suivantes.

Tuméfaction :

- Aux articulations (indice possible d'arthrite : chronique, aiguë ou infectieuse)
- Aux os (indice possible de traumatisme, de fracture ou de tumeur)
- Dans les tissus mous (indice possible de traumatisme ou d'infection)

Rougeur :

- Évoque un processus inflammatoire ou une infection
- Notez toute induration et l'ampleur de la rougeur
- Éruption cutanée

PALPATION

- Tuméfaction et induration (p.ex. les tissus semblent tendus, spongieux)
- La chaleur évoque un processus inflammatoire ou une infection (lorsqu'une région semble chaude au toucher, comparez-la à des articulations ou à des zones de peaux non touchées).
- Nodules sous-cutanés
- Tuméfaction des articulations (indice possible d'un épanchement ou d'une infection de l'articulation)
- Une crépitation est parfois palpable à la mobilisation de l'articulation ou dans les tissus mous au-dessus des fractures osseuses
- Amplitude du mouvement des articulations (mobilisation active et passive)
- Résistance ou douleur à la mobilisation de l'articulation
- Amplitude du mouvement de l'articulation atteinte
- Stabilité et intégrité des ligaments
- Fonction des tendons

MANIFESTATIONS NEUROVASCULAIRES

- Pâleur
- Température du membre (notamment la froideur)
- Paresthésie
- Pouls périphérique
- Paralysie

AFFECTIONS COURANTES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

DOULEUR DANS UN MEMBRE

La douleur se manifeste souvent comme une altération de l'activité ou de la démarche, ou comme un refus de se porter sur un membre.

Le membre touché n'est pas toujours celui dont l'enfant se plaint; par exemple, il peut se plaindre d'une douleur au genou, projetée en fait par une affection de la hanche.

SYMPTOMATOLOGIE

- Traumatisme : aigu ou subaigu
- Infection (la douleur est parfois associée à une IVRS ou à une infection cutanée)
- Détresse variable, intense (comme dans l'arthrite septique) ou modérée (comme dans l'arthrite rhumatoïde juvénile où prédomine la raideur)
- Fièvre (élevée dans les cas d'atteinte septique d'une articulation)
- Degré variable de limitation des activités (p. ex. l'enfant souffrant d'arthrite septique ou d'un traumatisme grave est moins susceptible de pouvoir porter un poids)

OBSERVATIONS

Les observations varient selon la cause sous-jacente de la douleur. Recherchez les caractéristiques suivantes :

- Fièvre ou changements dans les signes vitaux (la détresse peut entraîner une accélération des fréquences cardiaque et respiratoire)
- Chaleur, rougeur, tuméfaction, déformations évidentes
- Diminution de la mobilité
- Sensibilité des os

Effectuez un examen physique général à la recherche de signes d'autres maladies (p. ex. éruption avec purpura de Schönlein-Henoch ou cardiopathie accompagnée de rhumatisme articulaire).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Cellulite (des régions sus-jacentes uniquement; aucune atteinte des os ou des interlignes articulaires)
- Arthrite septique (urgence médicale)
- Arthrite virale transitoire
- Arthrite rhumatoïde juvénile
- Synovite toxique transitoire (observée couramment dans la hanche); associée à une IVRS antérieure
- Ostéomyélite
- Traumatisme (p. ex. hémarthrose)
- Arthrite post-vaccinale (notamment après le vaccin antirubéoleux)
- Trouble hémorragique (p. ex. hémophilie)
- Purpura de Schönlein-Henoch (recherchez une douleur abdominale et une éruption cutanée)
- Foulure ou entorse
- Épiphysiolyse fémorale supérieure
- Maladie de Legg-Perthes-Calvé
- Douleurs de croissance
- Rachitisme
- Lésion maligne
- Rhumatisme articulaire aigu

Le diagnostic de la douleur à un membre est difficile à poser et devrait être fait avec l'aide d'un médecin. L'arthrite septique et l'ostéomyélite peuvent mettre la vie de l'enfant en danger, tout comme les fractures des gros os et des grosses articulations.

TESTS DIAGNOSTIQUES

Discutez-en avec un médecin.

TRAITEMENT

Objectifs

- Vérifier l'exactitude du diagnostic
- Réduire au minimum le risque d'autres lésions (p. ex. par l'immobilisation)

Consultation

Consultez un médecin en présence d'une douleur aiguë accompagnée d'une altération grave de la fonction, si vous n'êtes pas sûr du diagnostic, en présence d'un traumatisme grave ou s'il y a possibilité d'infection articulaire ou osseuse.

Traitement adjuvant

Si l'enfant semble gravement malade, si vous soupçonnez une infection (p. ex. cellulite, arthrite septique), ou s'il y a eu un traumatisme grave :

- Entamez un traitement IV avec du soluté physiologique, à un débit suffisant pour maintenir l'hydratation.

Pour plus de précisions sur les besoins d'entretien quotidiens en liquides et les signes de déshydratation, voir le chapitre 4, « Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique ».

Interventions non pharmacologiques

- Repos au lit
- Immobilisation du membre pour prévenir toute lésion et atténuer la douleur

Interventions pharmacologiques

Antipyrétiques et analgésiques :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO toutes les 4 h au besoin

Toute inflammation articulaire aiguë accompagnée de fièvre, mais sans cause évidente, doit être traitée comme une infection ([sur les conseils d'un médecin](#)).

En attendant le transfert, le médecin peut prescrire des antibiotiques, tels que les suivants :

céfuroxime (Zinacef) (**médicament de classe B**), 100-150 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 8 h, IV

ou

céfazoline (Ancef) (**médicament de classe B**), 50-100 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 8 h

Surveillance et suivi

La surveillance et le suivi varient selon le diagnostic.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Dans la plupart des cas, une douleur aiguë à un membre commande l'évacuation médicale.

On peut adresser les cas de douleur légère non aiguë à un médecin pour évaluation.

HALLUX VARUS

DÉFINITION

Déviation des orteils vers l'intérieur. Léger, l'hallux varus disparaît de lui-même; grave, il commande un traitement.

CAUSES

- *Metatarsus varus* : adduction de l'avant-pied sur l'arrière-pied (le bord latéral du pied est courbé au lieu d'être droit); apparaît chez le nourrisson.
- *Torsion tibiale* : incurvation de tout le pied (torsion médiale du tibia); apparaît dans la petite enfance.
- *Antéversion fémorale* : incurvation de la jambe (torsion médiale à la hanche; apparaît dans la petite enfance.

SYMPTOMATOLOGIE

- Parfois associé au trébuchement
- L'enfant dort le pied coincé sous les jambes (torsion tibiale).
- Station assise en W, les genoux rapprochés et les pieds écartés latéralement (antéversion fémorale)

OBSERVATIONS

Fig. 14-1 : Metatarsus varus

L'avant-pied est tourné médialement sur l'arrière-pied. L'articulation de la cheville présente une dorsiflexion et une flexion plantaire normales.

Le metatarsus varus physiologique peut conduire à l'adduction de l'avant-pied au-delà de la ligne médiane (aucun traitement nécessaire).



Fig. 14-2 : Torsion tibiale

Mesurée par l'angle entre le pied et la cuisse, lorsque la cheville et le genou sont placés à 90° . Normalement, le pied s'incurve vers l'extérieur avec l'âge (d'environ 2° aux environs de 1 an, et d'environ 20° à 15 ans). Lorsqu'il y a torsion tibiale, cet angle est plus petit.

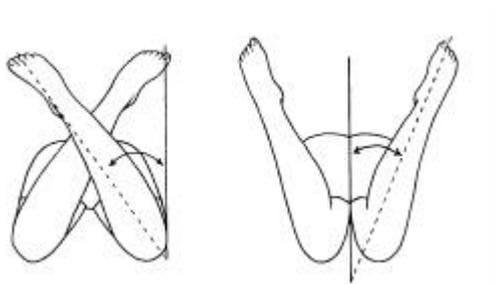


Fig. 14-3 : Mesure de la rotation dans l'antéversion fémorale

Diminution de la rotation externe de la hanche; si la rotation est inférieure à 20° , un hallux varus peut s'ensuivre.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Malformation congénitale plus grave avec pied bot (malformation rigide de tout le pied présente à la naissance)

COMPLICATIONS

- Troubles de la démarche, en l'absence de traitement

TRAITEMENT**Objectifs**

- Améliorer la position du pied

Metatarsus varus

- Ne commande habituellement aucun traitement si bénin. Rassurez les parents de l'enfant ou la personne qui s'en occupe, et effectuez un suivi étroit. Voir la section « Orientation vers d'autres ressources médicales » plus loin.

Torsion tibiale

- Consultez un médecin
- Conseillez un changement de posture pendant le sommeil

Hyperantéversion fémorale

- Faites adopter la position assise en tailleur au lieu de la position assise en W.
- La plupart des enfants n'ont besoin d'aucune autre intervention.

Surveillance et suivi

Surveillez la démarche tous les 3 ou 4 mois.

Orientation vers d'autres ressources médicales

- *Metatarsus varus* : Adressez l'enfant à un médecin si l'état persiste plus de 3 mois ou s'il y a malformation non flexible à la naissance.
- *Torsion tibiale* : Adressez l'enfant à un médecin. Une consultation en orthopédie est parfois nécessaire.

LUXATION CONGÉNITALE DE LA HANCHE (DYSPLASIE CONGÉNITALE DE LA HANCHE)

DÉFINITION

La tête fémorale ne s'insère pas dans l'acétabulum du bassin (Fig. 14-4). On trouve trois tableaux cliniques : luxation, instabilité ou subluxation de la hanche.

Cette affection est courante dans certaines communautés des Premières Nations, mais pratiquement absente chez les Inuits.

La recherche d'anomalies congénitales de la hanche fait partie du dépistage néonatal systématique. Ces anomalies se diagnostiquent mieux avant que l'enfant commence à marcher. *Voir la partie sur l'appareil locomoteur dans la section « Examen physique du nouveau-né » du chapitre 1, « Évaluation de la santé des enfants ».*

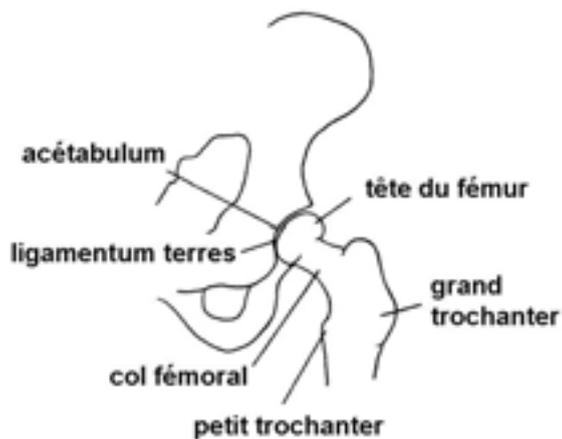


Fig. 14-4 : Articulation de la hanche

CAUSES

- Anomalie congénitale
- Trouble exacerbé par l'utilisation des tikanakans (porte-bébé dorsaux) ou par d'autres façons de langer l'enfant
- On trouve souvent d'autres membres atteints dans la famille.
- Accouchement en présentation par le siège

SYMPTOMATOLOGIE

- Lorsque le diagnostic est posé après que l'enfant a commencé à marcher, on note une boiterie, avec ou sans douleur.

OBSERVATIONS

Inspection du nouveau-né

- Plis cutanés asymétriques au niveau des cuisses
- Plis cutanés excédentaires du côté atteint

Inspection de l'enfant

- Jambes de longueurs inégales
- Boiterie
- Signe de Trendelenburg : inclinaison du côté atteint

Palpation

- Examinez l'enfant en décubitus dorsal
- Cuisses fléchies, l'enfant devrait pouvoir réaliser une abduction de 90° à chaque hanche; une abduction limitée à 60° à 70° évoque ce diagnostic.

Manœuvre d'Ortolani-Barlow pour le dépistage néonatal :

- Placez les majeurs sur les grands trochanters (partie supérieure externe des jambes).
- Placez les pouces sur les côtés internes des genoux.
- Fléchissez les cuisses à 90° en abduction en exerçant une pression latérale avec les pouces.
- Ramenez les genoux vers l'intérieur puis à leur position de départ.
- Si vous entendez un ressaut à tonalité grave (« chunk »), la hanche pourrait être luxable.
- Si vous sentez un ressaut à tonalité claire (« clic »), la hanche pourrait être subluxable.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Fémur court congénital
- Clic synovial
- Contraction congénitale de l'adduction
- Luxation fixée dans l'arthrogrypose

COMPLICATIONS

- Altération persistante de la démarche si l'anomalie n'est pas diagnostiquée et traitée
- Arthrose

TRAITEMENT**Objectifs**

- Améliorer ou rétablir l'insertion fémorale normale dans l'acétabulum
- Normaliser la démarche

Interventions non pharmacologiques

Le dépistage précoce est important. C'est pourquoi l'examen des hanches est un élément essentiel du dépistage néonatal. Le nouveau-né devrait d'ailleurs être examiné à cet égard plusieurs fois par le personnel infirmier et médical au cours de sa première année de vie, car le problème n'est pas nécessairement évident à la naissance.

Sensibilisez la communauté aux moyens de remédier à ce problème, comme une utilisation moins fréquente des tikanakans.

Traitements définitifs :

- Attelle (p. ex. attelle de Pavlik pour enfants, de la naissance à 8 mois)
- Plâtre
- Chirurgie

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez l'enfant sans tarder à un médecin en vue d'une évaluation.

BOITERIE**DÉFINITION**

Anomalie de la démarche.

Ce motif de consultation doit toujours être pris au sérieux. Une boiterie peut en effet résulter de troubles des articulations, des os, des ligaments ou des tissus mous. Lorsqu'on diagnostique une boiterie, il est difficile de faire la distinction entre la douleur osseuse et la douleur musculaire et articulaire. Les tout-petits refusent parfois de se porter sur leurs membres. De graves affections des os, des articulations ou des muscles peuvent se manifester par une boiterie.

CAUSES**Articulation**

Infection :

- Bactérienne (arthrite septique)
- Virale

Inflammation :

- Arthrite rhumatoïde juvénile ou rhumatisme articulaire aigu
- Synovite réactionnelle

Traumatisme

Os

- Traumatisme
- Fracture
- Ostéomyélite
- Tumeur

Muscles

- Entorses
- Foulures
- Processus inflammatoire

Ligaments (tissus mous)

- Traumatisme
- Infection (cellulite)
- Syndrome post-vaccinal

Une boiterie peut apparaître en présence d'une atteinte ou d'une lésion à l'abdomen ou à la colonne.

SYMPTOMATOLOGIE

- Traumatisme
- Fièvre
- IVRS virale au cours de la semaine précédente
- Douleur
- Incapacité de se porter sur une jambe
- Diminution de la mobilité

OBSERVATIONS

Recherchez :

- Chaleur
- Œdème
- Rougeur
- Douleur à la mobilisation
- Difficulté à se porter sur la jambe
- Diminution de l'amplitude de mouvement (mobilisation active et passive)

Effectuez un examen de l'abdomen et un examen général si la cause n'est pas évidente à l'examen du membre (p. ex. une hernie incarcerée se manifeste souvent comme une boiterie).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Voir la section « Causes » plus haut.

COMPLICATIONS

Selon la cause de la boiterie

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Objectifs**

- Poser un diagnostic exact
- Traiter la cause de la boiterie
- Maintenir un indice de suspicion élevé au sujet de toute pathologie possible

Consultation

Consultez un médecin si vous n'êtes pas sûr(e) du diagnostic ou si les symptômes sont importants.

Interventions non pharmacologiques

L'immobilisation s'impose parfois pour reposer le membre, atténuer la douleur et prévenir toute autre lésion.

Interventions pharmacologiques

Analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO toutes les 4 h au besoin

Surveillance et suivi

Selon le diagnostic

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez l'enfant à un médecin ou à un hôpital selon la gravité des symptômes et le diagnostic éventuel.

DOULEURS DE CROISSANCE**DÉFINITION**

Syndrome idiopathique touchant de 10 à 20 % des enfants d'âge scolaire. La douleur survient habituellement dans les muscles des mollets ou des cuisses. La douleur articulaire est rare. Intermittente, la douleur apparaît généralement la nuit et dure de 30 minutes à plusieurs heures.

CAUSES

Inconnues, bien que l'affection soit probablement attribuable au surmenage et à la fatigue. Des facteurs émotionnels peuvent également entrer en jeu.

SYMPTOMATOLOGIE

- Douleurs habituellement non articulaires
- Habituellement localisées dans les mollets ou les cuisses
- Douleurs sourdes, généralement plus intenses la nuit
- Réveillent parfois l'enfant pendant la nuit
- Peuvent être soulagées par des massages et des frictions

OBSERVATIONS

Aucun signe physique

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Infection ou inflammation aiguë
- Traumatisme

COMPLICATIONS

Aucune

TRAITEMENT**Objectifs**

- Écarter la possibilité d'affections ou de maladies plus graves

Interventions non pharmacologiques

- Rassurez l'enfant et la famille.

Éducation du client

- Expliquez l'évolution du syndrome et le pronostic.
- Donnez aux parents ou à la personne s'occupant de l'enfant des conseils au sujet des soins à donner à la maison (repos, chaleur et analgésie).
- Soulignez qu'un le coussin chauffant ou des compresses humides chaudes peuvent aider au besoin.

Interventions pharmacologiques

Analgésique (pour les enfants de moins de 6 ans) :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 325 mg, 1-2 comprimés PO toutes les 6 h au besoin

Surveillance et suivi

Réévaluez l'enfant si la fréquence ou la gravité des crises augmentent.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Il est habituellement inutile d'adresser l'enfant à un médecin, sauf lorsque le diagnostic est confus ou inexact, ou si les symptômes empirent.

MALADIE D'OSGOOD-SCHLATTER**DÉFINITION**

Apophysite de traction de la tubérosité tibiale. L'affection est considérée comme un syndrome de surmenage consistant en microtraumatismes répétés causant une avulsion partielle du tendon rotulien à son point d'insertion sur le tibia. Elle survient durant la poussée de croissance pubertaire.

Facteurs de risque

- Sexe masculin
- Participation à des activités sportives (p. ex. football, soccer)
- Poussée de croissance récente

CAUSE

- Activité (p. ex. sports et course à pied) occasionnant des microtraumatismes

ANTÉCÉDENTS ET OBSERVATIONS

- Douleur au genou autour de la tubérosité tibiale
- Tuméfaction
- Boiterie
- Sensibilité et protrusion du tubercule tibial

Les symptômes s'aggravent avec l'activité (p. ex. course à pied, saut, montée et descente d'escaliers, agenouillement) et diminuent au repos.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Tendinite rotulienne
- Ostéomyélite
- Entorse du genou
- Entorse ligamentaire
- Syndrome fémororotulien
- Ostéosarcome

COMPLICATIONS

- Décollement de fragments de cartilage de la tubérosité tibiale
- Diminution de la capacité de s'adonner à une activité physique
- Arthrose

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Interventions non pharmacologiques**

- Expliquez à l'enfant et à ses parents, ou à la personne qui s'en occupe, qu'il s'agit d'une affection bénigne au pronostic favorable, afin de les rassurer.
- L'enfant doit garder le membre au repos.
- On peut appliquer de la glace au besoin.
- Il faut diminuer les activités qui aggravent les symptômes.
- On peut immobiliser le genou (p. ex. au moyen d'une attelle), mais seulement pour une courte période (p. ex. quelques jours).
- Donnez aux parents ou à la personne s'occupant de l'enfant des conseils sur l'utilisation appropriée des médicaments, notamment sur la posologie et les effets secondaires.

Interventions pharmacologiques

Anti-inflammatoire et analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 325 mg, 1-2 comprimés PO toutes les 6 h au besoin pendant 7-10 jours

ou

ibuprofène (Motrin) (**médicament de classe A**), 200 mg, 1-2 comprimés PO toutes les 6 h au besoin pendant 7-10 jours

Surveillance et suivi

Faites un suivi après 1-2 semaines. D'habitude, l'affection guérit spontanément en quelques mois.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez l'enfant à un médecin pour une évaluation si le traitement symptomatique ne donne aucun résultat après 6-8 semaines.

Cette affection devient chronique dans 5 à 15 % des cas, avec sensibilité persistante, tuméfaction et formation d'osselets pouvant nécessiter une extraction chirurgicale.

SYNDROME FÉMOROPATELLAIRE

DÉFINITION

Ostéochondrite intéressant la rotule et entraînant une douleur et une tuméfaction du genou. On considère l'affection comme un syndrome de surmenage ne comportant ni nécrose avasculaire ni processus inflammatoire; à ce titre, elle évolue avec le temps.

Habituellement unilatérale, mais parfois bilatérale. Début pendant l'adolescence.

La plupart des sujets atteints présentent un alignement fémororotulien légèrement défectueux qui, avec l'activité, entraîne une instabilité de la rotule et une destruction progressive du cartilage rotulien.

Facteurs de risque

- Sexe féminin
- Activité physique

CAUSES

Tissus mous

- Bursite prépatellaire
- Tendinite rotulienne
- Déchirure du ménisque

Articulations

- Chondromalacie rotulienne
- Arthrose de la rotule
- Ostéochondrite disséquante du genou
- Fracture chondrale

Fonctions

- Instabilité de la rotule
- Synovie piégée entre la rotule et le fémur

Douleur projetée

- Dorsalgie
- Douleur à la hanche
- Douleur à la cheville

Mécanisme

- Syndrome de surmenage chez les athlètes
- Sports comportant de la course, des sauts ou des arrêts et des rotations brusques
- Sports de contact (p. ex. football)
- Impact direct sur la rotule
- Dégénérescence de la rotule
- Chondromalacie rotulienne
- Arthrose de la rotule
- Variation anatomique, telle qu'un angle plus grand entre le fémur et le tibia (angle Q; noter que cet angle est souvent plus grand chez les femmes que chez les hommes) ou un sillon fémoropatellaire externe peu profond (rotule sujette à la subluxation ou à la luxation latérale)

SYMPTOMATOLOGIE

- Douleur aiguë ou chronique à la face antérieure du genou et douleur à la face postérieure de la rotule
- Douleur générale ou de frottement évoluant progressivement
- Sensation d'instabilité du genou (réponse réflexe à la douleur); l'enfant est incapable de garder le genou fléchi même pendant un court moment.
- Bruit de grincement, pop ou cliquetis audible à la flexion du genou

Facteurs causaux

- Montée et descente d'un escalier ou d'une pente
- Course à pied
- Position assise prolongée avec les genoux fléchis

OBSERVATIONS

- Aucun épanchement dans le genou
- Aucune diminution de l'amplitude du mouvement du genou touché
- Sensibilité de la face postérieure interne ou externe de la rotule
- Grincement, pop ou clic à la flexion du genou, détecté à la manipulation de la rotule
- Test d'inhibition rotulienne positif : l'enfant refuse de déplier le genou lorsque la rotule est comprimée contre les condyles fémoraux; la rotule est déplacée lorsque le genou est en extension.
- Une douleur chronique peut se traduire par une atrophie de non-utilisation des quadriceps.
- Crépitation à la détermination de l'amplitude du mouvement du genou
- Angle Q accru
- Alignement rotulien anormal

Signe d'appréhension

- Tenez la rotule de l'enfant dont le genou est en extension.
- Demandez à l'enfant de tendre ses quadriceps.
- Résultat positif : l'enfant ressent de la douleur.
- L'enfant refuse parfois de faire le test de crainte d'avoir mal.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Entorse du genou
- Entorse ligamentaire
- Maladie d'Osgood-Schlatter

COMPLICATIONS

- Limitation des activités de la vie quotidienne

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Interventions non pharmacologiques**

- Repos; l'enfant peut continuer à exercer la plupart de ses activités, mais pour une courte période, pendant la phase aiguë (1-2 semaines), il doit limiter les activités nécessitant la flexion des genoux.
- Application de glace au besoin
- Les bandages élastiques peuvent offrir un certain confort (mais ne doivent pas être portés la nuit).

Exercices de renforcement des quadriceps

- Exercices isométriques de résistance progressive
- appareils de flexion-extension des jambes (45°)

Exercices d'étirement des membres inférieurs

- Étirement des quadriceps
- Étirement des ischio-jambiers
- Étirement de la bandelette de Maissiat
- Étirement des chevilles
- Étirement des jumeaux
- Étirement du soléaire

Interventions pharmacologiques

Anti-inflammatoire (AINS) pour une courte période (1-2 semaines) :

ibuprofène (Motrin) (**médicament de classe A**),
200 mg, 1-2 comprimés PO tid

ou

naproxène (Naprosyn) (**médicament de classe A**),
125 mg, 1-2 comprimés PO bid ou tid

Surveillance et suivi

Réévaluez l'enfant toutes les 1-2 semaines pendant le stade aigu. Voyez à ce qu'il observe le programme d'exercice et offrez-lui soutien et encouragement.

Une arthroscopie chirurgicale s'impose parfois (dans 5 à 10% des cas) pour extraire des fragments osseux ou cartilagineux ou raboter la face postérieure de la rotule.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez l'enfant à un médecin pour une évaluation si le traitement conservateur ne donne lieu à aucune amélioration après 6-8 semaines.

URGENCES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

LÉSIONS MUSCULOSQUELETTIQUES

Un traumatisme du tissu musculosquelettique peut causer des dommages allant de la lésion mineure (entorse) à la lésion majeure (fracture ou luxation).

Voir au tableau 14-1 les données comparatives sur les symptômes courants des lésions musculosquelettiques.

Tableau 14-1 : Symptômes de lésions musculosquelettiques

Symptôme	Fracture	Luxation	Entorse (ligamentaire)	Entorse (musculaire)
Douleur	Aiguë	Modéré e-aiguë	Légère-moderée	Lé gère-mod érée
Tuméfaction	Modérée-prononc ée	Légère	Légère-prononc ée	Lé gère-mod érée
Contusions	Légères-sévères	Légères-sé vères	Légères-sévères	Lé gères-sévè res
Déformation	Variable	Prononc ée	Aucune	Aucune
Fonction	Perte de fonction	Perte de fonction	Limitée	Limitée
Sensibilité	Aiguë	Modéré e-aiguë	Modérée	Modérée
Crépitations	Présentes	Absentes	Absentes	Absentes

FRACTURES

DÉFINITION

Rupture de continuité du tissu osseux.

Le trait de fracture peut être transversal, oblique ou spiroïde.

La fracture de la clavicule est l'une des plus fréquentes chez les enfants.

La lésion osseuse la plus grave aux membres supérieurs est la fracture supracondylienne du coude.

Les fractures de l'épiphyse d'un os sont graves, car elles peuvent léser le cartilage de conjugaison au point de stopper la croissance.

Les fractures du bassin, de la hanche, du fémur et les décollements épiphysaires à proximité du genou sont des lésions graves nécessitant des soins prolongés en milieu hospitalier.

CAUSES

La cause la plus courante est le traumatisme.

À l'occasion, certains troubles pathologiques préexistants peuvent prédisposer aux fractures :

- Ostéogenèse imparfaite (fragilité osseuse constitutionnelle)
- Rachitisme
- Scorbut
- Kyste osseux
- Lésion maligne

En cas de fracture chez un nourrisson ou un tout-petit, il faut envisager la possibilité de mauvais traitements.

Types de fractures

- *Fracture fermée (simple)* : fracture qui ne communique pas avec le milieu extérieur.
- *Fracture ouverte (exposée)* : fracture qui communique avec le milieu extérieur (par une lacération de la peau).
- *Fracture comminutive* : fracture comportant trois fragments ou plus.
- *Fracture-avulsion (par arrachement)* : fracture dans laquelle un fragment osseux est tiré hors de sa position normale par la contraction musculaire ou la résistance d'un ligament.
- *Fracture en bois vert* : fracture angulée incomplète d'un os long, observée le plus souvent chez les enfants.
- *Fracture sans déplacement* : fracture dans laquelle les fragments osseux ont conservé leur position anatomique.
- *Fracture déplacée* : fracture dans laquelle les fragments osseux n'ont pas conservé leur position anatomique.

SYMPTOMATOLOGIE

Antécédents habituels de traumatisme, sauf en présence d'une maladie osseuse préexistante (notamment l'ostéopénie, observée chez les enfants atteints de paralysie cérébrale).

Le siège et le type de la fracture peuvent généralement être liés à la description de la lésion.

- Déterminez les circonstances exactes dans lesquelles la fracture s'est produite (mécanisme de blessure)
- Douleur
- Tuméfaction
- Perte de fonction
- Engourdissement distal par rapport au siège de la fracture (possible)

En cas de mauvais traitements, les antécédents habituels des fractures sont parfois absents ou ne concordent pas avec la lésion observée.

OBSERVATIONS

- Augmentation de la fréquence respiratoire, de la fréquence cardiaque et de la tension artérielle (à cause de la douleur)
- S’il y a une hémorragie sévère, la tension artérielle peut chuter.
- Chez le grand enfant, la fracture du tibia, du fémur ou du bassin est parfois associée à un choc traumatique.
- L’enfant est en état de détresse à cause de la douleur.
- Présence possible de lacerations cutanées et d’os en saillie dans le cas des fractures ouvertes
- Ecchymoses et tuméfaction
- Diminution de l’amplitude des mouvements
- Déformation visible lorsque les os sont déplacés
- La région atteinte est parfois pâle si la circulation sanguine y est gênée.
- Le membre est frais, le pouls absent et la sensibilité diminuée lorsque la circulation sanguine est interrompue dans la région atteinte.
- Vérifiez la température de la région atteinte et la présence des pouls distaux par rapport au siège de la fracture.
- Vérifiez (avec la tête et la pointe d’une épingle) la sensibilité tactile distale par rapport au siège de la fracture.
- La région atteinte est extrêmement sensible.
- Lorsque les os sont déplacés, on sent parfois des crépitations.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Entorse grave
- Contusion sévère
- Luxation

COMPLICATIONS***Au cours des premières heures***

- Hypovolémie causée par l’hémorragie
- État de choc
- Lésion des artères, des paquets vasculonerveux et des tissus mous avoisinants.

Au cours des premières semaines

- Infection de la plaie
- Embolie graisseuse
- Syndrome de détresse respiratoire
- Infection thoracique
- Coagulopathie intravasculaire disséminée
- Ostéomyélite (si la fracture est ouverte)
- Cal vicieux et syndrome de loge possibles dû au plâtre

Au cours des mois ou des années suivantes

- Déformation
- Arthrose des articulations adjacentes ou distantes
- Nécrose aseptique
- Chondromalacie traumatique
- Syndrome algodystrophique

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Radiographie si possible, mais seulement si le résultat peut avoir une incidence sur la décision de transférer l’enfant à l’hôpital.
- Lorsqu’aucune fracture n’est visible à la radiographie mais que les os sont sensibles, il est prudent de traiter comme une fracture.
- Les fractures de type I (fractures des zones cartilagineuses d’accroissement des os longs) apparaissent souvent normales à la radiographie.

TRAITEMENT

La plupart des os fusionnent en 4-6 semaines; ce délai est parfois plus long pour les os des membres inférieurs; certaines fractures en bois vert peuvent mettre plus de temps à guérir.

Objectifs

- Stabiliser la fracture
- Soulager la douleur
- Prévenir ou traiter les complications

Consultation

Consultez le médecin pour toutes les fractures soupçonnées ou confirmées.

Traitement adjuvant

En présence d'antécédents ou de signes cliniques indiquant un traumatisme grave, et pour toute fracture majeure (p. ex. fémur, bassin, hanche) :

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique en perfusant à un débit suffisant pour maintenir l'hydratation, **sauf en présence d'hypotension.**

Si l'enfant est hypotendu, traitez pour un état de choc :

- Administrez de l'oxygène à raison de 10-12 l/min au moyen d'un masque sans réinspiration afin d'obtenir les plus fortes concentrations d'oxygène possibles.
- Maintenez le taux de saturation en oxygène au-dessus de 97 %.
- Mettez en place deux tubulures IV de gros calibre et administrez du soluté physiologique (ou du lactate de Ringer). Si vous n'arrivez pas à mettre en place une intraveineuse en 60-90 secondes, établissez une voie de perfusion intra-osseuse; *voir la section « Voie de perfusion intra-osseuse » au chapitre 2, « Méthodes utilisées en pédiatrie ».*
- Administrez un bolus de 20 ml/kg en 20 minutes.
- Répétez le bolus au besoin jusqu'à ce qu'il y ait une réponse.

Voir également la section « État de choc » au chapitre 20, « Urgences générales et traumatismes majeurs ».

Interventions non pharmacologiques

- Si vous soupçonnez une lésion à la colonne, gardez l'enfant couché et utilisez une planche dorsale munie d'une attelle cervicale pour le transporter.
- Immobilisez le siège de la fracture au moyen d'une attelle se prolongeant sur l'articulation, au-dessus et au-dessous du siège de la lésion.
- Utilisez au besoin une attelle postérieure ou une écharpe (pour les membres supérieurs).
- Exercez une traction en cas de fracture déplacée du fémur (utilisez une attelle Thomas, s'il y en a).
- En cas de fracture ouverte, enveloppez la plaie avec un pansement stérile et protégez-la au moyen d'une attelle.
- Ne plâtrez pas la fracture.
- Ne tentez pas de réduire une fracture déplacée.
- N'administrez rien par voie orale à l'enfant victime d'une fracture déplacée, car il pourrait avoir besoin d'une intervention chirurgicale.

Interventions pharmacologiques

Un analgésique est parfois nécessaire dans les cas de fractures graves. **Consultez un médecin avant d'utiliser un analgésique narcotique si possible.**

mépéridine (Demerol) (**médicament de classe D**), IM

ou

codéine sirop (**médicament de classe B**), PO

Pour la mépéridine et la codéine, la posologie dépend de l'âge et de la taille de l'enfant. Consultez le *Compendium des produits et spécialités pharmaceutiques* pour en savoir davantage.

Les antibiotiques s'imposent s'il s'agit d'une fracture ouverte. Il faut alors consulter un médecin. **Vous ne devez administrer des antibiotiques IV ou IM que sur l'avis d'un médecin.**

céfuroxime (Zinacef) (**médicament de classe B**), 50-100 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 8 h, IV

ou

ceftriaxone (Rocephin) (**médicament de classe B**), 50-75 mg/kg par jour, dose unique, IM ou IV (dose maximale 2 g)

Administrez de l'anatoxine tétanique au besoin. *Voir les recommandations du Guide canadien d'immunisation, 5^e édition (Santé Canada, 1998).*

Surveillance et suivi

Surveillez l'ABC, les signes vitaux, la douleur et l'état neurovasculaire de la région distale par rapport au siège de la fracture en attendant le transfert à l'hôpital.

Après le traitement d'urgence, profitez de l'occasion pour faire un suivi avec l'enfant et ses parents ou la personne qui s'occupe de lui et leur donner des conseils sur la prévention des accidents.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

LUXATION D'UNE GROSSE ARTICULATION

DÉFINITION

Désinsertion d'un os de son attache anatomique normale.

CAUSE

- La cause la plus fréquente est le traumatisme.

Problèmes propres à l'enfance

Chez les nouveau-nés et les tout-petits, l'examen des luxations et des fractures doit tenir compte de la possibilité de mauvais traitements.

La subluxation du coude est courante chez les tout-petits. Elle est causée par une traction ou une secousse soudaine (traumatisme) qui désengage la tête du radius du ligament qui y est fixé (subluxation). La luxation des genoux et des coudes constitue une urgence médicale vu le risque de troubles neurovasculaires.

SYMPTOMATOLOGIE

- Traumatisme associé compatible avec le siège et le type de la lésion
- Si les circonstances décrites ne sont pas compatibles avec la lésion, envisagez la possibilité de mauvais traitements.
- Douleur, souvent aggravée par la mobilisation
- Perte de fonction

OBSERVATIONS

- Tachycardie et tachypnée (associées à la douleur)
- Tuméfaction (légère)
- Ecchymoses (légères à graves)
- Déformation marquée de l'articulation
- Sensibilité (modérée à élevée)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Fracture
- Lésion des tissus mous

COMPLICATIONS

- Lésion vasculaire ou nerveuse

TRAITEMENT

Objectifs

- Soulager la douleur
- Réaligner

Consultation

Consultez un médecin. Si c'est une grosse articulation qui est luxée, il faudra probablement procéder à une évacuation médicale.

Interventions non pharmacologiques

- N'administrez rien par voie orale, car une chirurgie pourrait s'avérer nécessaire.
- Au besoin, immobilisez le siège de la blessure à l'aide d'une attelle postérieure ou d'une écharpe (pour les membres supérieurs).

Interventions pharmacologiques

Un analgésique est parfois nécessaire pour les blessures graves. **Consultez un médecin avant d'utiliser des analgésiques narcotiques si possible.**

mépidine (Demerol) (**médicament de classe D**), IM

ou

codéine sirop (**médicament de classe B**), PO

Pour la mépidine et la codéine, la posologie dépend de l'âge et de la taille de l'enfant. Consultez le *Compendium des produits et spécialités pharmaceutiques* pour en savoir davantage.

Surveillance et suivi

Exercez une surveillance pour soulager la douleur et déterminer l'état neurovasculaire du membre atteint.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à une évacuation médicale en vue d'une consultation en orthopédie et du traitement définitif.

LUXATION D'UNE PETITE ARTICULATION

Le médecin peut vous donner des conseils pour le réalignement des petites articulations (p. ex. les doigts) au moyen d'une légère traction.

Une fois l'articulation remise en place, immobilisez-la pour qu'elle guérisse. La durée de l'immobilisation dépend de l'articulation atteinte et doit être déterminée par le médecin. Il ne faut jamais immobiliser les doigts pendant plus de 3 ou 4 jours.

CHAPITRE 15 — SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

Table des matières

ÉVALUATION DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL	15-1
Anamnèse et examen du système nerveux central	15-1
Examen physique	15-1
AFFECTIONS COURANTES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL	15-3
Hypotonie (« poupée de son »).....	15-3
URGENCES – SYSTÈME NERVEUX CENTRAL.....	15-4
Troubles épileptiques	15-4
Traumatisme crânien	15-7
Céphalée	15-10
ANNEXE 15-1 : EXEMPLE DE RELEVÉ DES CÉPHALÉES ET DES CRISES CONVULSIVES.....	15-15

Pour de plus amples renseignements sur l'anamnèse et l'examen physique du système nerveux central chez les grands enfants et les adolescents, voir le chapitre 8, « Système nerveux central », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits , 2000).

ÉVALUATION DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

ANAMNÈSE ET EXAMEN DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

Il est important d'obtenir les antécédents complets et les détails concernant chaque symptôme, y compris des renseignements sur l'apparition (soudaine ou graduelle), la durée et la progression de la maladie.

- Altération de l'état de conscience (p. ex. léthargie, stupeur)
- Irritabilité
- Modification des pleurs (chez les nourrissons de moins de 6 mois)
- Modification des habitudes alimentaires
- Présence et caractéristiques des céphalées : siège de la douleur, durée, facteurs de soulagement, association à des vomissements ou à des troubles de la vue
- Troubles de la vue (p. ex. la diplopie [vision double] indique que les nerfs crâniens sont atteints)
- Altération de l'ouïe, de l'odorat ou du goût chez le grand enfant
- Vertige (dénote un trouble de l'oreille interne)
- Faiblesse ou atrophie musculaire
- Mouvements moteurs involontaires (p. ex. tics, chorée)
- Tonicité musculaire anormale (hypertonie [augmentation] ou hypotonie [diminution])
- Altération des perceptions sensorielles (p. ex. picotements, engourdissement)
- Description détaillée de convulsions, d'évanouissements ou d'autres types de crises : couleur de la peau, respiration, facteurs déclenchants, durée, coordination des mouvements des membres et des yeux, état de conscience, comportement avant et après la crise
- Chronologie de l'atteinte des stades normaux du développement
- Antécédents de troubles neurologiques
- Antécédents familiaux de troubles neurologiques (de nombreux troubles sont héréditaires)
- Détails sur la grossesse, le travail, l'accouchement et la période néonatale (particulièrement pour les enfants de moins de 2 ans)

EXAMEN PHYSIQUE

Il importe d'effectuer un examen physique général et un examen neurologique poussé. Évaluez les aspects suivants :

- État de conscience (peut être quantifié à l'aide de l'échelle de Glasgow pour enfants – voir le tableau 15-1)
- État mental
- Élocution
- Examen des yeux : mouvements extra-oculaires complets, PERRLA (pupilles égales et rondes, réaction à la lumière et accommodation), examen du fond de l'œil pour vérifier la clarté et la vascularité de la papille optique
- Forme et taille de la tête; grosseur des fontanelles et des sutures
- Dysmorphie faciale (peut être associée à un syndrome génétique)
- Nævus (peut dénoter un trouble neurocutané)
- Souffle intracrânien (peut être associé à une malformation vasculaire intracrânienne)
- Fistule externe au bas du dos et touffe de poils
- Tonicité, force et réflexes des membres
- Observation de l'atteinte des principaux jalons du développement de l'enfant pour son âge (p. ex. ramper, marcher, jouer avec des jouets)
- Observation de la démarche de l'enfant
- Signes méningés (p. ex. raideur de la nuque, signe de Kernig [douleur lors de l'extension passive du genou et de la flexion des hanches], signe de Brudzinski [la flexion passive de la nuque provoque la flexion des hanches])
- Examen respiratoire : vérifier la possibilité d'une pneumonie sous-jacente
- Examen cardiaque : être à l'écoute de souffles (qui pourraient être associés à une embolie ou à un abcès cérébral)
- Examen abdominal : rechercher une hépatomégalie ou une splénomégalie (qui pourraient être associées à une surcharge liquidienne)

Tableau 15-1 : Scores de l'échelle de coma de Glasgow*

Critère	Score	Groupe d'âge et réponse		
		> 1 an	< 1 an	
Ouverture des yeux				
	4	Spontanée	Spontanée	
	3	À la parole	Au cri	
	2	À la douleur	À la douleur	
	1	Pas de réponse	Pas de réponse	
Meilleure réponse motrice				
	6	Obéit	S.O.	
	5	Localise la douleur	Localise la douleur	
	4	Flexion et retrait	Flexion normale	
	3	Flexion anormale (rigidité de décortication)	Flexion anormale (rigidité de décortication)	
	2	Extension (rigidité de décérébration)	Extension (rigidité de décérébration)	
	1	Pas de réponse	Pas de réponse	
Meilleure réponse verbale				
		> 5 ans	2-5 ans	
	5	Orientée (conversation)	Adéquate (mots et phrases)	Naissance à 23 mois Sourire, gazouillements et pleurs adaptés
	4	Confuse (conversation)	Inadéquate	Pleurs
	3	Inadéquat	Pleurs ou cri	Pleurs ou cris inadaptés
	2	Incompréhensible	Gémissements	Gémissements
	1	Pas de réponse	Pas de réponse	Pas de réponse

* On obtient le score global en additionnant le score de chacun des trois critères (ouverture des yeux, meilleure réponse motrice, meilleure réponse verbale).

Note : S.O. = sans objet

AFFECTIONS COURANTES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

HYPOTONIE (« POUPÉE DE SON »)

DÉFINITION

Diminution de la résistance musculaire à la mobilisation passive d'une articulation. La force musculaire est un élément primordial de cette résistance.

CAUSES

- Encéphalopathie statique liée à un accident périnatal ou prénatal (p. ex. hypoxie, ischémie présente à la naissance, hémorragie intracrânienne)
- Atteinte directe du SNC (p. ex. section de la moelle épinière)
- Atrophie musculaire au niveau de la colonne vertébrale
- Myasthénie
- Myopathie congénitale
- Myotonie atrophique
- Dystrophie musculaire progressive
- Maladie intéressant l'organisme entier (p. ex. cardiopathie congénitale, hypothyroïdie, maladie coeliaque, erreurs innées du métabolisme)
- Botulisme infantile

SYMPTOMATOLOGIE

- Apparition (soudaine ou graduelle)
- Durée
- Antécédents de maladies aiguës (p. ex. méningite)
- Antécédents familiaux de myopathie
- Antécédents sociaux : interaction enfant-parent, antécédents des frères et sœurs (de nombreux bébés ont l'allure d'une « poupée de son » parce qu'ils ne sont pas assez stimulés)

Symptômes associés

- Difficultés respiratoires ou alimentaires
- Fasciculations
- Ptoses
- Tout retard dans l'atteinte d'un stade du développement
- Prise de poids inappropriée pour l'âge

Symptômes prénataux

- Accidents physiologiques durant la grossesse ou l'accouchement
- Problèmes de santé de la mère (p. ex. hypertension, diabète sucré)
- Consommation de médicaments neurotoxiques par la mère

OBSERVATIONS

- Signes vitaux
- Procéder à un examen physique général pour écarter toute cause sous-jacente
- Examen complet du SNC (voir la section « Examen physique » ci-dessus)
- Évaluation des jalons du développement en fonction de l'âge
- Évaluation des réflexes primitifs du nouveau-né (voir la section « Examen physique du nouveau-né » dans le chapitre 1, « Évaluation de la santé des enfants »)
- Diminution de la tonicité musculaire (hypotonie)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Voir la section « Causes » ci-dessus.

COMPLICATIONS

- Invalidité de longue durée

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT

Le traitement varie selon la cause de l'hypotonie.

Objectifs

- Déterminer rapidement la cause de l'hypotonie
- Réduire le risque d'invalidité de longue durée

Consultation

Consultez immédiatement un médecin au sujet du cas.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Un enfant hypotonique devrait être évacué pour faire l'objet d'une évaluation et d'un examen approfondi. L'urgence de l'évacuation médicale varie selon l'état clinique de l'enfant et les causes possibles de l'hypotonie.

URGENCES – SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

TROUBLES ÉPILEPTIQUES

DÉFINITION

Manifestations neurologiques de décharges neuroniques involontaires et excessives. Les symptômes, qui varient selon la région du cerveau atteinte, peuvent comprendre :

- Altération de l'état de conscience
- Mouvements toniques et cloniques d'une partie ou de l'ensemble des parties du corps
- Mouvements oculaires
- Troubles visuels, auditifs ou olfactifs

Chez les enfants, la plupart des crises épileptiques entraînent une perte de conscience et des mouvements toniques et cloniques, mais des troubles auditifs, visuels ou olfactifs, des modifications comportementales et des absences peuvent également se produire.

Il faut distinguer les crises épileptiques des autres types de « crise » (p. ex. évanouissement, arythmie, vertige, tics).

Types

Crise d'épilepsie généralisée

- Affecte les deux hémisphères
- Caractérisée par l'altération de l'état de conscience
- Manifestations motrices bilatérales
- Exemples : crise de petit mal ou crise de grand mal avec mouvements tonico-cloniques des quatre membres

Crise d'épilepsie partielle simple

- Affecte seulement une partie du cerveau (focale, motrice ou sensorielle)
- Également appelée « crise d'épilepsie focale »
- Peut dégénérer en crise d'épilepsie généralisée

Les antécédents médicaux de l'enfant sont importants, car les anticonvulsivants utilisés pour traiter une crise d'épilepsie partielle ne sont pas les mêmes que ceux indiqués pour une crise d'épilepsie généralisée.

Crise d'épilepsie partielle complexe

- Crise d'épilepsie partielle accompagnée de modifications comportementales et affectives

Convulsions fébriles

- Associées à une température supérieure à 38 °C
- Se produisent chez les enfants de moins de 6 ans (prévalence de 2-4 % chez les enfants de moins de 5 ans)
- Aucun signe ou antécédent de trouble épileptique sous-jacent
- Souvent héréditaires
- Les convulsions fébriles sont simples et bénignes si elles sont de courte durée (moins de 5 minutes)
- Caractérisées par des mouvements tonico-cloniques
- Bilatérales

D'autres crises épileptiques complexes (n'appartenant à aucune des catégories ci-dessus) peuvent exiger un examen plus complet dans un centre de soins tertiaires.

SYMPTOMATOLOGIE

- Crises antérieures (p. ex. crises épileptiques connues)

Nature de la crise épileptique actuelle

- Apparition (soudaine ou graduelle)
- Date et heure du début de la crise
- Reprise de conscience ou non depuis la crise
- Durée de la crise
- Chronologies des crises
- Type de crise (généralisée ou partielle)
- Présence de fièvre
- Présence d'une blessure à la tête
- Consommation d'une substance toxique ou autre forme d'empoisonnement (p. ex. encéphalopathie saturnine – attribuable au plomb)

Autres facteurs

- Adhésion au traitement anticonvulsivant chez l'enfant épileptique
- Autre maladie chronique
- Consommation de médicaments
- Allergies à des médicaments
- Symptômes d'une maladie intercurrente (p. ex. fièvre, malaise, toux)

OBSERVATIONS**Crise aiguë**

- Température normale à moins qu'une infection sous-jacente soit présente
- Fréquence cardiaque élevée et parfois irrégulière
- Respiration irrégulière (absente pendant la crise, présente entre deux crises)
- Tension artérielle élevée ou faible
- Diminution possible de la saturation en oxygène
- Perte de conscience
- Peau pâle ou cyanosée
- Signes de perte du contrôle des intestins et de la vessie
- Crises répétées accompagnées de mouvements tonico-cloniques
- Possibilité d'écume aux lèvres
- Sang autour ou à l'intérieur de la bouche si l'enfant s'est mordu la langue
- Anomalies qui semblent indiquer la cause sous-jacente (p.ex. la raideur de la nuque et le bombement des fontanelles sont évocateurs de la méningite)
- Signes neurologiques focaux (p.ex. une hémiparésie ou un réflexe tendineux anormal serait d'un intérêt particulier)

Il faut toujours envisager la méningite chez l'enfant qui présente des convulsions fébriles simples. La méningite peut habituellement être diagnostiquée d'après les symptômes cliniques, mais dans le doute, communiquez avec un médecin.

Si on vous amène un enfant en proie à une crise de grand mal généralisée dont on ne connaît pas le moment exact du début, traitez-le comme s'il était en état de mal épileptique (crise durant plus de 30 minutes caractérisée par des convulsions continues ou intermittentes et par l'absence d'une reprise de conscience entre les convulsions. Voir la section « Traitement », plus bas.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Épilepsie
- Médicaments (non-adhésion au traitement prescrit, syndrome de sevrage, surdose, abus de plusieurs médicaments)
- Hypoxie
- Tumeur cérébrale
- Infection (p. ex. méningite)
- Troubles métaboliques (p ex. hypoglycémie, urémie, insuffisance hépatique, perturbation électrolytique)
- Traumatisme crânien

COMPLICATIONS

- Hypoxie durant les crises
- État de mal épileptique
- Arythmie
- Blessure durant la crise (p. ex. chute)
- Lésions cérébrales
- Mort

TESTS DIAGNOSTIQUES**Crise aiguë**

- Mesure aléatoire de la glycémie avec un bâtonnet
- Oxymétrie de pouls (si disponible)

TRAITEMENT**CRISE AIGUË (ÉTAT DE MAL ÉPILEPTIQUE)****Objectifs**

- Préserver la perméabilité des voies respiratoires.
- Stabiliser la fonction cardiorespiratoire.
- Mettre fin à la crise.

L'ABC est prioritaire :

- S'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et perméables.
- Aspirer les sécrétions au besoin.
- Introduire une canule oropharyngée.
- Aider l'enfant à respirer, au besoin à l'aide d'un ballon masque Ambu.

Consultation

Consultez un médecin immédiatement après avoir donné les soins d'urgence.

Traitement adjuvant

- Administrez de l'oxygène au masque à raison de 6-10 l/min ou plus si nécessaire pour maintenir la saturation en oxygène.
- Maintenez une saturation en oxygène supérieure à 97-98 %.
- Commencez le traitement IV avec un soluté physiologique; réglez le débit de perfusion en fonction de l'équilibre hydrique de l'enfant.

Interventions non pharmacologiques

- Faites étendre l'enfant sur le côté pour lui donner les soins nécessaires.
- Gardez l'enfant au chaud.
- N'administrez rien par voie orale tant que l'enfant ne sera pas entièrement rétabli.

Interventions pharmacologiques

lorazépam (Ativan) (**médicament de classe D**), 0,05-0,10 mg/kg IV (maximum 4 mg par dose), répétez la dose toutes les 10 min jusqu'à concurrence de 2 supplémentaires doses (perfusez lentement en 5 minutes, à un débit maximal de 2 mg/min)

ou

diazépam (Valium) (**médicament de classe D**), 0,3 mg/kg IV (maximum 5 mg par dose chez un enfant de 5 ans et moins, 10 mg par dose chez un enfant de plus de 5 ans), répétez la dose toutes les 5 min jusqu'à concurrence de 2 supplémentaires doses (perfusez lentement en 5 minutes, à un débit maximal de 2 mg/min)

S'il est impossible d'établir une voie de perfusion intraveineuse, le diazépam peut être administré avec efficacité par voie rectale. Le diazépam non dilué est administré à l'aide de la seringue la plus petite possible ou d'un petit cathéter placé au bout de la seringue. Si la dose est inférieure à 5 mg, une seringue à tuberculine est idéale :

diazépam (Valium) (**médicament de classe D**), 0,5 mg/kg par dose PR (dose maximale : 10 mg), répétez la dose toutes les 5-10 minutes jusqu'à concurrence de 2 doses, à un débit maximal de 2 mg/min

Le médicament doit être inséré à une profondeur de 4 cm dans le rectum, près de la muqueuse rectale, et les fesses, soulevées et resserrées pendant 5 minutes afin d'éviter l'évacuation du contenu rectal par suite de l'administration du médicament. On peut administrer le diazépam deux fois, à 5-10 minutes d'intervalle.

Risques du traitement médicamenteux

- Hypotension
- Dépression respiratoire

Surveillance et suivi

- Déterminez les déficits neurologiques localisés.
- Évaluez si l'état de conscience redevient normal.
- Surveillez les signes vitaux, l'ABC et l'oxymétrie de pouls (si possible).
- Surveillez l'enfant de près pour voir si l'activité convulsive se poursuit.

Orientation vers d'autres ressources médicales

- Procédez à l'évacuation médicale en vue de l'élaboration du diagnostic s'il s'agit d'un cas d'un trouble épileptique non encore diagnostiqué ou si vous soupçonnez une méningite ou une autre cause métabolique.
- Les cas de convulsions non fébriles ou associées à une infection grave doivent être orientés vers d'autres ressources médicales pour subir d'autres examens.
- En général, les convulsions fébriles bénignes peuvent être traitées sans hospitalisation.
- D'autres examens sont nécessaires seulement si les convulsions durent longtemps (c.-à-d. plus de 15 minutes) ou si elles entraînent des complications (p. ex. paralysie focale ou résiduelle).

Il est important que les convulsions soient maîtrisées avant le transport de l'enfant. Dans la mesure du possible, obtenez l'aide d'un pédiatre ayant de l'expérience dans le domaine des soins intensifs pour stabiliser l'enfant et le transférer à l'hôpital.

TROUBLE ÉPILEPTIQUE CHRONIQUE

Le traitement varie selon la cause sous-jacente et la sévérité des symptômes.

Objectifs

- Enrayer les convulsions.
- Prévenir toute rechute.
- Permettre à l'enfant de revenir à un style de vie normal.
- Assurer l'adhésion au traitement médicamenteux pendant une longue période.
- Éventuellement, cesser l'administration de médicaments tout en prévenant les crises convulsives.

Interventions non pharmacologiques

Rassurez l'enfant et sa famille.

Éducation du client

- Expliquez le pronostic.
- Mettez l'accent sur l'importance d'observer le traitement.
- Expliquez les premiers soins à administrer durant les crises.
- Recommandez de ne pas laisser l'enfant nager sans surveillance.
- Recommandez aux parents de traiter l'enfant comme un enfant normal.
- Expliquez les effets potentiellement tératogènes des médicaments (p. ex. phénytoïne) aux jeunes filles actives sexuellement.

Interventions pharmacologiques

Les anticonvulsivants sont conçus pour traiter un type précis de crise. La monothérapie est l'idéal, mais entre 10 et 15 % des patients doivent prendre deux ou plusieurs médicaments à la fois. La non-adhésion au traitement est la principale cause des rechutes.

Anticonvulsivants utilisés couramment (médicaments de classe B)

- carbamazépine (Tegretol)
- lamotrigine (Lamictal)
- phénobarbital (Phenobarb)
- phénytoïne (Dilantin)
- primidone (Mysoline)
- acide valproïque (Depakene)
- vigabatrin (Sabril)

Surveillance et suivi

- Tous les 6 mois si les crises sont enrayées; plus souvent si le client a des crises malgré le traitement.
- Évaluez l'adhésion au traitement.
- Surveillez les concentrations sériques de médicaments tous les 6 mois si l'état du client est stable, ou plus souvent si nécessaire.

Orientation vers d'autres ressources médicales

- Faites examiner l'enfant par un médecin au moins une fois par année si les crises sont enrayées.
- Dirigez l'enfant d'urgence vers un médecin s'il a des crises épileptiques malgré le traitement.
- Envisagez un suivi neurologique si les médicaments que prend l'enfant ne suppriment pas les crises.

TRAUMATISME CRÂNIEN

Les traumatismes crâniens, fréquents chez les enfants, sont à l'origine de bon nombre de consultations dans les cliniques d'urgence.

Les enfants sont davantage prédisposés que les adultes aux traumatismes crâniens car le rapport entre leur tête et leur corps est plus grand, leur cerveau est moins myélinisé et par conséquent plus exposé aux lésions, et les os du crâne sont plus minces. Les enfants subissent moins fréquemment que les adultes des lésions étendues, mais ils sont plus susceptibles de souffrir d'une forme exceptionnelle de lésion cérébrale appelée « œdème cérébral malin ». En outre, ils peuvent perdre des quantités relativement importantes de sang par des lacérations du cuir chevelu ou des hématomes sous-aponévrotiques et présenter par conséquent un choc hémorragique.

SYMPTOMATOLOGIE

Les traumatismes crâniens peuvent être dus à des mauvais traitements ou à de la négligence à l'égard de l'enfant. Dans tous les cas, il faut obtenir des renseignements sur les blessures antérieures et les circonstances entourant la blessure actuelle. Il n'est pas pratique d'examiner les dossiers médicaux de tous les enfants souffrant d'une blessure à la tête, mais dans les cas suspects, examinez ces dossiers et prenez les mesures de suivi appropriées. Vérifiez les aspects suivants :

- Mécanisme de la blessure
- Moment de la blessure
- Perte de conscience (crise convulsive brève au moment de la blessure), bien qu'elle puisse ne pas être importante sur le plan clinique
- Perte de mémoire
- Amnésie
- Irritabilité
- Troubles de la vue
- Désorientation
- Démarche anormale
- Léthargie, pâleur ou agitation pouvant dénoter une blessure grave
- Vomissements
- Symptômes d'hypertension intracrânienne (vomissements, céphalée, irritabilité)

De nombreux enfants vomissent deux ou trois fois après une blessure à la tête, même mineure. Cependant, des vomissements et des haut-le-cœur prolongés accompagnés d'autres signes ou symptômes laissent supposer un traumatisme crânien plus grave.

Il faut obtenir l'ensemble des antécédents médicaux de l'enfant. La présence d'affections prédisposant à des crises convulsives ou à des hémorragies est importante et influera sur le choix du traitement.

OBSERVATIONS

La gravité d'une lésion intracrânienne peut être évaluée d'après différentes caractéristiques (voir le tableau 15-2).

Tableau 15-2 : Classification des lésions intracrâniennes selon la gravité

Légères	Modérées	Graves
Absence de symptômes	Léthargie progressive	Signes neurologiques localisés
Léger mal de tête	Mal de tête progressif	
Aucun signe de fracture du crâne, de blessure faciale ou d'autres traumatismes	Signes de fracture de la base du crâne; possibilité de lésion par pénétration ou d'enfoncement localisé du crâne; blessure faciale sérieuse; polytraumatisme	Lésion crânienne par pénétration; enfoncement localisé palpable ou fracture ouverte du crâne; blessure faciale sérieuse ou polytraumatisme
Trois épisodes de vomissement ou moins	Vomissements prolongés (plus de trois fois) ou associés à d'autres symptômes	
Score de 15 sur l'échelle de Glasgow	Score de 11 à 14 sur l'échelle de Glasgow	Score de 10 ou moins sur l'échelle de Glasgow ou baisse de deux points ou plus non attribuable avec certitude à des convulsions, des médicaments ou drogues, une réduction de l'irrigation cérébrale ou des facteurs métaboliques
Perte de conscience de moins de 5 minutes	Perte de conscience de 5 minutes ou plus Annésie ou convulsions post-traumatiques	Inconscience

Adapté, avec la permission des auteurs, de la Section de pédiatrie d'urgence, Société canadienne de pédiatrie (1990). Conduite à tenir dans les cas de traumatisme crânien chez les enfants. [No de référence : EP90-01; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1990]. *Journal de l'Association médicale canadienne* 1990; 142(9):949-952. Aussi disponible : <http://www.cps.ca/francais/enonces/EP/ep90-01.htm>

Signes vitaux

- Température habituellement normale
- Tachypnée : une fréquence cardiaque rapide peut dénoter une perte sanguine; si c'est le cas, cherchez des signes d'autres blessures.
- Bradycardie avec hypertension (réaction de Cushing) : il s'agit habituellement d'une réaction tardive chez les enfants présentant une hypertension intracrânienne; par conséquent, ce n'est pas un indice très fiable
- Hypertension : signe tardif d'hypertension intracrânienne
- L'hypotension est signe d'un choc : cherchez d'autres blessures, car l'état de choc n'est pas un signe habituel de traumatisme crânien.

Signes de fracture du crâne

- Hématotympan
- Ecchymose péri-orbitaire ou post-auriculaire
- Otorrhée ou rhinorrhée de liquide céphalorachidien
- Enfoncement localisé du crâne ou plaie par pénétration

Palpez le cuir chevelu, plus précisément les hématomes et les contusions, pour déceler d'éventuelles dépressions, qui sont un signe d'enfoncement localisé (fracture) du crâne. Avant de suturer, explorez toutes les lacérations complètes du cuir chevelu afin de vous assurer que l'os sous-jacent est intact.

Examen neurologique

- Échelle de Glasgow adaptée aux enfants : voir tableau 15-1
- Œdème papillaire (hypertension intracrânienne)
- Réflexes pupillaires (pupilles égales et rondes, réaction à la lumière et accommodation normales)
- Examen des nerfs crâniens
- Mouvement des extrémités
- Position anormale (de décortication ou de décérébration)
- Flaccidité ou spasticité musculaire
- Réflexe cutané plantaire

Il faut chercher et traiter rapidement les blessures à d'autres régions telles que le thorax et l'abdomen, car elles peuvent contribuer à la morbidité et même causer la mort.

Indices d'hypertension intracrânienne :

- Baisse de 2 points ou plus du score à l'échelle de Glasgow
- Anomalies ou changements de la taille des pupilles et de leur réaction à la lumière
- Anomalies respiratoires
- Développement d'une parésie en absence d'un état de choc
- Hypoxie
- Crises convulsives
- Élévation de la tension artérielle
- Diminution de la fréquence cardiaque
- Diminution de la fréquence respiratoire

Envisagez toujours la possibilité de mauvais traitements infligés à l'enfant.

TRAITEMENT**BLESSURE LÉGÈRE**

Vous pouvez renvoyer à la maison les enfants qui ne présentent qu'une légère blessure intracrânienne. Donnez aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) une feuille d'instructions indiquant les signes à observer et les précautions à prendre (voir tableau 15-3).

Tableau 15-3 : Instructions aux parents ou aux gardiens relativement à l'observation à la maison d'un enfant souffrant d'un traumatisme crânien

Amener immédiatement l'enfant à la clinique si l'un des signes ou des symptômes suivants apparaît dans les 72 heures qui suivent le retour à la maison :

- Comportement inhabituel
 - Confusion dans les noms et les endroits
 - Impossibilité de réveiller l'enfant
 - Mal de tête qui s'aggrave
 - Convulsions
 - Démarche instable
 - Somnolence inhabituelle
 - Vomissements à plus de deux ou trois reprises
-

BLESSURE MODÉRÉE OU GRAVE**Prise en charge prioritaire**

Il faut évaluer l'ABC avant de procéder à une anamnèse détaillée ou d'effectuer l'examen neurologique. L'instabilité de l'appareil cardiorespiratoire peut être due à une lésion intracrânienne grave, à une hypertension intracrânienne ou à une lésion siégeant à d'autres régions telles que le thorax et l'abdomen. Il faut immédiatement procurer une ventilation assistée à l'enfant et traiter l'état de choc; autrement, il peut en résulter des traumatismes intracrâniens secondaires.

Voir la section « État de choc » dans le chapitre 20, « Urgences générales et traumatismes majeurs ».

Stabilisation de la tête et de la colonne cervicale

Stabilisez manuellement la tête dans l'axe du corps jusqu'à ce que la possibilité d'une blessure à la colonne cervicale ait été exclue ou jusqu'à ce que le cou ait été immobilisé sur une surface plane et dure, des poids ayant été placés sur les deux côtés du cou.

Suturez les lacérations du cuir chevelu, car elles peuvent causer des pertes sanguines importantes.

Consultation

Dans le cas d'une perte de conscience, consultez un médecin au sujet de l'examen et du traitement.

Traitement adjuvant

- Commencez un traitement IV avec un soluté physiologique pour maintenir un accès veineux (à moins que l'état de choc soit dû à d'autres blessures)
- Administrez de l'oxygène à raison de 6-10 l/min ou plus si nécessaire.

Interventions non pharmacologiques

- Élevez la tête du lit de 30° à 45°.
- Alignez la tête et le cou dans l'axe du corps.
- Réduisez au minimum les stimuli (p. ex. aspiration et mouvement)
- Réduisez l'apport de liquides à 60 % de la quantité normale (**sauf en présence d'un état de choc**)
- Pour maîtriser une hypertension intracrânienne : prenez les mesures qui précèdent *et* provoquez une hyperventilation contrôlée.

Interventions pharmacologiques

N'administrez des médicaments que s'ils sont prescrits par un médecin.

Administrez des diurétiques si l'hypertension intracrânienne empire en dépit des mesures indiquées ci-dessus :

mannitol (**médicament de classe B**), 0,5 à 1 g/kg IV

Surveillance et suivi

Surveillez l'ABC, les signes vitaux, la saturation en oxygène par oxymétrie de pouls (si possible), l'état de conscience (avec série de scores à l'échelle de Glasgow), l'apport liquidien et le débit urinaire.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

CÉPHALÉE**DÉFINITION****Aiguë**

Douleur au niveau de la tête intéressant les vaisseaux sanguins, les méninges, les parties osseuses et les tissus mous de la tête.

Chronique ou récurrente

Mal de tête chronique dont les causes se rangent en trois grandes catégories : facteurs vasculaires (migraines), contractions musculaires (céphalées de tension) et facteurs organiques. Ce type de céphalée, présent chez 20% des enfants d'âge scolaire, peut apparaître à tout âge.

CAUSES

Les facteurs vasculaires (à l'origine des migraines) et les contractions musculaires (qui causent les céphalées de tension) sont les principales causes des céphalées chez les enfants.

Lésions vasculaires

- Malformation artérioveineuse
- Anévrisme sacciforme
- Infarctus cérébral
- Hémorragie intracrânienne

Migraine

Les céphalées vasculaires (migraines) sont courantes chez les enfants, qui présentent souvent seulement certains signes de l'affection. Ce type de céphalée devrait être envisagé pour toute céphalée récurrente.

- Classique
- Courante
- Céphalée vasculaire de Horton

Infarctus migraineux

- Tronc basilaire
- Hémiplégique
- Ophthalmoplégique

Variantes de la migraine

- État confusionnel aigu
- Vertiges positionnels paroxystiques bénins
- Vomissements cycliques

Contractions musculaires

- Tension

Infection

- Abscès du cerveau
- Infection dentaire
- Encéphalite
- Méningite
- Sinusite (chronique)

Traumatisme

- Blessure au cou
- Syndrome commotionnel
- Hématome sous-dural

Intoxications

- Monoxyde de carbone
- Intoxication par des métaux lourds (p. ex. plomb)
- Agents non médicamenteux
- Consommation excessive de vitamines

Facteurs psychiques

- Conversion
- Dépression
- Trouble factice

Autres causes

- Allergie ou sensibilité alimentaire
- Vice de réfraction
- Déséquilibre moteur des deux yeux
- Dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire

Traction

- Tumeurs cérébrales
- Hydrocéphalie
- Hypertension

SYMPTOMATOLOGIE

Faites l'anamnèse en recueillant des renseignements auprès de nombreuses sources, notamment l'enfant, ses parents (ou la personne qui s'en occupe) et ses professeurs. Il est préférable qu'on vous décrive non seulement la première céphalée, mais également les plus récentes. Les enfants de plus de 4 ans peuvent être en mesure de bien décrire leurs symptômes.

Apparition

- Début de la céphalée
- Circonstances associées à la céphalée initiale (p. ex. traumatisme, consommation de médicaments)
- Aura : visuelle, auditive

Localisation

- Unilatérale ou bilatérale

Irradiation

- Endroit où la céphalée débute
- Endroit où la douleur est plus vive
- Régions auxquelles la douleur s'étend
- Irradiation occipitale : problèmes au cou, névralgie occipitale, migraine basilaire
- Irradiation faciale : sinus, dents ou articulation temporo-mandibulaire

Caractéristiques de la douleur

- Vive, sourde ou constrictive
- Sensation de pulsations ou de battements (caractéristique des céphalées vasculaires)
- Évolution du type de douleur avec le temps

Sévérité

- Sévérité de la céphalée sur une échelle de 1 à 10, 10 représentant la pire douleur jamais ressentie
- Augmentation ou diminution de l'intensité de la douleur avec le temps
- Perturbation des activités quotidiennes de l'enfant

Fréquence et durée

- Constante ou intermittente
- Fréquence par jour, par semaine et par mois
- Augmentation de la fréquence avec le temps
- Association avec un moment particulier dans la journée, la semaine, le mois ou la saison
- Durée et augmentation ou non de la durée dans le temps

Symptômes associés (bilan fonctionnel)

- Nausée et vomissements avec ou sans douleurs abdominales (typiques de la migraine)
- Photophobie, douleurs faciales, fièvre
- Signes d'atteinte neurologique passagers
- Confusion aiguë, hémiplégie, ophthalmoplégie, syncope, vertige, paresthésie, phonophobie
- Dépression
- Anorexie, baisse du rendement scolaire, insomnie, perte de poids
- Autres problèmes médicaux
- Antécédents médicaux
- Antécédents familiaux de céphalée

Les céphalées récurrentes qui durent plus de 3 mois sans être associées à d'autres symptômes sont rarement dues à des facteurs organiques. Les céphalées relativement récentes (moins de 3 semaines) et dont la fréquence et la sévérité augmentent sont particulièrement préoccupantes.

OBSERVATIONS

Dans les cas de céphalée, les signes physiques sont habituellement négligeables.

- Tension artérielle habituellement normale
- La température peut être élevée en raison d'une infection (p. ex. méningite).
- Taille et poids

Tête, yeux, oreilles, nez et gorge

- Douleurs faciales
- Raideur de la nuque
- Examen du fond de l'œil (papilles optiques, vaisseaux sanguins): résultats habituellement normaux
- Spasmes ou sensibilité des muscles du cou, sensibilité de l'articulation temporo-mandibulaire
- Déficit des nerfs crâniens
- Rhinorrhée purulente
- Haleine fétide, abcès dentaires
- Souffles céphaliques : passez la cloche du stéthoscope sur les régions fronto-temporales et les orbites.

Examen neurologique

- État de conscience
- État mental : attitude générale, confusion, dépression, stress
- Lésions cutanées (taches « café au lait »)
- Anomalies focales (p. ex. tics, paralysie des membres)
- Déficits sensoriels
- Réflexe tendineux anormal
- Confusion mentale

Caractéristiques cliniques de certains types de céphalées**Traction**

- Augmentation rapide de la fréquence et de la sévérité des céphalées
- La céphalée atteint son paroxysme au réveil, puis diminue au cours de la journée.
- La douleur perturbe le sommeil de l'enfant.
- Aggravée par la toux et la manœuvre de Valsalva
- Peut être soulagée par des vomissements
- Symptômes associés : signes d'atteintes neurologiques focales; altération de la démarche; modifications du comportement, de la personnalité et des facultés cognitives et d'apprentissage

Quatre-vingt-huit pour cent des enfants ayant une tumeur cérébrale présentent des signes évidents d'atteinte neurologique dans les 4 mois qui suivent l'apparition des céphalées.

Migraine classique

- Céphalée pulsatile, périodique, épisodes séparés par des périodes asymptomatiques et associés à au moins trois des symptômes suivants : douleurs abdominales avec nausée et vomissements, aura (motrice, sensorielle ou visuelle), antécédents familiaux de migraine
- Unilatérale
- Soulagée par le sommeil

Céphalée de tension

- Sensation de serrement ou de pression aux niveaux des deux lobes frontaux, de la région occipitale ou de la nuque, persistant pendant des jours ou des semaines, mais qui ne perturbe pas les activités régulières; absence de prodrome; observée chez des sujets de tout âge
- Symptômes associés : serrement des muscles du cou, sensibilité du cuir chevelu; la nausée, les vomissements et l'épilepsie sont peu fréquents

Vice de réfraction

- Céphalée frontale persistante qui empire lorsque l'enfant lit ou fait ses devoirs

Dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire

- Céphalée temporelle
- Symptômes associés : inconfort localisé à la mâchoire, malocclusion (occlusion croisée), réduction de l'amplitude des mouvements mandibulaires, claquement lors des mouvements mandibulaires, bruxisme (grincement de dents)

Sinusite chronique

- Céphalée frontale
- Sensibilité à la percussion au-dessus des sinus frontal, maxillaire ou nasal
- Symptômes associés : rhinorrhée et congestion prolongées, toux et écoulement rétro-nasal chroniques, anorexie, température subfébrile, malaise

Les enfants de moins de 10 ans présentent rarement des céphalées récurrentes secondaires à une sinusite chronique.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Voir la section « Causes » ci-dessus.

COMPLICATIONS

- Les céphalées récurrentes ou chroniques peuvent être incapacitantes et entraîner l'absence à l'école et le retrait social de l'enfant.
- Les lésions, masses et infections intracrâniennes présentent un danger de mort.

TESTS DIAGNOSTIQUES

La plupart des céphalées peuvent être diagnostiquées à la lumière de l'anamnèse et de l'examen physique. Dans les cas de céphalée récurrente ou chronique, un relevé quotidien des céphalées peut faciliter le diagnostic (voir l'annexe 15-1).

TRAITEMENT**Objectifs**

Les objectifs varient selon la cause de la céphalée.

Aiguë

- Exclure toute pathologie organique sévère.
- Soulager la douleur.

Récurrente ou chronique

- Soulager la douleur.
- Prévenir les récurrences.
- Éviter la perturbation des activités normales de la vie (p. ex. aller à l'école).

Consultation

Consultez un médecin immédiatement dans les cas suivants :

- Possibilité d'une cause organique sous-jacente
- Incertitude quant au diagnostic
- Céphalées chroniques ne répondant pas aux analgésiques courants.

Interventions non pharmacologiques

Le réconfort et l'éducation conviennent seulement si les céphalées n'ont pas de cause organique :

- Informez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant que les céphalées sont un problème courant et réel chez les enfants.
- Rassurez la famille en lui disant qu'il est peu probable qu'une céphalée soit associée à une tumeur cérébrale.
- Expliquez la physiopathologie des céphalées vasculaires et de tension (qui sont bénignes et dont le pronostic est favorable).
- Soulignez l'importance d'éviter les facteurs qui déclenchent les céphalées.
- Cernez les sources de stress et expliquez les façons de les atténuer.
- Expliquez l'utilisation des médicaments (dose, fréquence, effets secondaires).

Thérapie de relaxation et imagerie visuelle

- Exercices de respiration abdominale
- Exercices d'imagerie visuelle

Interventions pharmacologiques

Les analgésiques sont utiles pour traiter les céphalées de tension et les migraines légères :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg par dose (habituellement le médicament de choix)

Les enfants de plus de 6 ans peuvent recevoir 325 mg, et ceux de plus de 12 ans peuvent recevoir entre 325-650 mg PO toutes les 4 heures au besoin.

ou

Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) :

ibuprofène (Motrin) (**médicament de classe A**), 5-10 mg/kg par dose PO toutes les 8 heures au besoin, jusqu'à concurrence de 40mg/kg par jour

Les AINS comportent un risque d'effets indésirables digestifs.

N'utilisez pas de l'AAS, car il est associé au syndrome de Reye.

Pour les migraines :

- Évitez les facteurs déclenchants.
- Vous pouvez administrer des analgésiques simples (acétaminophène, ibuprofène) dès les premiers signes d'aura ou de céphalée.
- Évitez de recourir à des narcotiques.

Sur l'avis du médecin, vous pouvez prescrire une prophylaxie anti-migraine, mais cette mesure est rarement nécessaire chez de jeunes enfants.

Pour de plus amples renseignements sur le traitement et la prophylaxie de la migraine, voir la section « Migraines » du chapitre 8, « Système nerveux central », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

Surveillance et suivi

Lors des visites subséquentes :

- Examinez le relevé quotidien des céphalées si vous n'êtes pas en mesure de déterminer la cause lors de la première consultation. Cela vous permettra également d'évaluer les résultats du traitement.
- Soulignez l'importance d'habitudes de vie saines (sommeil, activité physique et alimentation).

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale de tout enfant qui présente des symptômes aigus et chez qui une cause organique est évidente ou ne peut pas être exclue sans d'autres examens. Si les symptômes sont légers, dirigez l'enfant vers un médecin (rendez-vous non urgent).

ANNEXE 15-1 : EXEMPLE DE RELEVÉ DES CÉPHALÉES ET DES CRISES CONVULSIVES

NOM D N N° DE DOSSIER SALLE	CENTRE DE SOINS PÉDIATRIQUES RELEVÉ MENSUEL DES CÉPHALÉES/CRISES CONVULSIVES																							
	JANV.		FÉV.		MARS		AVR.		MAI		JUIN		JUIL.		AOÛT		SEPT.		OCT.		NOV.		DÉC.	
	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
Totaux																								

Note : J = jour ; N = nuit

CHAPITRE 16 — DERMATOLOGIE

Table des matières

EXAMEN DE LA PEAU.....	16-1
Anamnèse et examen de la peau.....	16-1
Examen physique	16-2
AFFECTIONS COURANTES DE LA PEAU	16-4
Gale	16-4
Impétigo.....	16-6
Cellulite.....	16-7
Eczéma (dermite atopique).....	16-9
Érythème fessier du nourrisson	16-11
Dermite causée par l'herbe à puce.....	16-12
Érythème polymorphe héréditaire photo-allergique	16-13
Hémangiome.....	16-14
Taches mongoliques	16-15
Molluscum contagiosum	16-15
Teigne tondante (<i>tinea capitis</i>).....	16-16
Acné vulgaire	16-17
Teigne (<i>tinea</i>)	16-18
Verrues	16-18
URGENCES DERMATOLOGIQUES.....	16-18
Brûlures	16-18

Pour plus de renseignements sur l'anamnèse et l'examen de la peau chez le grand enfant et l'adolescent, voir le chapitre 9 « Dermatologie » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, 2000).

Le tableau clinique et la prise en charge de la **dermatophytose (teigne)**, y compris **tinea corporis** et **tinea pedis**, et des **verruës** sont identiques pour les enfants et les adultes. Pour plus de renseignements sur ces maladies, voir le chapitre 9 « Dermatologie » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

EXAMEN DE LA PEAU

ANAMNÈSE ET EXAMEN DE LA PEAU

GÉNÉRALITÉS

Chaque symptôme doit être noté et examiné en fonction des caractéristiques suivantes :

- Apparition (soudaine ou graduelle)
- Siège de la lésion
- Évolution dans le temps
- Dates et localisation des récurrences
- État actuel (amélioration ou aggravation)
- Nature des symptômes : intermittents ou continus
- Influence des facteurs environnementaux
- Facteurs potentiellement responsables
- Mesures prises pour soulager les symptômes

SYMPTÔMES DOMINANTS

En plus des caractéristiques générales décrites ci-dessus, il faut aussi explorer les symptômes suivants :

Peau

- Modification de la texture, de la couleur ou de la pigmentation
- Sécheresse ou moiteur anormale
- Démangeaisons
- Éruptions
- Contusions, pétéchies
- Lésions
- Modifications des grains de beauté ou des taches de naissance

Cheveux

- Modifications de la texture ou de la répartition des cheveux, perte de cheveux

Ongles

- Modifications de la texture, de la structure

ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX (CUTANÉS)

- Allergies (p. ex. asthme, fièvre des foins, urticaire, eczéma)
- Maladie virale récente ou actuelle
- Allergies à des médicaments, à des aliments ou à d'autres substances chimiques
- Photosensibilité
- Consommation actuelle et passée de médicaments prescrits et en vente libre
- Immunosuppression (p. ex. VIH/sida)
- Dermite séborrhéique
- Dermite
- Psoriasis
- Diabète sucré

ANTÉCÉDENTS FAMILIAUX (CUTANÉS)

- Allergies (saisonniers comme la fièvre des foins, allergies alimentaires)
- Asthme
- Dermite séborrhéique
- Psoriasis
- Autres membres de la famille ayant des symptômes similaires (p. ex. éruption)

ANTÉCÉDENTS PERSONNELS ET SOCIAUX (CUTANÉS)

- Obésité
- Manque d'hygiène
- Environnement chaud ou humide, milieu de vie insalubre
- Exposition à de nouveaux produits chimiques (p. ex. savons), aliments, animaux de compagnie et plantes
- Troubles émotifs
- Antécédents de peau sensible
- Autres personnes à la maison, au travail ou à l'école ayant des symptômes similaires
- Voyage récent

EXAMEN PHYSIQUE

ASPECT GÉNÉRAL

- État de santé apparent
- Confort ou détresse
- Teint (p. ex. rouge, pâle)
- État nutritionnel (obésité, maigre)
- État d'hydratation
- Signes vitaux (la température peut être élevée)

INSPECTION ET PALPATION DE LA PEAU

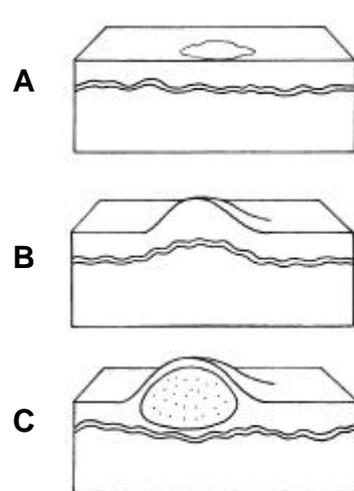
- Couleur
- Température, texture, pli cutané
- Sécheresse ou moiteur
- Desquamation
- Pigmentation
- Vascularité (érythème, veines anormales)
- Ecchymoses, pétéchies
- Œdème (déclive, facial)
- Indurations (fermes au toucher)
- Lésions isolées (couleur, type, texture, répartition générale, pourtour et relief)
- Cheveux (densité, texture, distribution)
- Ongles (forme, texture, coloration anormale, stries)
- Muqueuses (p. ex. moiteur, lésions)
- Plis cutanés (p. ex. éruptions, lésions)
- Articulations

AUTRES ASPECTS

- Examinez les ganglions lymphatiques
- Examinez les régions distales des ganglions lymphatiques enflés

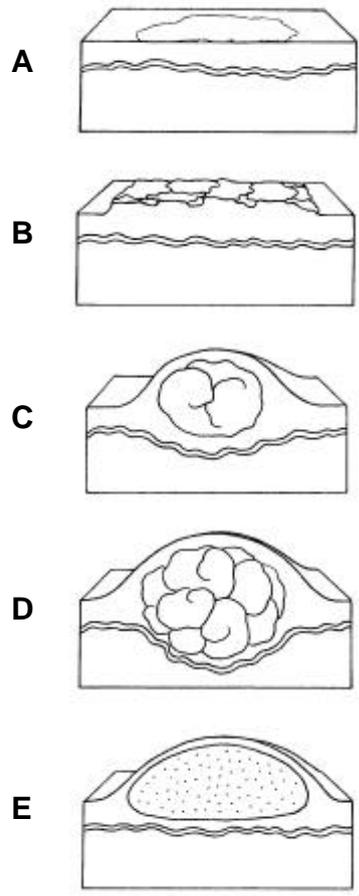
PRINCIPAUX TYPES DE LÉSIONS CUTANÉES

Les lésions de la peau et des muqueuses se caractérisent par leur taille, leur relief, leur contenu et leur couleur (figures 16-1 à 16-3).



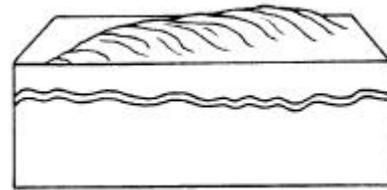
A : Macule – tache plane sur la peau ou la muqueuse, circonscrite, d'une couleur anormale, pouvant atteindre 1 cm de long maximum. **B** : Papule – lésion pleine, faisant saillie sur la peau ou la muqueuse, pouvant atteindre 1 cm de long maximum. **C** : Vésicule – lésion de la peau ou de la membrane muqueuse remplie de sérosité, faisant saillie sur la peau et mesurant moins de 1 cm.

Fig. 16-1 : Lésions cutanées de moins de 1 cm



A : Tache – plane et circonscrite, d'une couleur anormale, de la peau ou de la muqueuse, mesurant plus de 1 cm. **B** : Plaque – lésion pleine et surélevée de la peau ou de la muqueuse, mesurant plus de 1 cm. **C** : Nodule – lésion pleine, surélevée de la peau ou de la muqueuse, plus profonde que la papule mais mesurant au moins 1 cm. **D** : Tumeur – lésion pleine et surélevée de la peau ou de la muqueuse, plus profonde dans les tissus et mesurant plus de 1 cm. **E** : Bulle – lésion remplie de liquide, superficielle, faisant saillie sur la peau ou la muqueuse, mesurant plus de 1 cm.

Fig. 16-2 : Lésions cutanées de plus de 1 cm



Papule oedémateuse – lésion de forme irrégulière, surélevée, solide, changeante et fugace de la peau ou de la muqueuse, causée par un œdème cutané. Parmi les autres lésions de tailles variées figurent les pustules (vésicules ou cloques contenant du pus plutôt que du liquide transparent) et les télangiectasies (fines lignes rouges souvent irrégulières, produites par la dilatation d'un capillaire normalement invisible).

Fig. 16-3 : Lésions cutanées de tailles variées

AFFECTIONS COURANTES DE LA PEAU

GALE

DÉFINITION

La gale est causée par un parasite. Les éruptions cutanées peuvent prendre différentes formes : saillies, papules, vésicules, sillons et dermite eczématiforme superposée. Les lésions sont très prurigineuses, surtout la nuit, ce qui entraîne une excoriation marquée.

Chez les nourrissons, le visage, le cuir chevelu, les paumes et la plante des pieds sont généralement les régions les plus touchées. Chez les adolescents, les lésions siègent de préférence dans les espaces interdigitaux, sur les poignets, les coudes, les chevilles, les fesses, l'ombilic, l'aîne, les organes génitaux et les aisselles, et elles prennent souvent l'aspect de sillons linéaires.

CAUSE

- Un acarien, *Sarcoptes scabiei*, qui creuse un sillon dans l'épiderme
- Habituellement, l'infection se transmet par contact direct; la transmission indirecte par des vêtements et la literie contaminés est possible, mais rare.

Facteurs de risque

- Infestation non reconnue
- Mauvaise application du traitement.
- Proches non traités
- Non-éradication des parasites dans les vêtements et la literie
- Contact avec une personne atteinte de gale

Les populations autochtones de certaines régions peuvent parfois être exposées à d'autres facteurs de risque, notamment :

- Logements surpeuplés, partage du même lit, écoles et garderies surpeuplées
- Clientèle pédiatrique importante
- Absence d'eau courante pouvant prédisposer à une mauvaise hygiène et à des infections cutanées secondaires

SYMPTOMATOLOGIE

- Démangeaisons intenses
- Exacerbation des démangeaisons la nuit
- Éruptions cutanées sur les mains, les pieds et aux plis de flexion
- Les symptômes peuvent survenir un ou deux mois après le contact avec le parasite
- Les symptômes sont dus à une hypersensibilité au parasite et à ses produits

OBSERVATIONS

- Les lésions ont généralement pour siège les espaces interdigitaux, les plis de flexion au niveau des poignets et des bras, les aisselles, la taille, les plis inférieurs des fesses, les organes génitaux, l'aréole des seins.
- Éruptions rouges diffuses
- *Lésions primaires* : papules, vésicules, pustules, sillons
- *Lésions secondaires* : croûtes, excoriations, lésions de grattage, nodules, infection secondaire
- Lésions de différents stades présentes en même temps
- Les lésions secondaires peuvent dominer
- Sillons (lignes grises ou de couleur chair de 5 à 15 mm de long), nombreux ou clairsemés
- Sillons généralement visibles à l'intérieur du poignet et de la main et dans les espaces interdigitaux
- Chez les nourrissons, les sillons sont moins fréquents

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Pédiculose
- Impétigo
- Eczéma atopique
- Dermite de contact ou irritante
- Exanthème viral
- Varicelle
- Réaction à un médicament

COMPLICATIONS

- Impétigo
- Cellulite

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT

Objectifs

- Enrayer l'infestation
- Enrayer l'infection secondaire
- Soulager les symptômes

Consultation

Il faut consulter un médecin en cas de doute sur le diagnostic.

Interventions non pharmacologiques

Éducation du client

- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant (et à l'enfant s'il est suffisamment grand) l'utilisation appropriée des médicaments et leurs effets secondaires.

Mesures de contrôle

- Le traitement prophylactique est essentiel pour toute la maisonnée, puisque la gale peut se manifester un à deux mois après le contact avec le parasite.
- Traitez tous les membres de la famille en même temps pour prévenir les réinfections.
- Tout le linge de lit (draps, taies d'oreiller) et les vêtements portés à même la peau (sous-vêtements, T-shirts, chaussettes, jeans) doivent être lavés dans de l'eau chaude savonneuse et séchés au cycle chaud (si possible).
- S'il n'y a pas d'eau chaude, placez tous les vêtements et le linge de lit dans des sacs en plastique et entreposez-les à l'écart pendant 5 à 7 jours; le parasite ne peut survivre plus de 4 jours sans contact avec la peau.
- L'exposition de la literie au froid ou aux rayonnements ultraviolets peut également être utile.
- Les enfants peuvent retourner à la garderie ou à l'école le lendemain de la fin du traitement.
- Les professionnels de la santé en contact étroit avec des personnes atteintes de gale pourront avoir besoin d'un traitement prophylactique.
- Éducation communautaire orientée sur la sensibilisation et l'identification précoces de la gale.
- En cas d'épidémie de gale importante, le traitement prophylactique de tout le village peut constituer la prise en charge optimale.

Interventions pharmacologiques

Crème ou lotion acaricide appliquée sur tout le corps, du menton aux orteils. La crème ou la lotion doit être appliquée dans les plis cutanés, entre les doigts et les orteils, entre les fesses, sous les seins et autour des organes génitaux.

crème perméthrine à 5 % (Nix) (**médicament de classe A**) (médicament de choix)

Laissez au contact de la peau pendant 8-14 heures. Une application suffit généralement, mais il peut être nécessaire de réappliquer la crème après une semaine si les symptômes persistent.

L'innocuité de la perméthrine pour les nourrissons de moins de 3 mois n'a pas été établie.

Le prurit peut poser problème, surtout la nuit. Prévenez l'enfant et ses parents ou la personne qui s'en occupe que les démangeaisons peuvent durer jusqu'à 2 semaines. Pour les démangeaisons :

chlorhydrate de diphenhydramine (Benadryl) (**médicament de classe A**) (2,5 mg/ml en sirop), 1,25 mg/kg PO toutes les 4-6 h au besoin, dose maximale 300 mg/jour (plus de 6 doses)

Enfants de moins de 2 ans : 2-3 ml

Enfants de 2 à 4 ans : 5 ml

Enfants de 5 à 11 ans : 5-10 ml

Enfants de 12 ans et plus : 10-20 ml ou 25-50 mg en comprimés

Les corticostéroïdes topiques peuvent être utiles après le traitement acaricide car l'éruption et les démangeaisons peuvent durer plusieurs jours :

hydrocortisone 0,5 % (Unicort) (**médicament de classe A**), une ou deux applications par jour

Surveillance et suivi

- Suivi après une semaine pour évaluer la réponse au traitement
- Demandez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de revenir à la clinique immédiatement en cas de signe d'infection secondaire.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Rarement nécessaire si le diagnostic initial est correct et si le traitement acaricide qui s'impose est suivi à la lettre par l'enfant et les personnes de son entourage

IMPÉTIGO

DÉFINITION

Infection bactérienne superficielle de la peau, extrêmement contagieuse.

CAUSES

- *Streptococcus*, *Staphylococcus* ou les deux
- Facteurs prédisposants : traumatisme local, piqûres d'insectes, lésions cutanées attribuables à d'autres affections (p. ex. eczéma, gale, pédiculose)

SYMPTOMATOLOGIE

- Plus courant sur le visage, le cuir chevelu et les mains, mais peut se manifester également ailleurs.
- Les régions touchées sont généralement découvertes.
- Maladie qui survient généralement l'été
- Les nouvelles lésions sont généralement attribuables à l'auto-inoculation.
- L'éruption se manifeste d'abord par des taches rouges qui peuvent causer des démangeaisons.
- Les taches se transforment en petites vésicules et pustules qui éclatent et suppurent.
- Les suppurations sèchent et forment des croûtes couleur miel très caractéristiques.
- Les lésions sont indolores.
- La fièvre et les symptômes généraux sont rares.
- Fièvre bénigne en cas d'infection généralisée

OBSERVATIONS

- Lésion formant une croûte épaisse de couleur miel sur fond rouge
- Lésions cutanées nombreuses à différents stades d'évolution (vésicules, pustules, croûtes, exsudat séreux ou pustuleux, lésions en voie de cicatrisation)
- Présence possible de bulles
- Les lésions et leur pourtour peuvent être chauds au toucher.
- Les ganglions dans la région touchée peuvent être enflés et sensibles au toucher

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Infection liée à un eczéma, à une dermite de contact ou à la gale
- Herpès simplex accompagné de vésicules ou de croûtes
- Varicelle avec vésicules ou croûtes
- Zona avec vésicules ou croûtes
- Piqûres d'insectes

COMPLICATIONS

- Cellulite localisée ou étendue
- Glomérulonéphrite post-streptococcique
- Infection invasive à streptocoque du groupe A

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélèvement d'échantillon par écouvillonnage pour culture et antibiogramme (pouvant confirmer le diagnostic)

TRAITEMENT

Objectifs

- Enrayer l'infection
- Prévenir l'auto-inoculation
- Prévenir la contamination des membres de l'entourage

Consultation

Consultez un médecin si le traitement ne donne aucun résultat.

Interventions non pharmacologiques

- On peut appliquer qid et au besoin des compresses d'eau tiède salée pour assouplir et éliminer les croûtes.
- Nettoyer la région atteinte avec un agent antimicrobien antiseptique pour freiner la croissance bactérienne.

Éducation du client

- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant l'utilisation appropriée des médicaments (dose, fréquence et adhésion au traitement)
- Formulez des recommandations sur l'hygiène, au besoin
- Coupez les ongles pour éviter les lésions de grattage.
- Conseillez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant sur les mesures de prévention à prendre pour éviter les récurrences.
- Proposez des moyens de prévenir la contamination des autres membres de la famille (p. ex. se laver soigneusement les mains, ne pas partager les serviettes de toilette)

Interventions pharmacologiques

Application d'un antibiotique topique après chaque application de compresses :

mupirocine en pommade (Bactroban)
(**médicament de classe A**), qid pendant 7-10 jours

ou

acide fusidique (Fucidin) (**médicament de classe A**) qid pendant 7-10 jours

Antibiothérapie orale si un grand nombre de lésions semblent infectées :

cloxacilline (Orbénine) (**médicament de classe A**), 25-50 mg/kg par jour, fractionnés toutes les 6 h, PO

ou

érythromycine (E-Mycin en comprimés ou EES en suspension) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 6 h, PO

Les antibiotiques topiques comme la mupirocine (Bactroban) peuvent être employés seuls sur les régions circonscrites ou en association avec un antibiotique oral si les régions touchées sont plus étendues.

Surveillance et suivi

- Assurez un suivi après 3 à 5 jours pour évaluer la réponse au traitement.
- Demandez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de revenir avec l'enfant pour un examen s'il fait de la fièvre ou si l'infection s'étend malgré le traitement.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Généralement inutile, sauf en cas de complications.

CELLULITE

DÉFINITION

Inflammation aiguë, extensive et diffuse de la peau, affectant ses couches plus profondes et les tissus sous-cutanés.

La cellulite péri-orbitaire est une forme particulière de cellulite qui survient généralement chez les enfants. Elle se caractérise par une enflure et une rougeur unilatérales de la paupière et de la zone orbitaire ainsi que par de la fièvre et des malaises. Faites attention à l'enfant qui ne peut ni lever ni bouger les yeux ou à l'enfant qui présente un déplacement antérieur du globe oculaire, signe que l'infection s'est étendue à l'orbite (cellulite orbitaire). Voir la section « Cellulite péri-orbitaire (préseptale) » au chapitre 8 « Ophthalmologie ».

Les cellulites faciale, péri-orbitaire et orbitaire sont particulièrement inquiétantes car elles peuvent dégénérer en méningite.

CAUSES

- Bactéries : principalement *Staphylococcus* ou *Streptococcus*
- Facteurs prédisposants : traumatisme local, furoncle, ulcère sous-cutané

Lorsque la cellulite est provoquée par une morsure, différents agents pathogènes peuvent être en cause. Voir la section « Lésions cutanées » au chapitre 9 « Dermatologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (*Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000*).

La cellulite faciale chez l'enfant de moins de 3 ans peut être due à *Hemophilus influenzae*.

SYMPTOMATOLOGIE

- Douleur localisée
- Rougeur
- Œdème
- Région de plus en plus rouge, chaude au toucher, douloureuse
- Sensibilité autour de la région atteinte
- Présence possible d'une légère fièvre et de céphalées

OBSERVATIONS

- La température peut être élevée.
- La fréquence cardiaque peut être accélérée.
- Rougeur, œdème
- Lésion diffuse, non clairement circonscrite
- Léger écoulement purulent possible
- Rougeur et œdème autour de la lésion, tension cutanée possible
- Œdème
- Sensibilité
- Induration (ferme au toucher)
- Hypertrophie et sensibilité possibles des ganglions dans la région atteinte

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Folliculite
- Présence d'un corps étranger
- Abcès
- Dermite de contact

COMPLICATIONS

- Extension de l'infection
- Formation d'abcès
- Septicémie

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélevez un échantillon de l'exsudat par écouvillonnage pour culture et antibiogramme

TRAITEMENT**Objectifs**

- Enrayer l'infection
- Déceler la présence d'un abcès

CELLULITE BÉNIGNE

Traitez en clinique externe.

Interventions non pharmacologiques

- On peut appliquer des compresses d'eau chaude salée sur les régions atteintes, qid
- Mettre le membre atteint au repos, le surélever et le soutenir à l'aide d'une attelle peu serrée

Éducation du client

- Expliquez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant l'utilisation appropriée des médicaments (dose, fréquence, adhésion au traitement).
- Encouragez l'adoption de règles d'hygiène adéquates pour toutes les plaies cutanées afin de prévenir toute infection future.
- Insistez sur l'importance d'un suivi étroit.

Traitement adjuvant

En cas de lésion provoquée par un traumatisme, vérifiez si l'enfant est immunisé contre le tétanos; dans le cas contraire, administrez le vaccin antitétanique.

Interventions pharmacologiques

Antibiotique oral :

cloxacilline (Orbénine) (**médicament de classe A**), 50-100 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 h, PO pendant 7-10 jours (pour la plupart des cas touchant les membres et le tronc)

Pour les enfants allergiques à la pénicilline :

érythromycine (EES en suspension ou E-Mycin en comprimés) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 6 h, PO pendant 7-10 jours

Antipyrétique et analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO toutes les 4-6 h

Surveillance et suivi

- Assurez un suivi quotidien pour vérifier si l'infection diminue.
- Demandez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de revenir à la clinique sans délai si la lésion devient fuyante, si la douleur augmente ou en cas de fièvre.

CELLULITE MODÉRÉE OU SÉVÈRE**Consultation**

Il faut consulter un médecin dans les cas suivants :

- La cellulite est modérée ou grave (p. ex. la région atteinte est étendue).
- Elle progresse rapidement, ce qui peut être un signe d'infection invasive à streptocoque.
- Les régions atteintes sont les mains, les pieds, le visage ou une articulation.
- L'enfant présente un déficit immunitaire (p. ex. il est diabétique).
- L'enfant est fébrile, semble gravement malade ou montre des signes de septicémie.

Il ne faut pas sous-estimer la cellulite. Elle peut se propager très rapidement et dégénérer rapidement en fasciite nécrosante. Elle doit faire l'objet d'un traitement énergique.

Traitement adjuvant

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique pour maintenir un accès veineux; réglez le débit de perfusion en fonction de l'état d'hydratation et de l'âge du patient.
- En cas de lésion provoquée par un traumatisme, assurez-vous que l'enfant a été vacciné contre le tétanos; dans le cas contraire, administrez le vaccin antitétanique.

Interventions pharmacologiques

Amorcez une antibiothérapie IV sur prescription du médecin seulement :

Enfants de moins de 2 ans : céfuroxime (Zinacef) (**médicament de classe B**), 75 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 8 h, IV

Enfants ≥ 2 ans : cloxacilline (Orbénine) (**médicament de classe A**), 100-150 mg/kg par jour, doses fractionnées toutes les 6 h, IV

Antipyrétique et analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg par dose PO toutes les 4-6 h, au besoin

Surveillance et suivi

Vérifiez fréquemment les signes vitaux et la région atteinte pour déceler des signes de progression.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

ECZÉMA (DERMITE ATOPIQUE)**DÉFINITION**

Inflammation cutanée accompagnée d'érythème, d'œdème, de prurit, d'un exsudat, de croûtes, de pustules et de vésicules. Il peut s'agir d'un phénomène allergique.

L'eczéma est un problème courant chez les enfants et il prédispose à l'impétigo. Il peut apparaître pendant la petite enfance et passer à un état quiescent plus tard au cours de l'enfance. Les récurrences et exacerbations sont fréquentes.

CAUSES

- Essentiellement inconnues
- Prédisposition familiale fréquente
- Peut être associé à une rhinite allergique ou à de l'asthme

SYMPTOMATOLOGIE

- Érythème
- Plaques suintantes
- Prurit
- Chez les nourrissons, les joues, le visage et les surfaces des muscles extenseurs des bras et des jambes sont atteints.
- Les plis de flexion sont souvent atteints chez les enfants et les adolescents.

OBSERVATIONS

- Lésions érythémateuses, sèches et prurigineuses
- Dans les cas graves, lésions suintantes
- Localisations multiples
- Présence possible de croûtes purulentes, signe de surinfection
- Induration possible des lésions

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Dermite séborrhéique
- Gale
- Dermite allergique
- Éruption polymorphe héréditaire photo-allergique

COMPLICATIONS

- Sécheresse et épaissement de la peau (lichénification)
- Infection secondaire

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT**Objectifs**

- Soulager les symptômes
- Déterminer et maîtriser les causes dans l'environnement de l'enfant (pour les cas d'allergie)
- Prévenir les infections secondaires

Interventions non pharmacologiques

- Offrez du soutien à l'enfant et à sa famille, car cette affection chronique est difficile à vivre.
- Aidez les parents (ou la personne qui s'occupe de l'enfant) et l'enfant à identifier les facteurs déclenchants et aggravants et incitez-les à les éviter.

Éducation du client

- Expliquez aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) et à l'enfant l'utilisation appropriée des médicaments (dose, fréquence, application).
- Conseillez-leur :
- d'observer les règles d'hygiène appropriées pour éviter les infections bactériennes secondaires.
- de porter des vêtements de coton amples et d'éviter les tissus rugueux et la laine.
- d'éviter l'usage du savon sur le visage.
- d'éviter de surchauffer.
- d'éviter les produits irritants.
- d'éviter les parfums, les détergents et le savon le plus possible (et d'utiliser un substitut de savon comme Aveeno).
- d'appliquer des lubrifiants gras sur la peau peu de temps après le bain ou la douche pour « emprisonner » l'humidité (p. ex. Lubriderm, Sofsyn, Dermabase).
- Dites aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de cesser d'appliquer des corticostéroïdes dès que les lésions graves sont cicatrisées, ces médicaments n'ayant pas d'action préventive et risquant d'irriter ou de léser davantage l'épiderme.

Lésions humides

Pour favoriser l'assèchement et le rafraîchissement :

compresse d'acétate d'aluminium (solution de Burrows, diluée 1:20), qid, au besoin

ou

compresse de soluté physiologique, qid, au besoin

Lésions sèches

Pour favoriser la lubrification :

Glaxal base, crème Nivea et gelée de pétrole (Vaseline) deux applications par jour (après le bain et au besoin)

Interventions pharmacologiques

Pour atténuer l'inflammation en cas de démangeaisons modérées ou sévères :

hydrocortisone à 0,5 % en crème ou en onguent (Unicort) (**médicament de classe A**), bid ou tid, pendant 1-2 semaines

Les stéroïdes doivent être utilisés parcimonieusement sur le visage et uniquement pendant de courtes périodes.

Les gels et les crèmes sont utilisés pour les éruptions aiguës suintantes et les pommades pour les lésions sèches ou lichénifiées. Les lotions sont réservées aux régions velues.

Surveillance et suivi

Assurez un suivi après 1-2 semaines pour évaluer la réponse au traitement. Demandez aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de revenir si des signes d'infection apparaissent.

Consultation

Il faut consulter un médecin si le traitement ne donne aucun résultat après 1-2 semaines. *Des stéroïdes plus puissants, doivent être prescrits par le médecin, au besoin.*

Orientation vers d'autres ressources médicales

Fixez un rendez-vous de suivi avec un médecin si le traitement ne donne aucun résultat.

ÉRYTHÈME FESSIER DU NOURRISSON

DÉFINITION

Inflammation de la peau aux endroits où elle est en contact avec la couche; peut s'accompagner d'érythème, de papules, de vésicules et parfois de bulles.

CAUSES

- Réaction à la friction et au contact prolongé avec l'urine et les selles
- Dermite à candidose

SYMPTOMATOLOGIE

- Éruption rouge et douloureuse dans la région fessière
- L'infection candidosique peut être associée à la prise d'antibiotiques par voie orale pour le traitement d'autres symptômes.
- L'infection candidosique peut être observée dans d'autres plis cutanés comme au niveau du cou et des aisselles et être associée au muguet.

OBSERVATIONS

Dermite de contact dans la région fessière

- Éruption érythémateuse dans la région fessière
- Les plis cutanés sont habituellement épargnés s'il s'agit d'une dermite de contact simple causée par l'urine.

Infection candidosique

- Éruption érythémateuse dont les contours sont nettement délimités
- Éruption rouge et suintante localisée dans la région fessière
- Pustules satellites situées à l'extérieur du contour de l'éruption
- L'éruption se localise souvent dans les plis cutanés

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Dermite fessière irritante du nourrisson
- Infection candidosique
- Infection staphylococcique
- Dermite séborrhéique

COMPLICATIONS

- Infection secondaire causée par d'autres bactéries

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT

Objectifs

- Réduire l'exposition aux irritants
- Traiter l'infection secondaire

Interventions non pharmacologiques

- Changer fréquemment les couches
- Laver la peau à l'eau tiède et au savon doux et laisser sécher la peau à l'air
- Laisser l'enfant fesses nues le plus longtemps possible
- Appliquer une protection topique à chaque changement de couche (p.ex. crème à base d'oxyde de zinc [Zincofax])
- Éducation de la famille et de la personne qui s'occupe de l'enfant sur les bains, le changement de couches et les soins de la peau.

Interventions pharmacologiques

En cas de **dermite de contact**, l'administration de corticostéroïdes peu puissants peut être indiquée :

hydrocortisone à 0,5 % en onguent (Unicort) (**médicament de classe A**) appliquée en couche mince bid ou tid, jusqu'à ce que l'éruption disparaisse (5-7 jours)

En cas de **dermite à candidose** :

crème à base de nystatine (Mycostatin) (**médicament de classe A**), bid ou tid, jusqu'à la disparition de l'éruption

Pour les cas sévères de **dermite à candidose** :

crème à base de nystatine (Mycostatin) (**médicament de classe A**) appliquée bid ou tid, jusqu'à ce que l'éruption disparaisse

et

hydrocortisone à 0,5 % en crème (Unicort) (**médicament de classe A**), bid

Surveillance et suivi

Recommandez un suivi après une semaine si l'éruption n'a pas diminué ou avant, en cas d'aggravation de l'infection.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Généralement inutile sauf en cas de récurrence ou si le traitement ne donne aucun résultat.

DERMITE CAUSÉE PAR L'HERBE À PUCE

DÉFINITION

Type de dermite de contact, secondaire à l'exposition au sumac vénéneux (herbe à puce).

CAUSE

- Exposition à l'oléorésine du sumac vénéneux

SYMPTOMATOLOGIE

- Jeu ou activité récente dans les bois
- Éruption érythémateuse suintante et très prurigineuse

OBSERVATIONS

- Érythème
- Lésions vésiculaires, bulleuses
- Éruptions suintantes
- Stries linéaires
- Œdème des tissus affectés

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Eczéma atopique
- Psoriasis
- Autres dermatites de contact

COMPLICATIONS

- Infection bactérienne secondaire

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT

Objectifs

- Prévenir l'infection
- Soulager les démangeaisons

Consultation

Consultez un médecin si l'éruption est grave ou très étendue.

Interventions non pharmacologiques

- Nettoyer la peau pour prévenir d'autres éruptions
- Si laver les mains en insistant particulièrement sous les ongles
- Laver les vêtements contaminés par l'oléorésine

Éducation du client

- Conseillez les parents (ou la personne qui s'occupe de l'enfant) sur les vêtements qu'il convient de porter en plein air (activités dans les bois) (p. ex. manches longues, pantalons longs).

Interventions pharmacologiques

Cas bénins ou modérés :

hydrocortisone à 0,5 % en crème (Unicort) (**médicament de classe A**), tid, sur la région atteinte

En cas de prurit intense :

chlorhydrate de diphenhydramine (Benadryl) (**médicament de classe A**) (sirop 2,5 mg/ml), 1,25 mg/kg PO toutes les 4-6 h au besoin, dose maximale 300 mg/jour (plus de 6 doses)

Enfants de moins de 2 ans : 2-3 ml

Enfants de 2 à 4 ans : 5 ml

Enfants de 5 à 11 ans : 5-10 ml

Enfants de plus de 12 ans : 10-20 ml ou 25-50 mg en comprimés

ou

hydroxyzine (Atarax) (**médicament de classe A**)

Enfants de moins de 6 ans : 50 mg/jour, doses fractionnées, toutes les 6 h

Enfants de plus de 6 ans : 50-100 mg/jour, doses fractionnées toutes les 6 h

À l'occasion, il est nécessaire d'administrer des doses dégressives de corticostéroïdes par voie orale (prednisone) (1 à 2 mg/kg par jour pendant 14-21 jours). Les corticostéroïdes ne doivent être administrés que sur recommandation du médecin.

Surveillance et suivi

Réévaluez au besoin après 2 ou 3 jours.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Il s'agit généralement d'une affection qui guérit spontanément.

ÉRYTHÈME POLYMORPHE HÉRÉDITAIRE PHOTO-ALLERGIQUE

DÉFINITION

Lésions cutanées apparaissant sur les régions exposées au soleil, sans autre cause. Fréquentes chez les autochtones d'Amérique du Nord et d'Amérique du Sud.

CAUSES

- Hypersensibilité au soleil
- Affection héréditaire
- Phénomène probablement immunologique

SYMPTOMATOLOGIE

- Éruption érythémateuse avec vésicules, bulles et papules apparaissant sur les régions exposées, habituellement entre la fin de l'hiver et la fin de l'été
- Récurrence fréquente
- Souvent prurigineuse

OBSERVATIONS

- Éruption érythémateuse sur le visage, les mains et les autres régions exposées
- S'accompagne souvent d'une cheilite (inflammation des lèvres)
- La distribution de l'éruption oriente souvent le diagnostic.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Eczéma atopique
- Dermite de contact
- Impétigo
- Dermite séborrhéique

COMPLICATIONS

- Infection secondaire
- Lichénification
- Dépigmentation

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT

Objectifs

- Soulager les symptômes
- Réduire l'exposition au soleil

Interventions non pharmacologiques

- utiliser un écran solaire à indice de protection élevé (FPS > 30)
- couvrir les parties du corps exposées (vêtements, chapeaux à large bord, etc.)
- Éduquer la famille sur l'habillement et l'emploi d'écrans solaires.

Interventions pharmacologiques

Il est possible d'essayer des corticostéroïdes topiques en commençant par :

hydrocortisone à 0,5 % en crème (Unicort) (**médicament de classe A**), une ou deux applications par jour, pendant 1-2 semaines

Des corticostéroïdes flurorinés (p. ex. bétaméthasone) peuvent s'avérer nécessaires sur les parties du corps autres que le visage. **Ces médicaments ne peuvent être prescrits que par un médecin.**

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez l'enfant à un médecin si le traitement ne donne aucun résultat.

HÉMANGIOME

DÉFINITION

Nævus vasculaire, superficiel ou profond, capillaire ou caverneux. Souvent plus visible chez les enfants, l'hémangiome a tendance à se résorber avec l'âge.

CAUSE

- Défaut vasculaire congénital, à propension génétique

SYMPTOMATOLOGIE

- Lésion vasculaire visible
- Habituellement visible dès la naissance ou la petite enfance
- Change avec le temps

Hémangiome capillaire (fraise)

- Généralement présent de la naissance à 2 mois
- Situé le plus souvent sur le visage, le cuir chevelu, le dos ou la poitrine
- Grossit rapidement au début
- 60 % de ces hémangiomes ont disparu à l'âge de 5 ans
- 95 % des hémangiomes ont disparu à l'âge de 9 ans

Hémangiome caverneux

- Hémangiome rouge
- Plus profond, mais pas aussi bien défini ou délimité que l'hémangiome fraise
- Période de croissance suivie d'une période de régression

OBSERVATIONS

Hémangiome capillaire (fraise)

- Rouge, protubérant, compressible et nettement délimité

Hémangiome caverneux

- Hémangiome rouge, mal défini
- Lésion parfois compressible
- Lésion qui peut être complètement recouverte de peau

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Hémangiome capillaire (fraise)

- Hémangiome caverneux

Hémangiome caverneux

- Hémangiome capillaire (fraise)

COMPLICATIONS

Hémangiome capillaire (fraise)

- Infection secondaire ou fragmentation avec l'involution
- Traumatisme
- Peut laisser de petites cicatrices après avoir disparu

Hémangiome caverneux

- Infection secondaire
- Peut s'étendre aux structures profondes, y compris aux os
- Les gros hémangiomes caverneux peuvent être associés à une hémorragie ou à une thrombocopénie

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT

Objectifs

- Rassurer l'enfant et ses parents ou la personne qui s'en occupe
- Traiter l'infection secondaire

Interventions non pharmacologiques

- Rassurez la famille

Interventions pharmacologiques

Pour l'hémangiome caverneux, corticostéroïdes (p. ex. prednisone [**médicament de classe B**], 1 mg/kg par jour). **Toutefois, les corticostéroïdes ne peuvent être prescrits que par un médecin.**

Orientation vers d'autres ressources médicales

- Adressez l'enfant à un médecin pour une évaluation, au besoin
- Une évaluation plus urgente peut s'imposer en cas d'infection secondaire importante, si l'hémangiome bloque un organe vital (p. ex. les yeux) ou si la lésion est suffisamment grosse pour séquestrer des plaquettes
- Certains enfants ont besoin d'une consultation en chirurgie plastique

TACHES MONGOLIQUES

DÉFINITION

Lésions bénignes qui se présentent sous la forme de taches de couleur bleutée. Fréquentes chez les enfants noirs, asiatiques, inuits et des Premières Nations. Ces taches diminuent ou disparaissent pendant l'enfance.

CAUSE

- Inconnue

SYMPTOMATOLOGIE

- Coloration bleutée
- Asymptomatique
- Les lésions pâlisent avec l'âge

OBSERVATIONS

- Taches bleutées de différentes tailles
- Peuvent se trouver partout sur le corps, mais sont généralement plus fréquentes dans la région lombo-sacrée, dans le dos, sur les épaules et sur les jambes

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Ecchymoses résultant d'un traumatisme

On peut parfois les confondre avec des ecchymoses et il est déjà arrivé qu'on les prenne à tort pour des traces de sévices.

COMPLICATIONS

Aucun.

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT

Objectifs

- Poser un diagnostic précis

Interventions non pharmacologiques

- Rassurez la famille

MOLLUSCUM CONTAGIOSUM

DÉFINITION

Affection cutanée virale caractérisée par des papules transparentes, rondes et fermes à la palpation.

CAUSE

- Infection virale

SYMPTOMATOLOGIE

- Grappes de papules pouvant se trouver un peu partout sur le corps

OBSERVATIONS

- Papules de forme globuleuse, de couleur rosée, bien délimitées, de tailles variées
- Ombilication en leur centre
- Peuvent siéger partout sur le corps, mais de préférence sur le visage, les paupières, le cou, les aisselles et les cuisses

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Verrues

COMPLICATIONS

- Rares
- Cicatrices, en cas d'infection

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT

Objectifs

- Poser un diagnostic exact
- Prévenir les infections secondaires

Interventions non pharmacologiques

- Traitement indiqué : abstention thérapeutique (la plupart des lésions disparaissent en l'espace de 2 ans)
- Rassurez l'enfant et les parents ou la personne qui s'en occupe en leur rappelant que les lésions sont bénignes.
- Recommandez-leur d'éviter de gratter ou de presser les lésions pour prévenir les infections secondaires.

Interventions pharmacologiques

Il est possible d'utiliser au besoin de la podophylline, du nitrate d'argent ou de l'acide trichloro-acétique pour éradiquer les lésions. Ces substances ne doivent être administrées que sur l'avis d'un médecin.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez l'enfant à un médecin pour un traitement définitif si les parents (ou la personne qui s'occupe de l'enfant) sont inquiets et souhaitent ce type de traitement.

TEIGNE TONDANTE (TINEA CAPITIS)

DÉFINITION

Infection superficielle du cuir chevelu par un champignon du type *Microsporum* ou *Trichophyton*.

CAUSE

- Mycose, généralement acquise au contact direct d'une personne infectée

SYMPTOMATOLOGIE

- Alopécie
- D'autres membres de la famille peuvent être infectés

OBSERVATIONS

- Alopécie ou dépilation par plaques
- Squames gris
- Cheveux cassés
- Lésions généralement bien délimitées

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Séborrhée
- Trichotillomanie (arrachement des cheveux)
- Psoriasis
- Pelade

COMPLICATIONS

- Lésion des follicules capillaires
- Propagation de l'infection

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélevez des squames ou des cheveux pour une analyse fongique
- Examen à la lumière de Wood
- Test à l'hydroxyde de potassium (KOH), préparation à l'état frais

TRAITEMENT

Objectifs

- Poser le bon diagnostic
- Soulager l'infection

Consultation

Consultez un médecin au sujet du traitement si le diagnostic est confirmé car les agents antifongiques topiques n'ont aucun effet sur le cuir chevelu.

Interventions non pharmacologiques

- Rassurez les parents ou la personne qui s'occupe de l'enfant.
- Offrez votre aide car le traitement est long et ardu.

Il est inutile de raser la tête.

Interventions pharmacologiques

Les agents antifongiques topiques sont inefficaces sur le cuir chevelu.

Consultez un médecin pour qu'il prescrive :

griséofulvine (Fulvicin) (**médicament de classe B**), 15 mg/kg par jour pendant 8-12 semaines

Ce médicament ne figure pas sur la liste des médicaments pouvant être prescrits par le personnel infirmier.

La griséofulvine peut avoir de nombreux effets secondaires : troubles digestifs, hépatotoxicité et leucopénie, mais elle est généralement bien tolérée par les enfants.

Surveillance et suivi

Assurez un suivi toutes les 2 ou 3 semaines pendant que l'enfant prend le médicament pour évaluer l'adhésion au traitement, déterminer s'il y a amélioration et pour apporter votre aide aux parents ou à la personne qui s'occupe de l'enfant.

Il peut être nécessaire de procéder à une formule sanguine complète, de surveiller les niveaux de créatinine et de faire un bilan hépatique.

ACNÉ VULGAIRE

DÉFINITION

Maladie inflammatoire chronique de la peau caractérisée par l'éruption de papules ou de pustules. Il s'agit de l'affection cutanée la plus courante chez les adolescents. Presque tous les adolescents en sont atteints à un degré ou à un autre.

Bien qu'elle ne soit pas mortelle, cette affection peut avoir de graves effets psychologiques chez les adolescents timides.

CAUSES ET PATHOGENÈSE

L'acné touche les follicules pilo-sébacés qui sont des glandes sébacées dont le canal excréteur débouche sur le canal folliculaire. On les trouve essentiellement sur le visage, la poitrine et le dos. Ces follicules apparaissent à la puberté en raison de l'augmentation de la production d'androgènes. Ils augmentent leur production de sébum (huile) qui, associé à la kératine du canal folliculaire, forme des bouchons (comédons). Les bactéries envahissent les comédons (surtout *Propionibacterium acnes*), ce qui produit des lipases qui transforment le sébum en acides gras et causent une inflammation et la rupture subséquente du follicule.

SYMPTOMATOLOGIE

- Éruptions, lésions sur le visage
- Effets psychologiques, avec gêne et retrait social

OBSERVATIONS

Comédons

- Follicules obstrués
- *Comédon ouvert (point noir)* : sac épithélial rempli de kératine et de lipides avec un orifice largement dilaté, cylindrique, d'une profondeur de 1 à 3 mm; la couleur noire est due à la pigmentation de la mélanine dans le derme et à l'exposition à l'air (qui provoque une coloration des lipides et de la mélanine); cette couleur n'est pas due à la saleté.
- *Comédon fermé (point blanc)* : précurseur de lésion inflammatoire; petit, de forme globulaire, couleur chair, papule légèrement surélevée juste en-dessous de la surface de la peau

Papules

- Se développent à partir des follicules obstrués qui deviennent le siège d'une inflammation

Pustules

- Lésions plus grosses, plus enflammées que les papules; superficielles ou profondes

Nodules et kystes

- *Nodules* : se forment lorsque les pustules profondes se rompent et forment des abcès
- *Kystes* : stade final des pustules ou des nodules
- On les rencontre dans les cas plus graves
- Risquent de se réenflammer
- Peuvent laisser des cicatrices

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Infection fongique
- Acné rosacée
- Verrues plates

COMPLICATIONS

- Cicatrices
- Hyper-pigmentation des régions lésées

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun

TRAITEMENT

Objectifs

- Maîtriser les symptômes
- Prévenir les complications

Interventions non pharmacologiques

Éducation du client

- Préconisez l'emploi régulier de savons non irritants, les savons forts pouvant provoquer des irritations et augmenter la production de sébum
- Recommandez les savons doux qui contiennent du soufre ou de l'acide salicylique
- Les régions atteintes doivent être lavées deux ou trois fois par jour
- Insistez sur la nécessité d'observer le traitement (p. ex. trétinoïne), même en cas d'aggravation temporaire après 2-3 semaines de traitement
- Dissipez les mythes au sujet de l'acné (n'est pas associée à la consommation d'aliments vides ou à un manque d'hygiène)
- Recommandez d'éviter les produits gras pour les cheveux et le maquillage

Interventions pharmacologiques**Peroxyde de benzoyle (Benzagel)
(médicament de classe A)**

- Réduit la production de sébum et la formation de comédons
- Antibactérien
- Vendu sous forme de gels de 2,5 % à 10 %
- Application privilégiée : gel à 5 %, bid
- Effets secondaires : sécheresse et irritation

Antibiotiques par voie orale

tétracycline (Tetracycl) (**médicament de classe A**),
250 mg, tid pendant 3 semaines, ramener
progressivement à une fois par jour

Ce médicament peut être administré à long terme,
jusqu'à résorption de l'acné.

Surveillance et suivi

Suivez l'adolescent toutes les 2 ou 3 semaines au
début du traitement.

**Orientation vers d'autres ressources
médicales**

Adressez l'adolescent à un médecin si les traitements
de première intention ne donnent pas de résultats ou
s'il s'agit d'une maladie nodulocystique sévère.

TEIGNE (TINEA)

Voir la section « Dermatophytose (teigne) » au
chapitre 9 « Dermatologie », du guide de pratique
clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale
de la santé des Premières Nations et des Inuits,
2000).

VERRUES

Voir la section « Verrues » au chapitre 9
« Dermatologie », du guide de pratique clinique
s'appliquant aux adultes (Direction générale de la
santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

URGENCES DERMATOLOGIQUES**BRÛLURES****DÉFINITION**

Lésions tissulaires dues à l'action de la chaleur sur la
peau (épiderme) ou sur les muqueuses. La brûlure
peut atteindre le derme, les tissus sous-cutanés, les
muscles ou les os. La profondeur de la brûlure
dépend de l'intensité de la chaleur (ou des autres
expositions) et de la durée de l'exposition.

Les brûlures sont fréquentes chez les enfants et
peuvent causer une morbidité et une mortalité
importantes. Il s'agit de la principale cause de décès
accidentel chez l'enfant.

TYPES DE BRÛLURES**Brûlures du premier degré**

- Ne touchent que l'épiderme
- Dououreuses et érythémateuses

Brûlures du deuxième degré

- *Superficielles* : touchent l'épiderme et la moitié
supérieure du derme; les poils ne sont pas
touchés
- *Profondes* : touchent l'épiderme, et détruisent la
couche réticulaire du derme; peuvent se
transformer facilement en brûlures profondes en
présence d'une infection secondaire, d'un
traumatisme mécanique ou d'une thrombose en
évolution.

Brûlures du troisième degré

- La surface est sèche, de couleur blanc nacré,
calcinée et elle a l'aspect du cuir.
- Cicatrisation par migration épithéliale à partir de
la région périphérique et par contracture
- Ces brûlures peuvent toucher les tissus adipeux,
le fascia, les muscles ou les os

CAUSES

- Soleil
- Liquides chauds
- Vapeur
- Flammes
- Contact avec des objets chauds
- Produits chimiques caustiques ou acides (les
signes ou symptômes peuvent être rares pendant
les premières journées suivant l'exposition)
- Électricité (peut causer des brûlures graves avec
peu de lésions apparentes)

Les flammes et les liquides chauds sont la cause la
plus fréquente (chaleur généralement entre 15°C et
45°C ou plus).

Facteurs de risque

- Exposition excessive au soleil
- Chauffe-eau réglé à une température trop élevée
- Exposition à des produits chimiques ou à l'électricité
- Les jeunes enfants dont la peau est fine sont plus vulnérables aux blessures.
- Négligence avec les cigarettes
- Installation électrique inadéquate ou défectueuse

Questions pédiatriques

- La surface corporelle des enfants est proportionnellement élevée par rapport à leur poids.
- La contribution relative des différentes parties du corps par rapport à la surface corporelle n'est pas la même chez les enfants que chez les adultes (p. ex. tête relativement plus grosse, jambes relativement plus petites)
- Chez les enfants de moins de 3 ans, les brûlures causées par des liquides chauds sont les plus fréquentes.
- Les brûlures électriques à la bouche peuvent survenir chez les enfants qui commencent à marcher et qui introduisent des fils électriques dans leur bouche.

Brûlures intentionnelles

Forme de mauvais traitements pouvant parfois être reconnue selon la topographie de la brûlure. Difficile à diagnostiquer. Un diagnostic exact exige une prise détaillée des antécédents, un examen physique et une évaluation attentive des capacités de développement de l'enfant ainsi que la consultation d'un médecin ou une hospitalisation en vue d'une évaluation.

- Envisagez que l'enfant a été maltraité s'il porte des traces de brûlures à l'eau chaude.
- Observez la distribution des brûlures.
- Faites attention aux brûlures qui forment une ligne droite, surtout si elles sont bilatérales.

SYMPTOMATOLOGIE

Avant de faire l'anamnèse, évaluez et stabilisez les voies respiratoires, la respiration et la circulation (l'ABC).

- Obtenez une description précise des circonstances de l'accident (mécanisme de la blessure).
- Posez des questions sur les soins prodigués à la maison (p. ex. application de froid, d'un corps gras).
- Obtenez les antécédents médicaux (seulement si le temps le permet).
- Déterminez les médicaments utilisés (seulement si le temps le permet).
- Déterminez les allergies de l'enfant (seulement si le temps le permet).
- Vérifiez l'immunisation antitétanique.

OBSERVATIONS

- Évaluez l'ABC.
- La température peut être élevée si les plaies sont infectées.
- La fréquence cardiaque peut être élevée en raison de la douleur.
- La tension artérielle peut être faible si l'enfant est en état de choc.
- Déterminez la profondeur (tableau 16-1) et l'étendue (tableaux 16-2 et 16-3) de la brûlure.
- Déterminez la nature de la brûlure en fonction de sa topographie (tableau 16-4).

Tableau 16-1 : Évaluer la profondeur de la brûlure

Caractéristique	Premier degré	Deuxième degré	Troisième degré
Ampoules	Aucune	Présentes	Aucune
Couleur	Rouge	Rouge	Blanche, calcinée
Hydratation	Sécheresse	Humidité	Sécheresse
Sensibilité	Présente	Présente	Absente
Douleur	Modérée	Intense	Absente

Tableau 16-2 : Évaluer l'étendue des brûlures chez les enfants

Partie du corps	Pourcentage de la surface corporelle de l'enfant, selon l'âge				
	De la naissance à 11 mois	1 an	5 ans	10 ans	15 ans
Tête	19	17	13	11	9
Cou	3	3	3	3	3
Tronc	26	26	26	26	26
Fesses	4	4	4	4	4
Organes génitaux	1	1	1	1	1
Bras	7	7	7	7	7
Main	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Cuisse	5,5	6,5	8,5	8,5	9,5
Jambe	5	5	5,5	6	6,5
Pied	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5

Tableau 16-3 : Classification des brûlures selon leur gravité (surface corporelle touchée)**Mineures**

< 10 % de la surface corporelle pour les brûlures du deuxième degré

< 1 % de la surface corporelle pour les brûlures du troisième degré

Modérées

10 % à 20 % de la surface corporelle pour les brûlures du deuxième degré

1 % à 10 % de la surface corporelle pour les brûlures du troisième degré

Graves

> 20 % de la surface corporelle pour les brûlures du deuxième degré

> 10 % de la surface corporelle pour les brûlures du troisième degré

Toutes les brûlures sur les mains, les pieds, le visage, les yeux, les oreilles, le périnée

Toute brûlure par inhalation

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Érythrodermie bulleuse avec épidermolyse
- Épidermolyse bulleuse staphylococcique aiguë (*scalded skin syndrome*)

COMPLICATIONS

- Hypoglycémie (peut survenir chez les enfants en raison d'un stockage limité du glycogène)
- Septicémie au niveau des plaies (généralement causée par des bactéries Gram négatives)
- Mobilité réduite avec contractures possibles à la flexion
- Ulcère gastroduodénal (ulcère de Curling)
- Pneumonie

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Glycémie (une hypoglycémie peut survenir chez des enfants en raison du stockage limité du glycogène)
- En cas de brûlures électriques, électrocardiogramme

Tableau 16-4 : Classification des brûlures selon leur topographie

Coup de soleil Régions exposées au soleil
Brûlures par projections ou par ébullition Brûlures maximales au point d'impact, avec brûlures plus légères dans les régions déclives où le liquide a refroidi ou est tombé Multiples brûlures satellites de petite taille autour de la zone ébullitionnée
Brûlures électriques Brûlures de la bouche et des lèvres, œdème des muqueuses et coagulation Points d'entrée et de sortie parfois mineurs avec destruction tissulaire importante le long du trajet intra-corporel
Brûlures par immersion forcée Preuve de sévices Brûlures graves dans les zones submergées généralement séparées de la peau intacte par une ligne bien nette, sans trace d'éclaboussures Topographie en chaussette ou distribution sur le tronc Zones épargnées aux contours bien définis dans les régions déclives où le corps a été en contact avec le récipient
Brûlures par contact Les régions brûlées portent la trace de la forme de l'objet entré en contact avec la peau (gril, élément de cuisinière) Peuvent être accidentelles ou non
Brûlures par flamme Risque d'inhalation associée pouvant causer une insuffisance respiratoire aiguë
Brûlures de cigarette Lésions circulaires généralement distinctes et bien circonscrites Peuvent être le signe de sévices corporels et être confondues avec l'impétigo
Adaptation autorisée de Ludwig, S.; Fleisher, G., 1988. <i>Textbook of Pediatric Emergency Medicine</i> , 2 ^e éd., Williams and Wilkins, Baltimore, MD., p. 902-3.

TRAITEMENT

Le traitement dépend de la profondeur des brûlures et de l'évaluation précise de la surface corporelle touchée (voir tableaux 16-2 et 16-3).

Objectifs

- Favoriser la cicatrisation et la réparation des tissus
- Prévenir les complications
- Prévenir les récurrences

Premiers soins pour toutes les brûlures

- *Brûlure thermique* : refroidissez la brûlure si elle est encore chaude au toucher. Il faut refroidir immédiatement les brûlures causées par un liquide. Retirez sans délai les vêtements en contact avec la région atteinte. Immergez les brûlures dans l'eau froide pour réduire la chaleur et empêcher que la brûlure s'étende. **Évitez d'immerger dans de l'eau froide ou d'asperger de l'eau froide si la brûlure touche plus de 10 % du corps.**
- *Brûlure chimique* : irriguez. Il faut enlever la poudre visible sur la peau avant d'irriguer. Rincez à grande eau pendant au moins 15 minutes (de préférence 30 minutes) après avoir enlevé la poudre. Ces soins doivent être prodigués sur les lieux mêmes de l'accident, si possible. Les brûlures causées par des produits alcalins doivent être irriguées pendant 1-2 heures après l'accident. Communiquez avec le centre antipoison pour les consignes à suivre.
- *Brûlure de goudron* : refroidissez la brûlure, nettoyez-la délicatement et appliquez une pommade antibactérienne à base de pétrolatum (p. ex. Polysporin) ou tout autre produit à base de gelée de pétrole. N'essayez pas de gratter la peau pour enlever le goudron, ce qui pourrait aggraver les lésions. Évitez les solvants chimiques qui peuvent causer d'autres brûlures. Après 24 heures, vous pouvez laver la région atteinte pour enlever le goudron et traiter la lésion comme une brûlure thermique.
- *Brûlure électrique* : soyez vigilant(e) et surveillez l'enfant de près. Surveillez les signes d'arythmie cardiaque. Il faut surveiller les fonctions cardiaques pendant 24 heures en cas d'exposition importante au courant électrique. Posez un collet cervical. Vérifiez si des fractures ont été causées aux os longs par suite de contractions musculaires. Les brûlures électriques peuvent causer une thrombose dans n'importe quelle partie du corps. Nettoyez et pansez la blessure en procédant comme pour une blessure thermique (voir ci-après).

TRAITEMENT DES BRÛLURES MINEURES (< 10 % DE LA SURFACE CORPORELLE)

Interventions non pharmacologiques

Brûlures superficielles

- Nettoyez la région touchée avec du soluté physiologique ou de l'eau stérile.
- *Pansements* : appliquez une compresse de gaze propre et sèche sur la région brûlée en prenant soin de ne pas exercer de pression.

Brûlures du deuxième degré (superficielles ou profondes)

- Retirez les vêtements et les débris en contact avec la région touchée.
- Nettoyez avec du soluté physiologique ou de l'eau stérile.
- Débridez délicatement la brûlure au moyen d'instruments stériles.
- Ne touchez pas aux petites ampoules.
- Enlevez les grosses ampoules au moyen d'une pince et de ciseaux (le liquide qui s'écoule est un milieu de culture idéal).
- *Pansements* : les brûlures mineures et peu étendues du deuxième degré (brûlures superficielles du deuxième degré) ne nécessitent pas l'application d'un onguent antimicrobien ou de pansements imprégnés; appliquez plutôt un pansement de gaze poreux et non adhésif (p. ex. Jelonet).
- Surélevez les extrémités brûlées pour atténuer les risques d'œdème.
- Augmentez l'hydratation pendant 24 heures.

Éducation du client

- Conseillez les membres de la famille sur l'utilisation appropriée des médicaments (dose, fréquence)
- Conseillez de donner un analgésique à l'enfant 1 heure avant le changement de pansement.
- Précisez que le pansement doit rester propre et sec jusqu'à ce que la plaie soit cicatrisée.
- Recommandez l'utilisation d'écrans solaires.
- Recommandez que l'enfant ne puisse avoir accès aux fils et prises électriques.
- Suggérez de ranger les produits ménagers hors de la portée de l'enfant.
- Proposez de baisser la température du chauffe-eau.
- Recommandez l'installation de détecteurs de fumée en insistant tout particulièrement sur leur entretien.
- Recommandez un plan d'évacuation de la maison en cas d'incendie.
- Donnez des conseils sur l'entreposage et l'utilisation des produits inflammables.

Traitement adjuvant

Vérifiez si l'enfant a été vacciné contre le tétanos; administrez le vaccin au besoin (voir le *Guide canadien d'immunisation*, 5^e édition [Santé Canada 1998]).

Interventions pharmacologiques

Analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg par dose, PO toutes les 4 h au besoin

(pour les enfants de plus de 6 ans : 325 mg, 1-2 comprimés PO, toutes les 4 h au besoin)

Les brûlures du deuxième degré plus étendues et plus graves nécessitent l'application d'un onguent antibiotique ou de pansements imprégnés (les onguents peuvent compliquer l'évaluation du drainage de la plaie). Appliquez :

bacitracine en onguent (Baciguent) (**médicament de classe A**), une ou deux fois par jour

ou

pansement Sofratulle (**médicament de classe A**) chaque jour

ou

sulfadiazine d'argent (Flamazine) (**médicament de classe C**), une ou deux fois par jour

Contre-indication relative de la sulfadiazine d'argent : sensibilité croisée possible à d'autres sulfamides.

Une antibiothérapie prophylactique est rarement nécessaire, mais peut être envisagée dans les cas suivants :

- enfant immunodéprimé
- enfant à risque élevé d'endocardite

On peut utiliser au besoin des antibiotiques à large spectre comme les céphalosporines de première génération ou la pénicilline résistante à la pénicillinase, en association avec un aminoglycoside.

Discutez des différentes possibilités avec un médecin.

Surveillance et suivi

- Assurez un suivi après 24 heures et tous les jours jusqu'à ce que la brûlure soit cicatrisée.
- Réévaluez la profondeur et l'étendue de la brûlure.
- Surveillez la cicatrisation et le risque d'infection.
- Nettoyez et débridez la plaie au besoin; l'immersion de la région brûlée peut aider à désintégrer les caillots de sang et accélérer l'expulsion des débris nécrosés.
- Réappliquez de la bacitracine ou de sulfadiazine d'argent et un pansement stérile sec.

Il n'est pas absolument nécessaire d'assurer une stérilité totale durant les changements de pansement; toutefois, la propreté et le nettoyage minutieux des mains, des lavabos, des baignoires et des instruments utilisés sont d'une importance capitale. On peut appliquer de l'acide acétique (0,25 %) dans un but prophylactique contre les infections à *Pseudomonas*.

TRAITEMENT DES BRÛLURES GRAVES**Consultation**

Consultez un médecin dès que l'état de l'enfant s'est stabilisé et procédez à l'évacuation médicale d'urgence.

Examen primaire

- Stabilisez l'ABC.
- Dégagez les voies respiratoires et assurez une ventilation artificielle au besoin.
- Administrez de l'oxygène pour que la saturation à l'oxygène se maintienne à plus de 97 % ou 98 %.

Interventions non pharmacologiques**Réanimation liquidienne**

Calculez les besoins pour la réanimation liquidienne à partir du moment où l'enfant s'est brûlé et non à partir du moment où le traitement est amorcé.

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique ou du soluté lactate de Ringer.
- Amorcez un traitement IV si plus de 10 % de la surface corporelle de l'enfant a été brûlée.
- Remplacez les pertes liquidiennes.
- On peut suivre la règle de base suivante pour le remplacement des pertes liquidiennes des enfants gravement brûlés : $4 \text{ ml} \times \text{poids corporel (en kilos)} \times \text{pourcentage de la surface corporelle brûlée}$.
- La moitié de ce volume est perfusée pendant les 8 premières heures, un quart pendant les 8 heures suivantes et le dernier quart 16 heures après.
- Cette quantité est administrée en plus des liquides nécessaires pour les besoins d'entretien et ajustée en fonction du débit urinaire et des signes vitaux.

Le choc des brûlés ne se manifeste généralement pas avant plusieurs heures. Si l'état de choc est évident dès le début, cherchez d'autres causes d'hypovolémie, comme une blessure grave à une autre partie du corps. Voir la section « État de choc » au chapitre 20, « Urgences générales et traumatismes majeurs ».

Considérations spéciales liées à la réanimation

- L'agitation peut être consécutive à l'hypoxie
- Prenez pour acquis que l'enfant a inhalé de la fumée; voir la section « Inhalation de substances toxiques » au chapitre 3 « Appareil respiratoire », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (*Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000*).
- Surveillez les signes de détresse respiratoire ou d'insuffisance respiratoire.

Examen secondaire

- Recherchez les blessures associées.
- Mettez en place une sonde urinaire.
- Mettez en place une sonde nasogastrique.
- Évaluez la circulation périphérique en cas de brûlure circonferentielle aux membres.
- Surveillez la couleur de l'enfant, le remplissage capillaire, la paresthésie et les douleurs aux tissus profonds.

Soin des plaies

- Recouvrez les brûlures de pansements humides stériles.
- Ne crevez pas les ampoules.
- Évitez d’immerger la plaie ou de l’asperger d’eau froide si la brûlure couvre plus de 10 % de la surface corporelle.

Interventions pharmacologiques

S’il faut administrer un analgésique, consultez d’abord un médecin, si possible; sinon, administrez :

morphine (**médicament de classe D**) IV en petites doses fréquentes (0,1 mg/kg par dose)

Surveillez la respiration pour éviter toute dépression respiratoire causée par les narcotiques.

Une indication d’antibiothérapie prophylactique n’est pas indiquée.

Surveillance et suivi

- Surveillez fréquemment l’ABC et les signes vitaux.
- Surveillez les signes d’état de choc (le choc des brûlés ne survient généralement qu’après plusieurs heures).
- En cas de brûlures circonférentielles, de brûlures étendues aux membres ou de brûlures électriques, il faut surveiller les signes d’atteinte vasculaire ou neurologique, évocateurs du syndrome de loge. Dans ce cas, pratiquez immédiatement une incision de décharge.
- Surélevez les membres pour réduire l’œdème.
- Enveloppez l’enfant dans un drap propre et couvrez-le de couvertures pour qu’il garde sa chaleur et éviter l’hypothermie.

Orientation vers d’autres ressources médicales

Procédez à l’évacuation médicale (se reporter aux critères du tableau 16-5).

Tableau 16-5 : Critères de transfert des brûlés (toutes les brûlures graves)

Brûlures du deuxième degré sur au moins 10 % de la surface corporelle, brûlures du troisième degré

Brûlures des mains, des pieds, du visage ou du périnée

Brûlures électriques ou causées par la foudre

Inhalation de fumée

Brûlures chimiques

Brûlures circonférentielles

CHAPITRE 17 — HÉMATOLOGIE, ENDOCRINOLOGIE, MÉTABOLISME ET IMMUNOLOGIE

Table des matières

NOTE EXPLICATIVE	17-1
PROBLÈMES HÉMATOLOGIQUES COURANTS.....	17-1
Anémie ferriprive chez le jeune enfant.....	17-1
PROBLÈMES ENDOCRINIENS ET MÉTABOLIQUES COURANTS	17-3
Retard de croissance	17-3
Diabète sucré chez les enfants autochtones	17-6
PROBLÈMES IMMUNOLOGIQUES COURANTS	17-9
Allergies	17-9
Urticaire.....	17-10
Sensibilité aux protéines du lait	17-11
Intolérance au lactose	17-12
Obésité	17-14

NOTE EXPLICATIVE

La symptomatologie et l'examen des appareils et systèmes ne sont pas traités comme tels dans ce chapitre parce que les troubles hématologiques, endocriniens, métaboliques et immunologiques produisent souvent des signes et symptômes dans plus d'un appareil. Les appareils cardiovasculaire et digestif ainsi que les systèmes nerveux, endocrinien et tégumentaire doivent particulièrement être évalués parce que c'est là que se manifestent souvent les symptômes des troubles hématologiques, endocriniens, métaboliques et immunologiques.

Pour plus d'information sur la symptomatologie et l'examen physique de ces appareils et systèmes, veuillez consulter les chapitres correspondants.

PROBLÈMES HÉMATOLOGIQUES COURANTS

ANÉMIE FERRIPRIVE CHEZ LE JEUNE ENFANT

Voir également la section « Anémie ferriprive » dans le chapitre 10, « Hématologie, métabolisme et endocrinologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (*Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000*).

DÉFINITION

Quantité inférieure à la normale de globules rouges (GR), d'hémoglobine ou d'hématocrite dans le sang.

L'anémie ferriprive est la plus fréquente pendant la petite enfance. Dans certaines communautés autochtones, jusqu'à 65 % des enfants de 6-24 mois souffrent d'anémie ferriprive. Le groupe d'âge le plus touché est celui des 10-15 mois.

La concentration d'hémoglobine moyenne normale varie selon l'âge de l'enfant (voir tableau 17-1).

Tableau 17-1 : Concentrations d'hémoglobine normales chez l'enfant

Âge	Concentration d'hémoglobine (g/l)
1 mois	115-180
2 mois	90-135
3-12 mois	100-140
1-5 ans	110-140
6-14 ans	120-160

CAUSES

- Insuffisance de l'apport alimentaire de fer (fréquente chez les enfants et les adolescents)
- Besoins accrus en fer sans apports supplémentaires (durant les poussées de croissance des nourrissons, des enfants et des adolescents)
- Insuffisance des réserves en fer à la naissance due à une mauvaise absorption du fer de la mère dans l'utérus
- Carences nutritionnelles (p. ex. acide folique)
- Infection
- Effets toxiques
- Insuffisance médullaire
- Anomalie de la structure de l'hémoglobine
- Facteurs prédisposants : prématurité, hémorragie fœtale ou néonatale, utilisation d'une préparation pour nourrisson à base de lait de vache et non enrichie de fer

Une anémie qui persiste au-delà de l'âge de 2 ans n'est probablement pas due à une carence en fer.

SYMPTOMATOLOGIE

- Alimentation presque exclusivement constituée de lait
- Âge de l'enfant : entre 6 et 24 mois (habituellement)
- Possibilité de symptômes d'irritabilité ou de léthargie

OBSERVATIONS

- Obésité
- Pâleur
- Tachycardie
- Souffle systolique
- Les cas graves peuvent présenter des signes d'insuffisance cardiaque (p. ex. hépatomégalie, bruit de galop); *voir la section « Insuffisance cardiaque » dans le chapitre 11, « Appareil cardiovasculaire ».*

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Anémie des maladies chroniques
- Anémie hémolytique
- Anémie hémorragique aiguë
- Anémie aplasique
- Thalassémie
- Anémie par carence en vitamine B₁₂
- Anémie par carence en folates
- Retard de croissance attribuable à la diminution de l'apport nutritif

COMPLICATIONS

- Infections fréquentes
- Effets secondaires des suppléments de fer
- Insuffisance cardiaque (seulement si l'anémie est sévère)

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Formule sanguine complète
- Frottis sanguin : GR petits et pâles
- Diminution du taux de ferritine
- Diminution du taux de fer sérique
- Diminution du taux d'hémoglobine selon l'âge (< 110 g/l)
- Augmentation de la capacité de fixation du fer sérique

TRAITEMENT**Objectifs**

- Prévenir les carences alimentaires en fer.
- Corriger l'anémie et accroître les réserves en fer.

Consultation

Consultez un médecin pour :

- Obtenir des ordonnances une fois que vous avez détecté une anémie
- Tout enfant présentant des symptômes évidents d'anémie; la situation est particulièrement urgente si l'enfant montre également des signes d'insuffisance cardiaque.

Interventions non pharmacologiques

- Encouragez une consommation suffisante d'aliments riches en fer, tels que les céréales et la viande.
- Encouragez l'utilisation de préparations pour nourrisson enrichies de fer.
- Les enfants souffrant d'anémie très sévère peuvent d'abord avoir besoin d'une transfusion.

Interventions pharmacologiques

Pour les cas d'anémie légère sans insuffisance cardiaque :

sulfate ferreux (Fer-in-Sol) (**médicament de classe B**), 5 mg/ml de solution, 6 mg/kg tous les jours, pendant 3 mois

Administration prophylactique d'un supplément de fer aux enfants qui pèsent moins de 2 500 g à la naissance ou qui consomment des quantités excessives de préparations à base de lait concentré :

gouttes de sulfate ferreux, 2 mg de fer élémentaire par kg de masse corporelle par jour, à partir de la naissance

Surveillance et suivi

Réévaluez l'enfant tous les mois pour vérifier l'adhésion au traitement et pour mesurer son taux d'hémoglobine.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Dirigez l'enfant vers un médecin s'il ne répond pas au traitement de supplémentation en fer au bout d'un mois.

PROBLÈMES ENDOCRINIENS ET MÉTABOLIQUES COURANTS

RETARD DE CROISSANCE

DÉFINITION

Symptôme (et non maladie) caractérisé par un gain pondéral insuffisant par rapport à la croissance staturale. Dans les cas graves, la taille et le périmètre crânien sont affectés.

Ce syndrome peut être dû à une gamme de facteurs allant du manque d'expérience des parents ou des personnes qui s'occupent de l'enfant à la négligence et aux mauvais traitements. Il a été démontré que la relation parent-enfant peut entraîner un retard de croissance (Bennett, 1996).

On ne connaît pas la prévalence du retard de croissance. Cependant, 3-5 % des enfants admis dans les hôpitaux présentent ce problème courant, mais difficile à diagnostiquer. La plupart des enfants affectés ont entre 6 et 12 mois. La quasi-totalité des cas ont moins de 5 ans. Ce trouble touche également les garçons et les filles.

CAUSES

Privation de nourriture

- Environ 70 % des cas
- Le tiers des cas dépend de simples problèmes d'éducation, tels que des méthodes d'alimentation ou la reconstitution inadéquate de préparations pour nourrisson et de leur substitution excessive par du jus de fruit.
- Parmi les autres causes, figurent un manque d'attachement mère-enfant et la négligence.

Causes organiques

- Moins de 20 % des cas
- Habituellement, une affection digestive ou neurologique empêche un apport calorique suffisant (p. ex. une fente palatine ou une atrésie des choanes)
- Trouble d'assimilation de la nourriture (p. ex. giardiase, entéropathie exsudative telle que la maladie coeliaque)
- Perte excessive des calories consommées (p. ex. diarrhée chronique, reflux gastro-œsophagien infantile)
- Immunodéficience
- Sida
- Lésion maligne
- Cardiopathie cyanogène
- Néphropathie
- Causes prénatales (p. ex. infection intra-utérine)

Enfants normaux de petite taille

- Environ 10 % des cas
- Il ne s'agit pas d'un véritable retard de croissance.

Facteurs de risque

- Problèmes psychosociaux chez les parents ou les personnes responsables de l'enfant
- Enfant prématuré ou malade à la naissance
- Nourrisson difforme
- Milieu familial instable et dysfonctionnel

SYMPTOMATOLOGIE

- Les parents ou les personnes qui s'occupent de l'enfant peuvent le décrire comme un bébé difficile.
- Troubles du sommeil
- Comparaison avec les mensurations précédentes (poids, taille et périmètre crânien); dans le cas d'un enfant prématuré, rajustez les valeurs pour tenir compte de l'âge gestationnel à la naissance.

Habitudes alimentaires

- Apport alimentaire
- Événements psychosociaux associés à l'heure des tétées ou des repas
- Préparation des aliments
- Qualité et quantité des aliments
- On peut demander aux parents de faire le relevé de l'apport alimentaire de l'enfant pendant 1-3 jours.

Allaitement au sein ou au biberon

- Allaitements brefs ou peu fréquents
- Consommation d'inhibiteurs de la lactation (p. ex. alcool ou diurétiques) par la mère
- Production insuffisante de lait maternel
- Problèmes de mamelons
- Réflexe d'éjection ou réflexe de succion inadéquat
- Malnutrition, épuisement ou dépression de la mère

Antécédents sociaux

- Perturbation des soins adéquats

Facteurs de risque

- Problème d'argent
- Famille dysfonctionnelle
- Isolement social
- Dépression parentale

Courbes de croissance

Prise de poids prévue :

0-3 mois : 26-31 g/jour

3-9 mois : 13-18 g/jour

9-14 mois : 10-11 g/jour

15-24 mois : 7-9 g/jour

OBSERVATIONS

- Petit poids pour l'âge (inférieur au troisième percentile) ou poids inférieur à 80 % au poids médian par rapport à la taille
- La courbe de croissance de l'enfant montre un ralentissement de la prise de poids (elle croise deux grandes courbes de percentiles)
- Apathie et repli sur soi ou attention et vigilance de l'enfant
- Manque d'hygiène
- Signes de traumatismes
- Caractéristiques de la principale personne qui s'occupe de l'enfant : troubles psychosociaux, humeur souvent dépressive
- Caractéristiques de la famille : instable, dysfonctionnelle
- Signes de troubles neurologiques comme le syndrome d'alcoolisme fœtal

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Tout problème assez grave pour nuire à la prise de poids normale de l'enfant, y compris la négligence et les mauvais traitements

COMPLICATIONS

Le pronostic à long terme des enfants qui présentent un retard de croissance parce qu'ils vivent dans un milieu défavorable n'est pas encourageant : bon nombre de ces enfants demeurent petits et la plupart d'entre eux présentent des lacunes sur les plans du développement et de l'apprentissage, de même que des troubles de personnalité; le tiers des cas seulement finit par se développer normalement.

- Résultats inférieurs à la normale aux tests d'intelligence
- Lacunes aux chapitres de l'acquisition du langage et des aptitudes de lecture
- Immaturité sociale, troubles comportementaux plus fréquents

Source : Oates (1985)

TESTS DIAGNOSTIQUES

Une anamnèse et un examen physique détaillés et rigoureux sont les plus importants outils diagnostiques.

- Observez l'enfant et la façon dont il interagit avec les personnes qui s'occupent de lui et son environnement.
- Tracez soigneusement les courbes de croissance (poids, taille et périmètre crânien).

La courbe de croissance devrait être tracée à chaque consultation; observez-la attentivement.

Il faut recourir le moins possible aux analyses de laboratoire courantes. Faites-les faire seulement si, après avoir consulté un médecin, vous décidez de traiter le cas en clinique externe :

- Formule sanguine complète
- Analyse d'urine
- Uroculture
- Profil biochimique, y compris les taux d'azote uréique du sang, de calcium et de phosphore
- Vitesse de sédimentation globulaire
- Autres examens jugés nécessaires à la lumière des antécédents et de l'examen physique (p. ex. profil de l'activité thyroïdienne si l'enfant présente des symptômes digestifs tels que la diarrhée; échantillons de selles pour culture, sensibilité et recherche de sang occulte)

TRAITEMENT**Objectifs**

- Déterminer la cause du retard de croissance.
- Protéger l'enfant contre des séquelles permanentes.
- Améliorer les aptitudes parentales des personnes qui s'occupent de l'enfant.

Consultation

Consultez un médecin dans les plus brefs délais. L'admission de l'enfant à l'hôpital est souvent nécessaire pour déterminer la cause du retard de croissance.

Interventions non pharmacologiques**Alimentation**

- Prescrivez une alimentation équilibrée et hypercalorique, à la fois selon un horaire établi et à volonté.
- L'apport alimentaire devrait être de 150-200 kcal/kg par jour.
- Durant la période d'observation, cessez de donner à l'enfant tout solide contenant moins de calories par once que la préparation pour nourrisson ou le lait qu'il consomme.

Éducation du client

- L'éducation du client varie selon la cause (p. ex. fournissez de l'information sur reconstitution de la préparation pour nourrisson si vous soupçonnez que la cause est un apport alimentaire inadéquat).
- Si on établit que l'enfant vit dans un milieu défavorable, il faut rééduquer la famille d'une manière non punitive.

Comportement et du traitement de la famille

- Faites participer les parents ou les personnes qui s'occupent de l'enfant à la recherche des causes du trouble et au traitement.
- Rappelez-vous que les parents ou les personnes qui s'occupent de l'enfant peuvent ressentir de la frustration et de la culpabilité.
- Faites en sorte que l'enfant reçoive des soins adéquats.
- Corrigez les mauvaises habitudes alimentaires acquises par l'enfant.
- Traitez les problèmes d'interaction entre l'enfant et ses parents (ou les personnes qui s'en occupent).

Autres interventions

- Stimulez, caressez et cajolez les enfants, qu'ils séjournent ou non à l'hôpital.

Interventions pharmacologiques

- Administrez systématiquement des suppléments vitaminiques pour enfants.

Surveillance et suivi

- Si la cause est organique, le suivi dépend de la maladie en question.
- Si on établit que l'enfant vit dans un milieu défavorable, un suivi très étroit (hebdomadaire, et à la fois au domicile et à la clinique) est essentiel. Si la famille ne prend pas les mesures nécessaires, vous devez aviser immédiatement les autorités de protection de la jeunesse. Il est possible que l'enfant doive être placé en famille d'accueil.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Il est recommandé de diriger l'enfant vers un médecin qui procédera à d'autres examens pour exclure les causes organiques. L'urgence de cette mesure varie selon le cas. La protection de l'enfant contre tout mauvais traitement ou négligence est le principal facteur à prendre en considération.

Une intervention polyvalente à long terme est nécessaire dans les cas de retard de croissance d'origine non organique :

- Soutien des parents et encouragement des méthodes d'éducation positives.
- Services psychiatriques et sociaux
- Stimulation du développement
- Activités communautaires de nature à stimuler le développement du jeune enfant

DIABÈTE SUCRÉ CHEZ LES ENFANTS AUTOCHTONES

Pour de plus amples renseignements, voir la section « Diabète sucré » dans le chapitre 10, « Hématologie, métabolisme et endocrinologie », du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000) ainsi que les Lignes directrices de pratique clinique 1998 pour le traitement du diabète au Canada (Meltzer et al., 1998).

DÉFINITION

Trouble du métabolisme glucidique caractérisé par l'hyperglycémie, qui est due à la réduction de la sécrétion d'insuline, à l'augmentation de la résistance des tissus à l'insuline ou à ces deux causes à la fois.

CLASSIFICATION

Il existe deux grands types de diabète. Les deux peuvent entraîner des complications sérieuses à long terme, notamment les maladies cardiovasculaires, l'hypertension, l'insuffisance rénale, la rétinopathie, qui mène à la cécité, et les neuropathies.

Type 1

- Arrêt presque total de la production d'insuline
- Peut apparaître à tout moment durant l'enfance ou le début de l'âge adulte
- L'absence d'insuline entraîne une cétose dont l'issue peut être fatale.
- Très rare (presque inexistante) chez les enfants autochtones

Type 2

- Ancien nom : diabète non insulino-dépendant
- Carence relative en insuline ou réponse émoussée à l'insuline
- Souvent associée à l'obésité
- Cétose peu fréquente

Au cours des dernières années, de plus en plus de cas de diabète de type 2 ont été signalés chez les adolescents et enfants autochtones.

Autres troubles du métabolisme glucidique

- Hyperglycémie modérée à jeun
- Intolérance au glucose

Le présent chapitre porte sur le diabète de type 2.

CAUSES

- Bagage génétique
- Maladie auto-immune

Facteurs de risque

- Antécédents familiaux
- Obésité tronculaire
- Alimentation riche en matières grasses

SYMPTOMATOLOGIE

- Polyurie (sécrétion excessive d'urine)
- Polydipsie (soif excessive)
- Polyphagie (besoin excessif de manger)
- Fatigue
- Irritabilité
- Vision trouble
- Nausées et vomissements
- Syndrome grippal persistant
- Antécédents familiaux de diabète

Antécédents personnels

- Poids élevé à la naissance, mère diabétique
- Infections de l'appareil urinaire ou infections à levures (ou les deux)

État de santé actuel

- Habitudes alimentaires (choix des aliments, agencement temporel des repas)
- Activité physique
- Tabagisme
- Consommation d'alcool

OBSERVATIONS

- Signes vitaux normaux à moins qu'il y ait des complications
- Changements de poids (l'enfant peut avoir pris du poids au cours des années précédant l'apparition des symptômes et perdu du poids par la suite)
- Obésité (habituellement obésité tronculaire) pouvant être associée au diabète de type 2
- Certains enfants présentent des signes de déshydratation (p. ex. yeux creux, muqueuses sèches)
- La plupart des enfants atteints paraissent normaux, mais ils peuvent sembler malades si le diabète apparaît subitement.

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Analyse d'urine pour vérifier la glycémie et la présence de corps cétoniques et de protéines
- Le diabète de type 1 peut être associé à des quantités importantes de corps cétoniques; ceux-ci sont toutefois rarement présents chez les diabétiques de type 2.

Mesure de la glycémie

Voici les lignes directrices concernant le diagnostic du diabète sucré fondé sur la glycémie :

- Glycémie aléatoire $\geq 11,0$ mmol/l
- Glycémie à jeun $\geq 7,0$ mmol/l
- Glycémie 2 heures après le repas $\geq 11,0$ mmol/l
- Hyperglycémie modérée à jeun : glycémie à jeun entre 6,1 et 6,9 mmol/l
- Intolérance au glucose : glycémie entre 7,9 et 11,0 mmol/l 2 heures après l'ingestion d'une charge de glucose par voie orale

Si des symptômes persistants se manifestent, une seule mesure de glycémie anormale suffit pour établir le diagnostic. En l'absence de symptômes, deux valeurs anormales sont nécessaires pour établir le diagnostic.

TRAITEMENT**Objectifs**

- Améliorer le métabolisme glucidique.
- Soulager les symptômes.
- Prévenir les complications à long terme.

Consultation

Il est recommandé de consulter d'urgence un médecin pour tout enfant diabétique nouvellement diagnostiqué.

Si un diagnostic de diabète de type 2 est confirmé et que les signes et symptômes ne sont pas sévères, le traitement médical n'est pas nécessairement urgent. Le diagnostic doit être considéré comme une urgence médicale si l'enfant présente des quantités modérées ou importantes de corps cétoniques dans l'urine et d'autres signes cliniques d'acidocétose (p. ex. déshydratation). Cependant, l'acidocétose est rare chez les diabétiques de type 2.

Interventions non pharmacologiques

Le traitement du diabète vise principalement l'alimentation de la personne atteinte. Il est habituellement recommandé de modifier en profondeur l'alimentation de la famille entière.

L'alimentation d'un enfant diabétique devrait être faible en glucides bruts, modérée en glucides complexes (féculents) et riche en fibres. Un système d'équivalents alimentaires, comme celui recommandé par l'Association canadienne du diabète, est utile.

Si possible, les deux parents (ou la personne qui s'occupe de l'enfant) et l'enfant devraient participer à un programme d'éducation sur le diabète qui comprend des conseils sur la nutrition et les habitudes de vie. Sinon, les infirmières, les médecins et les représentants en santé communautaire (RSC) doivent unir leurs efforts pour fournir le plus de renseignements possibles aux familles touchées.

La réduction de l'apport calorique est recommandée pour les enfants obèses.

L'activité physique réduit la glycémie et favorise l'absorption du glucose par les cellules. En outre, l'activité physique régulière réduit le risque de maladies cardiovasculaires et aide à perdre du poids. Tous les enfants diabétiques de type 2 devraient être encouragés à adopter un régime d'activité physique régulière. Il faut également inviter toutes les ressources communautaires (p.ex. professeur d'éducation physique à l'école et, éventuellement, directeur des loisirs communautaires) à participer à cet effort.

Prévention

Bien que rien ne démontre que le diabète peut être prévenu, il existe de solides données indiquant que le diabète était rare chez les autochtones il y a 40 ans. Les modifications de l'alimentation et du style de vie ont probablement contribué à accroître la prévalence de cette affection.

Il paraît logique d'essayer de prévenir le diabète en sensibilisant les communautés à la nutrition, en réduisant la consommation de sucre (p. ex. friandises, tablettes de chocolat et boissons gazeuses), en éduquant les jeunes sur le diabète dans les écoles et en encourageant l'activité physique régulière et le développement de programmes et de centres de loisirs.

Interventions pharmacologiques

Les deux principaux types de traitement médicamenteux reposent sur l'insuline et les hypoglycémifiants oraux.

Ces traitements, qui ne devraient être amorcés qu'après l'essai d'un traitement non pharmacologique, doivent être prescrits par un médecin, de préférence par celui qui s'occupera de l'enfant à long terme.

Surveillance et suivi

Les enfants diabétiques de type 2 ont besoin d'un suivi médical étroit et régulier. Les caractéristiques les plus importantes sont le poids et l'état de santé en général. La glycémie à jeun et le taux de Hb_{A1c} (hémoglobine glycosylée) peuvent servir d'indicateurs de la maîtrise du diabète, mais il faut mettre l'accent sur les habitudes de vie, la perte de poids et l'activité physique.

La surveillance des complications devrait comprendre les éléments suivants : tension artérielle, examen des yeux, analyse d'urine (recherche de protéines et de micro-albuminurie), glycémie, exploration de la fonction rénale, fonctions sensorielles dans les membres et bilan lipidique.

L'Association canadienne du diabète a formulé les recommandations suivantes concernant les complications du diabète.

Rétinopathie

- Les diabétiques de type 2 de plus de 15 ans devraient subir un examen de dépistage de la rétinopathie par un ophtalmologiste au moment du diagnostic.
- Les personnes présentant peu ou pas de rétinopathie devraient faire l'objet d'un nouvel examen tous les deux ans.
- Les personnes présentant une rétinopathie lors de l'examen initial devraient faire l'objet d'un suivi approprié par un ophtalmologiste. Le suivi variera selon la gravité de la rétinopathie.

Néphropathie

- Les diabétiques de type 2 de plus de 15 ans devraient subir annuellement un examen de dépistage de la micro-albuminurie si la bandelette réactive montre que l'urine contient peu ou pas de protéines.
- Dépistage recommandé : ratio albumine/créatinine dans un échantillon d'urine prélevé au hasard durant la journée
- Si le ratio est supérieur à 2,8 mmol/l (femmes) ou à 2,0 mmol/l (hommes), le test devrait être repris et peut-être confirmé par l'examen des urines de 24 heures afin de déterminer le taux de micro-albuminurie.

Neuropathie

- Les diabétiques de type 2 devraient subir annuellement un examen de dépistage de neuropathie périphérique (perte ou réduction de la sensibilité vibratoire, perte de la sensibilité des gros orteils à un monofilament de calibre 10, perte du réflexe achilléen ou toute combinaison de ces symptômes)

Soins des pieds

- Évaluez au moins une fois par année les pieds pour détecter toute anomalie structurelle, neuropathie, maladie vasculaire périphérique, ulcère et signe d'infection.

Maladie cardiovasculaire et hypertension

- Prenez la tension artérielle lors de chaque consultation.
- On devrait déterminer le profil lipidique à jeun de tous les diabétiques de type 2 de plus de 15 ans, puis le mettre à jour tous les 1-3 ans, selon les indications cliniques.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale si l'enfant montre des signes de cétonurie ou d'acidocétose.

Sinon, l'enfant devrait être examiné par un médecin dès que possible. Une fois son état stabilisé grâce à un régime diabétique, l'enfant devrait être réexaminé par un médecin tous les 3-6 mois et subir un examen de la rétine tous les ans. Il est conseillé d'augmenter la fréquence des consultations de suivi si le diabète n'est pas bien maîtrisé ou si l'enfant présente des complications.

La prise en charge à long terme du diabète de type 2 est la responsabilité conjointe des médecins, des infirmières, des RSC, des nutritionnistes, des éducateurs et d'autres intervenants.

DIABÈTE DE TYPE 2 CHEZ LES ADOLESCENTES ENCEINTES

Il faut porter une attention particulière à certains facteurs dans la prise en charge du diabète chez l'adolescente enceinte. Il faut bien maîtriser la glycémie pour réduire le risque d'un enfant de poids élevé à la naissance présentant des malformations congénitales ou mort-né.

Un médecin devrait surveiller attentivement la glycémie de l'adolescente et lui donner des soins réguliers. Un traitement médicamenteux est souvent

indiqué. Les hypoglycémiantes oraux sont contre-indiqués en raison de leur effet potentiellement tératogène. Bon nombre d'adolescentes doivent être traitées avec de l'insuline pendant leur grossesse et recevoir des soins prénataux spécialisés.

Pour des renseignements détaillés sur le diabète chez la femme enceinte, voir la section « Diabète gestationnel » du chapitre 12, « Obstétrique », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

PROBLÈMES IMMUNOLOGIQUES COURANTS

ALLERGIES

DÉFINITION

Tout événement physiologique indésirable causé par une réaction immunologique.

L'atopie est une prédisposition, souvent génétique, à présenter des réactions allergiques déclenchées par un mécanisme dans lequel intervient l'immunoglobuline E (IgE). Elle peut se manifester de plusieurs façons : urticaire, anaphylaxie, eczéma, asthme, allergie aux piqûres d'insecte, allergie alimentaire ou rhinite allergique.

SYMPTOMATOLOGIE

- Âge lors de l'apparition de la maladie
- Progression des symptômes
- Caractère saisonnier (p. ex. si l'allergie se manifeste au début du printemps, elle est probablement liée aux arbres; au début de l'été, au gazon; et à l'automne, à l'herbe à poux)
- Exposition à des animaux
- Exposition à la poussière
- Exposition à de la moisissure dans des milieux humides
- Relevé complet des facteurs environnementaux (à la fois intérieurs et extérieurs)
- Relevé des activités et des habitudes alimentaires
- Examen complet de l'organisme, car les réactions allergiques peuvent toucher n'importe quel système ou appareil.

Symptômes les plus courants

- Peau : démangeaisons, éruption, sécheresse
- Enflure des lèvres, des paupières et des oreilles
- Symptômes nasaux : écoulement clair, coryza, éternuements, ronflements
- Symptômes respiratoires : respiration sifflante, dyspnée, toux (surtout la nuit)
- Symptômes digestifs : crampes, selles liquides

OBSERVATIONS

- Les signes vitaux changent seulement lors de réactions sévères (augmentation de la fréquence respiratoire et de la fréquence cardiaque, baisse de la tension artérielle)
- Faciès allergique : cernes, plis sous les yeux, pli transversal sur le nez, faciès adénoïdien causé par la respiration buccale, sillon nasolabial profond, voûte du palais très bombé, hypertrophie des amygdales et des végétations adénoïdes
- Peau : sécheresse, follicules saillants, desquamation, peau plus épaisse et plus foncée au niveau des plis de flexion du coude et du creux poplité
- Éruption cutanée : si présente, comprend l'urticaire et l'eczéma
- Croissance : les allergies alimentaires peuvent causer un retard de croissance
- Poumons : respiration sifflante due à un bronchospasme

AFFECTIONS PARTICULIÈRES

Les affections allergiques ci-dessous sont abordées dans le présent chapitre :

- Urticaire
- Sensibilité aux protéines du lait
- Intolérance au lactose

URTICAIRE

DÉFINITION

Papules rouges en plaques sur la peau superficielle ou les muqueuses, qui deviennent blanches à la pression et causent habituellement des démangeaisons.

L'urticaire aiguë est courante chez les enfants (environ 10-15 % des enfants en vivent au moins un épisode).

CAUSES

Le mécanisme de l'urticaire consiste en la libération de peptides vaso-actifs (p. ex. histamine, prostaglandines, leucotriènes et facteur d'activation des plaquettes), qui causent la dilatation des vaisseaux sanguins de la peau et un épanchement dans les tissus environnants.

Les causes fréquentes de l'urticaire sont :

- Réactions à des médicaments
- Aliments
- Infections (virales, streptococciques)
- Substances inhalées (p. ex. pollen, phanères animaux)
- Piqûres d'insectes
- Maladies intéressant l'organisme entier (p. ex. maladies rhumatoïdes, lésions malignes, troubles endocriniens)
- Causes héréditaires
- Causes physiques (p. ex. activité physique, froid, chaleur, exposition au soleil)

SYMPTOMATOLOGIE

- Apparition
- Durée
- Fréquence (si récurrente)
- Alimentation
- Exposition à des substances inhalées
- Antécédents familiaux
- Fièvre
- Mal de gorge
- Autres symptômes généraux
- Médicaments

OBSERVATIONS

- Température normale
- Fréquence cardiaque normale ou élevée
- Tension artérielle normale ou diminuée
- L'éruption cutanée est habituellement le seul symptôme.

Un traitement d'urgence s'impose si l'enfant présente une enflure des lèvres et des tissus sous-cutanés, une dyspnée ou une respiration sifflante. Voir la section « Choc anaphylactique » dans le chapitre 20, « Urgences générales et traumatismes majeurs ».

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Piqûres d'insectes
- Érythème polymorphe
- Vascularite
- Exanthème viral

COMPLICATIONS

Aucune complication.

Si l'urticaire est associée à une réaction anaphylactique, un arrêt respiratoire et même la mort peuvent s'ensuivre. Si l'urticaire est due à une maladie sous-jacente, le traitement doit viser cette maladie.

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

Des tests allergologiques peuvent être utiles chez le grand enfant. Consultez un médecin avant d'effectuer ces tests.

TRAITEMENT

Objectifs

- Éliminer la cause.
- Soulager les symptômes.

Consultation

Consultez un médecin si l'urticaire est étendue et si l'enfant présente des symptômes respiratoires aigus.

Interventions non pharmacologiques

- Il faut éviter tout contact avec les objets qui semblent liés à l'apparition de l'urticaire.

Interventions pharmacologiques

Si les symptômes sont légers, un antihistaminique courant peut aider à les soulager :

chlorhydrate de diphenhydramine (Benadryl) (**médicament de classe A**) (élixir à 2,5 mg/ml), 1,25 mg/kg PO toutes les 4-6 h au besoin, jusqu'à 300 mg/jour (sur 6 doses)

Enfants de moins de 2 ans : 2-3 ml

Enfants de 2-4 ans : 5 ml

Enfants de 5-11 ans : 5-10 ml

Enfants de 12 ans et plus : 10-20 ml ou 25-50 mg sous forme de comprimés

Le traitement d'urgence de l'anaphylaxie est abordé à la section « Choc anaphylactique » dans le chapitre 20, « Urgences générales et traumatismes majeurs ».

Surveillance et suivi

Faites un suivi après 24 heures pour vous assurer que les symptômes s'atténuent.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Préparez l'enfant pour une évacuation médicale si ses symptômes sont sévères ou s'il présente un choc anaphylactique. Sinon, dirigez l'enfant vers un médecin pour examen non urgent.

SENSIBILITÉ AUX PROTÉINES DU LAIT

DÉFINITION

Réaction digestive anormale aux protéines du lait de vache dans les préparations pour nourrisson.

Se manifeste au cours des deux premiers mois de la vie. Plus courante chez les garçons et les enfants ayant des antécédents familiaux d'allergies. La plupart des nourrissons allergiques aux protéines du lait perdent cette sensibilité vers 2-3 ans.

CAUSE

- Inconnue
- Facteurs prédisposants : antécédents familiaux importants d'allergies

SYMPTOMATOLOGIE ET OBSERVATIONS

- Vomissements
- Diarrhée
- Douleurs abdominales
- Stéatorrhée
- Symptômes respiratoires (p. ex. respiration sifflante)
- Eczéma
- Prise de poids insuffisante
- Œdème

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Intolérance au lactose
- Syndrome de malabsorption
- Gastro-entérite

COMPLICATIONS

- Sténose pyloroduodénale
- Hémorragie digestive menant à l'anémie
- Malabsorption de protéines entraînant un retard de croissance
- Œdème secondaire à une hypoprotéïnémie

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Taux élevé d'éosinophiles sériques
- Taux élevé d'immunoglobuline E (IgE) sérique

TRAITEMENT

On peut traiter l'enfant en clinique externe, sauf dans les cas de malnutrition.

Objectifs

- Prévention primaire.
- Atténuer les symptômes.
- Prévenir les complications.

Interventions non pharmacologiques

Stratégies de prévention des allergies :

- Identifiez les enfants à risque rapidement (avant la naissance ou peu de temps après celle-ci; consignez les cas de familles hautement atopiques).
- Recommandez l'allaitement au sein, car il s'agit d'un moyen de prévenir les allergies alimentaires, surtout dans les familles atopiques.
- Retardez l'introduction du lait de vache dans l'alimentation de l'enfant (p. ex. pas avant l'âge de 12 mois).
- Il existe maintenant des jus enrichis de calcium pour les personnes qui ne peuvent pas boire de lait.

Jusqu'à 25 % des enfants sensibles aux protéines du lait de vache sont également allergiques aux protéines du soja. Le remplacement du lait de vache par une préparation lactée pour nourrisson à base de soja pourrait donc s'avérer inutile.

Surveillance et suivi

- Assurez le suivi nécessaire jusqu'à ce que les symptômes soient maîtrisés.
- Surveillez la croissance pour vous assurer que l'enfant continue de prendre du poids.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez l'enfant à un médecin pour d'autres examens si le régime alimentaire prescrit ne suffit pas à enrayer les symptômes, si vous redoutez une affection sous-jacente (p. ex. entéropathie inflammatoire) ou si l'enfant présente un retard de croissance.

INTOLÉRANCE AU LACTOSE

DÉFINITION

Incapacité à digérer le lactose (principal sucre contenu dans le lait) en raison d'un déficit en lactase, enzyme qui catalyse l'hydrolyse du lactose en glucose et en galactose, dans la bordure en brosse du duodénum.

Intolérance congénitale au lactose

- Très rare

Intolérance primaire au lactose

- Survient après le sevrage, généralement vers la fin de l'enfance
- Apparaît habituellement à l'adolescence ou à l'âge adulte
- Les symptômes se manifestent à la suite de la consommation de lait.
- L'intolérance varie selon la quantité de lactose consommé.
- La prévalence varie selon l'origine ethnique : aux États-Unis, elle est de 100 % chez les autochtones, de 80 à 90% chez les Noirs, les Asiatiques, les Juifs et les personnes de descendance méditerranéenne et inférieure à 5 % parmi la descendance des peuples d'Europe du Nord et d'Europe centrale.

Intolérance secondaire au lactose

- Causée par toute affection qui lèse la muqueuse intestinale (p. ex. diarrhée) ou par la réduction des muqueuses (p. ex. en raison d'une résection)
- Habituellement passagère, sa durée variant selon la nature et l'évolution de l'affection primaire.
- Au moins la moitié des nourrissons souffrant de diarrhée aiguë ou chronique (surtout ceux atteints d'une infection à rotavirus) présentent une intolérance au lactose.
- Affection assez souvent associée à la giardiose et à l'ascaridiose, aux entéropathies inflammatoires et au syndrome de malabsorption lié au sida
- L'âge auquel apparaît l'intolérance varie selon l'affection sous-jacente.

Le lait maternel contient une grande quantité de lactose, mais il ne semble pas empirer la diarrhée associée aux maladies virales et bactériennes.

Malabsorption du lactose

- Incapacité d'absorber le lactose
- N'équivaut pas nécessairement à une intolérance au lactose

CAUSES**Forme primaire**

- Déclin normal de l'activité de la lactase dans la muqueuse intestinale après le sevrage
- Comme ce déclin est déterminé génétiquement et permanent, l'intolérance au lactose est également permanente.

Forme secondaire

- Associée à la gastro-entérite chez les enfants
- Habituellement temporaire, bien qu'elle puisse persister plusieurs mois après la guérison de la maladie causale
- Également associée aux sprues tropicale et non tropicale, à l'entérite régionale, à l'abêtalipoprotéïnémie, à la fibrose kystique, à la rectocolite hémorragique et aux déficiences en immunoglobulines à la fois chez les adultes et les enfants

SYMPTOMATOLOGIE ET OBSERVATIONS

- Ballonnement
- Crampes
- Malaise abdominal
- Diarrhée ou selles liquides
- Flatulence
- Gargouillements (borborygmes)
- Vomissements courants chez les enfants
- Selles mousseuses et acides chez les enfants
- Malnutrition possible (voir le tableau 7-4, « Signes physiques de troubles liés à des carences nutritionnelles », dans le chapitre 7, « Nutrition »)
- Prise de poids insuffisante

L'importance des symptômes varie selon la charge en lactose et les autres aliments consommés en même temps.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Carence en sucrase
- Maladies mentionnées dans la présente section sous « Définition »
- Fibrose kystique
- Retard de croissance

COMPLICATIONS

- Carence en calcium

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Analyse des selles : pH fécal peu élevé et faible quantité de sucres réducteurs dans les selles; de tels résultats ne sont valides que si les selles recueillies sont fraîches et évaluées immédiatement; même dans ces conditions, la sensibilité de ce test est assez faible.
- Le test respiratoire à l'hydrogène est particulièrement utile chez les enfants (et doit être prescrit par un médecin).

TRAITEMENT

On peut traiter l'enfant en clinique externe, sauf dans les cas de malnutrition sévère.

Interventions non pharmacologiques**Modification du régime alimentaire**

- Il faut réduire ou supprimer le lactose dans l'alimentation de l'enfant pour enrayer les symptômes.
- Le yogourt et les produits fermentés, tels que les fromages à pâte dure, sont mieux tolérés que le lait.
- Le lait préhydrolysé (Lactaid) est efficace.
- On peut donner des jus enrichis en calcium aux enfants de plus de 1 an qui ne peuvent pas boire du lait.
- Préparations pour nourrisson sans lactose (p. ex. Prosobee)

Éducation du client

- Recommandez au client de ne pas donner de lactose en grandes quantités à l'enfant afin de diminuer les symptômes.
- Suggérez aux parents (ou aux personnes qui s'occupent de l'enfant) et à l'enfant de chercher le seuil de tolérance au lactose.
- Soulignez l'importance de lire les étiquettes des aliments, car le lactose est utilisé dans de nombreux produits. Sinon, les symptômes pourraient se manifester.
- Les enfants intolérants au lactose tolèrent parfois le lait entier ou le lait au chocolat mieux que le lait écrémé.
- Le lactose est mieux toléré s'il est consommé avec d'autres aliments.

Interventions pharmacologiques

lactase (p. ex. Lactaid, Lactrase), 1 ou 2 comprimés ou capsules avant l'ingestion de produits laitiers (peut aussi être ajouté au lait)

Ces produits ne figurent pas dans le Système de classification des médicaments à l'intention des infirmières.

L'efficacité de ces agents varie en ce qui a trait à la prévention des symptômes. Dans certaines régions, il est possible d'acheter du lait additionné de lactase.

Les suppléments de calcium (carbonate de calcium) peuvent être nécessaires si l'apport alimentaire en calcium devient insuffisant.

Surveillance et suivi

Assurez le suivi nécessaire jusqu'à ce que les symptômes soient maîtrisés. Surveillez la croissance pour vous assurer que l'enfant continue de prendre du poids.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Adressez l'enfant à un médecin pour d'autres examens si le régime alimentaire prescrit ne suffit pas à enrayer les symptômes, si vous redoutez une affection sous-jacente (p. ex. entéropathie inflammatoire) ou si l'enfant présente un retard de croissance.

OBÉSITÉ

Voir la section « Obésité » dans le chapitre 7, « Nutrition ».

CHAPITRE 18 — MALADIES TRANSMISSIBLES

Table des matières

MALADIES TRANSMISSIBLES COURANTES	18-1
Anamnèse et examen des systèmes et appareils.....	18-1
Examen physique	18-1
Syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA).....	18-2
Botulisme	18-2
Exanthème.....	18-4
Rougeole	18-5
Scarlatine	18-6
Rubéole.....	18-8
Érythème infectieux aigu (cinquième maladie)	18-10
Roséole infantile	18-12
Varicelle.....	18-13
Diphtérie	18-15
Parotidite (oreillons).....	18-16
Coqueluche	18-18
Oxyurose	18-20
Hépatite.....	18-21
Tuberculose	18-21
Mononucléose.....	18-21
MALADIES TRANSMISSIBLES – URGENCES	18-22
Méningite	18-22

Le tableau clinique et la prise en charge de la **mononucléose infectieuse** sont les mêmes chez les adultes et les enfants. Pour de plus amples renseignements sur cette affection, voir le chapitre 11, « Maladies transmissibles » dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

MALADIES TRANSMISSIBLES COURANTES

ANAMNÈSE ET EXAMEN DES SYSTÈMES ET APPAREILS

Si on soupçonne l'existence d'une maladie transmissible, il faut faire une anamnèse détaillée. Comme les micro-organismes peuvent affecter tout système ou appareil, un examen rigoureux de chacun d'eux est indiqué. Mettez l'accent sur les éléments suivants :

- Apparition (date et heure) et durée de la maladie
- Fièvre, frissons
- Douleur
- Éruption cutanée : site, couleur et consistance
- Atteinte des muqueuses ou de la conjonctive
- Coryza
- Toux
- Mal de gorge
- Écoulement salivaire
- Vomissements
- Diarrhée
- État de conscience
- Irritabilité
- Convulsions
- Contact avec une personne présentant des symptômes semblables ou souffrant d'une maladie transmissible
- Antécédents de voyage (plus précisément, un voyage récent dans une région où une maladie transmissible est endémique)

EXAMEN PHYSIQUE

SIGNES VITAUX

- Température
- Fréquence cardiaque
- Fréquence respiratoire
- Tension artérielle, au besoin

INSPECTION

- Couleur
- Coryza
- Pharynx : rougeur, lésions
- Muqueuses : humidité, lésions (p. ex. taches de Koplik)
- Peau : éruption ou pétéchies
- Articulations : œdème et mobilité
- Excoriation anale dans les cas de maladies diarrhéiques

PALPATION

- Fontanelle (chez les enfants) : taille, consistance
- Raideur de la nuque
- Caractéristiques tactiles de l'éruption cutanée
- Adénopathie
- Hépatosplénomégalie
- Mobilité articulaire
- Signe du pli cutané et hydratation

AUSCULTATION (CŒUR ET POUMONS)

- Murmure vésiculaire
- Crépitations
- Respiration sifflante
- Bruits du cœur
- Frottement pleural ou péricardique
- Souffles

SYNDROME D'IMMUNODÉFICIENCE ACQUISE (SIDA)

Le sida est encore rare chez les enfants canadiens. Cependant, il peut se transmettre de façon verticale de la mère au nouveau-né et toucher les adolescents qui se prostituent ou font l'usage de drogues. Les adolescents impliqués dans de telles activités forment le segment de population juvénile le plus exposé au sida.

ASPECTS CLINIQUES

- Apparition insidieuse de la maladie
- Fièvre
- Diarrhée
- Fatigue
- Perte de poids

Adénopathie

La personne peut présenter une infection opportuniste, parfois grave et potentiellement mortelle :

- Pneumonie à *Pneumocystis carinii*
- Cryptosporidiose
- Toxoplasmose
- Infection à *Cryptococcus*
- Tuberculose

La personne peut également souffrir d'un cancer peu courant :

- Sarcome de Kaposi
- Lymphome primaire du cerveau

Autres affections associées au sida :

- Syndrome cachectique
- Encéphalopathie

La Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits de Santé Canada (anciennement la Direction générale des soins médicaux) a préparé un guide sur l'infection par le VIH et le sida, qui contient de l'information détaillée au sujet de cette maladie complexe (Direction générale des soins médicaux, 1995). Le lecteur est également invité à consulter les *Lignes directrices canadiennes pour les MTS* (Santé Canada, 1998).

BOTULISME

DÉFINITION

Maladie causée par des neurotoxines associées à l'infection à *Clostridium botulinum*, qui cause une paralysie flasque, descendante et aiguë.

Le botulisme se présente sous trois formes :

- *Alimentaire* : se produit après l'ingestion d'aliments contenant des toxines préformées; courante dans le Nord
- *Infantile* : survient probablement lorsque des organismes ingérés produisent des toxines dans le tube digestif; rare
- *Cutané (ou d'inoculation)* : causé par la contamination d'une blessure où des conditions anaérobies sont présentes; rare

CAUSES

- L'une des cinq neurotoxines produites par *Clostridium botulinum*

Transmission

- Chez les enfants (botulisme infantile) : probablement par l'ingestion de spores de *C. botulinum*; le miel en contient souvent, et le sirop de maïs également.
- Chez les grands enfants et les adultes : ingestion d'aliments contaminés par une toxine

Période d'incubation

- Botulisme alimentaire : 12-36 heures après la consommation d'aliments avariés
- Botulisme infantile : inconnue
- Botulisme cutané : 4-14 jours après la contamination de la blessure

Contagiosité

Le botulisme n'est pas considéré comme contagieux; cependant, le mécanisme exact de survenue du botulisme infantile demeure inconnu.

Transmissibilité

Sans objet

SYMPTOMATOLOGIE

Botulisme alimentaire

- Consommation d'aliments préparés à la maison ou de miel. **Dans les communautés inuites du Grand Nord, le botulisme est parfois causé par l'ingestion de nageoires de phoque fermentées contaminées ou par l'ingestion de conserves maison de viande ou de poisson, telles que le saumon sur la côte ouest.**
- Vomissements
- Diarrhée, suivie par la constipation dans un premier temps
- Faiblesse
- Sécheresse de la bouche
- Troubles visuels (p. ex. vue trouble, perte de l'accommodation, diplopie)
- Dysphagie
- Dysarthrie

Les symptômes ci-dessous se manifestent dans les 3 jours suivants :

- Paralyse descendante symétrique
- Les nerfs crâniens sont les premiers touchés.
- État mental normal, sauf pour la peur et l'anxiété

Botulisme infantile

- La constipation est souvent le premier symptôme.
- Faiblesse
- Léthargie progressive
- Refus de manger ou de téter

Si un nourrisson fébrile présente une constipation suivie par une faiblesse progressive et une baisse du degré d'activité, il faut immédiatement envisager le diagnostic du botulisme.

Parfois, la léthargie et la faiblesse apparaissent et progressent rapidement, mais la durée habituelle des symptômes avant qu'on n'examine l'enfant est de 1-20 jours.

Botulisme cutané

- La fièvre peut être présente, mais elle ne permet pas d'établir le diagnostic.
- Constipation
- Écoulement purulent de la plaie
- Changements sensoriels unilatéraux

OBSERVATIONS

- La fièvre peut être présente.
- Ptose
- Vue trouble
- Dysphagie (due à une paralysie bulbaire)
- Hypotonie et faiblesse
- Insuffisance respiratoire
- Arrêt respiratoire d'origine neuromusculaire

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Chez les grands enfants, plusieurs infections (p. ex. septicémie bactérienne, méningite, poliomyélite, paralysie par piqûre de tique); cependant, en l'absence de fièvre et de troubles de la conscience, la septicémie et la méningite sont moins probables.
- Syndrome de Guillain-Barré, habituellement associé à une paralysie ascendante

La paralysie de nature descendante et symétrique, les antécédents d'ingestion d'aliments préparés à la maison et l'atteinte précoce et sévère des nerfs crâniens sont des indices pour le diagnostic.

COMPLICATIONS

- Déshydratation
- Pneumonie d'aspiration
- Paralysie
- Insuffisance respiratoire
- Mort

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT

Objectifs

- Offrir des soins de soutien

Prévention

Expliquez comment préparer adéquatement les aliments (conserves maison). Soulignez l'importance de faire bouillir pendant 3 minutes les aliments contaminés préparés à la maison pour détruire les toxines.

Dans l'Arctique, le botulisme semble être devenu plus fréquent depuis l'introduction des sacs en plastique, qui sont maintenant utilisés par de nombreux Inuits pour conserver les nageoires de phoque et le morse en vue de leur fermentation. Cela est peut-être dû au fait qu'un milieu anaérobie favorise la croissance de *Clostridium*. Inversement, on a avancé que le botulisme est moins probable si des matières poreuses sont utilisées dans la fermentation, car la bactérie se développe mal dans un milieu aérobie. Il faut éduquer les personnes qui souhaitent conserver cette forme traditionnelle de conservation des aliments.

Déconseillez l'utilisation de miel ou de sirop de maïs dans les préparations lactées pour nourrissons et sur les sucettes.

Consultation

Communiquez avec un médecin immédiatement si cette affection est soupçonnée.

Traitement adjuvant

- Amorcez le traitement IV avec un soluté physiologique; réglez le débit de perfusion de manière à maintenir l'équilibre hydrique.
- Administrez de l'oxygène si l'enfant montre des signes de complications respiratoires.

Interventions non pharmacologiques

- N'administrez rien par voie orale.

Lutte contre les infections

- Avisez un médecin du service de santé immédiatement de toute augmentation de cas d'intoxications alimentaires.
- Déterminez quels aliments pourraient être à l'origine des intoxications, car il est recommandé d'administrer l'antitoxine à toutes les autres personnes qui ont consommé ces aliments.

Interventions pharmacologiques

L'antitoxine, administrée si le botulisme est causé par une infection alimentaire ou cutanée, peut être utilisée chez les grands enfants, mais rarement chez les nourrissons.

[Si elle est disponible, l'antitoxine peut seulement être administrée sur l'ordonnance d'un médecin. Il faut prendre les dispositions nécessaires pour se faire livrer l'antidote dans une situation d'urgence.](#)

Dans les cas d'infection cutanée, vous pouvez administrer des antibiotiques sur les conseils d'un médecin avant le transfert de l'enfant :

pénicilline G sodique (Crystapen) (**médicament de classe A**), 250 000 unités/kg par jour, en doses fractionnées toutes les 6 heures

Surveillance et suivi

Surveillez l'ABC, les signes vitaux, le réflexe pharyngé, les bruits pulmonaires, la saturation en oxygène par oxymétrie de pouls (si possible), l'apport liquidien et le débit urinaire.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

EXANTHÈME**DÉFINITION**

Éruption cutanée qui apparaît subitement en association avec certaines infections. Largement disséminé et réparti symétriquement sur le corps de l'enfant, l'exanthème consiste en des taches rouges distinctes ou confluentes, saillantes (papules) ou non (macules), qui ne sont pas squameuses (du moins pas au départ).

Les maladies qui se manifestent d'abord par l'exanthème peuvent être causées par une bactérie, un virus ou une réaction à un médicament.

Certains exanthèmes sont accompagnés de lésions buccales, les plus connues étant les taches de Koplik et les lésions buccales présentes dans les cas de la maladie mains-pieds-bouche.

Auparavant, les exanthèmes étaient numérotés selon leur apparition chronologique chez l'enfant :

- Première maladie : rougeole
- Deuxième maladie : scarlatine (infection streptococcique du groupe A)
- Troisième maladie : rubéole
- Quatrième maladie : maladie de Dukes (probablement causée par le virus Coxsackie ou l'échovirus). Cette affection étant difficile à établir comme entité diagnostique distincte, elle n'est pas abordée dans le présent guide.
- Cinquième maladie : érythème infectieux aigu (virus Coxsackie)
- Sixième maladie : roséole infantile (infection par l'herpèsvirus 6, exanthème subit)

Bon nombre d'infections virales de l'enfance sont caractérisées par un exanthème qui apparaît vers la fin de l'évolution de la maladie. Souvent, l'exanthème apparaît au niveau de la tête, après quoi il descend le long du corps jusqu'aux extrémités. Habituellement, l'apparition de l'exanthème coïncide avec la baisse de la fièvre associée à l'infection, et l'enfant commence à se sentir beaucoup mieux. De nombreuses maladies virales s'accompagnent d'un exanthème qui aide à établir le diagnostic (p.ex., rougeole, rubéole, érythème infectieux aigu, roséole infantile, varicelle), mais les exanthèmes de la plupart des maladies virales sont trop variés pour permettre un diagnostic précis. C'est pourquoi les professionnels de la santé se contentent souvent de dire au client qu'il s'agit d'un virus.

ROUGEOLE

DÉFINITION

Maladie exanthématique dont l'évolution est relativement prévisible.

CAUSE

- Virus de la rougeole

Transmission

- Gouttelettes en suspension dans l'air
- Contact direct avec des sécrétions

Période d'incubation

- Environ 10 jours (de 8 à 12 jours) entre l'exposition au virus et l'apparition de la maladie

Contagiosité

- Élevée

La maladie confère habituellement une immunité définitive.

Transmissibilité

La maladie peut être transmise durant le prodrome et pendant les 1-2 jours qui précèdent ou les 4 jours qui suivent l'apparition de l'exanthème.

SYMPTOMATOLOGIE

- Contact avec une personne infectée
- Fièvre
- Toux
- Coryza
- Malaise
- Conjonctivite avec écoulement
- Exanthème sur le visage et le tronc

OBSERVATIONS

- Fièvre (pouvant atteindre 40° C)
- Taches de Koplik (taches blanches sur la muqueuse buccale au cours des premiers stades de la maladie)

Exanthème

- Présent du 3^e au 7^e jour
- Érythémateux, maculopapuleux
- Apparaît souvent au niveau du visage et de la nuque, mais se propage ensuite au reste du corps
- S'étend de la tête aux pieds
- Les lésions peuvent confluer (plaques rouges).
- Après 3 ou 4 jours, l'exanthème disparaît, laissant une coloration brunâtre et une légère desquamation.
- Les manifestations suivantes peuvent accompagner l'exanthème : conjonctivite, pharyngite, adénopathie cervicale et splénomégalie.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Exanthème viral non précisé
- Rubéole
- Réaction indésirable à un médicament
- Photosensibilité
- Roséole infantile
- Infection par le virus Coxsackie
- Syndrome de Kawasaki (exanthème semblable à celui de la rougeole; fièvre durant 7-10 jours; caractérisé par l'inflammation des muqueuses et des ganglions cervicaux; cause inconnue)
- Érythème infectieux aigu (cinquième maladie) (aspect de « joue giflée » et éruption confluyente sur les membres et le tronc, souvent intermittente pendant plusieurs semaines; en général, non associé à de fortes fièvres); *voir la section « Érythème infectieux aigu » ci-dessous*
- Scarlatine
- Syndrome de Stevens-Johnson

COMPLICATIONS

- Otite moyenne
- Pneumonie
- Encéphalite

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Échantillon de sang pour le dosage des IgG ou IgM sériques : l'élévation du titre des IgG sériques (quatre fois la valeur normale) entre la phase aiguë et la phase de convalescence ou la présence des IgM spécifiques de la rougeole dans les cas présentant un tableau clinique évocateur établit le diagnostic.
- Urine pour culture virale
- Écouvillonnage du rhinopharynx pour culture virale

TRAITEMENT

Prévention et maîtrise

- Si possible, immunisez les enfants à l'âge de 12 mois ou peu de temps après.
- Le vaccin antirougeoleux (vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole) est donné en deux doses : la première est administrée après le premier anniversaire de l'enfant, et la seconde (rappel), à 4-6 ans, soit lorsque l'enfant commence l'école ([le moment de la seconde administration du vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole varie d'une province à l'autre; consultez votre ministère provincial de la Santé](#)).
- Donnez aux proches non immunisés des gammaglobulines (0,25 ml/kg IM) dans les 6 jours qui suivent l'exposition au virus ou le vaccin antirougeoleux dans les 72 heures qui suivent l'exposition.

Objectifs

- Offrir des soins de soutien
- Empêcher la transmission de la maladie

Consultation

Consultez un médecin si vous avez des doutes quant au diagnostic. La rougeole est rare au sein d'une population bien immunisée, et elle peut être difficile à diagnostiquer.

Interventions non pharmacologiques

- Repos
- Donnez à l'enfant des quantités suffisantes de liquides pour prévenir la déshydratation.
- L'enfant doit s'absenter de l'école durant les 5 jours qui suivent l'apparition de l'exanthème.
- Avisez la famille de ne pas recevoir de visiteurs, surtout pas d'enfants non vaccinés ni de femmes enceintes, durant les 5 jours qui suivent l'apparition de l'exanthème.
- Avisez un agent de santé publique.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO toutes les 4 heures au besoin

[Les antibiotiques doivent être utilisés seulement si des complications bactériennes surviennent.](#)

Surveillance et suivi

Dites aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) de ramener l'enfant à la clinique s'il présente des signes de complications.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Comme il s'agit d'une maladie spontanément résolutive, il n'est généralement pas nécessaire de diriger l'enfant vers un médecin. Demeurez néanmoins à l'affût de complications, telles que la pneumonie, et dirigez l'enfant vers le spécialiste approprié.

SCARLATINE

DÉFINITION

Syndrome causé par une toxine d'un streptocoque du groupe A et caractérisé par un exanthème écarlate.

CAUSE

- Toxine érythrogène produite par les streptocoques du groupe A (qui font partie de la flore rhinopharyngée normale de l'enfant)
- Habituellement associée à la pharyngite, mais dans de rares cas, suit l'infection streptococcique d'un autre site.
- L'infection peut se produire à tout moment de l'année, mais la prévalence des maladies pharyngiennes est plus élevée chez les enfants d'âge scolaire (de 5 à 15 ans), pendant l'hiver et le printemps et dans les milieux où il y a beaucoup de personnes et de contacts étroits.

Transmission

La transmission se fait principalement de personne à personne par des gouttelettes de salive projetées par la toux.

Période d'incubation

- Entre 12 heures et 7 jours

Contagiosité

- Les personnes affectées sont contagieuses durant les phases aiguës et infraclinique.
- Principalement chez les enfants d'âge scolaire (de 5 à 15 ans)

SYMPTOMATOLOGIE

Prodrome

- Fièvre
- Mal de gorge
- Céphalée
- Vomissements
- Douleurs abdominales

OBSERVATIONS

- L'enfant semble modérément malade.
- Rougeur du visage avec pâleur péri-buccale
- Fièvre
- Tachycardie
- Amygdales gonflées, érythémateuses et recouvertes d'un exsudat jaune, gris ou blanc
- Pétéchies sur le voile du palais
- Adénopathie cervicale antérieure (ganglions sensibles à la palpation)

Caractéristiques de l'exanthème de la scarlatine

- Apparaît 12-24 heures après le début de la maladie sur le tronc, puis s'étend rapidement à l'ensemble du corps jusqu'aux membres.
- S'étend habituellement de la tête vers les pieds
- Érythème diffus
- Dans certains cas, l'exanthème est plus palpable que visible.
- Texture habituelle : papier abrasif
- L'érythème blanchit à la pression.
- Prurit cutané habituellement non douloureux
- Quelques jours après que l'exanthème se soit étendu à l'ensemble du corps, il s'intensifie dans les plis cutanés, créant des lignes de pétéchies confluentes (causées par l'augmentation de la fragilité capillaire), appelées signes de Pastia
- Trois ou quatre jours après être apparu, l'exanthème commence à s'estomper; c'est le début de la desquamation. Les squames se détachent du visage puis, environ une semaine plus tard, des paumes et des doigts. La desquamation persiste pendant environ un mois après le début de la maladie.

Apparence de la langue

- Durant les 2 premiers jours de la maladie, la langue est couverte d'une sécrétion blanche à travers de laquelle paraissent les papilles œdémateuses.
- Après 2 jours, la langue se desquame également, ce qui lui donne une apparence rouge avec des papilles saillantes; cet état est appelé « langue framboisée ».

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Érythrodermie
- Érythème polymorphe
- Mononucléose
- Érythème infectieux aigu (cinquième maladie)
- Maladie de Kawasaki
- Rougeole
- Pharyngite
- Pneumonie
- Rubéole
- Pityriasis rosé
- Gale
- Épidermolyse superficielle staphylococcique
- Syphilis
- Érythrodermie bulleuse avec épidermolyse
- Syndrome de choc toxique staphylococcique
- Hypersensibilité à un médicament
- Exanthème viral non précisé

COMPLICATIONS

- Adénite cervicale
- Otite moyenne ou mastoïdite
- Ethmoïdite
- Sinusite
- Abscess péri-amygdalien
- Pneumonie
- Septicémie
- Méningite
- Ostéomyélite
- Arthrite septique
- Rhumatisme articulaire aigu
- Insuffisance rénale aiguë consécutive à une glomérulonéphrite post-streptococcique

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélèvement de gorge pour culture et antibiogramme

TRAITEMENT**Objectifs**

- Enrayer l'infection
- Prévenir les complications
- Prévenir la transmission à d'autres

Consultation

Consultez un médecin si vous avez des doutes quant au diagnostic ou s'il y a des complications.

Interventions non pharmacologiques

- Repos
- Donnez à l'enfant des quantités suffisantes de liquides pour maintenir l'équilibre hydrique.

Prévention

L'enfant doit s'absenter de l'école ou de la garderie pendant au moins 24 heures après le début de l'antibiothérapie.

Éducation du client

- Dites aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) que l'enfant doit suivre l'antibiothérapie jusqu'à la fin, même si les symptômes disparaissent avant la fin du traitement.
- Informez les parents (ou la personne qui s'occupe de l'enfant) de la desquamation généralisée qui se produira au cours des 2 semaines suivantes.
- Expliquez clairement les signes avant-coureurs de complications de l'infection streptococcique, comme une fièvre persistante, l'intensification du mal de gorge ou de la douleur des sinus et l'œdème généralisé.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO toutes les 4-6 heures au besoin

Antibiotiques :

pénicilline V (Pen Vee) (**médicament de classe A**)

Enfants de moins de 12 ans : 25-50 mg/kg par jour, en doses fractionnées qid (jusqu'à concurrence de 3 g/jour), PO pendant 10 jours

Enfants de 12 ans et plus : 300 mg PO pendant 10 jours

ou

pénicilline G benzathine (Bicillin) (**médicament de classe A**)

Enfants de moins de 12 ans : 25 000 à 50 000 U/kg IM (une seule dose; dose maximum de 1,2 million U)

Enfants de 12 ans et plus : 1,2 million unités IM (une seule dose)

Pour les enfants allergiques à la pénicilline :

érythromycine (EES en suspension ou comprimés E-Mycin) (**médicament de classe A**)

Enfants de moins de 12 ans : 40 mg/kg par jour, en doses fractionnées qid, PO pendant 10 jours

Enfants de 12 ans et plus : 250 mg qid, PO pendant 10 jours

Surveillance et suivi

Faites un suivi après 1-2 jours. Soyez à l'affût de tout signe de complication.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Habituellement non nécessaire, à moins de complications. Le pronostic est excellent avec le traitement.

RUBÉOLE**DÉFINITION**

Maladie virale exanthématique, souvent modérée et infraclinique. Elle est rare dans les populations bien immunisées.

CAUSE

- Virus de la rubéole

Transmission

- Transmission aérienne par des gouttelettes de salive projetées par la toux
- Contact direct avec des sécrétions rhinopharyngées
- Peut également être transmise du placenta au fœtus

Période d'incubation

- 14-23 jours

Contagiosité

- Élevée

Transmissibilité

- Une semaine avant l'apparition de l'exanthème et deux semaines après celle-ci

SYMPTOMATOLOGIE

- Maladie bénigne
- Jusqu'à 50 % des cas sont asymptomatiques.
- Température subfébrile
- Signes généraux modérés (p.ex. céphalée, malaise)
- Arthralgie (douleur articulaire), plus courante chez les adolescents

OBSERVATIONS

- Température subfébrile
- Conjonctivite
- Éruption maculeuse apparaissant d'abord sur le visage, puis s'étendant au tronc et aux extrémités
- Exanthème non confluent qui dure environ 3 jours.
- Adénopathie (surtout les ganglions rétro-auriculaires; cervicaux postérieurs et sous-occipitaux)
- Arthrite (chez les adolescents)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Rougeole
- Exanthème viral non précisé
- Réaction indésirable à un médicament
- Scarlatine
- Érythème infectieux aigu (cinquième maladie)
- Mononucléose

COMPLICATIONS**Fœtus**

La rubéole congénitale peut causer plusieurs anomalies fœtales, à savoir :

- Surdité
- Cataractes
- Microcéphalie
- Arriération mentale
- Lésions cardiaques
- Hépatosplénomégalie
- Ictère

Le risque est plus élevé durant le premier trimestre.

Enfants

- Thrombopénie

Adolescents

- Arthrite
- Encéphalite

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT**Prévention de la rubéole congénitale**

- Toutes les adolescentes et les femmes en âge de procréer devraient recevoir le vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole, à moins qu'elles n'aient une preuve écrite d'immunité.
- On recommande aux femmes vaccinées contre la rubéole d'éviter de devenir enceinte durant le mois qui suit l'administration du vaccin.
- Le virus utilisé dans le vaccin peut traverser le placenta; cependant, aucun cas de rubéole congénitale n'a été signalé chez les nouveau-nés de femmes vaccinées par inadvertance durant la grossesse.
- Chez les femmes vaccinées par inadvertance durant la grossesse, le risque pour le f etus est faible, et il ne justifie pas l'interruption de la grossesse.
- Si une femme enceinte est exposée au virus de la rubéole (maladie indigène, et non le vaccin), il faut procéder immédiatement au dosage des anticorps; si des anticorps sont présents, la femme est immunisée et ne court aucun risque.
- Si on ne trouve pas d'anticorps, il faut procéder à un nouveau dosage 3 semaines plus tard; si on détecte des anticorps dans le second échantillon, l'infection a eu lieu et le f etus risque d'être atteint de rubéole congénitale.
- Si les anticorps ne sont pas détecté dans le deuxième échantillon, il faut faire un nouveau test 3 semaines plus tard (c.- -d. 6 semaines après l'exposition); un troisième résultat négatif veut dire qu'il n'y a pas eu d'infection, tandis qu'un résultat positif signifie que l'infection a eu lieu et le f etus risque d'être atteint de rubéole congénitale évolutive.
- On peut administrer des immunoglobulines à une femme enceinte exposée à la maladie durant le premier trimestre.
- Consultez un médecin au sujet de l'administration prophylactique d'immunoglobulines durant la grossesse, car elle prévient de façon efficace la rubéole et la rubéole congénitale.

Pour de plus amples renseignements, voir le *Guide canadien d'immunisation*, 5^e édition (Santé Canada, 1998).

Prévention et traitement de la maladie chez les enfants

- Le vaccin contre la rubéole (vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole) est donné en deux doses : la première, après le premier anniversaire de l'enfant, et la seconde, à 4-6 ans, soit lorsque l'enfant commence l'école (vaccin de rappel).

Le moment de la seconde administration du vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole varie d'une province à l'autre. Consultez votre ministère provincial de la Santé.

Objectifs

- Traiter les symptômes de la maladie
- Prévenir la transmission du virus

Interventions non pharmacologiques

- Repos
- Il faut donner des quantités suffisantes de liquides pour maintenir l'équilibre hydrique.
- Demandez aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) de réduire au minimum le nombre de nouveaux visiteurs à la maison, surtout les femmes enceintes, dans les 14 jours qui suivent l'apparition de l'exanthème.
- Signalez tous les cas au service de santé publique.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique et analgésique :
acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg toutes les 4 heures au besoin

Les antibiotiques doivent être utilisés seulement en cas de complications bactériennes.

Surveillance et suivi

- Demandez aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) de ramener l'enfant à la clinique s'il présente des signes de complications.
- En général, l'enfant est entièrement rétabli après 1-2 semaines.

Orientation vers d'autres ressources

Comme il s'agit d'une maladie spontanément résolutive, il n'est généralement pas nécessaire d'adresser l'enfant à un médecin. Demeurez néanmoins à l'affût de complications, telles que l'encéphalite, et dirigez l'enfant vers un médecin au besoin.

ÉRYTHÈME INFECTIEUX AIGU (CINQUIÈME MALADIE)

DÉFINITION

Maladie virale infantile généralement bénigne caractérisée par un aspect de « joues giflées » et une éruption confluent.

L'affection est un peu plus fréquente chez les filles que chez les garçons. Environ 70 % des cas sont âgés de 5 à 15 ans, tandis que les nourrissons et les adultes sont peu touchés.

L'incidence de la maladie est plus élevée à l'hiver et au début du printemps. Les poussées épidémiques causées par l'agent pathogène semblent se produire de façon cyclique tous les 4-7 ans.

CAUSE

- Parvovirus humain B19

Transmission

- Sécrétions respiratoires
- Peut-être par l'entremise d'objets hébergeant des micro-organismes
- Voie parentérale par transmission verticale (mère-fœtus)
- Transfusion sanguine ou produits du sang

La transmission fœtale peut entraîner une anémie grave causant une insuffisance cardiaque congestive ou une anasarque fœtoplacentaire (dans moins de 10 % des cas de primo-infections maternelles). Selon des études récentes, le risque de mort fœtale chez les femmes enceintes exposées au parvovirus humain actif serait de 1-9 %, ce risque étant plus élevé durant le premier trimestre.

Période d'incubation

- Habituellement 7-10 jours, mais peut s'étendre de 4-21 jours

Contagiosité

- Lorsque l'exanthème apparaît, la personne n'est plus contagieuse.

SYMPTOMATOLOGIE

Maladie généralement biphasique : prodrome suivi d'un exanthème viral. Ces deux stades sont séparés par une période asymptomatique d'environ 7 jours.

Prodrome

- Les symptômes prodromiques (surtout les symptômes articulaires) se manifestent plus souvent chez les adultes; les enfants demeurent actifs et relativement asymptomatiques.
- Symptômes prodromiques habituellement légers, qui apparaissent environ 1 semaine après l'exposition et durent 2-3 jours
- Céphalée
- Fièvre
- Mal de gorge
- Prurit
- Coryza
- Douleurs abdominales
- Arthralgies

Exanthème

- L'éruption virale typique (exanthème) se divise en trois stades (*voir la section « Observations » ci-dessous*).

OBSERVATIONS

- Parmi les cas infectés par le parvovirus humain B19, plus de 75 % des enfants – mais moins de 50 % des adultes – présentent un exanthème.
- L'exanthème est d'abord rouge vif et papuleux, ce qui donne un aspect de « joues giflées », avec une pâleur péribuccale (les plis nasolabiaux ne sont habituellement pas touchés).
- Un à quatre jours plus tard, un exanthème maculopapuleux érythémateux apparaît sur les parties supérieures des membres (généralement les bras et les surfaces des muscles extenseurs) et sur le tronc (les paumes et les plantes des pieds ne sont habituellement pas touchées).
- L'exanthème maculopapuleux s'estompe et prend un aspect réticulé à mesure que les régions confluentes disparaissent.
- L'exanthème disparaît et réapparaît durant plusieurs semaines, voire même plusieurs mois (occasionnellement), peut-être en réponse à des stimuli, tels que l'activité physique, l'irritation ou l'exposition de la peau à la chaleur du bain et la lumière du soleil.
- L'exanthème peut être prurigineux.
- L'arthrite peut également survenir et affecter (par ordre de fréquence) les articulations métacarpophalangiennes et interphalangiennes, les genoux, les poignets et les chevilles.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Maladie mains-pieds-bouche
- Rougeole
- Parotidite infectieuse (oreillons)
- Roséole infantile
- Rubéole
- Scarlatine
- Lupus érythémateux aigu disséminé
- Réaction indésirable à un médicament
- Éruption due à une réaction allergique
- Exanthème viral non précisé

COMPLICATIONS

- Les complications se produisent habituellement chez les enfants qui sont atteints d'une anémie hémolytique chronique ou qui présentent un déficit immunitaire congénital ou acquis.
- Arthralgie ou arthropathie présente chez jusqu'à 10 % des enfants touchés
- Anémie aplasique

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT**Objectifs**

- Offrir des soins de soutien

Interventions non pharmacologiques

En général, l'exanthème guérit spontanément, mais il peut durer plusieurs semaines, voire même plusieurs mois, en raison des exacerbations causées par la chaleur et la lumière du soleil.

- L'enfant doit être protégé contre la chaleur et la lumière du soleil excessives (elles peuvent causer une poussée éruptive).
- Encouragez le lavage méticuleux des mains.

Éducation du client

- Expliquez bien aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) qu'un enfant par ailleurs en bonne santé n'est plus contagieux lorsque l'exanthème apparaît. Il n'est donc pas nécessaire de l'isoler ou de l'empêcher d'aller à l'école ou à la garderie.
- Les enfants atteints d'une maladie hémolytique ou d'un déficit immunitaire peuvent être très contagieux; ils devraient être placés en isolement respiratoire, et tenus à l'écart surtout des femmes enceintes et des personnes souffrant d'anémie chronique ou d'un déficit immunitaire.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique et analgésique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**),
10-15 mg/kg PO toutes les 4 heures au besoin

Surveillance et suivi

Il faut assurer un suivi si des complications surviennent ou si les symptômes ne disparaissent pas après la période prévue (20 jours ou plus).

Orientation vers d'autres ressources médicales

Habituellement non nécessaire à moins de complications.

ROSÉOLE INFANTILE**DÉFINITION**

Maladie aiguë bénigne caractérisée par une phase prodromique fébrile durant environ 3 jours, suivie d'une défervescence et d'un léger exanthème maculopapuleux rose.

La roséole infantile peut se présenter comme une maladie aiguë fébrile accompagnée de symptômes respiratoires ou gastro-intestinaux. La plupart des cas ont moins de 2 ans, le groupe d'âge le plus touché étant celui des 7-13 mois. La roséole est plus fréquente au printemps et à l'automne.

CAUSE

L'agent causal de la maladie, l'herpèsvirus 6 (HVH-6), a été identifié en 1988. Ce virus compte deux souches principales (A et B). La souche B est responsable de la plupart des primo-infections chez les enfants.

Transmission

- Probablement par les sécrétions respiratoires de personnes asymptomatiques

Période d'incubation

- Environ 9 jours (entre 5 et 15 jours)

Contagiosité

- Transmise plus facilement durant les phases fébrile et virémique de la maladie
- La virémie est habituellement observée le troisième jour de la maladie, tout juste avant l'apparition de l'exanthème.
- Le huitième jour de la maladie, l'activité des anticorps culmine et la virémie disparaît.

SYMPTOMATOLOGIE

La roséole est généralement caractérisée par une forte fièvre suivie d'une défervescence rapide et d'un exanthème caractéristique.

- Symptômes prodromiques (dans 14 % des cas) : apathie, irritabilité
- Fièvre (peut monter jusqu'à 40 °C)
- Exanthème (s'estompe habituellement en quelques heures, mais peut durer jusqu'à 2 jours)
- Lésions maculopapuleuses ou érythémateuses
- L'exanthème caractéristique débute sur le tronc et peut s'étendre au cou et aux membres.
- Non prurigineuse
- Les lésions blanchissent à la pression.
- Convulsions (dans 6-15 % des cas)
- Diarrhée (dans 68 % des cas)

OBSERVATIONS

- L'enfant semble alerte et peu malade.
- Fièvre
- Exanthème
- Macules ou maculopapules rose clair d'environ 2-5 mm de diamètre
- Lésions typiquement discrètes, confluent rarement et disparaissant à la pression
- Touche généralement le tronc ou le dos; les parties supérieures des membres et le visage sont généralement épargnés.
- Certaines lésions peuvent être entourées d'un halo de peau pâle
- Taches de Nagayama (papules érythémateuses sur le voile du palais et la luette)
- Œdème périorbitaire, habituellement durant la phase préexanthémateuse
- Adénopathie cervicale, rétro-auriculaire et post-occipitale
- Splénomégalie
- Érythème conjonctival

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Mononucléose
- Convulsions fébriles
- Érythème infectieux aigu (cinquième maladie)
- Rougeole
- Méningite ou encéphalite
- Rubéole
- Réaction indésirable à un médicament

COMPLICATIONS

La roséole guérit habituellement d'elle-même sans laisser de séquelles.

- Convulsions durant la phase fébrile de la maladie
- Encéphalite
- Méningite
- Hépatite

L'hépatite fulminante, le syndrome d'activation macrophagique et l'infection disséminée par le HVH-6 sont extrêmement rares.

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT

Objectifs

- Offrir des soins de soutien

Interventions non pharmacologiques

- Repos
- Il faut donner suffisamment de liquides à l'enfant.
- Rassurez les parents (ou la personne qui s'occupe de l'enfant) en leur expliquant la nature bénigne de la maladie.

Éducation du client

- Renseignez la famille au sujet des signes et des symptômes de complications.
- S'il s'agit d'un grand enfant, recommandez-lui de couvrir son nez et sa bouche lorsqu'il éternue ou tousse.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique :
acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg PO toutes les 4 heures au besoin

Surveillance et suivi

La roséole est généralement bénigne et de courte durée. Le suivi est seulement nécessaire s'il y a des complications.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Non nécessaire à moins de complications.

VARICELLE

DÉFINITION

Infection virale habituellement bénigne caractérisée par des éruptions vésiculaires.

CAUSE

- Virus *herpes zoster*

Transmission

- Contact direct
- Inhalation de gouttelettes en suspension dans l'air

Période d'incubation

- Habituellement 13-17 jours, mais peut aller jusqu'à 3 semaines
- Se développe typiquement 2 semaines après le contact

Contagiosité

- Très élevée

Transmissibilité

- La contagiosité atteint un sommet 12-24 heures après l'apparition de l'exanthème.

SYMPTOMATOLOGIE

- Fièvre légère
- Symptômes généraux légers
- Lésions cutanées pouvant s'étendre à tout le corps par poussées successives
- Les lésions peuvent affecter les muqueuses.
- Il est possible que l'enfant présente seulement quelques lésions.
- Apparaît généralement sur le tronc ou le cou

OBSERVATIONS

- Fièvre habituellement légère
- Les lésions cutanées prennent d'abord la forme de macules.
- Présence simultanée de lésions cutanées à différents stades
- Les lésions deviennent vésiculaires après 3-4 jours, après quoi elles se fendillent et forment des croûtes.

Il est probable qu'au terme de la maladie, l'enfant sera immunisé pour la vie. Cependant, comme l'immunité diminue avec l'âge, le zona peut se développer, particulièrement chez les personnes âgées. Le zona, qui consiste en la réactivation du même virus, peut être légèrement contagieux pour les personnes non immunisées.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Gale
- Impétigo
- Herpès
- Infection par le virus Coxsackie

COMPLICATIONS

- Impétigo
- Cellulite
- Encéphalite
- Pneumonie

TRAITEMENT**Objectifs**

- Offrir des soins de soutien

Interventions non pharmacologiques

- Lotion à la calamine ou bain Aveeno pour soulager les démangeaisons et assécher les lésions
- La varicelle n'est pas une maladie à déclaration obligatoire dans la majeure partie du Canada, mais vérifiez la réglementation de votre province.

La Société canadienne de pédiatrie recommande de permettre aux enfants atteints d'une varicelle légère de retourner à l'école ou à la garderie dès qu'ils se sentent assez bien pour participer à toutes les activités, indépendamment de l'état de l'éruption. La pratique en vigueur dans votre région peut être différente, selon la politique scolaire locale.

Interventions pharmacologiques

hydroxyzine (Atarax) (**médicament de classe A**), 2 mg/kg, en doses fractionnées 2-3 fois par jour, PO

ou

chlorhydrate de diphénhydramine (Benadryl) (**médicament de classe A**) (élixir contenant 2,5 mg/ml), 1,25 mg/kg PO toutes les 4-6 heures au besoin, dose maximum de 300 mg/jour (sur 6 doses)

Enfants de moins de 2 ans : 2-3 ml

Enfants de 2-4 ans : 5 ml

Enfants de 5-11 ans : 5-10 ml

Enfants de 12 ans et plus : 10-20 ml ou 25-50 mg sous forme de capsules

Les enfants qui présentent un déficit immunitaire doivent recevoir des immunoglobulines antivarielle-zona (VZIG) dans les 24 heures qui suivent l'exposition au virus. Les immunoglobulines sont également recommandées pour les nouveau-nés et les mères qui contractent la varicelle dans les 5 jours qui précèdent ou les 48 heures qui suivent l'accouchement. Consultez un médecin.

Surveillance et suivi

Suivi après 1 semaine.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Habituellement non nécessaire à moins de complications.

Prévention

Un vaccin contre la varicelle (Varivax) a été homologué au Canada en décembre 1998. Un autre est actuellement à l'étude. Au moment de la rédaction du présent guide, le vaccin n'avait pas encore été inclus dans les programmes d'immunisation provinciaux. Consultez votre bureau de la santé ou service de santé publique pour en savoir davantage sur l'utilisation du vaccin dans votre région.

DIPHTÉRIE

DÉFINITION

Maladie aiguë infectieuse qui affecte principalement les membranes des voies aériennes supérieures. Elle touche surtout les enfants de moins de 15 ans qui ne sont pas bien immunisés.

CAUSE

- *Corynebacterium diphtheria* (souche toxigène ou non toxigène)

Transmission

- Contact direct avec une personne infectée ou gouttelettes de salive projetées

Période d'incubation

- 1-6 jours

Contagiosité

- Modérée

Transmissibilité

- Peut être transmise jusqu'à ce que les bacilles virulents aient disparu de l'organisme de la personne infectée
- Il arrive, dans de rares cas, que des porteurs chroniques excrètent la bactérie pendant des mois.

SYMPTOMATOLOGIE

- Apparition soudaine
- Fièvre
- Otorrhée
- Rhinorrhée
- Mal de gorge
- La diphtérie auriculaire se présente comme une otite externe assortie d'un écoulement purulent et malodorant.
- La diphtérie nasale, courante chez les enfants, commence par une légère rhinorrhée, qui devient progressivement sérosanguine, puis mucopurulente; l'écoulement est souvent malodorant.
- La diphtérie pharyngo-amygdalienne commence par une anorexie, un malaise, une température subfébrile et un mal de gorge.
- Une membrane se forme au niveau du rhinopharynx ou des amygdales en 1 ou 2 jours.
- L'adénite cervicale et l'œdème des tissus mous cervicaux peuvent être sévères, et un collapsus respiratoire ou cardiovasculaire peut se produire.

- La laryngite diphtérique constitue souvent une extension de l'infection pharyngée et se manifeste cliniquement comme un croup typique; une obstruction aiguë des voies aériennes peut survenir.
- La diphtérie cutanée est caractérisée par des ulcères qui ne cicatrisent pas recouverts d'une membrane grise qui peut servir de réservoir de diphtérie respiratoire dans les régions endémiques.
- La peau est le principal réservoir de l'infection diphtérique dans les communautés autochtones du Canada.

OBSERVATIONS

Les observations varient selon le siège et l'étendue de l'infection, mais elles peuvent comprendre un ou plusieurs des signes suivants :

- Fièvre
- Tachycardie à la fièvre
- L'enfant paraît très malade
- Otorrhée
- Rhinorrhée
- Membrane grise ou blanche adhérent au rhinopharynx
- Enflure du cou
- Adénopathie modérée ou sévère
- Lésions cutanées pouvant ressembler à l'impétigo
- Toux, enrrouement
- Stridor
- Détresse respiratoire

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Pharyngite streptococcique
- Abscess péricaryngien
- Angine ulcéro-nécrotique (angine de Vincent)
- Mononucléose infectieuse

COMPLICATIONS

- Obstruction respiratoire
- Effets toxiques (notamment la paralysie des nerfs et la myocardite) 2-6 semaines après la disparition des symptômes initiaux

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Prélèvements de gorge et/ou écouvillonnage du rhinopharynx pour culture et antibiogramme pour confirmer le diagnostic

TRAITEMENT

Prévention

Anatoxine diphtérique dans le vaccin contre la diphtérie, la coqueluche, le tétanos, et la poliomyélite (DCTP) administré aux enfants de moins de 7 ans et dans le vaccin contre la diphtérie et le tétanos (Td) administré aux plus de 7 ans, selon le calendrier de vaccination recommandé; voir le *Guide canadien d'immunisation*, 5^e édition (Santé Canada, 1998).

Proches du cas index

Utilisez des antibiotiques :

érythromycine (E-Mycin) (**médicament de classe A**) pendant 7 jours

- Si le proche a déjà été vacciné mais n'a pas reçu de rappel au cours des 5 dernières années, administrez une dose de rappel du vaccin contre la diphtérie.
- Si le proche n'a jamais été immunisé, utilisez les antibiotiques indiqués ci-dessus, prélevez des échantillons en vue de cultures avant et après le début du traitement, et commencez l'immunisation contre la diphtérie.

Objectifs

- Évaluer en priorité l'ABC.
- Remédier à toute difficulté respiratoire.

Consultation

Il est essentiel de consulter un médecin immédiatement.

Traitement adjuvant

- Commencez le traitement IV avec un soluté physiologique; réglez le débit de perfusion de manière à maintenir l'équilibre hydrique.
- Administrez de l'oxygène au besoin si l'enfant présente des signes de détresse respiratoire.

Interventions non pharmacologiques

- Ne rien donner par voie orale
- Repos au lit

Interventions pharmacologiques

Vous pouvez commencer l'antibiothérapie avant le transfert du patient, mais seulement sur l'ordonnance d'un médecin :

Antibiotique habituel :

érythromycine (Erythrocin) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, en doses fractionnées bid, IM ou IV

Le porteur de la maladie peut être traité par le médicament suivant :

érythromycine (comprimés E-Mycin ou EES suspension) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, en doses fractionnées qid, PO pendant 7 jours

Surveillance et suivi

Surveillez l'ABC, la saturation en oxygène par oxymétrie de pouls (si possible), les appareils respiratoire et cardiovasculaire, le système nerveux, l'état d'hydratation, l'apport liquidien et le débit urinaire.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

PAROTIDITE (OREILLONS)

DÉFINITION

Infection virale aiguë caractérisée par une tuméfaction douloureuse de la glande parotide et d'autres glandes salivaires.

CAUSE

- *Myxovirus parotidis* (virus des oreillons)

Transmission

- Gouttelettes en suspension dans l'air
- Contact direct avec la salive

Période d'incubation

- 2-3 semaines

Contagiosité

- Faible ou moyenne

Transmissibilité

- Pendant les 6 jours qui précèdent et les 9 jours qui suivent la parotidite

SYMPTOMATOLOGIE

- Contact avec une personne infectée
- Vaccination inadéquate
- Douleur et œdème des glandes parotides (unilatéraux ou bilatéraux)
- Dysphagie

Prodrome

- Fièvre
- Malaise
- Anorexie
- Céphalée
- Myalgie (douleurs musculaires)

OBSERVATIONS

- Tuméfaction (unilatérale ou bilatérale) des glandes parotides
- Glandes très sensibles à la palpation
- L'oreille du côté affecté est déviée vers le haut et l'extérieur.
- Les glandes sous-maxillaires et sublinguales peuvent également être enflées.
- Dysphonie

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Lithiase salivaire (calculs au niveau des glandes parotides)
- Syndrome de Sjögren (parotidite, kératoconjunctivite, absence de larmes)
- Parotidite purulente
- Tumeur de la parotide
- Cellulite buccale

COMPLICATIONS

- Orchite
- Ovarite
- Surdité
- Pancréatite
- Encéphalite
- Méningite aseptique

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT**Prévention et prise en charge**

- Le vaccin anti-ourlien (compris dans le vaccin trivalent contre la rougeole, les oreillons et la rubéole) est donné en deux doses : la première, après le premier anniversaire de l'enfant, et la seconde, à 4-6 ans, soit lorsque l'enfant commence l' cole (vaccin de rappel).
- Voir le *Guide canadien d'immunisation*, 5^e édition (Santé Canada, 1998)

Le moment de l'administration de la seconde dose du vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole varie d'une province à l'autre. Consultez votre ministère provincial de la Santé.

Objectifs

- Offrir des soins de soutien
- Prévenir les complications
- Prévenir la transmission

Consultation

Consultez un médecin si vous avez des doutes quant au diagnostic. La parotidite étant rare chez les populations bien vaccinées, elle peut être difficile à diagnostiquer.

Interventions non pharmacologiques

- Repos
- Il faut donner à l'enfant des quantités suffisantes de liquides pour prévenir la déshydratation.
- L'enfant peut retourner à l' cole 9 jours après le début de la tuméfaction des glandes parotides.
- Recommandez aux parents (ou la personne qui s'occupe de l'enfant) de réduire au minimum le nombre de visiteurs, surtout les enfants non vaccinés et les femmes enceintes, dans les 5 jours qui suivent le début de l' d me.
- Signalez le cas à un agent de santé publique.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique et analgésique pour combattre la fièvre et la douleur :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**)

Enfants de moins de 6 ans : 10–15 mg/kg toutes les 4 heures au besoin

Enfants de 6–12 ans : 325 mg toutes les 4 heures au besoin

Enfants de plus de 12 ans : 325–650 mg toutes les 4 heures au besoin

Les antibiotiques doivent être utilisés seulement en cas de complications bactériennes.

Surveillance et suivi

- Demandez aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) de ramener l'enfant à la clinique s'il présente des signes de complications.
- En général, l'enfant est entièrement rétabli après 1-2 semaines.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Comme il s'agit d'une maladie spontanément résolutive, il n'est généralement pas nécessaire de faire voir l'enfant par un médecin. Demeurez néanmoins à l'affût de complications, telles que la pneumonie, et dirigez l'enfant vers un médecin au besoin.

COQUELUCHE**DÉFINITION**

Maladie aiguë bactérienne qui affecte les voies aériennes supérieures.

CAUSE

- *Bordetella pertussis*

Période d'incubation

- 7-10 jours

Contagiosité

- Élevée chez les personnes non vaccinées

Transmissibilité

- Très contagieuse au début du stade catarrhal, avant l'apparition de la toux paroxystique
- Négligeable après 3 semaines
- Habituellement, jusqu'à 5-7 jours après le début du traitement

SYMPTOMATOLOGIE**Stade catarrhal**

- Durée : 1-2 semaines
- Symptômes d'une IVRS : rhinorrhée, fièvre, rougeur de la conjonctive, larmoiement

Stade paroxystique

- 2-4 semaines ou plus
- Toux paroxystique, de fréquence et de sévérité croissantes; inspiration sifflante à tonalité aiguë à la fin de la quinte de toux (« chant du coq »).
- Des vomissements peuvent suivre les quintes de toux.
- La cyanose et les périodes d'apnée sont courantes chez les nourrissons.
- Difficultés alimentaires

Le « chant du coq » qui accompagne la reprise inspiratoire est habituellement absent chez les petits enfants, et n'est pas nécessaire pour établir le diagnostic.

OBSERVATIONS

- Fièvre
- Rhinorrhée
- Larmoiement
- Rougeur de la conjonctive
- Apnées et cyanose (peuvent être observées durant le stade paroxystique et être présentes sans toux paroxystique)
- Poumons normaux, à moins que l'enfant ne souffre d'une pneumonie ou d'une atélectasie.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Infections virales (virus respiratoire syncytial, adénovirus, virus parainfluenza)
- Asthme
- Tuberculose

COMPLICATIONS

- Hypoxie
- Apnées chez les nourrissons de moins de 6 mois
- Pneumonie
- Convulsions

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Formule sanguine complète (nombre élevé de globules blancs avec prédominance de lymphocytes)
- La mise en culture d'échantillons rhinopharyngés prélevés à l'aide d'un écouvillon recouvert d'alginate de calcium ou en dacron dans des milieux spéciaux (si ces milieux de culture sont disponibles) peut permettre de confirmer le diagnostic.

L'agent pathogène est habituellement cultivé seulement durant le stade catarrhal et au début du stade paroxystique.

TRAITEMENT**Prévention et prise en charge**

- Administration du vaccin DCTP selon le calendrier recommandé (à 2, 4, 6 et 18 mois et avant de commencer l'école [c.-à-d. 4-6 ans])
- Voir le *Guide canadien d'immunisation*, 5^e édition (Santé Canada, 1998)
- Actuellement, le vaccin contre la coqueluche n'est pas administré aux enfants de plus de 6 ans.

Contacts de cas index

Administrez une dose de vaccin DCTP aux contacts de moins de 6 ans qui n'ont pas reçu la série primaire de vaccins.

Objectifs

- Traiter l'infection
- Prévenir les complications
- Prévenir la transmission

Consultation

Consultez un médecin si vous soupçonnez qu'un jeune enfant est atteint de coqueluche, surtout s'il s'agit d'un nourrisson, car les enfants de ce groupe d'âge risquent le plus de présenter des complications.

Interventions non pharmacologiques

- Repos
- Il faut donner à l'enfant des quantités suffisantes de liquides pour maintenir l'équilibre hydrique.
- Signalez tout cas soupçonné ou confirmé à un agent de santé publique.

Éducation du client

- Expliquez aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) les signes de complications.
- Expliquez-leur l'utilisation appropriée des médicaments (dose, fréquence, effets secondaires).
- Demandez aux parents (ou à la personne qui s'occupe de l'enfant) de réduire au minimum le nombre de nouveaux visiteurs à la maison dans les 5 jours qui suivent le début de l'antibiothérapie.

Interventions pharmacologiques

érythromycine (comprimés E-Mycin ou EES suspension) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour, en doses fractionnées qid, pendant 14 jours

Si l'enfant est allergique à l'érythromycine, consultez un médecin au sujet des médicaments de rechange.

Contacts de cas index

érythromycine (comprimés E-Mycin ou EES suspension) (**médicament de classe A**), 40 mg/kg par jour pour les contacts à la maison et à la garderie

Surveillance et suivi

Le stade paroxystique peut durer jusqu'à 4 semaines, et la convalescence, plusieurs mois. Il faut assurer un suivi toutes les 1-2 semaines au besoin afin de déceler d'éventuelles complications et d'offrir du soutien.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Les nourrissons et les grands enfants qui présentent des manifestations graves de la maladie (p. ex. apnées, cyanose, difficultés alimentaires) devraient être hospitalisés pour y recevoir des soins de soutien.

OXYUROSE

DÉFINITION

Infestation parasitaire du caecum du côlon. Plus courante chez les filles, l'oxyurose survient à la fin de l'automne et pendant l'hiver. Sans rapport avec l'hygiène personnelle.

CAUSE

- *Enterobius vermicularis*

Transmission

- Transfert direct d'œufs de l'anus à la bouche
- Contact avec des objets contaminés par des œufs

Transmissibilité

- Environ 2 semaines (tant que des œufs pondus sur la peau périanale demeurent intacts)

Période d'incubation

- 4-6 semaines (durée du cycle de vie du parasite)

Contagiosité

- Moyenne ou élevée

SYMPTOMATOLOGIE

- Prurit périanal, plus intense la nuit
- Irritabilité
- Sommeil agité
- Possibilité de douleur abdominale diffuse et non précisée

OBSERVATIONS

- Petits vers blancs visibles dans la région périanale ou les fèces

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Hémorroïdes
- Infection par tœnia

COMPLICATIONS

- Excoriation périanale due au grattage
- Vulvovaginite

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Test du ruban adhésif : appliquez un ruban transparent sur la région périanale, retirez-le tôt dans la matinée et examinez-le au microscope pour rechercher des œufs

TRAITEMENT

Objectifs

- Soulager l'infestation
- Prévenir la transmission

Interventions non pharmacologiques

- Laver le linge de lit, les serviettes et les vêtements
- Passer l'aspirateur dans la maison

Éducation du client

- Expliquez à toute la famille les règles d'hygiène personnelle (se laver les mains, se tailler les ongles)

Interventions pharmacologiques

pamoate de pyrvinium (Vanquin) (**médicament de classe A**), 5 mg/kg, une seule dose, suspension

ou

pamoate de pyrantel (Combatriin) (**médicament de classe A**), 11 mg/kg, une seule dose, comprimés ou suspension

La famille entière devrait recevoir le traitement en même temps.

Surveillance et suivi

Les symptômes devraient s'atténuer en quelques jours. En général, un deuxième traitement n'est pas nécessaire, même si les récurrences sont fréquentes.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Aucune.

HÉPATITE

HÉPATITE A

Pour des renseignements détaillés sur le tableau clinique et le traitement de l'hépatite A aiguë, voir la section « Hépatite » du chapitre 11, « Maladies transmissibles », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

Prévention

administration d'immunoglobuline sérique 0,02-0,04 ml/kg IM aux contacts à la maison et à la garderie

HÉPATITE B

Pour des renseignements détaillés sur le tableau clinique et le traitement de l'hépatite B aiguë, voir la section « Hépatite » du chapitre 11, « Maladies transmissibles », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

Prévention chez le nouveau-né

- Si un nouveau-né est exposé à l'hépatite B (p. ex. mère porteuse de l'antigène de surface de l'hépatite B [AgHBs]), administrez l'immunoglobuline contre l'hépatite B (0,5 ml IM) dans les 24 heures qui suivent la naissance. Le vaccin contre l'hépatite B (0,5 ml) peut être administré dans les 7 jours qui suivent la naissance, à 1 et à 6 mois.
- Comme l'administration de l'immunoglobuline et du vaccin varie d'une province à l'autre, vérifiez les lignes directrices de votre province.
- Les programmes scolaires de vaccination contre l'hépatite B varient également selon les provinces; consultez les lignes directrices de votre province.

TUBERCULOSE

Pour des renseignements détaillés sur le tableau clinique et le traitement de la tuberculose, voir la section « Tuberculose » du chapitre 11, « Maladies transmissibles », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

Vous trouverez également des renseignements détaillés sur la prévention, le diagnostic et le traitement de la tuberculose pulmonaire dans les *Normes canadiennes pour la lutte antituberculeuse* (Association pulmonaire du Canada, 2000).

Au cours des 50 dernières années, la tuberculose a été une cause importante de morbidité et de mortalité chez les autochtones du Canada. Depuis 20 ans, l'incidence de la tuberculose a chuté dans l'ensemble du Canada, bien qu'on observe actuellement une recrudescence de cette maladie, car elle frappe souvent les personnes atteintes du sida. En outre, la tuberculose demeure endémique chez les autochtones du Canada.

- Plus fréquente dans les milieux surpeuplés
- Touche davantage les enfants que les adultes

PRÉVENTION DE LA TUBERCULOSE CHEZ LES ENFANTS

Le vaccin BCG est systématiquement administré aux nouveau-nés autochtones. Il protège contre la méningite tuberculeuse et la tuberculose miliaire. Cependant, il peut être moins efficace contre la tuberculose pulmonaire.

MONONUCLÉOSE

Voir la section « Mononucléose » du chapitre 11, « Maladies transmissibles », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

MALADIES TRANSMISSIBLES – URGENCES

MÉNINGITE

DÉFINITION

Inflammation des méninges, membranes qui entourent le cerveau ou la moelle épinière. La plupart des cas (70 %) sont des enfants de moins de 5 ans. La méningite peut être consécutive à d'autres infections localisées ou générales (p. ex. otite moyenne).

CAUSES

La méningite peut être causée par des bactéries, des virus, des champignons ou (rarement) des parasites.

Bactérienne

- Enfants de moins de 1 mois : streptocoque du groupe B, *Escherichia coli*
- Enfants de 4-12 semaines : *E. coli*, *Hemophilus influenzae* de type B, *Streptococcus pneumoniae*, streptocoque du groupe B, *Neisseria meningitidis* (méningococcique)
- Enfants âgés de 3 mois à 18 ans : *Streptococcus pneumoniae* (principale cause), *N. meningitidis*, *H. influenzae* de type B (rare)
- *Mycobacterium tuberculosis*

Virale

- Environ 70 souches d'entérovirus

Fongique

- *Candida*

Lymphocytaire bénigne

- Maladie de Lyme

Tous les cas soupçonnés de méningite dans les communautés du Nord devraient être traités comme des cas de méningite bactérienne jusqu'à ce que ce type de méningite puisse être exclu.

Transmission

- Méningite causée par *H. influenzae* : gouttelettes et sécrétions en suspension dans l'air
- Méningite méningococcique (causée par *N. meningitidis*) : contact direct avec des gouttelettes ou des sécrétions

Période d'incubation

- Méningite causée par *H. influenzae* : 2-4 jours
- Méningite méningococcique (causée par *N. meningitidis*) : 2-10 jours

Contagiosité

- Méningite causée par *H. influenzae* : moyenne; risque élevé de transmission dans les garderies et d'autres endroits surpeuplés
- Méningite méningococcique (causée par *N. meningitidis*) : faible; se propage plus rapidement dans des endroits surpeuplés

Transmissibilité

- Méningite causée par *H. influenzae* : aussi longtemps que l'agent pathogène est présent; non transmissible 24-48 heures après le début du traitement
- Méningite méningococcique (causée par *N. meningitidis*) : aussi longtemps que l'agent pathogène est présent dans les sécrétions du nez et de la bouche

SYMPTOMATOLOGIE

- Habituellement précédée par une IVRS
 - Forte fièvre
- Les symptômes ne sont pas caractérisés chez les enfants de moins de 12 mois. Les symptômes suivants sont souvent signalés par le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant :
- Irritabilité
 - L'enfant dort « tout le temps ».
 - L'enfant « se comporte bizarrement ».
 - L'enfant pleure quand on le prend ou quand on le déplace.
 - Pleurs incessants
 - Bombement de la fontanelle
 - Vomissements (souvent non précédés de nausée)
 - Refus de boire ou de manger

Les grands enfants peuvent se plaindre des symptômes suivants :

- Photophobie
- Céphalée de plus en plus sévère
- Céphalée exacerbée par le mouvement, surtout celui de se pencher vers l'avant
- Douleur de la nuque
- Dorsalgie
- Altération progressive de l'état de conscience (irritabilité, confusion, somnolence, stupeur et coma)
- Des convulsions peuvent se produire.
- Éruption cutanée (taches violacées)

OBSERVATIONS

Procédez à un examen complet de la tête et du cou pour déterminer une source possible d'infection.

- Fièvre
- Tachycardie ou bradycardie avec hypertension intracrânienne
- Tension artérielle normale (faible si un choc septique s'est produit)
- Détresse modérée ou aiguë
- Rougeur
- État de conscience variable
- Hypertrophie possible des ganglions du cou
- Signes d'atteinte neurologique focale : photophobie, raideur de la nuque (chez les enfants de plus de 12 mois), signe de Brudzinski (flexion des membres inférieurs provoquée par la flexion passive de la nuque; chez les enfants de plus de 12 mois), signe de Kernig (douleur provoquée par la mise en extension de la jambe sur la cuisse fléchie; chez les enfants de plus de 12 mois)
- La méningite méningococcique peut s'accompagner de pétéchies avec ou sans purpura.
- Choc (septique)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Bactériémie
- Septicémie
- Choc septique
- Abscès cérébral
- Convulsions

COMPLICATIONS

- Convulsions
- Coma
- Cécité
- Surdité
- Mort
- Paralysie des nerfs crâniens III, VI, VII ou VIII

TESTS DIAGNOSTIQUES

Il est important de mettre en culture plusieurs échantillons avant de commencer l'antibiothérapie si on soupçonne une méningite afin d'augmenter les chances d'isoler l'agent pathogène. Si possible, consultez un médecin avant de prélever les échantillons.

- Trois échantillons sanguins pour culture, prélevés à des intervalles de 15 minutes
- Urine pour analyse courante et microscopie, culture et antibiogramme
- Prélèvement de gorge pour culture et antibiogramme

TRAITEMENT**Objectifs**

- Enrayer l'infection
- Prévenir les complications

Consultation

Consultez un médecin immédiatement. Ne retardez pas le début de l'antibiothérapie si vous soupçonnez la méningite. Si vous ne pouvez pas communiquer avec un médecin, administrez des antibiotiques par IV de la façon décrite ci-dessous.

Interventions non pharmacologiques

- Repos
- Ne rien administrer par voie orale
- Sonde de Foley (optionnelle si l'enfant est conscient)

Traitement adjuvant

- Commencez le traitement IV avec un soluté physiologique; réglez le débit de perfusion en fonction de l'état d'hydratation de l'enfant.
- Limitez l'apport liquidien à 50-60 % des besoins d'entretien (à moins que l'enfant ne soit en état de choc septique).

Évitez toute surcharge liquidienne, car cela pourrait causer un œdème cérébral.

Interventions pharmacologiques

Antipyrétique :

acétaminophène (Tylenol) (**médicament de classe A**), 10-15 mg/kg toutes les 4 heures au besoin

Dans la mesure du possible, consultez un médecin avant de commencer l'antibiothérapie. Administrez la dose initiale d'antibiotique dès que possible.

Nourrissons de 6 semaines et moins

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**),
75 mg/kg par dose, IV toutes les 6 heures
(maximum 2,5 g/dose)

et

gentamicine (Garamycin) (**médicament de classe B**), 2,5 mg/kg par dose toutes les 8 heures

Nourrissons de 6 semaines à 3 mois

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**),
75 mg/kg par dose, IV toutes les 6 heures
(maximum 2,5 g/dose)

et

ceftriaxone (Rocephin) (**médicament de classe D**), 80 mg/kg par dose, IV toutes les 12 heures (durant les 48 premières heures)
(maximum 2 g/dose, 4 g/jour)

Enfants âgés de 3 mois à 18 ans

ceftriaxone (Rocephin) (**médicament de classe D**), 80 mg/kg par dose, IV toutes les 12 heures (durant les 48 premières heures)
(maximum 2 g/dose, 4 g/jour)

Surveillance et suivi

Surveillez l'ABC, les signes vitaux, l'état de conscience, l'apport liquidien et le débit urinaire horaire, et soyez à l'affût de signes d'atteinte neurologique focale.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale dans les plus brefs délais.

Prévention**Méningite causée par *Hemophilus influenzae***

Un vaccin est maintenant systématiquement administré aux nourrissons dans le cadre de l'immunisation normale des enfants. Le type de vaccin et le calendrier de vaccination varient selon les provinces. Cependant, le vaccin est habituellement administré à l'âge de 2, 4, 6 et 18 mois avec le vaccin DCTP.

Chimioprophylaxie des contacts à la maison (y compris les adultes) dans les familles comptant des enfants de moins de 4 ans :

rifampicine (Rifadin) (**médicament de classe B**),
20 mg/kg par dose une fois par jour pendant
4 jours (dose maximum 600 mg)

Méningite méningococcique

Il existe des vaccins pour certains sous-types; ils sont parfois utilisés lors d'épidémies. Malheureusement, le vaccin ne comprend pas le sous-type (type B) qui cause le plus souvent la maladie dans le Nord canadien. De plus, il n'est pas très efficace.

Chimioprophylaxie des contacts à la maison :

rifampicine (Rifadin) (**médicament de classe B**)

Nourrissons de moins de 1 mois : 5 mg/kg bid pendant 2 jours

Enfants : 10 mg/kg bid pendant 2 jours

Adultes : 600 mg bid pendant 2 jours

CHAPITRE 19 — SANTÉ DES ADOLESCENTS

Table des matières

INTRODUCTION	19-1
DÉVELOPPEMENT DE L'ADOLESCENT	19-1
Caractéristiques des étapes du développement	19-1
SOINS DE SANTÉ DES ADOLESCENTS	19-2
Anamnèse.....	19-2
Examen physique	19-3
Prévention des blessures	19-3
Puberté	19-3
Sexualité.....	19-4
Grossesse chez les adolescentes : test de grossesse et orientation .	19-5
Contraception.....	19-6
Maladies transmises sexuellement	19-7
Suicide.....	19-7
CONSOMMATION ABUSIVE D'ALCOOL, DE NICOTINE, DE DROGUES ET DE SUBSTANCES INHALÉES.....	19-7
Facteurs associés à des comportements à haut risque.....	19-7
Facteurs de risque de toxicomanie et d'alcoolisme.....	19-7
Alcool.....	19-8
Nicotine.....	19-8
Marijuana	19-8
Substances inhalées	19-8
Interventions en toxicomanie	19-9

Pour plus de renseignements sur la **prévention des blessures**, voir la section « *Stratégies de prévention des blessures* » du chapitre 3 « *Prévention* » du présent guide.

Pour plus de renseignements sur le tableau clinique et la prise en charge des **MTS**, voir la section « *Maladies transmises sexuellement* » du chapitre 11 « *Maladies transmissibles* » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000). Veuillez également vous reporter aux *Lignes directrices canadiennes pour les MTS* (Santé Canada, 1998).

Pour plus de renseignements sur le **suicide**, voir la section « *Comportement suicidaire* » du chapitre 15 « *Santé mentale* » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

INTRODUCTION

L'adolescence est un moment unique du développement humain, sur les plans physiologique et psychologique. Les adolescents des sociétés modernes sont confrontés à de nombreux problèmes de santé, notamment dans le domaine de la santé mentale, psychologique et sociale. Malheureusement, l'adolescence est aussi une période de la vie où les contacts avec les professionnels de la santé sont rares, voire inexistant.

Les adolescents ont, par ailleurs, la fâcheuse tendance à avoir des comportements à risque, à abuser de drogues et d'alcool, par exemple, ce qui cause une morbidité et une mortalité prématurées dans cette tranche d'âge.

Chez les adolescents, 77 % des décès sont causés par des accidents, des actes violents et des suicides.

DÉVELOPPEMENT DE L'ADOLESCENT

Critères de développement harmonieux:

- Un environnement soucieux du bien-être de l'enfant à long terme
- Étapes graduelles vers une plus grande autonomie

Autres facteurs favorables à un développement harmonieux :

- Engagement positif et réciproque entre adolescents et adultes
- Programmes scolaires et communautaires

CARACTÉRISTIQUES DES ÉTAPES DU DÉVELOPPEMENT

Début de l'adolescence

- Souci des changements corporels
- Activité physique intense et sautes d'humeur

Milieu de l'adolescence

- Indépendance
- Vie sociale dominée par les groupes de pairs
- Comportements à risque plus fréquents
- Vif intérêt pour la sexualité

Fin de l'adolescence

- Anatomie adulte
- Plus capable d'orienter ses activités vers l'avenir, de s'occuper des autres et d'être maître de soi
- Incertitudes sur la sexualité, les relations futures et les débouchés professionnels

SOINS DE SANTÉ DES ADOLESCENTS

En règle générale, l'adolescent ne consulte que lorsqu'il a un besoin médical aigu. Il importe de profiter de l'occasion pour aborder avec lui ou elle des questions de santé importantes. Un moyen mnémotechnique très simple vous permettra de vous souvenir des sujets à aborder :

- S pour les questions de **sexualité**
- A pour **affect** (p. ex. dépression) et **abus** (p. ex. drogues)
- F pour **famille** (fonctionnement et antécédents médicaux)
- E pour **examen** (sensible et adéquat)
- T pour **temps**, soit le stade du développement (image corporelle)
- I pour **immunisations**
- M pour **minéraux** (questions de nutrition)
- E pour **éducation** et **emploi** (questions liées à l'école et au travail)
- S pour **sécurité** (p. ex. à bord d'un véhicule automobile)

Le tout donne « **SAFE TIMES** ».

ANAMNÈSE

Tenez compte des éléments suivants lors de l'entrevue avec l'adolescent(e) :

- Invitez l'adolescent à raconter lui-même ce qui se passe. Il est préférable de l'interroger en l'absence de ses parents ou de la personne qui s'occupe de lui, bien qu'il puisse être nécessaire d'obtenir par la suite d'autres renseignements auprès des parents, des enseignants ou de toute autre personne. Assurez l'adolescent que tous les problèmes importants qu'il pourra évoquer resteront strictement confidentiels (à quelques exceptions près, évidemment, dont les idées suicidaires et les autres comportements à haut risque, potentiellement destructeurs).
- Abordez avec tact les éventuels problèmes de sexualité, de drogues, d'alcool, d'école et de famille.
- Essayez d'obtenir des renseignements sur les activités auxquelles il/elle se livre et auxquelles les membres de son groupe d'amis s'adonnent aussi. Les activités du groupe reflètent généralement celles de l'adolescent(e).
- Si l'adolescent(e) est renfermé(e), il est possible d'opter pour des questions à choix multiples (« Comment compares-tu tes résultats scolaires à ceux de tes camarades? Sont-ils meilleurs, pires ou identiques? »).

BILAN FONCTIONNEL

Un relevé complet des antécédents de l'adolescent(e) en matière de santé doit être dressé dès que l'occasion se présente. Il est essentiel de noter les changements pubertaires et, pour les jeunes filles, les antécédents menstruels.

ÉVALUATION PSYCHOSOCIALE

Les problèmes liés à la sexualité, à la consommation de drogues ou d'alcool et aux difficultés familiales et scolaires doivent être abordés systématiquement.

Pour être complète, l'évaluation doit aussi porter sur l'assiduité et les résultats scolaires ainsi que sur les projets d'études et de carrière.

EXAMEN PHYSIQUE

Il convient d'insister sur les aspects propres à l'adolescence. Chez les adolescents, la taille, le poids et la tension artérielle doivent être mesurés chaque année. Le développement pubertaire (selon les stades de Tanner; voir tableau 19-1) doit être dûment consigné.

PEAU

Les problèmes évidents, comme l'acné, doivent être consignés et traités.

YEUX

Évaluez l'acuité visuelle, car la myopie apparaît souvent pendant la poussée de croissance de l'adolescence.

BOUCHE

Les caries dentaires et les maladies périodontiques peuvent poser des problèmes majeurs pendant l'adolescence.

SEINS

Le développement et la symétrie des seins doivent être évalués; il faut enseigner aux jeunes filles la technique de l'auto-examen des seins.

APPAREIL CARDIOVASCULAIRE

Les souffles fonctionnels sont fréquents pendant l'adolescence; recherchez les autres formes de cardiopathie (prolapsus valvulaire mitral, p. ex.).

APPAREIL LOCOMOTEUR

Les blessures sportives, les problèmes de genoux et les autres problèmes de l'appareil locomoteur sont fréquents pendant l'adolescence. L'utilité du dépistage systématique de la scoliose est contestée.

ORGANES GÉNITAUX

Évaluez la pilosité pelvienne pour déterminer le stade de Tanner (voir tableau 19-1).

Chez les garçons, il faut évaluer la croissance et le développement des organes génitaux externes.

Les filles qui sont sexuellement actives doivent subir un examen gynécologique et un test de Papanicolaou ainsi qu'un test de dépistage des MTS au moins une fois par an. Parmi les indications générales de l'examen gynécologique figurent également l'irrégularité du cycle menstruel, la dysménorrhée grave, les pertes vaginales, les douleurs abdominales inexplicables ou la dysurie.

EXAMEN DU RECTUM

Cet examen doit figurer, à un moment ou à un autre, dans le programme de surveillance de la santé de tous les adolescents, mais il peut être reporté à la fin de l'adolescence, si nécessaire.

PRÉVENTION DES BLESSURES

Voir la section « Stratégies de prévention des blessures » au chapitre 3 « Prévention ».

PUBERTÉ

FEMME

Chez la femme, la puberté commence entre 8 et 14 ans et dure habituellement 3 ans. Les règles apparaissent généralement 2,5 ans après le début de la puberté; en Amérique du Nord, l'âge moyen d'apparition des règles (ménarche) est de 12,5 ans. À la ménarche, l'adolescente a généralement atteint 95 % de sa taille adulte. Chez la fille, la poussée de croissance de l'adolescence survient d'ordinaire entre les stades II et IV de Tanner (voir le tableau 19-1); pendant cette période, l'adolescente grandit en moyenne de 8 cm par année.

HOMME

Chez le garçon, la puberté débute habituellement 1,5 an à 2 ans plus tard que chez la fille et dure deux fois plus longtemps. La poussée de croissance de l'adolescent survient au stade V de Tanner (voir le tableau 19-1). L'augmentation de taille moyenne pendant cette période est d'environ 10 cm par année.

Tableau 19-1 : Principaux stades du développement pubertaire selon Tanner*

Stade	Pilosité pubienne †		Testicules et pénis chez l'homme	Développement des seins chez la femme
	Homme	Femme		
I (pré-adolescence)	Absence de pilosité pubienne; un fin duvet couvre la zone génitale	Absence de pilosité pubienne	Testicules, scrotum et pénis de taille prépubère	Pas de seins, élévation éventuelle du mamelon et aréole petite et plate
II	Quelques poils légèrement pigmentés, droits, allongés, en général à la base du pénis	Quelques poils longs pigmentés, apparaissant sur le pourtour des grandes lèvres	Croissance du scrotum et des testicules; peau scrotale plus rouge et augmentation du volume du pénis	Apparition du bourgeon mammaire. Le mamelon et l'aréole augmentent de diamètre et sont légèrement bombés.
III	Poils pubiens bien visibles, pigmentés, bouclés, étalés latéralement	Augmentation de la pigmentation des poils pubiens, qui commencent à friser et n'occupent qu'une petite partie du pubis	Croissance du pénis en longueur. Allongement du scrotum et augmentation du volume testiculaire	Les bourgeons mammaires et l'aréole continuent de s'élargir. Le contour des seins ne se dessine pas encore
IV	Pilosité de type adulte, plus drue	Les poils pubiens continuent de friser et deviennent plus drus; pilosité plus dense	Le volume testiculaire et le scrotum continuent d'augmenter; pigmentation plus marquée du scrotum; le pénis continue de grandir et le contour du gland devient visible.	Projection antérieure de l'aréole et du mamelon pour former une seconde protubérance.
V	Pilosité adulte qui s'étend sur la surface interne des cuisses	Pilosité de type adulte en triangle qui s'étend sur la surface interne des cuisses	Les testicules, le scrotum et le pénis atteignent leur taille et leur forme adultes.	La protubérance aréolaire a disparu, le mamelon continue de saillir; anatomie de type adulte.

*Tiré de J.M. Tanner, *Growth at Adolescence*, 2^e éd. Blackwell Scientific Ltd., Osney Mead, 1962. © Blackwell Scientific Publication. Reproduction autorisée.

†La distribution et la rigidité des poils pubiens peuvent différer selon l'origine ethnique (p. ex. chez les adolescents autochtones, la distribution des poils drus diffère de celle des Blancs).

SEXUALITÉ

D'après les estimations les plus récentes, près de 70 % des adolescents nord-américains seraient sexuellement actifs à l'âge de 17 ans. Dans certaines communautés autochtones, les adolescents peuvent devenir sexuellement actifs plus tôt. L'adolescence est donc une période importante pour la détermination de l'identité sexuelle et de l'attitude à l'égard de l'orientation sexuelle.

Par ailleurs, la fréquence des MTS et des grossesses non désirées est élevée chez les adolescents. Il s'agit là incontestablement de problèmes de santé publique fort importants pour la société et le fait d'interroger les adolescents sur leurs activités sexuelles et sur celles de leur groupe d'amis pourrait peut-être contribuer à cerner les problèmes courants.

HOMOSEXUALITÉ

Tous les adolescents homosexuels sont confrontés à des problèmes physiques et sociaux épineux. À l'âge de 19 ans, 17 % des garçons et 11 % des filles déclarent avoir eu au moins une expérience homosexuelle. D'après les estimations, la moitié de ces adolescents seront homosexuels à l'âge adulte.

GROSSESSE CHEZ LES ADOLESCENTES : TEST DE GROSSESSE ET ORIENTATION

Il importe de toujours envisager la possibilité d'une grossesse lorsque l'adolescente consulte pour un des motifs suivants :

- Menstruations irrégulières
- Saignements vaginaux anormaux
- Douleurs abdominales aiguës ou chroniques
- Antécédents menstruels incertains
- Aménorrhée

TEST DE GROSSESSE (URINE)

Les méthodes de détection des anticorps monoclonaux hautement spécifiques permettent d'obtenir des résultats dès le début de la grossesse, habituellement deux semaines après la conception.

ORIENTATION

Conseiller l'adolescente sur les différentes options qui s'offrent à elle est un rôle important de l'infirmière. Au nombre de ces options figurent la possibilité de mener la grossesse à terme et de garder l'enfant, de mener la grossesse à terme et de confier l'enfant aux services d'adoption ou de recourir à une interruption volontaire de grossesse. L'adolescente enceinte devra faire un choix et il faut l'adresser aux services compétents, quel que soit son choix.

FACTEURS PROPRES AUX ADOLESCENTES ENCEINTES QUI POSENT DES RISQUES POUR LE FŒTUS

- Suivi prénatal médiocre (réticence à consulter un médecin)
- Mauvaise alimentation risquant d'entraîner un retard de croissance intra-utérine
- Tabagisme (le tiers des adolescentes enceintes fument)
- Consommation de drogues illicites
- MTS
- Compétences parentales insuffisantes

SUIVI

- L'état nutritionnel et le gain pondéral de la mère sont les principaux paramètres à considérer dans le suivi prénatal d'adolescentes.
- Comme les MTS sont plus fréquentes chez les adolescents, il faut toujours envisager la transmission possible d'une infection au bébé. L'examen de l'adolescente enceinte doit donc toujours comprendre une culture et, au besoin, des cultures de contrôle.
- Évaluez l'immunité contre la rubéole.
- Établissez avec l'adolescente un plan à long terme concernant soit le placement du bébé en adoption, soit, ce qui est plus fréquent, l'aide que la jeune mère pourra recevoir après la naissance de l'enfant.
- Détectez tout problème de toxicomanie ou d'alcoolisme et offrez les conseils qui s'imposent.

SANTÉ COMMUNAUTAIRE : OBJECTIFS ET INTERVENTIONS

- La fréquence d'une deuxième grossesse dans les deux ans qui suivent la première est un phénomène connu chez les adolescentes.
- Il est essentiel de conseiller l'adolescente sur les méthodes de contraception à adopter après l'accouchement.
- Suivez l'adolescente de près pour voir si elle s'adapte à sa nouvelle situation et si elle s'occupe bien de son bébé.
- Les programmes d'éducation communautaire pour prévenir les grossesses non désirées chez les adolescentes, notamment auprès de la population d'âge scolaire, sont également importants.

CONTRACEPTION

CONTRACEPTION HORMONALE

- Les contraceptifs oraux sont la meilleure méthode non chirurgicale de prévention des grossesses pour les adolescentes, au même titre que les injections de Depo-Provera (tous les 3 mois).
- Le principal inconvénient des contraceptifs oraux est le non-respect ou l'interruption pure et simple du traitement (chez de 25 % à 50 % des adolescentes d'Amérique du Nord à qui cette forme de contraception a été prescrite).
- C'est habituellement suite à l'apparition d'effets indésirables ou à cause de pressions familiales ou sociales que le traitement contraceptif est abandonné.
- La prise de contraceptifs hormonaux n'entrave pas la croissance des adolescentes.

TRAITEMENT DES ADOLESCENTES QUI ONT BESOIN D'UN MOYEN DE CONTRACEPTION

- Relevé détaillé des antécédents et examen physique, avec mesure de la tension artérielle.
- Examen gynécologique et test de Papanicolaou (qui peut être reporté à plus tard si l'adolescente n'est pas encore active sexuellement).

CONTRACEPTIFS ET COUNSELLING

Les infirmières ont un rôle essentiel à jouer dans l'éducation sexuelle des adolescents; elles doivent les informer des risques liés aux activités sexuelles et les conseiller à ce sujet. Il faut encourager les adolescents sexuellement actifs à employer un moyen de contraception.

Il faut aborder les différents moyens de contraception en présentant leurs avantages et leurs inconvénients. Il convient d'insister fortement sur l'utilisation du condom. Les contraceptifs et les condoms doivent être facilement accessibles au poste de soins infirmiers et les condoms doivent être disponibles dans d'autres endroits stratégiques de la localité.

Effectuez un suivi après 1, 3 et 6 mois de traitement contraceptif pour vérifier l'absence d'effets secondaires importants et pour prendre la tension artérielle.

Les condoms et gelées spermicides doivent être utilisés comme compléments pendant le premier mois de contraception orale. Par la suite, l'emploi du condom est à recommander pour éviter les MTS.

Pour des renseignements détaillés sur les moyens de contraception et les contraceptifs oraux, voir la section « Contraception » du chapitre 13 « Santé des femmes et gynécologie » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

AUTRES QUESTIONS

Fidélité au traitement

La fidélité au traitement est un problème important chez les adolescentes et l'un des principaux facteurs d'échec du traitement contraceptif oral.

L'adolescente qui prend la pilule doit savoir que celle-ci provoque souvent des problèmes de saignement (*spotting*), de saignements intermittents et d'absence de règles. Habituellement, la situation s'améliore ou le problème disparaît dans les 3 à 6 mois qui suivent le début du traitement.

Rubéole

Les adolescentes qui ne peuvent prouver qu'elles ont été vaccinées contre la rubéole doivent subir un test de détection et de titrage des anticorps antirubéoliques; si les résultats sont négatifs, il convient de les vacciner contre la rougeole, les oreillons et la rubéole. On peut également vacciner les adolescentes qui n'ont aucune preuve documentée de vaccination contre la rubéole, sans leur faire subir de test préalable.

Test de Papanicolaou

Toutes les adolescentes actives sexuellement doivent subir un test de Papanicolaou, tous les ans si les résultats sont normaux et plus souvent, selon les résultats.

MALADIES TRANSMISES SEXUELLEMENT

La fréquence des MTS chez les homosexuels de sexe masculin est un problème de santé publique important. Il convient d'envisager la vaccination contre l'hépatite B et d'effectuer les tests de dépistage du VIH, de la syphilis (VDRL) et des MTS chez tous les adolescents qui ont des activités sexuelles.

Voir la section « Maladies transmises sexuellement » du chapitre 11 « Maladies transmissibles » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

SUICIDE

Voir la section « Comportement suicidaire » du chapitre 15 « Santé mentale » du guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

CONSOMMATION ABUSIVE D'ALCOOL, DE NICOTINE, DE DROGUES ET DE SUBSTANCES INHALÉES

La toxicomanie est un phénomène fort répandu dans la société nord-américaine. C'est habituellement pendant l'adolescence que commence la consommation de drogues dites « d'initiation » comme l'alcool, le tabac et la marijuana. Les adolescents d'aujourd'hui sont par ailleurs initiés beaucoup plus tôt que ceux des générations précédentes. La nicotine est la drogue le plus souvent consommée, suivie de l'alcool, de la marijuana puis des stimulants, comme les amphétamines et la cocaïne. Dans les collectivités autochtones, les problèmes posés par l'inhalation de vapeurs d'essence et de solvants constituent également un danger très grave. L'ecstasy (drogue consommée à l'occasion des « rave-parties ») est une nouvelle drogue faisant l'objet d'une consommation abusive. En règle générale, les garçons abusent davantage que les filles de tous les types de drogues ou d'alcool.

FACTEURS ASSOCIÉS À DES COMPORTEMENTS À HAUT RISQUE

- Consommation de drogues et d'alcool
- Activité sexuelle
- Mauvais résultats scolaires
- Influence des pairs
- Mauvaise alimentation et activité physique limitée
- Situation socio-économique défavorisée
- Mauvaises relations avec les parents ou avec la personne qui s'occupe de l'adolescent(e)

FACTEURS DE RISQUE DE TOXICOMANIE ET D'ALCOOLISME

- Antécédents familiaux d'alcoolisme ou de toxicomanie du côté paternel ou maternel
- Consommation précoce d'alcool, de marijuana ou de cocaïne
- Consommation de drogues qui entraînent une dépendance croisée : marijuana, sédatifs, tranquillisants
- Consommation de drogues dans le groupe de pairs
- Hyperactivité/déficit de l'attention, trouble d'apprentissage ou dépression
- Adolescents suicidaires
- Famille dysfonctionnelle : divorce, alcoolisme ou toxicomanie, violence à l'égard des enfants, vols irréguliers ou impulsifs
- Problèmes scolaires (p. ex absentéisme) ou démêlés avec la justice

ALCOOL

FACTEURS DE RISQUE DE NATURE GÉNÉTIQUE

D'après une étude, le tiers des alcooliques interrogés auraient au moins un parent alcoolique. Les études biologiques corroborent cette tendance familiale.

MESURES PRÉVENTIVES

- Lors de l'entrevue avec l'adolescent, posez des questions sur sa consommation d'alcool, de drogues et de cigarettes, et ce, dès le plus jeune âge. Cherchez à déceler le profil indicateur de toxicomanie (questionnaire T-ACE).
- Tout adolescent qui a des problèmes à l'école ou dans sa famille, qui présente des symptômes de dépression, qui affiche un comportement antisocial, dont le groupe de pairs abuse de drogues ou dont la famille a des problèmes de toxicomanie ou d'alcoolisme, doit être interrogé au sujet de sa consommation de drogues ou d'alcool. Les adolescents qui ont des antécédents d'accidents à répétition ou de conduite avec facultés affaiblies, par exemple, doivent être considérés comme ayant des problèmes d'alcoolisme ou de toxicomanie jusqu'à preuve du contraire.
- Les adolescents qui ont des comportements antisociaux, doublés de problèmes d'alcoolisme ou de toxicomanie sérieux, ont en général besoin d'un traitement de longue durée, adapté à leur âge. Le choix du programme qui convient est souvent difficile, particulièrement dans les régions éloignées, et il faut en général faire appel à un travailleur social ou à un intervenant du Programme national de lutte contre l'alcoolisme et la toxicomanie chez les autochtones qui connaît bien les organismes d'intervention dans le domaine.

NICOTINE

La nicotine est une des drogues qui créent le plus d'accoutumance; c'est aussi celle qui cause le plus de décès. On estime que 85 % des adolescents qui commencent à fumer en prennent l'habitude.

INTERVENTION DE L'INFIRMIÈRE

- Éduquez tôt les enfants (lorsqu'ils vont à l'école) sur les dangers du tabac.
- Renseignez les jeunes sur les effets à court terme du tabagisme : mauvaise haleine, dents et doigts tachés, mauvaises odeurs sur les vêtements, mauvaise condition physique et coût élevé.
- Fournissez aux fumeurs des conseils et de l'aide pour qu'ils cessent de fumer.

MARIJUANA

La marijuana est la drogue illicite la plus consommée par les adolescents et les jeunes adultes. Elle est associée à un risque accru de cancer du poumon et de crises de panique, d'états confusionnels, de réactions psychotiques (notamment chez les sujets prédisposés à la maladie mentale à cause de leur bagage génétique).

L'abus de marijuana pourrait être associé à la dépression chronique, à l'alcoolisme et à la consommation d'autres drogues.

SUBSTANCES INHALÉES

Des douzaines de substances volatiles sont vendues dans les magasins. Les produits le plus souvent utilisés sont sous forme liquide (comme la colle à maquette), les colles contact, les laques et les aérosols (comme l'essence, les aérosols de cuisson et pour la toilette [laque, cologne]). Ces substances sont surtout utilisées par les jeunes adolescents.

Leur inhalation peut entraîner une dépression aiguë du SNC et poser par conséquent un risque élevé d'accidents (brûlure, noyade, p. ex.). La mort subite après inhalation volontaire reste rare; elle est sans doute provoquée par l'absorption rapide de la substance par le nez ou les poumons, qui rend le cœur vulnérable aux arythmies, notamment aux arythmies ventriculaires, généralement fatales.

Des cas de déficit neurologique persistant ont été signalés suite à l'inhalation d'hydrocarbures volatils comme le toluène, encore que les recherches menées sur ce type de toxicomanie soient insuffisantes. Selon certains, les inhalants pourraient causer des pertes auditives et d'autres déficits des nerfs crâniens, de même que des encéphalopathies chroniques.

INTERVENTIONS EN TOXICOMANIE

PRÉVENTION

Les professionnels de la santé doivent sensibiliser les enfants, les adolescents, leurs parents ou les personnes qui s'en occupent, les enseignants, les distributeurs de substances volatiles et les représentants communautaires aux risques que l'abus de substances intoxicantes fait peser sur la santé.

L'éducation est le moyen de prévention le plus efficace, notamment si elle précède l'âge habituel d'initiation. La mise sur pied d'un programme scolaire progressif assorti de modules adaptés à chaque tranche d'âge, offert pendant tout le cycle primaire, est considérée comme la stratégie la plus efficace et devrait être privilégiée dans les régions où l'inhalation de solvants est répandue.

L'organisation d'activités récréatives et de loisirs et la promotion des valeurs culturelles favorisent l'adoption de modes de vie positifs et peuvent atténuer les risques d'inhalation de solvants et d'autres comportements destructeurs.

TRAITEMENT

Les adolescents qui ont de graves problèmes d'alcoolisme et de toxicomanie doivent être adressés aux services sociaux compétents (p. ex. le PNLAADA). Les fondations provinciales de lutte contre l'alcoolisme subventionnent également divers programmes de traitement destinés aux adolescents. Dans les régions éloignées, il peut être indiqué d'adresser l'adolescent à un intervenant en santé mentale ou à un médecin pour déterminer le traitement le plus efficace et le plus pratique.

CHAPITRE 20 — URGENCES GÉNÉRALES ET TRAUMATISMES MAJEURS

Table des matières

ÉVALUATION ET TRAITEMENT DES TRAUMATISMES PÉDIATRIQUES ..	20-1
Observations générales	20-1
Particularités des traumatismes pédiatriques	20-1
Approche générale de l'enfant traumatisé.....	20-2
Examen primaire	20-2
Réanimation.....	20-3
Examen secondaire.....	20-4
Soins définitifs	20-7
URGENCES MAJEURES.....	20-8
Choc anaphylactique	20-8
État de choc	20-10
Surdoses, empoisonnements et toxidromes	20-13
Fièvre d'origine inconnue (bactériémie et septicémie)	20-17

ÉVALUATION ET TRAITEMENT DES TRAUMATISMES PÉDIATRIQUES

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Les traumatismes sont la principale cause de mortalité chez les enfants de tous âges, sauf au cours de la première année de la vie. Pour réduire les taux de morbidité et de mortalité au cours des premières heures critiques suivant un traumatisme (« *golden period* »), il est essentiel de procéder rapidement à la réanimation et au transport vers l'hôpital.

PARTICULARITÉS DES TRAUMATISMES PÉDIATRIQUES

- Chez les enfants, les lésions polysystémiques sont la règle plutôt que l'exception.
- Les priorités du traitement des traumatismes sont les mêmes chez l'enfant et chez l'adulte; les caractéristiques anatomiques propres à l'enfant nécessitent cependant une attention spéciale.
- Comme l'enfant a une masse corporelle inférieure à celle de l'adulte, l'énergie des forces linéaires (p. ex. lors de collisions contre l'aile ou le pare-choc d'une automobile ou de chutes) est plus élevée par unité de surface corporelle.
- L'enfant a moins de graisse, ses tissus conjonctifs sont moins élastiques et ses organes plus rapprochés : il est donc davantage sujet aux lésions multisystémiques.
- Le squelette de l'enfant, incomplètement calcifié, est plus souple.
- Les organes internes sont parfois lésés sans trace de fracture osseuse.
- Lorsque les os sont fracturés, il faut présumer que la force appliquée était massive.
- Vu la capacité limitée de l'enfant d'interagir et de collaborer avec ses parents ou la personne qui s'occupe de lui, l'anamnèse et l'examen physique sont difficiles.
- Chez l'enfant, la surface corporelle est importante par rapport au poids; la peau est aussi relativement mince et le tissu adipeux, qui sert normalement d'isolant, peu abondant. Si bien que toute perte éventuelle d'eau et de chaleur risque chez lui d'être très importante. Il faut voir à ce que l'enfant blessé ne souffre pas d'hypothermie (p. ex. le recouvrir de couvertures thermiques, lui administrer des solutés chauffés).
- On peut estimer la tension artérielle systolique « normale » en ajoutant 80 au double de l'âge de l'enfant (en années). La tension diastolique normale équivaut en gros aux deux tiers de la tension systolique.
- Vu l'excellente capacité d'adaptation physiologique de l'enfant, l'état de choc peut passer inaperçu à ses débuts.

LÉSION DES VOIES RESPIRATOIRES

Plus l'enfant est petit, plus la taille du crâne est disproportionnée par rapport à la partie moyenne du massif facial. La région pharyngienne postérieure aura donc davantage tendance à se déformer, si l'occiput, relativement gros, impose une flexion passive de la colonne cervicale.

TRAUMATISME THORACIQUE

La paroi thoracique de l'enfant étant très souple, l'énergie peut se transmettre aux tissus mous intra-thoraciques sans aucune trace de lésion externe. Les contusions pulmonaires et les hémorragies intra-pulmonaires sont donc fréquentes.

La mobilité des structures thoraciques rend l'enfant encore plus vulnérable au pneumothorax sous tension et au volet costal.

TRAUMATISME CRÂNIEN

L'enfant est particulièrement vulnérable aux effets secondaires des lésions cérébrales découlant de l'hypoxie, de l'hypotension, des convulsions et de l'hyperthermie. Pour une issue heureuse, il est de la plus haute importance de pratiquer une réanimation sur les enfants en état de choc et d'éviter l'hypoxie.

Le jeune enfant dont les fontanelles sont ouvertes et les sutures crâniennes mobiles supporte mieux les lésions expansives intracrâniennes; la décompensation ne survient parfois que lorsque la lésion expansive est devenue énorme. Une fontanelle protubérante ou une suture élargie sont des signes inquiétants.

LÉSION MÉDULLAIRE

L'enfant peut souffrir d'une lésion de la moelle épinière sans qu'une anomalie soit visible à la radiographie. Cela est dû à l'élasticité et à la mobilité de sa colonne, de loin supérieures à celles de l'adulte. Ses ligaments interépineux et ses capsules articulaires sont beaucoup plus flexibles et ses facettes articulaires, plus plates. La taille relativement importante de son crâne permet par ailleurs un plus grand mouvement angulaire durant la flexion et l'extension, ce qui en retour se traduit par un plus grand transfert d'énergie. **Il faut sans cesse protéger la colonne.**

APPROCHE GÉNÉRALE DE L'ENFANT TRAUMATISÉ

L'ABC est la grande priorité. Procédez à l'examen primaire et à la réanimation, puis à l'examen secondaire, aux soins définitifs et au transport.

L'examen primaire et la réanimation se font simultanément. Lors de cette étape, on dégage les voies respiratoires tout en stabilisant la colonne cervicale. Il importe avant tout de maintenir la perméabilité des voies respiratoires. Il faut toujours considérer, jusqu'à preuve du contraire, que l'enfant gravement blessé a une fracture de la colonne cervicale.

Suivent, par ordre de priorité :

- Le maintien d'une ventilation adéquate
- Le traitement de l'état de choc
- L'identification des lésions potentiellement fatales

L'enfant polytraumatisé peut présenter à la fois une insuffisance cardiorespiratoire et un état de choc. Il faut évaluer sans tarder l'appareil cardiorespiratoire et procéder à un examen thoraco-abdominal rapide afin de déceler toute lésion thoracique ou abdominale susceptible de compromettre la réanimation. La ventilation et l'oxygénothérapie peuvent par exemple demeurer inefficaces tant qu'on n'a pas traité un pneumothorax sous tension.

Voici quelques erreurs que l'on commet fréquemment lors de la réanimation :

- Ne pas dégager les voies respiratoires et les tenir libres
- Ne pas assurer une réanimation liquidienne adéquate à l'enfant victime d'un traumatisme crânien
- Ne pas déceler et traiter une hémorragie interne

EXAMEN PRIMAIRE

L'examen primaire sert à la fois à détecter et à traiter les lésions dont l'issue pourrait être fatale. Il consiste à appliquer les principes de l'ABC, auquel on ajoute D et E :

- A (**airway**) désigne le dégagement des voies respiratoires et la stabilisation de la colonne cervicale.
- B (**breathing**) désigne le maintien d'une fonction respiratoire et d'une ventilation adéquates.
- C (**circulation**) désigne l'arrêt des hémorragies.
- D (**disability**) désigne le déficit neurologique (évaluation neurologique)
- E (**exposure et environment**) désigne la maîtrise de l'environnement et des conditions auxquelles le blessé est exposé.

VOIES RESPIRATOIRES

Recherchez les signes d'obstruction des voies respiratoires, comme la présence d'un corps étranger ou une fracture du massif facial, de la mandibule, de la trachée ou du larynx.

La colonne cervicale doit être protégée (en soulevant le menton ou en déplaçant la mâchoire inférieure vers l'avant). Évitez toute hyperextension, hyperflexion ou rotation. Il faut immobiliser la colonne cervicale.

RESPIRATION ET VENTILATION

Procédez à l'inspection, à la palpation, à la percussion et à l'auscultation afin de déceler un pneumothorax sous tension, un volet costal, des contusions pulmonaires, un pneumothorax ouvert, des côtes fracturées et toute autre lésion susceptible de gêner la respiration.

CIRCULATION ET CONTRÔLE DES HÉMORRAGIES

Jusqu'à preuve du contraire, l'hypotension chez l'enfant victime d'un traumatisme doit être considérée comme d'origine hypovolémique.

- On postule en général que tout enfant hypotendu par suite d'une hypovolémie a perdu au moins 25 % du volume sanguin.
- L'altération de l'état de conscience peut être causée par l'hypoperfusion cérébrale.
- Une peau gris cendré ou blanche est un signe d'hypovolémie.
- Le pouls rapide et filiforme et l'allongement du temps de remplissage capillaire sont des signes précoces d'hypovolémie.
- Une perte sanguine externe rapide doit être traitée en priorité par une pression manuelle directe sur la plaie.

DÉFICIT (ÉVALUATION NEUROLOGIQUE)

Utilisez la méthode **EVDA** et vérifiez le diamètre et la réactivité des pupilles pour évaluer l'état de conscience. Le score sur l'échelle de coma de Glasgow (voir le tableau 20-1 plus bas) est toujours obtenu pendant l'examen secondaire.

- E pour **éveillé**
- V pour réaction aux **stimuli verbaux**
- D pour réaction aux **stimuli douloureux**
- A pour **absence** de réaction

Toute altération de l'état de conscience devrait donner lieu à une réévaluation immédiate de l'oxygénation, de la ventilation et de la circulation. Si celles-ci sont adéquates, il faut présumer que le traumatisme est la cause du problème. **L'alcool ou les drogues peuvent aussi affecter l'état de conscience, mais ils constituent des diagnostics d'exclusion chez un patient traumatisé.**

MAÎTRISE DE L'EXPOSITION ET DE L'ENVIRONNEMENT

Dévétez complètement l'enfant, mais protégez-le contre l'hypothermie. Il faut prévoir des couvertures chaudes, des liquides IV chauffés et un environnement chaud.

RÉANIMATION

VOIES RESPIRATOIRES

Toute personne dont les voies respiratoires sont lésées ou qui éprouve des problèmes ventilatoires a besoin d'être intubée. L'accès de l'air doit être protégé et maintenu en tout temps; au besoin, ventilez à l'aide d'un ballon ou d'un masque.

OXYGÈNE

Il faut donner de l'oxygène à tous les enfants traumatisés; il faut l'utiliser librement (10-12 l/min au moyen d'un masque sans réinspiration).

TRAITEMENT INTRAVEINEUX

Installez deux intraveineuses de gros calibre. Rappelez-vous qu'à défaut de pouvoir les mettre en place rapidement, il faut recourir à la voie intra- osseuse (*voir la section « Voie de perfusion intra- osseuse » du chapitre 2, « Méthodes utilisées en pédiatrie »*). Si l'enfant est en état de choc, installez directement une voie de perfusion intra- osseuse.

N'essayez pas d'installer une voie de perfusion intra- osseuse dans un os fracturé.

ÉTAT DE CHOC

Voir aussi la section « État de choc » plus loin.

Il faut présumer que l'état de choc est d'origine hypovolémique, vu la rareté des chocs neurogénique et cardiogénique chez les enfants traumatisés. L'état de choc commande un traitement liquidien énergétique.

La réanimation liquidienne se fait en général avec du soluté physiologique ou du lactate de Ringer.

Administrez un bolus de 20 ml/kg sur une courte période (p. ex. 20 minutes). Si la normovolémie ne se rétablit pas, administrez d'autres bolus de 20 ml/kg jusqu'à la stabilisation.

Il ne faut consacrer que très peu de temps (60-90 secondes) à l'établissement d'un accès veineux périphérique chez un enfant hémodynamiquement instable. La mise en place d'une voie de perfusion intra- osseuse permet un accès rapide à la circulation et est plus sûre. *Voir la section « Voie de perfusion intra- osseuse » du chapitre 2, « Méthodes utilisées en pédiatrie ».*

SURVEILLANCE ECG

Si possible, surveiller la fonction cardiaque à l'aide d'un moniteur ECG.

- Les dysrythmies, la tachycardie, la fibrillation auriculaire, les contractions ventriculaires prématurées et les changements du segment ST peuvent tous évoquer une contusion cardiaque.
- La bradycardie, les battements prématurés ou les profils de conduction aberrants peuvent évoquer l'hypoxie, l'hypothermie ou l'hypoperfusion.

SONDE URINAIRE

Installez une sonde urinaire, sauf si vous soupçonnez une section ou une lésion urétrale.

Un examen génital et rectal s'impose avant l'insertion d'une sonde urinaire.

Voici les contre-indications à la mise en place d'une sonde de Foley :

- Sang visible au méat urétral
- Sang visible dans le scrotum

Il importe de vérifier le débit urinaire (1-2 ml/kg par heure) pour évaluer le remplacement liquidien, mais au moment même des changements associés à la réanimation, la surveillance des signes vitaux est plus importante.

SONDE GASTRIQUE

Il faut installer une sonde gastrique pour réduire la dilatation de l'estomac et diminuer le risque d'inhalation du contenu gastrique.

En présence d'une fracture de la lame criblée confirmée ou soupçonnée, consultez un médecin concernant l'insertion d'une sonde gastrique.

EXAMEN SECONDAIRE

L'examen secondaire commence dès que l'on a terminé l'examen primaire (ABC), amorcé la réanimation et réévalué l'ABC de l'enfant.

Cet examen sert à déceler toute atteinte cardio-respiratoire potentiellement fatale qui n'est pas apparue d'emblée à l'examen primaire. Il s'agit d'une évaluation de la tête aux pieds tenant compte de tous les signes vitaux, accompagnée d'un relevé des antécédents et d'un examen physique complets, d'un examen neurologique complet et de l'établissement du score de coma de Glasgow.

1. Prenez les signes vitaux en utilisant notamment un oxymètre de pouls (si disponible).
2. Renseignez-vous sur les circonstances de l'accident. Il faut en particulier noter le moment où s'est produite la blessure ainsi que son mécanisme (p.ex. traumatisme fermé ou pénétrant), l'état de l'enfant sur les lieux de l'incident, tout changement d'état dans le temps et toute plainte exprimée par l'enfant. Si l'enfant est jeune ou inconscient, informez-vous auprès de passants ou de témoins. Si l'enfant est inconscient, vérifiez s'il porte un bracelet d'alerte médicale.
3. L'anamnèse sommaire (**SAMMDE**) est utile pour connaître les circonstances lorsque l'enfant est conscient :
 - S pour **symptômes**
 - A pour **allergies**
 - M pour **médicaments**
 - M pour **maladies antérieures**
 - D pour **dernier repas**
 - E pour **événements** ou **environnement** liés à la blessure.
4. Faites un examen physique détaillé de la tête aux pieds. Retournez l'enfant en bloc en protégeant sa colonne vertébrale afin d'examiner la face postérieure de la paroi thoracique, les flancs, le dos et le rectum. Si un objet s'est logé dans la peau, ne le retirez pas; contentez-vous de le stabiliser.

TÊTE ET COU

Avant tout, évaluez de nouveau l'ABC.

Inspection et palpation du crâne et du massif facial

- Déformations, contusions, éraflures, plaies pénétrantes, brûlures, lacérations ou œdème
- Sensibilité, instabilité ou crépitations
- Signe de Battle (décoloration bleuâtre de l'apophyse mastoïde)
- Yeux : conjonctive, PERRLA (pupilles égales et rondes, réaction à la lumière et accommodation normales)
- Ecchymose en lunettes (ce qui pourrait dénoter une fracture de la base du crâne)
- Écoulement nasal clair (indiquant une rhinorrhée de liquide céphalo-rachidien)
- Oreilles : sang dans le conduit auditif ou hémotympan (coloration bleuâtre-violacée derrière le tympan causée par la présence de sang et indiquant une fracture de la base du crâne)
- Vérifiez les mouvements symétriques volontaires des muscles du visage.

Inspection et palpation du cou

- Distension des veines du cou (signe d'un pneumothorax sous tension ou d'une tamponnade cardiaque)
- Déviation de la trachée
- Déformations, contusions, éraflures, plaies pénétrantes, brûlures, lacérations ou œdème
- Vérifiez de nouveau le pouls carotidien.
- Considérez que la colonne cervicale est touchée si le traumatisme est survenu au-dessus de la clavicule.
- Immobilisez bien le cou.
- Mettez en place un collet cervical si ce n'est déjà fait!

THORAX

Inspection

- Effort respiratoire
- Mouvement thoracique égal
- Déformation
- Contusions
- Lacérations
- Plaies pénétrantes

Palpation

- Mouvement thoracique égal
- Position de la trachée
- Crépitation, déformations
- Fractures des côtes inférieures (présence possible de lésions à la rate ou aux reins)

Percussion

- Zone de matité

Auscultation

- Entrée d'air
- Qualité des bruits respiratoires
- Égalité des bruits respiratoires

APPAREIL CARDIOVASCULAIRE

- Auscultez le cœur pour évaluer les bruits : présence, qualité

ABDOMEN**Inspection**

- Plaies pénétrantes, traumatismes fermés, lacérations
- Contusions (face antérieure, côtés)
- Saignement
- Distension
- Mouvement de la respiration

Auscultation

- Bruits intestinaux

Palpation

- Sensibilité
- Défense abdominale, rigidité
- Sensibilité à la décompression
- Fractures des côtes inférieures (rupture de la rate, lésions de l'intestin et présence possible d'une plaie pénétrante ou d'une hémorragie intra-abdominale)

BASSIN ET APPAREIL GÉNITAL**Inspection**

- Lacération, hématome ou hémorragie active périnéales
- Écoulement de sang du méat urinaire

Palpation

- Sensibilité de la crête iliaque et de la symphyse pubienne (indiquant une fracture du bassin)
- Distension de la vessie

Rappelez-vous que les fractures du bassin et du fémur peuvent entraîner des pertes de sang abondantes.

MEMBRES**Inspection**

- Saignement, lacérations, contusions, œdème, déformations
- Position des jambes : la rotation externe inhabituelle d'une jambe peut dénoter une fracture du col fémoral ou de la jambe.
- Mouvement des membres

Palpation

- Sensation
- Sensibilité au toucher
- Crépitation
- Tonus musculaire
- Pouls distaux, remplissage capillaire
- Réflexes : présence, qualité

Rappelez-vous que les fractures du bassin et du fémur peuvent entraîner des pertes de sang abondantes.

DOS

Retournez l'enfant en bloc en protégeant sa colonne vertébrale afin d'examiner le dos et le rectum.

Inspection

- Saignement
- Lacérations
- Contusions : face postérieure de la paroi thoracique, flancs, région lombaire, fesses
- Œdème

Palpation

- Sensibilité
- Déformations
- Crépitation

RECTUM**Inspection**

- Sang occulte

Palpation

- Vérifiez les parois, le sphincter anal et le tonus musculaire

SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

Effectuez un examen neurologique pour évaluer le niveau de fonctionnement de l'enfant. Déterminez l'état de conscience à l'aide de l'échelle de coma pédiatrique de Glasgow (tableau 20-1).

- Nerfs crâniens
- Anomalies des pupilles : position, diamètre, égalité, réactivité, fond d'œil
- Examinez de nouveau le nez à la recherche d'une rhinorrhée.
- Fonction motrice (mouvement volontaire des doigts et des orteils)
- Sensibilité (capacité de l'enfant de sentir que vous lui touchez les doigts et les orteils)

Signes de fracture du crâne

- Contusions périorbitales (indiquant une fracture de la base du crâne)
- Écoulement nasal clair (liquide céphalo-rachidien) (indiquant une fracture de la base du crâne)
- Hématome rétro-auriculaire, écoulement de sang des oreilles, présence de sang derrière les tympans (indiquant une fracture de la base du crâne)
- Lacérations du crâne, avec irrégularité ou dépression osseuse palpable (indiquant une forme quelconque de fracture du crâne)

Restez calme et réfléchissez bien. Essayez de faire les choses dans un ordre logique, tel que décrit ci-dessus.

Tableau 20-1 : Scores de l'échelle de coma de Glasgow*

Critère	Score	Groupe d'âge et réponse		
Ouverture des yeux		> 1 an		< 1 an
	4	Spontanée		Spontanée
	3	À la parole		Au cri
	2	À la douleur		À la douleur
	1	Pas de réponse		Pas de réponse
Meilleure réponse motrice		> 1 an		< 1 an
	6	Obéit		S.O.
	5	Localise la douleur		Localise la douleur
	4	Flexion et retrait		Flexion normale
	3	Flexion anormale (rigidité de décortication)		Flexion anormale (rigidité de décortication)
	2	Extension (rigidité de décérébration)		Extension (rigidité de décérébration)
1	Pas de réponse		Pas de réponse	
Meilleure réponse verbale		> 5 ans	2-5 ans	Naissance à 23 mois
	5	Orientée (conversation)	Adéquate (mots et phrases)	Sourire, gazouillements et pleurs adaptés
	4	Confuse (conversation)	Inadéquate	Pleurs
	3	Inadéquat	Pleurs ou cri	Pleurs ou cris inadaptés
	2	Incompréhensible	Gémissements	Gémissements
	1	Pas de réponse	Pas de réponse	Pas de réponse

* On obtient le score global en additionnant le score de chacun des trois critères (ouverture des yeux, meilleure réponse motrice, meilleure réponse verbale).

Note : S.O. = Sans objet

SOINS DÉFINITIFS

- Poursuivez les mesures de réanimation amorcées plus tôt (p.ex. dégagement des voies respiratoires, traitement intraveineux, administration d'oxygène).
- Prenez en charge les problèmes décelés selon l'ordre de priorité.
- Veillez à protéger les voies respiratoires chez l'enfant inconscient.
- Aspirez les sécrétions, au besoin.
- Administrez de l'oxygène même si la respiration semble adéquate.
- Traitez énergiquement l'hypotension en procédant au remplacement liquidien par voie intraveineuse (*Voir la section « État de choc » plus loin*).
- Introduisez une sonde gastrique et aspirez les sécrétions (si ce n'est déjà fait) sauf si l'enfant a des fractures du massif facial ou si vous soupçonnez une fracture de la base du crâne. En cas de doute, n'introduisez pas la sonde. Consultez d'abord un médecin.
- Installez une sonde de Foley (s'il n'y a pas de contre-indications).
- Contre-indications à la mise en place d'une sonde : sang dans le méat urinaire, sang dans le scrotum, fracture évidente du bassin

MISE EN PLACE DE BANDAGES ET D'ATTELLES

- Au besoin, finissez d'appliquer des bandages et des attelles sur les blessures.
- Dans le cas de fractures des membres supérieurs avec déformation, il vaut mieux poser l'attelle dans l'état où le membre a été trouvé.
- Redressez doucement les fractures des membres inférieurs à l'aide d'attelles à traction (attelles de Thomas).

SURVEILLANCE ET SUIVI

- Surveillez et réévaluez souvent l'ABC.
- Surveillez les signes vitaux aussi souvent que possible jusqu'à ce que l'état de l'enfant soit stabilisé.
- Réévaluez la situation si l'état de l'enfant s'aggrave.
- Réévaluez la situation chaque fois que vous faites une intervention.
- Surveillez le débit urinaire horaire (débit visé : > 1 ml/kg par heure).

L'irritabilité ou l'agitation peuvent être causées par l'hypoxie, la distension de la vessie ou de l'estomac, la peur, la douleur ou un traumatisme crânien. Mais ne présumez pas qu'un traumatisme crânien est en cause. Écartez d'abord les causes corrigibles.

Les traumatismes crâniens n'entraînent jamais de choc hypovolémique. Recherchez d'autres sources d'hémorragie.

LISTE DE CONTRÔLE

- Vérifiez si les voies respiratoires sont libres.
- Vérifiez le débit d'oxygène.
- Vérifiez la perméabilité des tubulures et le débit de perfusion.
- Vérifiez si l'aiguille utilisée pour exsuffler le pneumothorax sous tension est perméable, s'il y a lieu.
- Vérifiez les attelles et les pansements.
- Vérifiez le rythme d'hyperventilation de l'enfant dont l'état de conscience est diminué.

CONSULTATION

Consultez un médecin de l'établissement d'accueil dès que possible (quand l'état de l'enfant s'est stabilisé).

ORIENTATION VERS D'AUTRES RESSOURCES MÉDICALES

- Procédez à l'évacuation médicale dès que possible. Veillez à ce que l'état de l'enfant soit aussi stable que possible avant qu'il ne quitte l'établissement de santé.
- Les effets de la pression sur certaines blessures sont accentués dans les avions non pressurisés; certaines limites maximales s'appliquent à l'altitude de vol; voir le guide « Soins du malade à bord d'un avion » (Direction générale des services médicaux, 1985).

URGENCES MAJEURES

CHOC ANAPHYLACTIQUE

DÉFINITION

Réaction allergique rare et susceptible d'être fatale. Les symptômes apparaissent en quelques minutes; ils peuvent toucher plusieurs systèmes et appareils de l'organisme (p. ex. la peau, l'appareil respiratoire, l'appareil circulatoire) et provoquer, dans les cas graves, une perte de conscience tardive. La perte de conscience est rarement la seule manifestation du choc anaphylactique.

Il faut distinguer le choc anaphylactique de l'évanouissement (syncope vaso-vagale), beaucoup plus courante et bénigne. C'est la rapidité d'apparition du syndrome qui fait toute la différence. Une personne qui s'évanouit passe de l'état normal à l'inconscience en quelques secondes. Pour la réanimer, il suffit de l'installer en position allongée. L'évanouissement s'accompagne parfois d'une activité convulsive clonique de courte durée, qui n'exige toutefois aucun traitement ni examen complémentaire particulier.

CAUSES

- Vaccins
- Injection de médicaments ou drogues
- Piqûres d'insecte (p. ex. abeille)

SYMPTOMATOLOGIE

Le choc anaphylactique débute généralement quelques minutes après l'injection de la substance en cause et est habituellement manifeste dans les 15 minutes qui suivent. Voici quelques-uns des symptômes possibles :

- Éternuements
- Toux
- Prurit
- Picotements cutanés
- Rougissement de la peau
- Œdème facial (urticairique péribuccale, buccale ou périorbitale)
- Anxiété
- Nausées, vomissements
- Apparition rapide de difficultés respiratoires (p. ex. respiration sifflante, dyspnée, oppression thoracique)
- Palpitations
- Hypotension pouvant mener à l'état de choc et au collapsus

Le collapsus cardiovasculaire peut survenir en l'absence de tout symptôme respiratoire.

Réaction grave

- Détresse respiratoire grave (obstruction des voies respiratoires inférieures caractérisée par une respiration sifflante à tonalité aiguë, obstruction des voies respiratoires supérieures caractérisée par un stridor)
- Difficulté à parler
- Difficulté à avaler
- Agitation
- État de choc
- Perte de conscience

OBSERVATIONS

- Tachycardie
- Tachypnée, respiration difficile
- Tension artérielle normale-faible (l'enfant est hypotendu s'il est en état de choc).
- L'oxymètre de pouls peut indiquer une hypoxie.
- Détresse modérée ou grave
- Utilisation des muscles accessoires de la respiration
- Thorax : entrée d'air réduite, respiration sifflante modérée ou sévère
- Rougeur, diaphorèse
- Urticairique généralisée
- Œdème facial
- Diminution du degré de conscience
- Peau moite et froide

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Asthme
- Aspiration de corps étrangers
- Œdème de Quincke

COMPLICATIONS

- Hypoxie
- État de choc
- Obstruction des voies respiratoires causée par l'œdème des voies respiratoires supérieures
- Convulsions
- Aspiration
- Décès

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT

Objectifs

- Améliorer l'oxygénation
- Atténuer les symptômes
- Prévenir les complications
- Prévenir les récurrences

Il est vital de reconnaître et de traiter rapidement un choc anaphylactique.

Interventions non pharmacologiques

- Installez l'enfant en position allongée (surélevez ses pieds, si possible).
- Mettez en place une canule oropharyngée au besoin.
- Installez un garrot (si possible) au-dessus du point d'injection; desserrez-le pendant 1 minute toutes les 3 minutes.

Traitement adjuvant

Choc anaphylactique grave

- Administrez de l'oxygène au moyen d'un masque sans réinspiration à raison de 6-12 l/min ou plus; maintenez la saturation en oxygène > 97 % ou 98 %.
- Amorçez le traitement IV avec du soluté physiologique pour maintenir un accès veineux, sauf si l'enfant a une réaction anaphylactique grave et présente des signes d'état de choc (*Voir les détails de la réanimation liquidienne des enfants en état de choc dans la section « État de choc » plus loin*).

Interventions pharmacologiques

Administrez rapidement :

épinéphrine en solution aqueuse (**médicament de classe D**), 1:1000, 0,01 ml/kg (dose maximale 0,5 ml) SC ou IM dans le membre opposé à celui dans lequel l'injection initiale a été faite

L'injection sous-cutanée d'épinéphrine convient aux cas bénins ou à ceux qui sont traités rapidement. Une seule injection suffit, en général, dans ces cas.

Dans les cas graves, il faut donner une injection intramusculaire, qui permet une distribution générale plus rapide du médicament. On peut administrer deux nouvelles doses d'épinéphrine à des intervalles de 20 minutes, au besoin. Si la réaction est grave, il peut être nécessaire de raccourcir l'intervalle entre les doses (10-15 minutes).

Si le choc anaphylactique a été causé par l'administration sous-cutanée d'un vaccin, on peut injecter une dose supplémentaire de 0,005 ml/kg (dose maximale 0,3 ml) d'épinéphrine en solution aqueuse (1:1000) au point de vaccination pour ralentir l'absorption du vaccin. Mais si le vaccin a été administré par voie intramusculaire, il ne faut pas faire injecter d'épinéphrine au point de vaccination, car cela dilatera les vaisseaux et accélérera l'absorption.

Il est primordial d'intervenir rapidement. Il est plus dangereux de tarder à administrer l'épinéphrine que d'en administrer rapidement mais de façon inadéquate.

Dose d'épinéphrine

Il faut établir avec soin la dose d'épinéphrine à administrer. Il vaut mieux la calculer selon le poids corporel s'il est connu. Dans le cas contraire, on peut établir la dose (1:1000) approximativement d'après l'âge du sujet (tableau 20-2).

Une dose excessive peut augmenter la détresse du patient en causant des palpitations, de la tachycardie, des rougeurs et des céphalées. Ces effets secondaires sont désagréables, mais peu dangereux. Des dysrythmies cardiaques peuvent survenir chez des adultes âgés, mais elles sont rares chez les enfants en bonne santé.

Tableau 20-2 : Dose d'épinéphrine selon l'âge

Âge	Dose
2-6 mois*	0,07 ml (0,07 mg)
12 mois*	0,1 ml (0,1 mg)
18 mois* à 4 ans	0,15 ml (0,15 mg)
5 ans	0,2 ml (0,2 mg)
6-9 ans	0,3 ml (0,3 mg)
10-13 ans	0,4 ml (0,4 mg)
≥ 14 ans	0,5 ml (0,5 mg)

* Il faut calculer les doses pour les bébés de 6 à 12 mois et de 12 à 18 mois de façon approximative (en choisissant une dose intermédiaire entre les valeurs indiquées ou en passant à la dose immédiatement plus élevée, selon ce qui est le plus pratique).
Source : *Guide canadien d'immunisation*, 5^e éd. (Santé Canada, 1998)

Choc anaphylactique grave

Administrez ce médicament en plus de l'épinéphrine :

chlorhydrate de diphényhydramine (Benadryl)
(**médicament de classe A**)

Ce médicament doit être réservé aux enfants qui ne répondent pas bien à l'épinéphrine. Il peut aussi être utilisé pour prévenir la réapparition des symptômes chez ceux qui y ont répondu (l'épinéphrine étant un agent à courte durée d'action), surtout si le transfert à un centre de soins actifs ne peut se faire dans un délai de 30 minutes.

Il faut de préférence administrer la diphényhydramine par voie orale si l'enfant est conscient et n'est pas gravement malade, car l'administration du médicament par voie intramusculaire est douloureuse. Ce médicament ayant une marge d'innocuité élevée, il est moins important d'en établir la posologie avec précision.

Le tableau 20-3 présente les doses approximatives de diphényhydramine à injecter (solution de 50 mg/ml).

Tableau 20-3 : Dose de diphényhydramine selon l'âge

Âge	Dose
< 2 ans	0,25 ml (12,5 mg)
2-4 ans	0,5 ml (25 mg)
5-11 ans	1,0 ml (50 mg)
≥ 12 ans	2,0 ml (100 mg)

Source : *Guide canadien d'immunisation*, 5^e éd. (Santé Canada, 1998)

Pour le bronchospasme

salbutamol (Ventolin) (**médicament de classe D**), par nébuliseur, trois doses toutes les 20 min (dose selon le poids corporel)

poids ≤ 10 kg : 1,25-2,5 mg/dose dans 3 ml de soluté physiologique

poids 11-20 kg : 2,5 mg/dose dans 3 ml de soluté physiologique

poids > 20 kg : 5 mg/dose dans 3 ml de soluté physiologique

Surveillance et suivi

Choc anaphylactique grave

Surveillez souvent l'ABC, les signes vitaux et l'état cardiorespiratoire.

Consultation

Choc anaphylactique grave

Consultez un médecin dès que l'état de l'enfant se sera stabilisé; discutez de la possibilité d'administrer des stéroïdes par voie IV.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale dès que possible. Dans tous les cas sauf les plus bénins, les victimes de choc anaphylactique doivent être hospitalisées pour la nuit ou être surveillées pendant au moins 12 heures.

Comme le choc anaphylactique est rare, il faut vérifier régulièrement les flacons d'épinéphrine et les autres fournitures d'urgence et les remplacer s'ils sont périmés.

ÉTAT DE CHOC

DÉFINITION

Trouble qui survient lorsque la perfusion des tissus par l'oxygène est insuffisante. Les cellules de l'organisme subissent alors un choc, et de graves modifications cellulaires se produisent. La mort des cellules peut s'ensuivre.

On caractérise l'état de choc de plusieurs façons, notamment selon la progression physiologique du trouble :

- *Choc compensé* : la perfusion des organes vitaux est maintenue grâce à des mécanismes de compensation endogènes.
- *Choc décompensé* : les mécanismes de compensation sont dépassés; on observe une hypotension et une altération de la perfusion des tissus.
- *Choc irréversible* : insuffisance terminale de nombreux organes suivie du décès, malgré une reprise de la fonction cardiorespiratoire spontanée dans certains cas.

La tension artérielle est souvent maintenue par des mécanismes de compensation vasoconstricteurs jusqu'à une étape très avancée de l'état de choc. Il ne faut donc pas trop se fier aux chiffres tensionnels, sinon on risque de ne pas reconnaître et traiter à temps l'état de choc.

TYPES D'ÉTAT DE CHOC

- *État de choc hypovolémique* : dû à une perfusion insuffisante des organes vitaux causée par la réduction de la masse sanguine
- *État de choc cardiogénique* : dû à l'incapacité du cœur de pomper du sang vers les tissus (réduction du débit cardiaque), comme dans l'insuffisance cardiaque
- *État de choc consécutif à une répartition inadéquate du débit sanguin* : dû à une vasodilatation massive causée par la perturbation du système nerveux sympathique ou par les effets de l'histamine ou de toxines, comme dans le choc anaphylactique, le choc septique, une lésion neurologique, une lésion de la moelle épinière, une intoxication par certains médicaments (p. ex. antidépresseurs tricycliques, fer)
- *État de choc consécutif à une obstruction mécanique* : dû à une obstruction du remplissage ventriculaire, causée, par exemple, par une tamponnade péricardique ou un pneumothorax sous tension
- *État de choc lié à la dissociation de l'hémoglobine* : l'hémoglobine ne libère pas d'oxygène pour les cellules (comme dans les cas d'empoisonnement au monoxyde de carbone)
- *État de choc hypoxémique* : dû à une insuffisance respiratoire causée par une lésion au poumon ou par l'obstruction ou la perturbation des voies respiratoires
- État de choc consécutif à une diminution de la masse sanguine (hypovolémie absolue) : dû à une hémorragie ou à une autre perte importante de liquides organiques
- *État de choc consécutif à une augmentation du lit vasculaire (hypovolémie relative)* : dû à une **blessure à la colonne vertébrale**, à une syncope, à un traumatisme crânien grave ou à une lésion vasomotrice découlant de l'hypoxie

SYMPTOMATOLOGIE**Nourrisson**

- Parfois combatif au début, puis léthargique
- Difficulté à téter
- Réaction diminuée vis-à-vis des parents ou des personnes s'occupant de l'enfant
- Antécédents de traumatisme
- Antécédents de symptômes d'une maladie préexistante (p. ex. toux évocatrice de pneumonie)

Grand enfant

- Nausée
- Étourdissements, lipothymie
- Soif
- Altération de l'état de conscience
- Autres symptômes selon la cause sous-jacente
- Traumatisme

OBSERVATIONS

Rappelez-vous que l'ABC est à surveiller en priorité.

Les observations varient selon que l'enfant est en état de choc compensé ou décompensé. On présume en général qu'un enfant hypotendu par suite d'une hypovolémie a perdu au moins 25 % de sa masse sanguine.

Ne vous fiez pas aux chiffres tensionnels. Chez l'enfant, la tension artérielle est souvent maintenue par des mécanismes de compensation vasoconstricteurs jusqu'à une étape très avancée de l'état de choc. L'aspect de l'enfant, sa respiration et la perfusion sont des signes cliniques plus fiables.

L'allongement du temps de remplissage capillaire (> 2 secondes) dénote une diminution de la perfusion tissulaire et est un meilleur signe de l'état de choc chez l'enfant que chez l'adulte.

Une tachycardie persistante est le meilleur indicateur de l'état de choc chez l'enfant.

Choc compensé

- Aspect : enfant éveillé, anxieux
- Travail ventilatoire : tachypnée ou hyperpnée
- Circulation : tachycardie, peau froide ou pâle, ralentissement des pouls périphériques

Choc décompensé

- Aspect : altération de l'état mental et de l'état de conscience
- Travail ventilatoire : tachypnée ou bradypnée
- Circulation : tachycardie ou bradycardie, peau marbrée ou cyanosée, pouls périphériques absents

Source : *APLS: The Pediatric Emergency Medicine Course Manual* (Strange, 1998); pages 29-39.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Septicémie
- Choc anaphylactique
- État de mal asthmatique

COMPLICATIONS

- Ischémie ou infarctus du myocarde
- Insuffisance ou arrêt cardiorespiratoire
- Insuffisance rénale
- Décès

TESTS DIAGNOSTIQUES

Aucun.

TRAITEMENT

Rappelez-vous que la surveillance de l'ABC a la priorité.

Objectifs

- Rétablir la masse sanguine
- Améliorer l'oxygénation des tissus vitaux
- Prévenir de nouvelles pertes de sang

Interventions non pharmacologiques

- Évaluez et stabilisez l'ABC.
- Veillez à ce que les voies respiratoires soient libres et que la ventilation soit adéquate.
- Introduisez une canule oropharyngée et ventilez (avec de l'oxygène) à l'aide d'un ballon Ambu, au besoin.
- Enrayez toute hémorragie externe; exercez une pression directement sur la plaie pour arrêter le saignement.
- Surélevez les pieds de l'enfant.

Traitement adjuvant

- Administrez de l'oxygène au moyen d'un masque sans réinspiration à raison de 12-15 l/min ou plus; maintenez la saturation en oxygène > 97 ou 98 %.
- Pratiquez une perfusion avec du soluté physiologique (ou du lactate de Ringer) en installant deux intraveineuses de gros calibre.
- Administrez 20 ml/kg de liquides en bolus IV en 20 minutes.
- Vérifiez si l'état de choc persiste.
- Si c'est le cas, continuez à administrer des liquides en bolus de 20 ml/kg et réévaluez la situation après chaque bolus.
- Rajustez le débit de perfusion selon la réponse au traitement.
- La poursuite du traitement IV dépend de la réponse à la réanimation liquidienne initiale, de la persistance des pertes et de la cause sous-jacente.
- Pour les besoins liquidien d'entretien, *voir la section « Besoins liquidiens de l'enfant » du chapitre 4, « Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique ».*
- S'il est impossible d'avoir accès rapidement (en 60-90 secondes ou moins) à une veine périphérique, procédez à une perfusion intra-osseuse (*voir « Voie de perfusion intra-osseuse » au chapitre 12, « Méthodes utilisées en pédiatrie »*).

Après la réanimation initiale

- Mettez en place une sonde urinaire à demeure.
- Introduisez une sonde nasogastrique au besoin.

Surveillance et suivi

- Surveillez l'ABC, les signes vitaux (notamment par l'oxymétrie de pouls) et l'état de conscience aussi souvent que possible jusqu'à ce que l'état de l'enfant soit stable.
- Réévaluez la situation fréquemment pour déterminer si les pertes sanguines persistent.
- Surveillez l'apport liquidien et le débit urinaire horaires.
- Déterminez et traitez la cause sous-jacente de l'état de choc (p.ex. traiter la septicémie par antibiothérapie IV).
- Évaluez la stabilité des troubles médicaux préexistants (p. ex. diabète sucré).

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale.

SURDOSES, EMPOISONNEMENTS ET TOXIDROMES

DÉFINITION

Ingestion d'une substance potentiellement toxique, comme un médicament, un produit chimique ménager ou industriel, une substance végétale ou un produit de vidange.

L'une des caractéristiques propres de l'intoxication durant l'enfance tient à ses deux scénarios très différents. Le premier scénario est celui du jeune enfant de 1 à 5 ans qui ingère accidentellement une petite quantité d'une substance susceptible ou non d'avoir des propriétés pharmaceutiques. Le second est celui de l'adolescent qui ingère volontairement une grande quantité d'une ou de plusieurs substances, habituellement des produits pharmaceutiques.

Bien que ce dernier scénario puisse se traduire et se traduise effectivement par une importante morbidité, il est fort peu courant chez les jeunes enfants. Chez les plus jeunes, moins de 10% de ceux qui ingèrent une substance potentiellement toxique s'empoisonnent vraiment, soit parce que la substance ingérée est en soi non toxique, soit parce que la quantité ingérée est trop petite pour avoir des effets toxiques.

Le traitement des surdoses intentionnelles chez l'adolescent est le même que chez l'adulte. Voir la section « Surdoses, empoisonnements et toxidromes » du chapitre 14, « Urgences générales et traumatismes majeurs », dans le guide de pratique clinique s'appliquant aux adultes (Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, 2000).

ÉVALUATION INITIALE

L'ABC est la priorité.

Assurez-vous que l'état de l'enfant est stable. Si ce n'est pas le cas, prenez des mesures pour le stabiliser avant de faire l'anamnèse, de procéder à l'examen physique et de mettre un traitement en route.

SYMPTOMATOLOGIE

En général, le jeune enfant est amené au professionnel de la santé très tôt après que l'on ait découvert qu'il a accidentellement ingéré une substance. Dans la plupart des cas, le délai n'est pas assez long pour permettre aux symptômes d'apparaître.

Déterminez :

- Les circonstances de l'incident
- Quelle substance a été ingérée et en quelle quantité
- L'heure de l'ingestion
- Le moment d'apparition des symptômes (s'il y en a)
- Si l'intensité des symptômes a diminué, augmenté ou est demeurée stable

Récupérez le contenant (envoyez quelqu'un au domicile de l'enfant s'il le faut) et toute pilule retrouvée. Si l'informateur peut dire avec certitude quelle quantité de la substance avait déjà été utilisée, ce renseignement peut servir au calcul :

$$\text{Volume initial ou nombre de pilules moins quantité restante} = \text{ingestion maximale}$$

Il faut toujours présumer une ingestion maximale. Par exemple, si deux enfants ont partagé une bouteille de médicaments, présumez que chacun a pu ingérer la bouteille au complet.

Renseignez-vous sur les circonstances de l'ingestion :

- Comment l'enfant a-t-il trouvé le contenant?
- Le contenant était-il à sa portée?
- Le mécanisme de fermeture à l'épreuve des enfants était-il désengagé?

Cette information est utile pour les conseils de prévention à donner à la fin de la rencontre.

Bien que la plupart des cas d'empoisonnements d'enfant soient accidentels, envisagez toujours la possibilité d'une administration intentionnelle par un parent ou une personne s'occupant de l'enfant. Il faut notamment le faire si l'enfant a moins de 1 an ou s'il a ingéré une substance potentiellement toxique à plusieurs reprises, et d'autant plus si les divers incidents mettent en cause le même composé.

L'anamnèse est la partie la plus importante de l'évaluation, vu qu'il n'y a parfois aucun signe clinique au moment de la consultation.

EXAMEN PHYSIQUE

- L'ABC est la priorité.
- Signes vitaux : température, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, amplitude respiratoire, tension artérielle
- État de conscience
- Examinez de près les appareils cardiovasculaire et respiratoire ainsi que le système nerveux central.

Le tableau clinique varie selon le type de poison. Les principaux appareils et systèmes intéressés par une intoxication sont les appareils cardiovasculaire et respiratoire ainsi que le système nerveux central; dans certains cas, cependant, il faut mettre l'accent sur d'autres entités (p. ex. la bouche et l'œsophage après l'ingestion d'un produit alcalin caustique).

TRAITEMENT : APPROCHE GÉNÉRALE

Les intoxications par les opiacés sont rares dans les populations nordiques. Rappelez-vous que toutes les caractéristiques de la triade classique des opiacés (altération de l'état de conscience, dépression respiratoire et myosis extrême [micropupilles]) n'ont pas besoin d'être présentes pour poser un diagnostic.

Si vous soupçonnez une intoxication par les opiacés chez un jeune enfant, demandez-lui s'il a pris un médicament contre la toux.

Interventions non pharmacologiques

Stabilisez l'ABC au besoin.

Pour tout enfant dont l'état de conscience est altéré sans cause apparente :

- Administrez de l'oxygène au masque à raison de 6-10 l/min ou plus.
- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique (si la circulation semble compromise ou s'il y a déshydratation importante) à un débit suffisant pour maintenir les signes vitaux et l'hydratation.

Une sonde nasogastrique est parfois nécessaire chez l'enfant inconscient qui ne peut pas ou ne veut pas boire.

Administrez du charbon de bois activé (*voir la section « Décontamination du tube digestif » plus loin*).

Insérez une sonde de Foley (chez l'enfant dont l'état de conscience est altéré).

Interventions pharmacologiques

Si vous soupçonnez une intoxication par les opiacés, administrez :

naloxone (Narcan) (**médicament de classe D**),
0,1 mg/kg en bolus IV

Décontamination du tube digestif

On recommande aujourd'hui l'administration de charbon de bois activé comme seul traitement pour l'ingestion de toutes les substances toxiques, sauf le fer, les hydrocarbures, les alcools et les agents caustiques.

- Le charbon activé vient en contenants prémélangés de 50 g de charbon de bois en suspension dans 250 ml d'eau ou de sorbitol à 70 %.
- Posologie pour les enfants de moins de 6 ans : 25 g de charbon de bois dans l'eau par voie orale ou, si l'enfant ne boit pas, par sonde nasogastrique (utilisez une canule de 12-14 French, les plus petites ayant tendance à s'obstruer).
- Le seul risque associé au traitement au charbon de bois est l'aspiration si l'enfant vomit; cela peut arriver lorsque l'enfant a ingéré de la théophylline ou des salicylates, ou lorsqu'il a déjà reçu de l'ipéca.
- Agitez vigoureusement la bouteille avant de l'ouvrir, car le charbon de bois a tendance à se déposer au fond.
- Avant d'administrer le charbon de bois dans la sonde nasogastrique, vérifiez que la canule se trouve dans l'estomac (par retour spontané du contenu gastrique ou par auscultation de l'air injecté sur le quadrant supérieur gauche).

Consultation

Le premier service à consulter pour les empoisonnements est le centre antipoison de la région. On peut joindre ce service immédiatement en tout temps. Soyez prêt à fournir les renseignements suivants :

- Produit ingéré
- Dose approximative
- Heure de l'ingestion
- Âge et poids de l'enfant
- Signes vitaux
- État de conscience
- Tout signe ou symptôme pertinent

Le centre antipoison vous indiquera si l'exposition est potentiellement toxique et vous donnera des conseils sur le traitement à donner et sur l'évacuation éventuelle de l'enfant vers un établissement de soins médicaux.

Consultez un médecin au sujet de tout traitement que vous connaissez mal et de la nécessité d'une évacuation.

Surveillance et suivi

- Surveillez souvent l'ABC, les signes vitaux, l'état de conscience, la fonction cardiorespiratoire, l'apport liquidien et le débit urinaire de l'enfant si son état est instable et si vous prévoyez le transférer vers un hôpital.
- Si l'enfant est renvoyé à la maison, on recommande de faire un suivi le lendemain.

Prévention

L'information recueillie lors de l'anamnèse initiale est souvent très utile pour les conseils de prévention à donner aux parents après la rencontre. Il faut revenir régulièrement sur la prévention des empoisonnements, tout comme sur la prévention des accidents, lors du suivi et des visites de puériculture, dès que l'enfant a atteint l'âge de 6 mois.

Orientation vers d'autres ressources médicales

S'il se peut que l'enfant ait ingéré une quantité toxique de la substance ou s'il présente des symptômes cliniques d'effets toxiques, il faut procéder à l'évacuation médicale.

N'oubliez pas de prélever un échantillon de sang avant l'évacuation et de noter l'heure du prélèvement.

Donnez, dans votre lettre de référence, tous les renseignements mentionnés plus haut, et mentionnez tout traitement qui a déjà été administré; décrivez l'évolution clinique provisoire et précisez l'heure à laquelle vous avez prélevé un échantillon de sang.

EMPOISONNEMENTS SPÉCIFIQUES

Le tableau 20-4 donne les antidotes pour les empoisonnements spécifiques susceptibles de survenir dans le Nord.

Acétaminophène

L'acétaminophène est la cause la plus fréquente de surdose, tous âges confondus. Malgré les dizaines de milliers de cas déclarés d'ingestion par des enfants de moins de 6 ans, on n'a signalé que quelques cas d'effets toxiques significatifs, ce qui s'explique avant tout par le fait que les petits enfants ingèrent habituellement des formulations pédiatriques.

Les cas d'ingestion de plus de 150 mg/kg doivent être examinés avec soin, mais il ne faut pas oublier que ce chiffre incorpore un facteur de sécurité, de sorte que les effets toxiques importants se manifestent en fait à une dose un peu plus forte. L'organe à risque est le foie, les effets toxiques survenant quelques jours après l'ingestion.

On peut prévenir les effets toxiques si l'on commence à administrer l'antidote *N*-acétyl-cystéine dans les 8 heures suivant la surdose. Bien qu'au-delà de cette période l'antidote soit moins efficace, il vaut encore la peine d'amorcer le traitement dans les 8 à 24 heures qui suivent l'ingestion. Dans les établissements de soins médicaux, l'administration de cet antidote est déterminée par le taux sanguin d'acétaminophène, que l'on ne peut obtenir dans les postes de soins infirmiers.

Anamnèse et examen

Bien que l'enfant puisse ne présenter aucun symptôme, on note souvent des nausées, des vomissements et des crampes abdominales chez ceux qui sont à risque de toxicité hépatique.

- Tentez de déterminer la quantité maximale que l'enfant a pu ingérer.
- Tentez de retrouver le contenant pour vérifier la quantité ingérée.

Traitement

Voir la section « Traitement : Approche générale » plus haut.

Interventions spécifiques

Il faut administrer du charbon de bois activé à tous les enfants ayant ingéré plus de 150 mg/kg d'acétaminophène, et on peut administrer de la *N*-acétylcystéine (p. ex. Mucomyst, Parvolex) (**médicaments de classe B**) selon le protocole oral suivant :

dose de charge : 140 mg/kg PO

doses ultérieures : 70 mg/kg PO, toutes les 4 heures jusqu'à concurrence de 17 doses

Une fois amorcée l'administration de *N*-acétylcystéine, l'enfant doit être transféré dans un établissement de soins médicaux. N'oubliez pas de prélever un échantillon de sang et de noter l'heure du prélèvement avant l'évacuation.

On peut aussi administrer de la *N*-acétylcystéine (Mucomyst) par voie intraveineuse ou au moyen d'un masque nébuliseur.

Fer

L'intoxication par le fer peut être très grave. Elle résulte habituellement de l'ingestion d'un supplément prénatal ou d'une autre forme posologique pour adulte. Ses effets toxiques dépendent de la quantité de fer élément ingérée (le sulfate ferreux contient 20 % de fer élémentaire, le fumarate ferreux, 33 %, et le gluconate ferreux, 12 %). Ainsi, un comprimé de sulfate ferreux de 300 mg contient 60 mg de fer élémentaire.

Symptomatologie

Vérifiez la quantité maximale ingérée.

Plus la quantité ingérée est importante, plus les effets toxiques sont prononcés. À 20 mg de fer élémentaire, on doit s'attendre à des symptômes digestifs comme des vomissements et de la diarrhée, avec possibilité de sang dans les vomissements ou les selles. À 60 mg/kg, le risque d'hémorragie gastro-intestinale, de choc et d'acidose est élevé.

Le coma survient tardivement et fait suite à l'état de choc et à l'acidose.

Examen physique

- ABC
- Signes vitaux
- État de conscience
- Hydratation
- Circulation

Traitement

Voir la section « *Traitement : Approche générale* » plus haut.

La surdose de fer est l'un des rares cas où le charbon de bois activé s'avère inefficace.

Interventions spécifiques

Si l'enfant a ingéré plus de 20 mg/kg de fer élémentaire, donnez-lui du sirop d'ipéca, à moins qu'il ait déjà vomé spontanément (au moins à trois reprises).

Protégez les voies respiratoires.

La déféroxamine est l'antidote spécifique contre l'intoxication par le fer. Il ne faut l'administrer qu'après avoir consulté un centre antipoison et un médecin.

N'oubliez pas de prélever un échantillon de sang pour la détermination du taux de fer, et de l'envoyer en même temps que l'enfant au moment du transfert. Il importe au plus haut point de prélever cet échantillon avant d'amorcer le traitement par la déféroxamine, car l'antidote peut nuire à la mesure du taux de fer en laboratoire.

Orientation vers d'autres ressources médicales

Procédez à l'évacuation médicale de tout enfant :

- qui présente des symptômes d'intoxication par le fer
- qui a reçu de la déféroxamine
- qui a ingéré plus de 40 mg/kg de fer élémentaire

Tableau 20-4 : Antidotes

Toxines et indications	Antidote	Quantité requise
Acétaminophène	N-acétylcystéine (Mucomyst)	Vérifiez le protocole auprès du centre antipoison et du médecin.
Éthylène-glycol, méthanol	Éthanol	Vérifiez le protocole auprès du centre antipoison et du médecin.
Fer (test de provocation ou traitement)	Déféroxamine (Desferal)	Vérifiez le protocole auprès du centre antipoison et du médecin.
Isoniazide (INH)	Pyridoxine (vitamine B ₆)	50-75 mg
Narcotiques	Naloxone (Narcan)	0,1 mg/kg/dose ou 2-4 mg pour les enfants de plus de 5 ans
Insecticides organophosphorés ou du groupe des carbamates; crise cholinergique	Atropine	0,5 mg en perfusion IV lente Si les symptômes de toxicité persistent et qu'il n'y a pas d'effets secondaires cholinergiques, administrez de nouveau toutes les 5 min jusqu'à concurrence de 2 mg.
Majorité des toxines orales	Charbon de bois activé	25-50 g

FIEVRE D'ORIGINE INCONNUE (BACTÉRIÉMIE ET SEPTICÉMIE)

DÉFINITION

Chez le nourrisson et le très jeune enfant, la fièvre est définie par une température rectale supérieure à 38 °C. Chez le nouveau-né, une bactériémie occulte ou une septicémie peuvent se présenter sous forme d'hypothermie plutôt que de fièvre.

Comme la température tympanique n'est pas aussi fiable que la température rectale chez les nourrissons de moins de 2 ans, il faut utiliser cette dernière pour prendre une décision.

- *Fièvre d'origine inconnue* : fièvre survenant chez un enfant qui ne présente aucune source d'infection facilement identifiable après une anamnèse et un examen physique rigoureux.
- *Bactériémie occulte* : fièvre sans foyer d'infection évident avec résultat positif à l'hémoculture.
- *Septicémie* : bactériémie sans preuve d'infection invasive générale.

Observations générales

Le nourrisson et l'enfant de moins de 3 ans fébriles arrivent en général aux services d'urgence. Le diagnostic différentiel est vaste, allant de la simple IVRS à la bactériémie occulte et à la septicémie.

L'âge de l'enfant, le tableau clinique, la probabilité d'un diagnostic particulier et les facteurs de risque de septicémie ou de bactériémie sont d'importants éléments à prendre en considération lorsqu'on évalue un jeune enfant fiévreux.

CAUSES DE BACTÉRIÉMIE OCCULTE

Les micro-organismes pathogènes qui sont le plus souvent à l'origine de la bactériémie occulte chez l'enfant entièrement immunisé sont les suivants :

- *Streptococcus pneumoniae* (environ 98 % des cas)
- *Hemophilus influenzae* de type B (< 2 % des cas)
- *Neisseria meningitidis*, *Salmonella* et autres (< 1 % des cas)

Les pathogènes le plus souvent à l'origine de la septicémie chez le nouveau-né sont les suivants :

- *Escherichia coli*
- Streptocoque du groupe B
- *S. pneumoniae*
- *Listeria monocytogenes*

Les pathogènes le plus souvent à l'origine de la septicémie chez le nourrisson (> 3 mois) sont les suivants :

- *S. pneumoniae*
- *H. influenzae* (chez l'enfant non immunisé)
- *N. meningitidis*
- *Staphylococcus aureus*
- Streptocoque β -hémolytique du groupe A
- Bâtonnets Gram négatifs

Facteurs de risque influant sur la vulnérabilité à la bactériémie occulte

L'âge est un important facteur sur le plan de la vulnérabilité : plus l'enfant est jeune, plus le risque est élevé. Ce sont les nouveau-nés qui risquent le plus de contracter une septicémie bactérienne, affection qui devient peu fréquente à partir de l'âge de 2 ou 3 ans. Chez le grand enfant, l'infection bactérienne sévère est plus souvent identifiée à l'examen clinique (plutôt que par la fièvre).

Les facteurs qui contribuent à augmenter les risques chez les nouveau-nés sont les suivants :

- *E. coli*, *L. monocytogenes* et les streptocoques du groupe B sont les micro-organismes pathogènes qui sont le plus souvent à l'origine des infections bactériennes graves dans ce groupe d'âge.
- Les résultats de l'examen physique sont moins fiables chez le nouveau-né.
- Le système immunitaire du nouveau-né n'est pas entièrement développé.

En l'absence de déshydratation ou d'une température ambiante élevée, la septicémie est une cause fréquente de fièvre au cours de la première semaine de vie.

Parmi les autres facteurs qui influent sur la vulnérabilité à la bactériémie occulte figurent les suivants :

- Exposition à des micro-organismes pathogènes transmissibles
- Lésions malignes
- Chimiothérapie
- Immunodépression (p. ex. l'hyposplénie, l'anémie falciforme)

SYMPTOMATOLOGIE

En général, le jeune nourrisson (moins de 3 mois) atteint d'une grave maladie bactérienne présente une fièvre et des signes discrets, comme l'irritabilité ou la léthargie. L'enfant plus âgé présente souvent des signes cliniques plus spécifiques.

- Fièvre documentée à domicile par un soignant fiable (doit être considérée comme équivalant à une fièvre enregistrée à la clinique)
- Altération de l'état mental (p. ex. léthargie, somnolence ou diminution du niveau d'activité) pouvant dénoter une maladie bactérienne grave.
- Immunisations récentes
- Prématuration ou absence de vaccination (augmentent le risque pour l'enfant)
- Contact récent avec des personnes malades
- Antibiothérapie récente
- Maladies récidivantes
- Les enfants immunodéprimés sont non seulement plus exposés à contracter une infection bactérienne sévère, mais aussi plus vulnérables à différents micro-organismes pathogènes.
- La réponse aux antipyrétiques ne permet pas de différencier entre les micro-organismes bactériens et viraux; elle n'aide pas non plus à identifier les enfants sujets à une infection grave.
- Impact de l'environnement (chez l'enfant trop emmitoufflé, la température peut monter de 0,4 à 0,8 °C)

OBSERVATIONS

- Les signes vitaux pouvant révéler une hyperthermie, une normothermie, une hypothermie, une tachycardie, une tachypnée ou une hypotension.
- Si la tachycardie est disproportionnée par rapport à la fièvre, envisagez comme causes possibles la déshydratation, la septicémie et une anomalie cardiaque.
- Une tachypnée disproportionnée par rapport à la fièvre peut évoquer les stades précoces de la bronchiolite, de la pneumonie ou de la laryngotrachéite.
- Chez le nouveau-né ou l'enfant immunodéprimé, l'hypothermie est parfois le seul indice diagnostique d'une infection bactérienne grave.
- L'enfant atteint de septicémie a généralement l'air très malade et peut présenter un état mental altéré (p. ex. léthargie), une hypotension (facilement décelable par l'allongement du temps de remplissage capillaire), une hypoventilation, une hyperventilation ou une cyanose.

Lorsqu'on évalue un nourrisson, l'observation peut orienter le diagnostic :

- Qualité des pleurs
- Réaction aux stimuli provenant des parents ou de la personne s'occupant de l'enfant
- Degré d'activation
- Teint
- État d'hydratation
- Réponse aux avances sociales

Chez le nourrisson plus âgé ou l'enfant, recherchez les signes focaux :

- Dans ce groupe d'âge, la méningite se manifeste souvent par une raideur de la nuque, un signe de Kernig positif (douleur à l'extension passive du genou, jambe fléchie à la hanche) et un signe de Brudzinski positif (flexion involontaire des hanches à la flexion passive du cou)
- L'examen tégumentaire, souvent négligé, fournit parfois des indices diagnostiques (p. ex. la présence de pétéchies et la fièvre représentent un large diagnostic différentiel englobant la septicémie méningococcique et l'exanthème viral)

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Bactériémie et septicémie
- Bronchiolite
- Varicelle
- Faux-croup (laryngotrachéobronchite)
- Convulsions fébriles
- Mégalérythème épidémique (cinquième maladie)
- Gastro-entérite
- Syndrome pieds-mains-bouche
- Syndrome de Kawasaki
- Méningite et encéphalite
- Otite moyenne
- Pharyngite
- Pneumonie
- Roséole infantile
- Scarlatine
- Infection urinaire, pyélonéphrite

COMPLICATIONS

- Infections bactériennes focales graves, comme la méningite
- Choc septique (pouvant entraîner une défaillance multiviscérale)

TESTS DIAGNOSTIQUES

- Oxymétrie de pouls (si possible)
- L'hémoculture (si possible) demeure la norme pour détecter une bactériémie occulte chez l'enfant : prélevez trois échantillons de sang pour la culture (à 15 minutes d'intervalle).
- Numération des globules blancs (si possible) : résultats entre 15 000 et 20 000 ou inférieurs à 5 000
- Une analyse et une culture d'urine s'imposent; pour les nourrissons, la façon la plus rapide et la plus fiable d'obtenir de l'urine à cette fin est d'utiliser un cathéter.
- La radiographie thoracique (si possible) n'est utile que si le tableau clinique évoque une infection respiratoire (p. ex. tachypnée, toux, rétractions, utilisation des muscles accessoires, crépitations ou respiration sifflante); **ce genre d'imagerie ne doit être fait que chez le nourrisson âgé et l'enfant relativement peu malade, et seulement si le résultat peut avoir une incidence sur la décision de transférer l'enfant à l'hôpital.**

TRAITEMENT

Les soins préhospitaliers prodigués à l'enfant fébrile, surtout s'il semble gravement malade, doivent viser avant tout à assurer son transport rapide vers un service d'urgence hospitalier.

Interventions de stabilisation

- **L'ABC est la priorité.**
- Le dégagement des voies respiratoires et la mise en place d'un accès veineux sont indiqués lorsque l'enfant présente des signes de septicémie.

Traitement adjuvant

- Amorcez un traitement IV avec du soluté physiologique, à un débit suffisant pour maintenir l'état d'hydratation, sauf en présence de signes de choc septique (*voir la section « État de choc » plus haut*).
- L'oxygénothérapie s'avère parfois nécessaire en présence de signes de septicémie (6-10 l/min ou plus; maintenez la saturation en oxygène > 97 ou 98 %)
- Sonde de Foley (parfois nécessaire en présence de choc septique)

Consultation

Une fois l'état de l'enfant stabilisé, consultez un médecin :

- Pour tous les nourrissons de moins de 3 mois
- Pour tous les nourrissons de 3 à 36 mois qui semblent gravement malades ou qui présentent un risque accru de bactériémie occulte ou de septicémie

Interventions pharmacologiques

Les antibiotiques sont la norme pour traiter les enfants chez qui on soupçonne une bactériémie ou une septicémie. Le choix du médicament se fonde sur l'âge de l'enfant et la présence de facteurs de risques pour des micro-organismes pathogènes inhabituels. Les antibiotiques doivent être administrés sans tarder après réception des résultats de la ou des cultures. **Consultez d'abord un médecin, si possible.**

Le nouveau-né atteint de bactériémie ou de septicémie doit être traité au moyen d'une polythérapie, par exemple ampicilline et gentamicine. Les céphalosporines de troisième génération, comme la ceftriaxone (Rocephin), permettent parfois de mieux pénétrer le SNC et peuvent remplacer la gentamicine.

Les nourrissons plus âgés et les enfants atteints de bactériémie ou de septicémie peuvent être traités par la ceftriaxone.

Antibiothérapie :

ampicilline (Ampicin) (**médicament de classe D**)

Nouveau-né < 7 jours et > 2000 g : 75 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 8 h, IV

Nouveau-né ≥ 7 jours et > 2000 g : 100 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 6 h, IV

Enfant : 100-200 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 4-6 h, IV ou IM

et

gentamicine (Garamycin) (**médicament de classe B**)

Nouveau-né < 7 jours et > 2000 g : 2,5 mg/kg par dose IV toutes les 12 h

Nouveau-né ≥ 7 jours et > 2000 g : 2,5 mg/kg par dose IV toutes les 8 h

Enfant : 1,5-2,5 mg/kg IV ou IM toutes les 8-12 h

La dose et la fréquence d'administration de la gentamicine sont basées sur l'âge de l'enfant et la fonction rénale.

ou

ceftriaxone (Rocephin) (**médicament de classe A**), 50-75 mg/kg par jour, doses fractionnées, toutes les 12-24 h, IV ou IM

Surveillance et suivi

Surveillez souvent l'ABC, les signes vitaux, l'oxymétrie de pouls (si possible), l'état de conscience et le débit urinaire si l'état de l'enfant est instable.

Orientation vers d'autres ressources médicales

- Procédez à l'évacuation médicale de tout nourrisson fébrile de 1 mois ou moins et de tout enfant de 1 à 36 mois qui semble gravement malade et chez qui vous soupçonnez une bactériémie ou une septicémie.
- On peut administrer des antibiotiques avant le transfert, sur avis du médecin.
- Dans certains endroits, une équipe de transfert pédiatrique (qui compte souvent un médecin) est sur place pour les enfants gravement malades.

Certains nourrissons et enfants de 1 à 36 mois fébriles peuvent être traités en consultation externe. Les études cliniques ont établi les critères suivants pour identifier les enfants qui courent le moins de risques et qui se prêtent par conséquent à un traitement en consultation externe :

- Soignants fiables
- Suivi dans les 24 heures
- Enfant n'ayant pas l'air gravement malade
- Gestation à terme
- Enfant auparavant en bonne santé
- Aucune antibiothérapie en cours
- Résultats normaux à l'analyse d'urine
- Résultats normaux à la radiographie thoracique (lorsque indiquée et si disponible)

L'enfant fébrile de 1 à 36 mois dont la température est inférieure à 39 °C, chez qui on ne décèle aucune source évidente d'infection et qui ne semble pas très malade peut être traité en consultation externe par des antipyrétiques, à condition de faire l'objet d'un suivi étroit.

Aucun test diagnostique n'est indiqué et les antibiotiques ne sont pas recommandés chez ces enfants. Le fait d'éviter le recours aux antibiotiques aide à distinguer entre la méningite virale et bactérienne et dans l'éventualité d'une détérioration clinique il permet aussi de différencier le traitement partiel d'une bactériémie occulte d'un syndrome viral. Toutefois, si l'on doute de la fiabilité du suivi ou si l'enfant est exposé à un risque élevé de maladie bactérienne grave (p.ex. à cause d'une immuno-dépression), il faut songer à faire une série plus complète d'analyses.

Le traitement de l'enfant de 1 à 36 mois fébrile dont la température est ≥ 39 °C chez qui on ne décèle aucun foyer d'infection et qui ne semble souffrir d'aucune maladie aiguë est controversé.

Dans un tel cas, l'enfant est plus susceptible de souffrir d'une bactériémie occulte (environ 4 %) et ne présente pas toujours un tableau clinique d'affection bactérienne grave. Même s'il a bénéficié d'une évaluation diagnostique et d'un traitement des plus complets, cet enfant doit faire l'objet d'un suivi étroit après son congé afin de prévenir toute complication infectieuse. Pour donner un bon traitement en consultation externe, il faut qu'il y ait un soignant fiable, un suivi étroit et un protocole établi pour informer les parents ou la personne qui s'occupe principalement de l'enfant de tout résultat de culture positif.

ABRÉVIATIONS

AAS	acide acétylsalicylique	od	par jour
ABC	ABC (<i>airway, breathing and circulation</i>) – voies aériennes, respiration et circulation	ORL	oto-rhino-laryngologie ou oto-rhino-laryngologiste
ADN	acide désoxyribonucléique	pc	après un repas
AgHBs	antigène de surface de l'hépatite B	PCU	phénylcétonurie
AINS	anti-inflammatoire non stéroïdien	PERRLA	pupilles égales et rondes, réaction à la lumière et accommodation normales
BCG	bacille de Calmette-Guérin	PNLAADA	Programme national de lutte contre l'abus de l'alcool chez les autochtones (Toxicomanie et programmes subventionnés par la communauté)
bid	deux fois par jour	PO	par voie orale
CMV	cytomégalovirus	PR	par voie rectale
D10W	soluté de dextrose à 10 %	pm	au besoin
D5W	soluté de dextrose à 5 %	PV	par voie vaginale
DCTP	diphtérie-coqueluche-tétanos - poliomyélite	qid	quatre fois par jour
DEP	débit expiratoire de pointe	RGO	reflux gastro-œsophagien
EAF	effets de l'alcool sur le fœtus	RSC	représentant en santé communautaire
ECG	électrocardiogramme ou électrocardiographie	RVO	réhydratation par voie orale
EES	éthylsuccinate d'érythromycine, suspension	SAF	syndrome d'alcoolisme fœtal
ET	écart-type	SC	sous-cutané, par voie sous-cutanée
FPS	facteur de protection solaire	SCP	Société canadienne de pédiatrie
GI	gastro-intestinal	SGA	streptocoque du groupe A
GR	globules rouges	sida	syndrome d'immunodéficience acquise
GU	génito-urinaire	SMSN	syndrome de mort subite du nourrisson
Hb _{A1C}	hémoglobine glycosylée	SNC	système nerveux central
HHV	virus herpétique humain	SRO	solution de réhydratation orale
hs	au coucher	T ₄	thyroxine (libre)
HSV	virus de l'herpès simplex	Td	vaccin contre le tétanos et la diphtérie
Ig	immunoglobuline	TDD	test de développement de Denver
IM	intramusculaire	TDM	tomodensitométrie
INH	isoniazide	THADA	trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention
IV	intraveineux	tid	trois fois par jour
IVRS	infection des voies respiratoires supérieures	TNLA	troubles neurodéveloppementaux liés à l'alcool
KOH	test à la potasse	TSH	hormone thyroïdienne, thyrotropine
LCR	liquide céphalorachidien		
MCLA	malformations congénitales liées à l'alcool		
MTS	maladie transmissible sexuellement		

UI	unités internationales	VPP	ventilation à pression positive
USI	unité de soins intensifs	VSR	virus syncytial respiratoire
VDRL	test VDRL	VTT	véhicule tout terrain
VEMS	volume expiratoire maximal seconde	VZIG	immunoglobulines antivaricelle-zona
VIH	virus de l'immunodéficience humaine		

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES ET MONOGRAPHIES

- Aehlert, B. 1996. *PALS—Pediatric Advanced Life Support Study Guide*. Mosby Year Book, St. Louis, MO.
- Alberta Medical Association (AMA). 1999. *Guideline for the Diagnosis of Fetal Alcohol Syndrome (FAS)*. AMA, Edmonton, AB.
- Alberta Medical Association (AMA). 1999. *Guideline for Prevention of Fetal Alcohol Syndrome (FAS)*. AMA, Edmonton, AB.
- Behrman R.E.; Kliegman, R.; Jenson, H.B. 1999. *Nelson's Essentials of Pediatrics*, 16th ed. W.B. Saunders, Philadelphia, PA.
- Benenson, A., editor. *Control of Communicable Diseases Manual*, 16th ed. American Public Health Association, Washington, DC, 1995.
- Canadian Lung Association. 2000. *Canadian Tuberculosis Standards*, 5th ed. Health Canada, Ottawa, ON.
- Canadian Paediatric Society (CPS). 1998. *What To Do When Your Child Is Vomiting and Has Diarrhea* [brochure]. CPS, Ottawa, ON.
- Berkowitz, C.D. 1996. *Pediatrics: A Primary Care Approach*. W.B. Saunders, Philadelphia, PA.
- Bickley, L.S. 1999. *Bates' Guide to Physical Examination and History Taking*, 7th ed. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
- Briggs, G.G.; Freeman, R.K.; Yaffe, S.J. 2001. *Drugs in Pregnancy and Lactation: A Reference Guide to Fetal and Neonatal Risk*, 6th ed. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
- Campbell, J.E. *Basic Trauma Life Support for Paramedics and Advanced EMS Providers*, 3rd ed. Prentice-Hall, Inc., New York, NY, 1995.
- Cash, J.C.; Glass, C.A. *Family Practice Guidelines*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA, 1999.
- Dipchand, A.I. 1997. *The Hospital for Sick Children Handbook of Pediatrics*, 9th ed. Mosby Yearbook, St. Louis, MO.
- Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits 2000. *Guide de pratique clinique du personnel infirmier en soins primaires*. Santé Canada, Ottawa, Ontario. Cat. No. H34-109/2000F. Aussi à l'adresse : http://www.hc-sc.gc.ca/dgspni/psc/soins_infirmiers/guide_de_clinique/.
- Edmunds, M.; Mayhew, M. *Procedures for Primary Care Practitioners*. Mosby, Baltimore, MD, 1996.
- Ford, L.C. *Nurse Practitioner's Drug Handbook*. Springhouse Corporation, Springhouse, PA, 1998.
- Frankenburg, W.K.; Dodds, J.D.; Fandal, A.W. 1973 (updated 1986). *Denver Developmental Screening Test Manual/Workbook for Nursing and Paramedical Personnel*. University of Colorado Medical Centre, Boulder, CO.
- Gray, J.; Cusson, J.; Gillis, A.M., editors. 1998. *Therapeutic Choices*, 2nd ed. Canadian Pharmacists Association, Ottawa, ON.
- Green, M.; Haggerty, R.J. 1990. *Ambulatory Paediatrics IV*. W.B. Saunders Ltd., Philadelphia, PA.
- Groupe d'étude canadien sur l'examen médical périodique. *Guide canadien de médecine clinique préventive*. Santé Canada, Ottawa, Ontario, 1994. Cat. n° H21-117-1994F.
- Hay, W.W.; Hayward, A.R.; Sondheimer, J.M. 2000. *Current Pediatric Diagnosis and Treatment*. McGraw-Hill, New York, NY.
- Jarvis, C. *Physical Examination and Health Assessment*, 2nd ed. W.B. Saunders Company, Philadelphia, PA, 1996.
- Joint Working Group of Canadian Paediatric Society, Dieticians of Canada and Health Canada. 1998. *Nutrition for Healthy Term Infants*. Public Works and Government Services Canada, Ottawa, ON.
- Ludwig, S.; Fleisher, G. 1988. *Textbook of Pediatric Emergency Medicine*, 2nd ed. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
- Medical Services Branch. 1985. *Patient Care in Flight Manual*. Santé Canada, Ottawa, Ontario.

Morris, A.; Mellis, C. 2000. Asthma. In: Moyer, V.A.; Elliott, E.J., editors. *Evidence-Based Pediatrics and Child Health*. BMJ Books, London, England. p. 206-214. Adresse : <http://www.evidbasedpediatrics.com> (updated February 2001).

Rudolph, A.M.; Kamei, R.K. 1998. *Rudolph's Fundamentals of Pediatrics*, 2nd ed. Appleton & Lange, Norwalk, CT.

Santé Canada. *Guide canadien d'immunisation*, 5^e éd. Santé Canada, Ottawa, Ontario, 1998.

Santé Canada. *Lignes directrices canadiennes pour les MTS*. Santé Canada, Ottawa, Ontario, 1998.

Schwartz, W.M., editor. 1997. *The Five Minute Pediatric Consult*. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.

Schwartz, W.M.; Curry, T.A.; Sargent, J.A.; Blum, N.J.; Fien, J.A. 1996. *Pediatric Primary Care: A Problem-Oriented Approach*. Mosby, St. Louis, MO.

Stanhope, M.; Knollmueller, R.N. *Handbook of Community and Home Health Nursing*, 2nd ed. Mosby Year Book, Inc., St. Louis, MO, 1996.

Strange, G.R., editor. 1998. *APLS—The Pediatric Emergency Medicine Course Manual*, 3rd ed. American College of Emergency Physicians and American Academy of Pediatrics, Elk Grove Village, IL.

Tanner, J.M. 1962. *Growth at Adolescence*. 2nd ed. Blackwell Scientific Ltd., Osney Mead, Oxford.

Toth, P.P.; Jothivijayarani, A., editors. *University of Iowa Family Practice Handbook*, 3rd ed. Mosby, St. Louis, MO, 1997.

Trobe, J.D. *The Physician's Guide to Eye Care*. American Academy of Ophthalmology, San Francisco, CA, 1993.

Uphold, C.R.; Graham, M.V. *Clinical Guidelines in Family Practice*, 3rd ed. Barmarrae Books, Gainesville, FL, 1998.

DECLARATIONS, DIRECTIVES ET AUTRES DOCUMENTS SUR INTERNET

Adresses de sites Internet valides en juin 2001.

Baby & Parent Health Program, Community Health Services. *Breastfeeding. Facts and Myths*. Halton Regional Health Department, Halton, ON. Available: <http://www.region.halton.on.ca/health/programs/reproductive/breastfeeding/facts1.htm>.

Canadian Association of Emergency Physicians (CAEP). *Guidelines for Emergency Management of Adult Asthma*. CAEP, Ottawa, ON. Adresse : <http://www.caep.ca/> [choisir « Guidelines » sous « CAEP library »].

College of Physicians & Surgeons of Manitoba (CPSM). *Guideline No. 909. Gastroenteritis and Dehydration in Infants and Children*. CPSM, Winnipeg, MB. Adresse : <http://www.umanitoba.ca/cgi-bin/colleges/cps/college.cgi/909.html>.

College of Physicians & Surgeons of Manitoba (CPSM). *Guideline No. 913. Treatment of Acute Asthma in Children*. CPSM, Winnipeg, MB. Adresse : <http://www.umanitoba.ca/cgi-bin/colleges/cps/college.cgi/913.html>.

Direction générale de la santé de la population et de la santé publique. Rubéole, congénitale. Dans: *Maladies à déclaration obligatoire*. Santé Canada, Ottawa, Ontario. Adresse : http://cythera.ic.gc.ca/dsol/ndis/list_f.html (updated November 29, 2000).

Direction générale de la santé de la population et de la santé publique. Diphtérie. Dans: *Maladies à déclaration obligatoire*. Santé Canada, Ottawa, Ontario. Adresse : http://cythera.ic.gc.ca/dsol/ndis/list_f.html (Updated November 29, 2000).

Direction générale de la santé de la population et de la santé publique. Rougeole. Dans: *Maladies à déclaration obligatoire*. Santé Canada, Ottawa, Ontario. Adresse : http://cythera.ic.gc.ca/dsol/ndis/list_f.html.

Direction générale de la santé de la population et de la santé publique. Coqueluche. Dans: *Maladies à déclaration obligatoire*. Santé Canada, Ottawa, Ontario. Adresse : http://cythera.ic.gc.ca/dsol/ndis/list_f.html.

Direction générale de la santé de la population et de la santé publique. Rubéole. Dans: *Maladies à déclaration obligatoire*. Santé Canada, Ottawa, Ontario. Adresse : http://cythera.ic.gc.ca/dsol/ndis/list_f.html.

Dyne, P.; Farin H. 2001. Pediatrics, scarlet fever. 2001. *eMedicine Journal* 2(1). Adresse : <http://www.emedicine.com/emerg/topic402.htm> (updated January 19, 2001).

Family Practice Notebook. Bag valve mask. Dans: *Emergency Medicine, Procedures*. Adresse : <http://www.fpnotebook.com/ER65.htm>.

Family Practice Notebook. Inhaled beta adrenergic agonist. Dans: *Pulmonology, Pharmacology*. Adresse : <http://www.fpnotebook.com/LUN94.htm>.

Family Practice Notebook. Neonatal sepsis. Dans: *Neonatology, Infectious Disease*. Adresse : <http://www.fpnotebook.com/NIC37.htm>.

Family Practice Notebook. Oxygen delivery. Dans: *Emergency Medicine, Procedures*. Adresse : <http://www.fpnotebook.com/ER58.htm>.

Family Practice Notebook. Peripheral IV access. Dans: *Emergency Medicine, Procedures*. Adresse : <http://www.fpnotebook.com/ER55.htm>.

Gandy, A. Blocked tear duct (dacryostenosis). Dans: *Pediatric Database (PEDBASE)*. Adresse : <http://www.icondata.com/health/pedbase/files/BLOCKEDT.HTM> (updated April 9, 1997).

Gandy, A. Chondromalacia patellae. Dans: *Pediatric Database (PEDBASE)*. Adresse : <http://www.icondata.com/health/pedbase/files/CHONDROM.HTM> (updated June 4, 1994).

Gandy, A. Febrile seizures. Dans: *Pediatric Database (PEDBASE)*. Adresse : <http://www.icondata.com/health/pedbase/files/FEBRILES.HTM> (updated March 30, 1997).

Gandy, A. Gastroesophageal reflux disease. Dans: *Pediatric Database (PEDBASE)*. Adresse : <http://www.icondata.com/health/pedbase/files/GASTROES.HTM> (updated March 25, 1994).

Kellner, J.D.; Ohlsson, A.; Gadomski, A.M.; Wang, E.E.L. 2001. Bronchodilators for bronchiolitis [Cochrane review abstract]. Dans: *The Cochrane Library*, issue 2. Adresse : <http://www.cochrane.org/cochrane/revabstr/ab001266.htm>.

Kwon, K.T. Pediatrics, fifth disease or erythema infectiosum. 2001. *eMedicine Journal* 2(5). Available: <http://www.emedicine.com/emerg/topic378.htm> (updated May 9, 2001).

Skrzypczyk, S. 1996. A guide to infant feeding — from birth to 24 months. Available: <http://meds.queensu.ca/medicine/fammed/infantfd/if-Index.html> (Updated November 29, 1996).

ARTICLES DE REVUES

Certains de ces articles peuvent aussi être consultés sur Internet. (Les adresses des sites Internet étaient valides en juin 2001).

American Association for Respiratory Care. 1996. Selection of an oxygen delivery device for neonatal and pediatric patients. *Respiratory Care* 41(7):637-646.

Bardella, I.J. 1999. Pediatric advanced life support: a review of the AHA recommendations. *American Family Physician* 60:1743-1750.

Bennett, S. 1996. Failure to thrive. *Paediatric & Child Health* 1(3):206-210.

Société canadienne de pédiatrie (SCP). Utilisation du fluor chez les nourrissons et les enfants [N° de référence : N95-02; Approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1995; réapprouvé juin 2000. *Paediatrics & Child Health* 1(2):131-134. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/N/n95-02.htm>.

Société canadienne de pédiatrie (SCP). 1997. Prévention du syndrome d'alcoolisme fœtal (SAF) et des effets de l'alcool sur le fœtus (EAF) au Canada [N° de référence : CPS96-01; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1996; Réapprouvé Février 2000]. *Paediatric & Child Health* 2(2):143-145. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces\FN/cps96-01.htm>.

Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité de la médecine de l'adolescence. 1998. Les troubles de l'alimentation chez les adolescents : Les principes de diagnostic et de traitement. [N° de référence AM96-04; Approuvé par le Conseil d'administration de la SCP en 1996, réapprouvé février 2002]. *Paediatrics & Child Health* 3(3):189-192. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/AM/am96-04.htm>.

Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité de la pédiatrie communautaire. 1998. Le dépistage des troubles de la vue chez les nourrissons et les enfants [N° de référence : CP98-01; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1998; réapprouvé en avril 2000, révision en cours janvier 2002]. *Paediatrics & Child Health* 3(4): 261-262. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/CP/cp98-01.htm>.

- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité de la pédiatrie communautaire. 2000. La mesure de la température en pédiatrie [N° de référence : CP 00-01]. *Paediatrics & Child Health* 5(5). Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/CP/CP00-01.htm>.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Section de la pédiatrie d'urgence. 1990. Conduite à tenir dans les cas de traumatisme crânien chez les enfants [N° de référence : EP90-01; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1990]. *Canadian Medical Association Journal* 142(9):949-952. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/EP/ep90-01.htm>.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Section de la pédiatrie d'urgence. 1996. Traitement du patient pédiatrique en état de mal convulsif à l'urgence [N° de référence : EP95-01; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1995; réapprouvé en janvier 2002]. *Paediatrics & Child Health* 1(2):151-155. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/EP/ep95-01.htm>.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité d'étude du fœtus et du nouveau-né; Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC), Comité de médecine foetomaternelle, Comité de pratique clinique — obstétrique, SOGC). 1996. La facilitation du congé à domicile après une naissance normale à terme [N° de référence : FN96-02; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1996; réapprouvé février 2001]. *Paediatric & Child Health* 1(2):165-168. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/FN/fn96-02.htm>.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité de santé des Indiens et Inuit. 1987. Courbes de croissance pour les enfants indiens et inuit [N° de référence : II86-01; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1986; réapprouvé Juin 2000]. *Canadian Medical Association Journal* 136:118-119. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/II/ii86-01.htm>.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité de santé des Indiens et Inuit. 1988. Apport complémentaire de vitamine D dans les communautés autochtones du nord [N° de référence : II87-01; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1987; réapprouvé Juin 2000]. *Canadian Medical Association Journal* 138:229-230. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/II/ii87-01.htm>.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité de santé des Indiens et Inuit. 1994. Le diabète et les Premières Nations [N° de référence : II94-02, réapprouvé avril 2000]. *Canadian Journal of Paediatrics* 1(7): 222-224. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/II/ii94-02.htm>.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité de santé des Indiens et Inuit. 1998. L'intoxication aux substances inhalées [N° de référence : II97-01; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1997; réapprouvé juin 2000]. *Paediatrics & Child Health* 3(2):123-126. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/II/ii97-01.htm>.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité de santé des Indiens et Inuit. 1999. Le tabagisme chez les enfants et les adolescents autochtones [N° de référence : II99-01; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1999; réapprouvé juin 2000]. *Paediatrics & Child Health* 4(4):277-281. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/II/ii99-01.htm>.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité des maladies infectieuses et d'immunisation. 1997. L'utilisation de la ribavirine dans le traitement des infections causées par le virus respiratoire syncytial *Pediatrics & Child Health* 2(5).
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité des maladies infectieuses et d'immunisation. 1999. Varicella vaccine: summary of a Canadian consensus conference. *Paediatrics & Child Health* 1999;4(7):449-450.
- Société canadienne de pédiatrie (SCP), Comité de nutrition. 1994. Réhydratation par voie orale et réalimentation précoce dans le contrôle de la gastro-entérite infantile [N° de référence : N94-03; approuvé par le conseil d'administration de la SCP en 1994; réapprouvé Juin 2000]. *Canadian Journal of Pediatrics* 1994;1(5):160-164. Aussi à l'adresse : <http://www.cps.ca/francais/enonces/N/n94-03.htm>.
- Godel, J.C. 2000. Breast-feeding and anemia: Let's be careful [editorial]. *Canadian Medical Association Journal* 162:343-344. Aussi à l'adresse : <http://www.cma.ca/cmaj/vol-162/issue-3/0343.htm>.
- Legler, J.D.; Rose, L.C. 1998. Assessment of abnormal growth curves. *American Family Physician* 58(1):153-158. Aussi à l'adresse : <http://www.aafp.org/afp/980700ap/legler.html>.

- Livingstone, V.H.; Willis, C.E.; Abdel-Wareth, L.O.; Thiessen, P.; Lockitch, G. 2000. Neonatal hypernatremic dehydration associated with breast-feeding malnutrition: a retrospective survey. *Canadian Medical Association Journal* 162(5):647-652. Aussi à l'adresse: <http://www.cma.ca/cmaj/vol-162/issue-5/0647.htm>.
- Meltzer, S.; Leiter, L.; Daneman, D.; Gerstein, H.C.; Lau, D.; Ludwig, S.; et al. 1998. 1998 clinical practice guidelines for the management of diabetes in Canada. *Canadian Medical Association Journal* 159(8 Suppl):S1-29. Aussi à l'adresse : <http://www.cma.ca/cmaj/vol-159/issue-8/diabetescpg/index.htm>.
- National Advisory Committee on Immunization. 1999. Statement on recommended use of varicella virus vaccine. *Canada Communicable Diseases Report* 25:(ACS-1).
- Oates, R.K.; Peacock, A.; Forrest, D. 1985. Long-term effects of non-organic failure to thrive. *Pediatrics* 1985;75:36-40.
- Olsen, J. 1992. Recommendations. A European concerted action: maternal alcohol consumption and its relation to the outcome of pregnancy and child development at 18 months. *International Journal of Epidemiology* 21:S82-S83.
- Olson H.C.; Burgess, D.M.; Streissguth, A.P. 1992. Fetal alcohol syndrome (FAS) and fetal alcohol effects (FAE): a lifespan view, with implications for early interventions. *Zero Three Natl Cent Clin Infant Progr* 13(1):24-29.
- Rourke, L.; Rourke, J. 2001. Rourke baby record 2000. *Canadian Family Physician* 47:333-334.

Index

Note: « IVRS » indique l'infection des voies respiratoires supérieures

A

- AAS (acide acétylsalicylique), usages
 contre-indication (à cause du syndrome de Reye), 15-14
 toxicologie du lait maternel, 7-6, 7-7
- ABC (voies respiratoires, respiration, circulation), et brûlure grave, 16-23
 crise épileptique aiguë, 15-5
 épiglottite, 10-19
 réanimation du nouveau-né, 10-20, 10-21
 surdose, empoisonnement et toxidrome, 20-13, 20-14
 traumatisme crânien, 15-9
 traumatisme pédiatrique, 20-2, 20-4
- Abcès
 abcès cérébral, 15-11
 péri-amygdalien ou rétropharynge, 9-12 à 9-13
- Abdomen, examen de l'
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-5
 nouveau-né, 1-6
Voir aussi Auscultation; Palpation; Percussion
- Abus d'alcool
 conseils pour les adolescents, 3-3
 facteurs de risque, 19-7, 19-8
 mesures préventives, 19-8
 pendant la grossesse, 6-2, 6-3
- Abus de substances, 3-3, **19-7 à 19-9**
 colle, 19-8 à 19-9
 marijuana, 19-8
 substances inhalées, 19-7 à 19-9
Voir aussi Surdose, empoisonnement et toxidrome
- Abus d'enfants. *Voir* Enfant maltraité
- Abus sexuel
 grossesse, 5-2
 et MTS, 5-2, 13-8
 et pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-6, 13-7
- Acétaminophène, surdose et antidote, 20-15, 20-16
- Acétaminophène, usages
 boiterie, 14-8
 brûlure mineure, 16-22
 cellulite, 16-8, 16-9
 céphalée de tension/migraine légère, 15-14
 croup, 10-6
 douleur dans un membre, 14-4
 douleurs de croissance, 14-9
 érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-12
- Acétaminophène, usages (*suite*)
 IVRS, 10-4
 maladie d'Osgood-Schlatter, 14-9
 méningite, 18-23
 oreillons (parotidite), 18-17
 otite moyenne aiguë, 9-5
 pharyngo-amygdalite bactérienne, 9-11
 roséole infantile, 18-13
 rougeole, 18-6
 rubéole, 18-10
 scarlatine, 18-8
 stomatite, 9-9
 surdose, 20-15, 20-16
- Acétate d'aluminium, compresses, contre l'eczéma, 16-10
- Acide acétylsalicylique. *Voir* AAS (acide acétylsalicylique)
- Acide fusidique, contre l'impétigo, 16-7
- Acide trichloro-acétique, contre le molluscum contagiosum, 16-15
- Acide valproïque, contre le trouble épileptique chronique, 15-7
- Acné vulgaire, 16-17 à 16-18
- Acromégalie, et problème de croissance, 3-5
- Activité physique, en cas de diabète sucré, 17-7
- Adénopathie, et
 diphtérie, 18-15
 hypertrophie, en cas de cellulite, 16-8
 méningite, 18-23
 pharyngo-amygdalite, 9-10, 9-11
 roséole infantile, 18-12
 rubéole, 18-9
 scarlatine, 18-7
 SIDA, 18-2
- Adolescent(e), **19-1 à 19-9**
 anamnèse, 1-2, 19-2
 causes de décès, 19-1, 19-8
 étapes du développement, 19-1, 19-4
 évaluation psychosociale, 19-2
 examen physique, 1-2, 19-3
 grossesse (*voir* Grossesse)
 moyens de contraception, 19-6
 puberté, 19-3 à 19-4
 sexualité (*voir* Sexualité)
 stades du développement selon Tanner, 19-4
 suicide (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
- Âge gestationnel, évaluation chez le nouveau-né, 1-7, 1-10

- Agénésie dentaire partielle (oligodontie), 9-18
 Agénésie dentaire totale (anodontie), 9-18
 Agent antiviral, contre la bronchiolite, 10-9
 Agent prokinétique, contre le reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-12
 Agoniste β_2 . *Voir* Bronchodilatateur (agoniste β_2), usages
 Agrippement des doigts, réflexe d', 1-8
 Aiguille
 pour perfusion intra-osseuse, 2-4
 pour perfusion intraveineuse, 2-2
 Alcool, et toxicologie du lait maternel, 7-6, 7-7
 Alignement oculaire, 3-11
 Alimentation. *Voir* Nutrition et alimentation
 Allaitement maternel, **7-2 à 7-6**
 avantages, 7-2
 complications possibles, 7-5
 problèmes de lactation, 7-6
 soins des seins, 7-5
 suppléments vitaminiques, 7-4, 7-8, 7-12
 technique, 7-2 à 7-4
 et toxicologie du lait maternel, 7-6, 7-7
 Allergies, **17-9 à 17-14**
 en général, 17-9
 intolérance au lactose, 17-12 à 17-14
 sensibilité aux protéines du lait, 17-11 à 17-12
 urticaire, 17-10 à 17-11
 Aluminium-magnésium-siméthicone, suspension d', contre le reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-12
 Amnésie, en cas de traumatisme crânien, 15-7, 15-8
 Amoxicilline, usages
 cystite, 13-4
 otite moyenne aiguë, 9-5
 pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-7
 pneumonie, 10-11, 10-12
 Amphétamines et toxicomanie, 19-7 à 19-9
 Ampicilline, usages
 appendicite, 12-16
 bactériémie et septicémie, 20-19
 épiglottite, 10-20
 méningite, 18-24
 pneumonie, 10-11, 10-12
 pyélonéphrite, 13-4
 septicémie chez le nouveau-né, 10-24
 toxicologie du lait maternel, 7-6, 7-7
 Amygdalectomie, indications générales, 9-13
 Amygdalite. *Voir* Pharyngo-amygdalite bactérienne ou virale
 Analyse d'urine
 indication pour un test, 3-7
 pour diabète sucré, 17-7
 Anamnèse
 contenu de l'anamnèse en pédiatrie, 1-2
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-4
 SAMMDE (anamnèse sommaire), 20-4
 Anémie ferriprive, **17-1 à 17-2**
 anamnèse et examen physique, 17-1 à 17-2
 concentrations d'hémoglobine normales, 17-1
 dépistage, 3-6
 diagnostic différentiel, 17-2
 en cas de reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-11
 facteurs de risque, 3-6
 Anesthésie locale et les points de suture, 2-5
 Ankyloglossie (brièveté anormale du frein de la langue), 9-17
 Anodontie (agénésie dentaire totale), 9-18
 Anorexie, et
 appendicite, 12-15
 bronchiolite, 10-7
 céphalée, 15-11
 glomérulonéphrite, 13-8
 oreillons (parotidite), 18-17
 pneumonie, 10-10
 rachitisme nutritionnel, 7-12
 Anphylaxie. *Voir* Choc anaphylactique
 Antagoniste des récepteurs des leucotriènes, contre l'asthme chronique, 10-16
 Antéversion fémorale, 14-4 à 14-5
 Anti-acide, contre le reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-12
 Antibiotique, usages
 abcès péri-amygdalien ou rétropharynge, 9-13
 appendicite, 12-16
 bactériémie et septicémie, 20-19
 botulisme, 18-4
 brûlure mineure, 16-22
 cellulite, 16-8, 16-9
 cellulite orbitaire, 8-12
 cellulite péri-orbitaire (préseptale), 8-13
 conjonctivite, 8-6
 diphthérie, 18-16
 épiglottite, 10-20
 fractures, 14-14
 impétigo, 16-7
 pharyngo-amygdalite bactérienne, 9-11
 pneumonie, 10-11, 10-12
 prophylaxie contre l'otite moyenne aiguë, 9-5
 scarlatine, 18-8
 septicémie chez le nouveau-né, 10-24
 Anticonvulsivant, usages
 convulsion chez le nouveau-né, 10-24
 trouble épileptique chronique, 15-7
 Antihistamines, usages
 contre-indications, 9-5, 9-6, 10-4
 reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-12
 Antitoxines, contre le botulisme, 18-4
 Antitussif, 10-4, 10-18
 Apgar, indice d', 1-9, 10-21
 Apnée, et
 coqueluche, 18-18
 reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-11

- Appareil cardiovasculaire, affections, 11-1 à 11-8**
 anamnèse, 11-1
 bruits du cœur, caractéristiques des, 11-2
 cyanose du nouveau-né, 11-4 à 11-5
 en cas de diabète sucré, 17-8
 en cas d'inhalation de substances volatiles, 19-8
 évaluation en cas de traumatisme pédiatrique, 20-5
 examen de l'adolescent, 19-3
 examen du nouveau-né, 1-6
 examen physique, 11-2
 insuffisance cardiaque, 11-7 à 11-8
 insuffisance cardiaque congestive et glomérulonéphrite, 13-8
 rhumatisme articulaire aigu (cardite), 11-5 à 11-7
 souffle du cœur, 11-2 à 11-4
 tachycardie (*voir* Tachycardie; *voir aussi* Guide de pratique clinique pour les adultes)
Voir aussi Cœur, affections
- Appareil digestif, affections, 12-1 à 12-19**
 anamnèse, 12-1
 appendicite, 12-15 à 12-16
 constipation, 12-8 à 12-10
 douleur abdominale aiguë, 12-10, 12-13 à 12-15
 examen de l'abdomen, 12-1 à 12-2, 12-8, 12-14
 examen rectal, 12-2, 12-8, 12-14
 gastro-entérite, 4-1, 12-3 à 12-6
 hernie inguinale ou ombilicale, 12-6 à 12-7
 invagination intestinale, 12-18 à 12-19
 obstruction gastro-intestinale chez le nouveau-né, 10-24
 occlusion intestinale, 12-17 à 12-18
 occlusion intestinale et déshydratation, 4-1
 reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-10 à 12-12
- Appareil génital féminin**
 développement de l'adolescent, 19-3
 évaluation en cas de traumatisme pédiatrique, 20-5
 examen, 13-2
 examen du nouveau-né, 1-7
 pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-6 à 13-8
 puberté, 19-3 à 19-4
Voir aussi Grossesse
- Appareil génital masculin**
 balanite (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 développement de l'adolescent, 19-3
 évaluation en cas de traumatisme pédiatrique, 20-5
 examen, 13-2
 examen du nouveau-né, 1-7
 hydrocèle, 13-5 à 13-6
 phimosis/paraphimosis, 13-2
 puberté, 19-3 à 19-4
 torsion testiculaire (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
- Appareil locomoteur, affections, 14-1 à 14-15**
 anamnèse, 14-1 à 14-2
 antéverson fémorale, 14-4 à 14-5
 attelles et écharpes, 14-7, 14-14, 14-15, 20-7
 boiterie, 14-7 à 14-8
 dépistage de la scoliose, 3-7
 douleur articulaire et osseuse, 14-1
 douleur dans un membre, 14-3 à 14-4
 douleurs de croissance, 14-8 à 14-9
 dysplasie congénitale de la hanche, 14-6 à 14-7
 entorse ligamentaire ou musculaire, 14-11
 évaluation neurovasculaire, 14-1
 examen du nouveau-né, 1-7, 14-6
 examen général, 14-2
 fracture du crâne, 15-8, 20-6
 fractures, 14-11 à 14-14
 hallux varus, 14-4 à 14-5
 luxation congénitale de la hanche, 14-6 à 14-7
 luxations, 14-11, 14-15
 maladie d'Osgood-Schlatter, 14-9
 manœuvre d'Ortolani-Barlow, 1-7, 14-6
 metatarsus varus, 14-4 à 14-5
 pendant l'adolescence, 19-3
 syndrome fémoropatellaire, 14-10 à 14-11
 torsion tibiale, 14-4 à 14-5
- Appareil respiratoire, affections, 10-1 à 10-25**
 anamnèse, 10-1
 aspiration de méconium, 10-24
 asthme aigu, 10-12 à 10-15
 asthme chronique, 10-15 à 10-17
 bronchiolite, 10-7 à 10-9
 chez le nouveau-né, 1-5, 1-9
 croup, 10-5 à 10-6
 détresse respiratoire, nouveau-né, signes, 10-22, 10-23
 détresse respiratoire en cas de problèmes cardiovasculaires, 11-2
 difficultés respiratoires en cas de choc anaphylactique, 20-8
 en cas d'allergies, 17-9
 épiglottite, 10-18 à 10-20
 examen, 10-1 à 10-2
 insuffisance respiratoire, nouveau-né, 10-23
 IVRS, 10-3 à 10-4
 pneumonie, 10-9 à 10-12
 pneumothorax chez le nouveau-né, 10-24
 et problèmes cardiovasculaires, 11-1, 11-2
 réanimation du nouveau-né, 10-20 à 10-25
 thorax silencieux, 10-7
 toux, types de, 10-1
 toux persistante, 10-17 à 10-18
 troubles avec le choc anaphylactique, 20-8
 troubles des voies respiratoires supérieures, caractéristiques des, 10-4
 troubles respiratoires et la diphtérie, 18-15

- Appareil urinaire, affections, **13-1 à 13-5, 13-8 à 13-9**
 anamnèse, 13-1
 cystite, 13-4
 débit dans le cas de la déshydratation, 4-2
 examen général, 13-1
 glomérulonéphrite, 13-8 à 13-9
 infection des voies urinaires, 13-1, 13-3 à 13-5
 pyélonéphrite, 13-4 à 13-5
- Appendicite, 12-15 à 12-16
- Arme à feu, renseignements sur la sécurité, 3-3
- Arthrite, et rubéole, 18-9
- Arthrite migratoire, en cas de cardite, 11-5
- Articulations, problèmes d'
 douleur articulaire, 14-2
 dysfonction de l'articulation temporo-
 mandibulaire, et céphalée, 15-11, 15-13
 dysplasie congénitale de la hanche, 14-6 à 14-7
 fractures, 14-11, 14-12 à 14-14
 luxations, 14-11, 14-15
 syndrome fémoropatellaire, 14-10 à 14-11
- Asphyxie périnatale, 10-20 à 10-25
- Aspiration de méconium, 10-24
- Asthme aigu, **10-12 à 10-15**
 anamnèse et examen, 10-13
 causes, 10-12
 diagnostic différentiel, 10-14
 exacerbation aiguë, 10-13 à 10-15
 facteurs de risque, 10-13
 obstruction grave des voies respiratoires, 10-13
 thorax silencieux, 10-13
 traitement, 10-14 à 10-15
- Asthme chronique, **10-15 à 10-17**
 définition de types, 10-15
 diagnostic différentiel pour le bronchiolite, 10-7
 traitement, 10-15 à 10-17
- Atresie des choanes, chez le nouveau-né, 1-5
- Atropine, antidote contre l'empoisonnement, 20-16
- Atelles et écharpes
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-7
 pour fractures, 14-14
 pour luxation (dysplasie) congénitale de la hanche,
 14-7
 pour luxations, 14-15
- Audiométrie tonale liminaire, 3-7, 3-10
- Audition
 dépistage chez le nouveau-né, 3-10
 dépistage des problèmes, 3-7, 3-10
 évaluation, 9-2
 évaluation après l'otite moyenne aiguë, 9-5
- Auscultation
 abdomen, en cas de problèmes digestifs, 12-1
 abdomen, en cas de traumatisme pédiatrique, 20-5
 abdomen chez le nouveau-né, 1-6
 appareil cardiovasculaire chez le nouveau-né, 1-6
 appareil respiratoire chez le nouveau-né, 1-5
 examen pour maladies transmissibles, 18-1
- Auscultation (*suite*)
 examen pour problèmes cardiovasculaires, 11-2
 examen pour problèmes respiratoires, 10-2
 examen pour souffles du cœur, 11-3
 thorax, en cas de traumatisme pédiatrique, 20-2, 20-5
- Avortement
 conseils pour les adolescentes, 19-5
-
- B**
- Bacitracine en onguent, contre la brûlure mineure,
 16-22
- Bactériémie occulte, **20-17 à 20-20**
 anamnèse et examen physique, 20-18
 causes, 20-17
 diagnostic, 20-18 à 20-19
 facteurs de risque, 20-17
 traitement, 20-19 à 20-20
- Bain Aveeno, contre la varicelle, 18-14
- Balanite. *Voir* Guide de pratique clinique pour les
 adultes
- Battle, signe de, en cas de traumatisme pédiatrique,
 20-4
- BCG (vaccin contre tuberculose), 18-21
- Bétaméthasone, contre l'érythème polymorphe
 héréditaire photo-allergique, 16-13
- Blessure
 botulisme, causé par contamination de la blessure,
 18-2
 crânienne (*voir* Traumatisme crânien)
 stratégies de prévention, 3-2 à 3-3
 types les plus courantes, 3-1
Voir aussi Traumatisme pédiatrique; *et blessures*
spécifiques, comme Fractures
- Boiterie, 14-7 à 14-8
Voir aussi Démarche maladroite
- Botulisme, **18-2 à 18-4**
 anamnèse et examen, 18-3
 contagiosité et transmissibilité, 18-2
 diagnostic différentiel, 18-3
 traitement, 18-3 à 18-4
 types, 18-3
- Bouche et gorge
 examen physique, 9-1, 9-3
 inspection chez le nouveau-né, 1-5
- Bouche et gorge, affections, **9-8 à 9-12, 9-17 à 9-19**
 abcès péri-amygdalien ou rétropharynge, 9-12 à 9-13
 agénésie dentaire partielle (oligodontie), 9-18
 agénésie dentaire totale (anodontie), 9-18
 amygdalectomie, indications générales, 9-13
 anamnèse et examen physique, 9-1, 9-3
 ankyloglossie (brièveté anormale du frein de la
 langue), 9-17
 carie dentaire, 9-19
 carie du biberon, 9-19
 glossite exfoliatrice marginée (langue en carte
 géographique), 9-18

Bouche et gorge, affections, (*suite*)
 malocclusions courantes, 9-18
 pharyngo-amygdalite bactérienne, 9-10 à 9-11
 pharyngo-amygdalite virale, 9-11 à 9-12
 stomatite, 9-8 à 9-9
 succion du pouce, 9-18
 symptômes dominants, 9-1
Voir aussi Appareil respiratoire, affections

Bradycardie, et
 état de choc, 20-11
 méningite, 18-23
 traumatisme crânien, 15-8

Bromure d'ipratropium, contre l'asthme aigu, 10-14

Bronchiolite, **10-7 à 10-9**
 anamnèse et examen, 10-7
 diagnostic différentiel, 10-7
 forme bénigne, 10-7
 modérée ou grave, 10-9
 traitement, 10-8 à 10-9

Bronchodilatateur (agoniste β_2), usages
 asthme aigu, 10-14
 asthme chronique, 10-16 à 10-17
 bronchiolite, 10-8, 10-9

Bronchospasme, en cas de choc anaphylactique, 20-10

Brudzinski, signe de, et méningite, 18-23, 20-18

Bruit respiratoire
 bronchiolite, 10-7
 « chant du coq » (en cas de coqueluche), 18-18
 chez le nouveau-né, 1-5
 détresse respiratoire, 10-5
 en cas d'obstruction grave des voies respiratoires, 10-13
 examen respiratoire, 10-2
 pneumonie, 10-10

Bruits du cœur, 11-2

Brûlure, **16-18 à 16-24**
 brûlure grave, traitement, 16-23 à 16-24
 brûlure intentionnelle, 16-19
 brûlure mineure, traitement, 16-22 à 16-23
 causes, 16-18
 classification selon leur gravité, 16-20
 classification selon leur topographie, 16-21
 critères de transfert, 16-24
 degrés, 16-18, 16-19
 et déshydratation, 4-1
 évaluation de la profondeur, 16-19
 évaluation de l'étendue, 16-20
 premiers soins, 16-21
 réanimation liquidienne, 16-23

Brûlure chimique. *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes

Budésonide, contre l'asthme chronique, 10-16, 10-17

Bulle (lésion cutanée), 16-3

C

Caféine, et toxicologie du lait maternel, 7-7

Calcium, supplément de, pour l'intolérance au lactose, 17-14

Calcium (carence en), et rachitisme nutritionnel, 7-12

Candida, et
 érythème fessier du nourrisson, 16-11
 méningite, 18-22
 pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-6 à 13-8

Carbamazépine, usages
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
 trouble épileptique chronique, 15-7

Cardiopathie congénitale et cyanose du nouveau-né, 11-4 à 11-5

Cardite (rhumatisme articulaire aigu), 11-5 à 11-7

Carences nutritionnelles, **7-8 à 7-13**
 obésité, 7-10 à 7-12
 rachitisme nutritionnel, 7-12 à 7-13
 signes physiques, 7-9

Cathéter, pour perfusion intraveineuse, 2-2

Céfaclor, contre l'otite moyenne aiguë, 9-5

Cefazolin, contre la douleur dans les membres, 14-4

Ceftriaxone, usages
 bactériémie et septicémie, 20-19
 fractures, 14-14
 méningite, 18-24

Céfuroxime, usages
 cellulite, 16-9
 douleur dans membre, 14-4
 épiglottite, 10-20
 fractures, 14-14
 pneumonie, 10-11, 10-12

Cellulite, **16-7 à 16-9**
 anamnèse, 16-7 à 16-8
 bénigne, 16-8
 diagnostic différentiel, 16-8
 modérée ou sévère, 16-8 à 16-9
 orbitaire, 8-11 à 8-12, 16-7
 péri-orbitaire (préseptale), 8-8, 8-12 à 8-13, 16-7

Centre antipoison, 20-14

Céphalée, **15-10 à 15-14**
 anamnèse, 15-11
 causes, 15-10 à 15-11
 et cellulite, 16-7
 céphalée de tension, 15-10, 15-12
 céphalée de traction, 15-11, 15-12
 et dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire, 15-11, 15-13
 et érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-11
 examen général, 15-12
 et glomérulonéphrite, 13-8
 et méningite, 18-22
 migraine, 15-10, 15-11, 15-12
 et oreillons (parotidite), 18-17

- Céphalée (*suite*)
 et pharyngo-amygdalite, 9-10
 et pneumonie, 10-10
 et problèmes du système nerveux central, 15-1
 relevé des céphalées, 15-13, 15-15 à 15-16
 et scarlatine, 18-6 à 18-7
 traitement, 15-13 à 15-14
 et traumatisme crânien, 15-7, 15-8
 et vice de réfraction, 15-11, 15-12
- Céphalexine, et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Chalazion. *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes
- Charbon de bois activé, contre la surdose, empoisonnement et toxidrome, 20-14, 20-15, 20-16
- Chlamydia*, et
 ophtalmie du nouveau-né, 8-7
 pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-6 à 13-8
- Chloramphénicol, contre l'épiglottite, 10-20
- Chlorhydrate de diphénhydramine. *Voir* Diphénhydramine, chlorhydrate de, usages
- Chlorpromazine, et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Choc, état de. *Voir* État de choc
- Choc anaphylactique, **20-8 à 20-10**
 anamnèse et examen physique, 20-8
 bronchospasme, 20-10
 causes, 20-8
 définition, 20-8
 dose de diphénhydramine, 20-10
 dose d'épinéphrine, 20-9
- Choc électrique, stratégies de prévention, 3-2 à 3-3
- Choc septique, et
 épiglottite, 10-19
 méningite, 18-23
- Chorée de Sydenham, en cas de rhumatisme articulaire aigu, 11-5
- Cimétidine, contre le reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-12
- Cinquième maladie (érythème infectieux aigu), 18-10 à 18-12
- Circulation, et réanimation du nouveau-né, 10-20, 10-21, 10-23
- Cloxacilline, usages
 cellulite, 16-8, 16-9
 impétigo, 16-7
- Cocaïne et toxicomanie, 19-7 à 19-9
- Code Criminel* du Canada, et violence à l'égard des enfants, 5-1, 5-3
- Codéine, usages
 fractures, 14-14
 luxations, 14-15
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Cœur, affections
 anamnèse, 11-1
 arythmie cardiaque causée par brûlure électrique, 16-21
 bruits du cœur, caractéristiques des, 11-2
 cardiopathie congénitale et cyanose du nouveau-né, 11-4 à 11-5
 cyanose du nouveau-né, 11-4 à 11-5
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-3
 examen physique, 11-2
 insuffisance cardiaque, 11-7 à 11-8
 insuffisance cardiaque causée par anémie, 17-2
 insuffisance cardiaque congestive et glomérulonéphrite, 13-8
 rhumatisme articulaire aigu (cardite), 11-5 à 11-7
 souffle du cœur, 11-2 à 11-4
 tachycardie (*voir* Tachycardie; *voir aussi* Guide de pratique clinique pour les adultes)
Voir aussi Appareil cardiovasculaire, affections
- Colle, inhalation de, 19-8 à 19-9
- Collet cervical, en cas de traumatisme pédiatrique, 20-4
- Colonne vertébrale
 lésion de la moelle épinière, 20-2
- Comédon, avec l'acné vulgaire, 16-17
- Condom, 19-6
- Conjonctivite, **8-5 à 8-6**
 allergique (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 caractéristiques, 8-3
 causes, 8-5
 diagnostic différentiel, 8-5
 et rubéole, 18-9
 traitement, 8-6
- Conscience, état de. *Voir* État de conscience
- Conseils
 concernant l'activité sexuelle, 3-3, 19-4 à 19-5, 19-6
 concernant l'avortement, 19-5
 pour l'adolescente enceinte, 19-5
 pour les parents ou les gardiennes d'enfants, 3-8
- Constipation, **12-8 à 12-10**
 anamnèse et examen, 12-8
 et botulisme, 18-3
 causes, 12-8
 traitement, 12-9 à 12-10
- Contraceptifs oraux
 pour l'adolescente, 19-6
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Contraception, moyens de, 19-6
- Contusion
 et affections de la peau, 16-2
 dans le cas de violence possible, 5-2
 en cas de luxation d'une grosse articulation, 14-15
 estimation de l'âge de la contusion, 5-2
- Contusion ou lacération de l'œil. *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes

- Convulsion, **15-4 à 15-7**
 anamnèse, 15-1, 15-4
 chez le nouveau-né, 10-24
 convulsion fébrile, 15-4
 crise aiguë (état de mal épileptique), 15-5 à 15-6
 définition, 15-4
 diagnostic différentiel, 15-5
 et méningite, 18-22, 18-23
 méningite, possibilité de, 15-5
 et rachitisme nutritionnel, 7-12
 relevé, 15-15 à 15-16
 et roséole infantile, 18-12
 et traumatisme crânien, 15-8, 15-9
 trouble épileptique chronique, 15-6 à 15-7
 types, 15-4
- Coqueluche, 18-18 à 18-19
- Corps étranger, dans
 nez, 9-7
 œil (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 orifice vaginal, 13-7
- Corticostéroïde, usages
 asthme chronique, 10-16, 10-17
 croup, 10-6
 gouttes ophtalmiques, contre-indication, 8-6
 hémangiome, 16-14
- Coryza, et
 érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-11
 rougeole, 18-5
- Crâne, fracture du, 15-8, 20-6
- Crépitacion, et
 bronchiolite, 10-7
 insuffisance cardiaque, 11-2, 11-7
 pneumonie, 10-10
 problèmes respiratoires, 10-2
- Croissance, problèmes de
 croissance anormale, 3-5
 croissance lente et problèmes cardiovasculaires, 11-1
Voir aussi Développement; Retard de croissance
- Cromoglycate sodique, contre l'asthme chronique, 10-16
- Croup, **10-5 à 10-6**
 bénin, 10-6
 comparaison avec l'épiglottite, 10-19
 diagnostic différentiel, 10-5
 modéré ou grave, 10-6
 symptomatologie, 10-5
 traitement, 10-6
- Cryptococcus*, infection à, et SIDA, 18-2
- Cryptosporidiose, et SIDA, 18-2
- Cushing, réaction de (avec un traumatisme crânien), 15-8
- Cushing (syndrome de), et problème de croissance, 3-5
- Cyanose
 et asthme aigu, 10-13
 et coqueluche, 18-18
 et crise épileptique aiguë, 15-5
 cyanose du nouveau-né, 11-4 à 11-5
 et épiglottite, 10-19
 et insuffisance cardiaque, 11-7
 et problèmes cardiovasculaires, 11-1, 11-2
 et problèmes respiratoires, 10-1, 10-5
 et reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-11
- Cystite, 13-4
-
- ## D
-
- Dacryocystite, 8-8
- Dacryosténose (obstruction du canal lacrymo-nasal), 8-8 à 8-9
- DCT (vaccin contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos), 18-16, 18-19
- Décongestionnant, usages
 contre-indication pour l'otite moyenne, 9-5, 9-6
 IVRS, 10-4
- Déféroxamine, contre l'empoisonnement par le fer, 20-16
- Déficit immunitaire, et poids associé à la taille, 3-5
- Démangeaison. *Voir* Prurit
- Démarche maladroite, et
 boiterie, 14-7 à 14-8
 luxation congénitale de la hanche, 14-6
 rachitisme nutritionnel, 7-12
 traumatisme crânien, 15-7
- Dentition, affections
 agénésie dentaire partielle (oligodontie), 9-18
 agénésie dentaire totale (anodontie), 9-18
 carie dentaire, 9-19
 carie du biberon, 9-19
 développement dentaire normal, 9-17
 éruption dentaire précoce, 9-16
 inspection chez le nouveau-né, 1-5
 malocclusions courantes, 9-18
 pendant l'adolescence, 19-3
 problèmes dentaires courants chez le nourrisson, 9-16
 résines de scellement (polymères organiques), 9-19
- Dépistage, test de
 acuité visuelle, 3-7, 3-8, 3-12
 anémie, 3-6
 audition, 3-7, 3-10
 chez l'enfant bien portant, 3-6 à 3-7, 3-9 à 3-12
 concernant les complications du diabète, 17-8
 consommation d'alcool (questionnaire T-ACE), 6-4
 développement, 3-9
 hypothyroïdie congénitale chez le nouveau-né, 1-10, 3-6
 MTS, 19-7

- Dépistage, test de (*suite*)
 phénylcétonurie (PCU) chez le nouveau-né, 1-10, 3-6
 prévention secondaire, 3-1
 troubles du développement, 3-6
 vue (strabisme), 3-7, 3-11 à 3-12, 8-10
- Dépression
 diagnostic différentiel pour les troubles d'apprentissage, 6-1
 en cas de violence à l'égard des enfants, 5-2
- Dermatologie. *Voir* Peau, affections
- Dermite
 atopique (eczéma), 16-9 à 16-10
 causée par herbe à puce, 16-12
- Déshydratation, **4-1 à 4-3**
 et gastro-entérite, 12-4 à 12-5
 et occlusion gastro-intestinale, 4-1
 signes cliniques, 4-2
 traitement, 4-1 à 4-3, 12-4
- Développement
 dépistage, 3-6, 3-9
 hypotonie (« poupée de son »), 15-3
 jalons pendant les deux premières années, 1-3
 mesure de la croissance, chez l'enfant bien portant, 3-4
 mesure de la croissance du nouveau-né, 1-3, 17-4
 pendant l'adolescence, 19-1, 19-4
Voir aussi Croissance, problèmes de; Évaluation
- Déviations de l'œil. *Voir* Strabisme
- Dexaméthasone, contre le croup, 10-6
- Diabète sucré, **17-6 à 17-9**
 anamnèse, 17-6
 chez l'adolescente enceinte, 17-9
 complications, 17-8
 et constipation, 12-8
 et déshydratation, 4-1
 tests diagnostiques, 17-7
 traitement, 17-7 à 17-8
 types 1 et 2, 17-6
- Diarrhée, et
 botulisme, 18-3
 déshydratation, 4-1
 empoisonnement par le fer, 20-16
 gastro-entérite, 12-3
 infection des voies urinaires, 13-3
 intolérance au lactose, 17-13
 invagination intestinale, 12-18
 occlusion intestinale, 12-17
 otite moyenne aiguë, 9-3
 roséole infantile, 18-12
 sensibilité aux protéines du lait, 17-11
 SIDA, 18-2
- Diazépam, usages
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
 trouble épileptique aigu, 15-6
- Digoxine, usages
 insuffisance cardiaque, 11-8
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Diphénhydramine, chlorhydrate de, usages
 choc anaphylactique, 20-10
 dermite causée par herbe à puce, 16-12
 prurit (démangeaison), 16-5
 urticaire, 17-11
 varicelle, 18-14
- Diphtérie, **18-15 à 18-16**
 anamnèse et examen physique, 18-15
 cause et transmission, 18-15
 et pharyngo-amygdalite bactérienne, 9-10
 traitement, 18-16
 vaccin contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos (DCT), 18-16
- Distension thoracique, en cas de problèmes respiratoires, 10-2, 10-5
- Diurétiques, usage en cas de traumatisme crânien, 15-10
- Diurétiques thiazidiques, et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Dompéridone, contre le reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-12
- Douleur abdominale
 aiguë, 12-10, 12-13 à 12-15
 aiguë, et administration d'un analgésique, 12-15
 et appendicite, 12-15
 et constipation, 12-8
 et érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-11
 évaluation générale, 12-1 à 12-2
 et glomérulonéphrite, 13-8 à 13-9
 et hernie incarcerated, 12-6
 et infection des voies urinaires, 13-3
 et occlusion intestinale, 12-17
 et oxyurose, 18-20
 et pharyngo-amygdalite, 9-10
 et sensibilité aux protéines du lait, 17-11
 et surdose d'acétaminophène, 20-15
- Douleur articulaire
 et érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-11
 et glomérulonéphrite, 13-8
 maladie d'Osgood-Schlatter, 14-9
 et rhumatisme articulaire aigu, 11-5, 11-6
 et rubéole, 18-8, 18-9
 syndrome fémoropatellaire, 14-10 à 14-11
- Douleurs de croissance, 14-8 à 14-9
- Down (syndrome de), et problème de croissance, 3-5
- Drogues, 3-3, 19-7 à 19-9
- Dysphagie, et
 abcès péri-amygdalien ou rétropharynge, 9-12
 botulisme, 18-3
 choc anaphylactique, 20-8
 croup, 10-5
 épiglottite, 10-19

- Dysphagie, et (*suite*)
 oreillons (parotidite), 18-17
 reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-11
 stomatite, 9-8
- Dysplasie congénitale de la hanche (luxation congénitale de la hanche), 14-6 à 14-7
- Dyspnée, et
 asthme, 10-13
 insuffisance cardiaque, 11-7
 pneumonie, 10-10
 problèmes respiratoires, 10-1
 rhumatisme articulaire aigu, 11-6
- Dysurie, et
 infection des voies urinaires, 13-3
 pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-6
- E**
- EAF (effets de l'alcool sur le fœtus), 6-2 à 6-4
- Ecchymose. *Voir* Contusion
- Écharpe. *Voir* Attelles et écharpes
- Échelle de coma de Glasgow, 15-2, 15-8, 20-6
- Échelle de Snellen (acuité visuelle), 3-7, 3-8, 3-12, 8-10
- Ecstasy et toxicomanie, 19-7 à 19-9
- Eczéma (dermite atopique), **16-9 à 16-10**
 et problèmes respiratoires, 10-2
 et sensibilité aux protéines du lait, 17-11
- Effets de l'alcool sur le fœtus (EAF), 6-2 à 6-4
- Emmaillotement, pour effectuer une intervention, 2-1
- Empoisonnement. *Voir* Surdose, empoisonnement et toxidrome
- Encéphalopathie, et SIDA, 18-2
- Énergie (kilocalories), rôle nutritionnel, 7-1
- Enfant bien portant, **3-4 à 3-8**
 composantes de la visite, 3-4
 dépistage, 3-6 à 3-7, 3-9 à 3-12
 évaluation préscolaire, 3-8
 mesure de la croissance/problèmes, 3-4, 3-5, 17-4
- Enfant maltraité, **5-1 à 5-3**
 aspects juridiques, 5-3, 13-6, 13-7
 brûlure intentionnelle, 16-19
 diagnostic différentiel, 5-2
 empoisonnement intentionnel, 20-13
 indicateurs de violence, 5-2
 luxation, et la possibilité d'abus, 14-15
 situations, 5-1
 traitement, 5-3
 traumatisme crânien, 15-7
 types, 5-1
- Engorgement, et allaitement maternel, 7-5
- Entorse ligamentaire ou musculaire, 14-11
- Épiglottite, **10-18 à 10-20**
 comparaison avec le croup, 10-19
 définition, 10-18
 diagnostic différentiel, 10-19
 traitement, 10-19 à 10-20
- Épilepsie. *Voir* Convulsion
- Épinéphrine, usages
 choc anaphylactique, 20-9
 réanimation du nouveau-né, 10-22
- Épinéphrine racémique, contre le croup, 10-6
- Épistaxis, **9-14 à 9-16**
 anamnèse et examen physique, 9-14
 causes, 9-14
 traitement, 9-15 à 9-16
- Érosion de la cornée. *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes
- Érythème
 érythème fessier du nourrisson, 16-11
 érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-10 à 18-12
 et pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-7
 polymorphe héréditaire photo-allergique, 16-13
 toxique, chez le nouveau-né, 1-4
- Érythromycine, usages
 abcès péri-amygdalien ou rétropharynge, 9-13
 cellulite, 16-8
 conjonctivite bactérienne, 8-6
 coqueluche, 18-19
 diphtérie, 18-16
 impétigo, 16-7
 obstruction du canal lacrymo-nasal, 8-9
 pharyngo-amygdalite bactérienne, 9-11
 pneumonie, 10-12
 prophylaxie, contre l'ophtalmie du nouveau-né, 8-8
 rhumatisme articulaire aigu, 11-7
 scarlatine, 18-8
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Érythro mycine-sulfisoxazole, usages
 otite moyenne aiguë, 9-5
 pneumonie, 10-12
- Essoufflement. *Voir* Dyspnée
- État de choc, **20-10 à 20-12**
 compensé/décompensé, 20-10, 20-11
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-3
 occlusion intestinale, 12-17, 12-18
 progression physiologique, 20-10
 et réanimation du nouveau-né, circonstance nécessitant une perfusion IV, 10-23
 réanimation liquidienne, 4-2, 4-3, 20-3
 reconnu difficilement à ses débuts, 20-1, 20-10, 20-11
 traitement, 20-12
 types, 20-11
Voir aussi Choc septique
- État de choc, en cas de
 brûlure grave, 16-23
 choc anaphylactique, 20-8
 empoisonnement par le fer, 20-16
 fractures, 14-13, 14-14
 traumatisme crânien, 15-8, 15-9, 20-7

- État de conscience, et
 choc anaphylactique, 20-8
 crise épileptique aiguë, 15-5
 déshydratation, 4-2
 échelle de coma de Glasgow, 15-2, 15-8, 20-6
 état de choc, 20-11
 méningite, 18-22, 18-23
 problèmes du système nerveux central, 15-1
 traumatisme crânien, 15-7, 15-8
 traumatisme pédiatrique, 20-3, 20-6
- État du mal épileptique. *Voir* Convulsion
- Éthanol, antidote contre l'empoisonnement, 20-16
- Éthylène glycol, empoisonnement par, 20-16
- Éthylsuccinate d'érythromycine, suspension, usages
 ophtalmie du nouveau-né (infection à la *Chlamydia*), 8-8
 pharyngo-amygdalite bactérienne, 9-11
 pneumonie, 10-12
- Évacuation médicale
 abcès péri-amygdalien ou rétropharynge, 9-12 à 9-13
 appendicite, 12-15 à 12-16
 asthme aigu, 10-12 à 10-15
 bactériémie, 20-17 à 20-20
 botulisme, 18-2 à 18-4
 bronchiolite modérée ou grave, 10-9
 brûlure grave, traitement, 16-23 à 16-24
 cellulite modérée ou sévère, 16-8 à 16-9
 cellulite orbitaire, 8-11 à 8-12
 cellulite péri-orbitaire (préseptale), 8-12 à 8-13
 céphalée aiguë, 15-13 à 15-14
 choc anaphylactique, 20-8 à 20-10
 croup modéré ou grave, 10-6
 cyanose du nouveau-né, 11-4 à 11-5
 déshydratation, 4-1 à 4-3
 diabète sucré avec corps cétoniques ou acidocétose, 17-7
 diphtérie, 18-15 à 18-16
 douleur abdominale aiguë, 12-10, 12-13 à 12-15
 douleur aiguë à un membre, 14-3 à 14-4
 empoisonnement et toxidrome, 20-13 à 20-16
 épiglottite, 10-18 à 10-20
 état de choc, 20-10 à 20-12
 fractures, 14-11, 14-12 à 14-14
 glomérulonéphrite, 13-8 à 13-9
 hypotonie (« poupée de son »), 15-3, 18-3
 infection des voies urinaires chez le nouveau-né, 13-3 à 13-5
 insuffisance cardiaque, 11-7 à 11-8
 invagination intestinale, 12-18 à 12-19
 et luxation d'une grosse articulation, 14-15
 maladie de Hirschsprung (mégacôlon congénital), 12-9, 12-10
 méningite, 18-22 à 18-24
 occlusion intestinale, 12-10, 12-17 à 12-18
 pneumonie, indications pour, 10-12
 rhumatisme articulaire aigu (cardite), 11-5 à 11-7
- Évacuation médicale (*suite*)
 surdose, 20-13 à 20-16
 torsion testiculaire (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 traumatisme crânien, 15-7 à 15-10
 traumatisme pédiatrique, 20-1 à 20-7
 trouble épileptique aigu, 15-6
- Évaluation
 anamnèse, 1-2
 enfant, examen physique, 1-2
 enfant bien portant, aspects d'évaluation, 1-1
 évaluation psychosociale de l'adolescent, 19-2
 nouveau-né, examen physique, 1-3 à 1-10, 14-6
 préscolaire, 3-8
Voir aussi Croissance, problèmes de; Développement
- EVDA (évaluation neurologique), 20-3
- Examen primaire, en cas de traumatisme pédiatrique, 20-2 à 20-3
- Exanthème, 18-4
-
- F**
- Fanconi, syndrome de, et constipation, 12-8
- Fasciite nécrosante, causée par cellulite, 16-8
- Fer
 carence en, et croissance anormale, 3-5
 empoisonnement et antidote, 20-16
 supplément de, dans les préparations lactées commerciales, 7-6
- Feu, stratégies de prévention, 3-4
- Fièvre, et
 abcès péri-amygdalien ou rétropharynge, 9-12
 appendicite, 12-15
 articulation septique, 14-3
 boiterie, 14-8
 bronchiolite, 10-7
 cellulite, 16-7, 16-8
 convulsion fébrile, 15-4
 déshydratation, 4-1
 diphtérie, 18-15
 épiglottite, 10-19
 érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-11
 gastro-entérite, 12-3
 glomérulonéphrite, 13-8
 et infection des voies urinaires, 13-3
 IVRS, 10-3, 10-4
 méningite, 18-22, 18-23
 oreillons (parotidite), 18-17
 otite moyenne aiguë, 9-3
 pharyngo-amygdalite, 9-10, 9-11
 pneumonie, 10-10
 rhumatisme articulaire aigu, 11-5, 11-6
 roséole infantile, 18-12
 rougeole, 18-5
 rubéole, 18-8, 18-9
 scarlatine, 18-6 à 18-7

- Fièvre, et (*suite*)
 SIDA, 18-2
 stomatite, 9-8
- Fièvre d'origine inconnue. *Voir* Bactériémie occulte;
 Septicémie
- Fluor, supplément de, 7-8, 9-19
- Fluticasone, contre l'asthme chronique, 10-17
- Fractures, **14-11 à 14-14**
 complications, 14-13
 du crâne, 15-8, 20-6
 insertion d'une sonde gastrique, 20-4
 symptômes, 14-11, 4-12
 traitement, 14-13 à 14-14
 types, 14-12
- François, syndrome de, 1-5
- Fréquence cardiaque
 chez le nouveau-né, 1-3, 1-9
 crise épileptique aiguë, 15-5
 en cas de cellulite, 16-8
 en cas de problèmes cardiovasculaires, 11-2
 traumatisme crânien, 15-8, 15-9
- Frottement pleural, et
 pneumonie, 10-10
 problèmes respiratoires, 10-2
- Furosémide, contre l'insuffisance cardiaque, 11-8
- G**
- Gale, 16-4 à 16-5
 diagnostic différentiel, 16-4
 facteurs de risque, 16-4
 mesures de contrôle, 16-5
 traitement, 16-5
- Gammaglobulines, pour exposition au virus de la
 rougeole, 18-6
- Ganglion lymphatique
 chez le nouveau-né, 1-5
Voir aussi Adénopathie
- Gastro-entérite, **12-3 à 12-6**
 anamnèse et examen physique, 12-3 à 12-4
 causée par la *Giardia*, 12-3
 causes, 12-3
 déshydratation, état de, 4-1, 12-4 à 12-5
 surveillance et suivi, 12-6
- Gastrolyte, contre la déshydratation, 4-3
- Gastroschisis chez le nouveau-né, 1-6
- Gelée de pétrole, contre l'eczéma, 16-10
- Gentamicine, usages
 appendicite, 12-16
 bactériémie et septicémie, 20-19
 méningite, 18-24
 pneumonie, 10-11
 pyélonéphrite, 13-4
 septicémie chez le nouveau-né, 10-24
- Gilles de la Tourette, syndrome de, 6-5
- Gland, chez le nouveau-né, 1-7
- Glasgow, échelle de coma de, 15-2, 15-8, 20-6
- Glaucome
 aigu à angle fermé (*voir* Guide de pratique
 clinique pour les adultes)
 cause de rougeur oculaire, 8-3
- Glomérulonéphrite, 13-8 à 13-9
- Glossite exfoliatrice marginée (langue en carte
 géographique), 9-18
- Glucides, rôle nutritionnel, 7-1
- Glycémie, mesure de la
 en cas de crise épileptique aiguë, 15-5
 en cas de diabète sucré, 17-7
- Gonorrhée
 aspects juridiques, 13-8
 et ophtalmie du nouveau-né, 8-7
- Gorge. *Voir* Bouche et gorge; Bouche et gorge,
 affections; Mal de gorge
- Gouttes ophtalmiques, usages
 corticostéroïdes, contre-indication, 8-6
 polymyxine B-gramicidine, pour la conjonctivite
 bactérienne, 8-6
- Griséofulvine, contre la teigne tondante (*tinea*
capitis), 16-16
- Grossesse
 causée par violence sexuelle, 5-2
 contraception, 19-6
 et diabète sucré, 17-9
 et érythème infectieux aigu (cinquième maladie),
 18-10
 et MTS chez l'adolescents, 19-4, 19-5
 et rougeole, 18-6
 et rubéole, 18-9, 19-6
 test et conseils, 19-4, 19-5
- Groupe d'étude canadien sur les soins de santé
 préventifs, 3-7
- Guillain-Barré, syndrome de, 18-3
- H**
- Hallerman Streiff, syndrome de, 1-5
- Hallux varus, 14-4 à 14-5
- Hémangiome, 16-14
- Hématémèse, et reflux gastro-œsophagien (RGO),
 12-11
- Hématologie. *Voir* Anémie ferriprive
- Hématome de la cloison nasale, 9-16
- Hématurie, et glomérulonéphrite, 13-8
- Hémoglobine
 concentrations normales chez l'enfant, 17-1
 dépistage et taux, 3-6
- Hémorragie
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-2
 gastro-intestinale, en cas d'empoisonnement par le
 fer, 20-16
- Hépatite, 18-21, 19-7
Voir aussi Guide de pratique clinique pour les
 adultes
- Hépatomégalie, et insuffisance cardiaque, 11-7

- Hernie inguinale ou ombilicale, 12-6 à 12-7
- Herpangine (syndrome pieds-mains-bouche), 9-8 à 9-9
- Herpes zoster (zona), 18-13
- Hétérophorie (strabisme latent), 8-9 à 8-11
- Hétérotropie (strabisme), 8-9 à 8-11
- Hirschsprung, maladie de (mégacôlon congénital), 12-8, 12-9, 12-10
- Homosexualité, 19-5, 19-7
Voir aussi Sexualité
- Huile minérale, contre la constipation, 12-9
- Hydrocèle, 13-5 à 13-6
- Hydrocortisone, usages
asthme aigu, 10-14
dermite causée par herbe à puce, 16-12
eczéma, 16-10
érythème fessier du nourrisson, 16-11
érythème polymorphe héréditaire photo-allergique, 16-13
prurit (démangeaison), 16-5
- Hydroxyde de magnésium, contre la constipation, 12-9
- Hydroxyzine, usages
dermite causée par herbe à puce, 16-12
varicelle, 18-14
- Hyperactivité, dans le cas de THADA, 6-5
- Hypertension, et
diabète sucré, 17-8
glomérulonéphrite, 13-8
traumatisme crânien, 15-8, 15-9
- Hyperthyroïdie, et croissance anormale, 3-5
- Hypoglycémiant, contre le diabète, 17-8
- Hypoglycémie, chez le nouveau-né, 10-24
- Hypotension, et
choc anaphylactique, 20-8
traumatisme crânien, 15-8
traumatisme pédiatrique, 20-2
- Hypothermie
chez le nouveau-né avec septicémie, 20-18
et infection des voies urinaires, 13-3
- Hypothyroïdie
congénitale, test de dépistage chez le nouveau-né, 1-10, 3-6
et constipation, 12-8
et croissance anormale, 3-5
- Hypotonie (« poupée de son »), 15-3, 18-3
- Hypoxie, et
bronchiolite, 10-7
traumatisme crânien, 15-9
- Hypocratisme digital, et
problèmes cardiovasculaires 1, 11-2
problèmes respiratoires, 10-2
- Ibuprofène, usages
céphalée de tension/migraine légère, 15-14
maladie d'Osgood-Schlatter, 14-9
syndrome fémoropatellaire, 14-11
- IgG/IgM sériques, test diagnostique pour la rougeole, 18-5
- Immunsérum
antivaricelle-zona (VZIG), 18-14
dosage des anticorps (et vaccin contre la rubéole), 18-9
évaluation préscolaire, 3-8
prévention primaire, 3-1
vaccin antitétanique, et brûlure, 16-22
vaccin antitétanique, et cellulite, 16-8
vaccin antivaricelle, 18-14
vaccin BCG contre tuberculose, 18-21
vaccin contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos (DCT), 18-16, 18-19
vaccin contre la méningite, 18-24
vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole, 18-6, 18-10, 18-16, 19-6
vaccin contre le tétanos et la diphtérie (Td), 18-16
vaccin contre l'hépatite B, 18-21, 19-7
- Immunoglobulines, usages
antivaricelle-zona (VZIG), 18-14
contre l'hépatite B, 18-21
femme enceinte exposée au virus de la rubéole, 18-9
- Impétigo, 16-6 à 16-7
- Indice d'Apgar, 1-9, 10-21
- Infection des voies respiratoires supérieures. *Voir* IVRS (infection des voies respiratoires supérieures)
- Inhalation de substances et toxicomanie, 19-7 à 19-9
- Insecticide, empoisonnement par, 20-16
- Insuffisance cardiaque, 11-7 à 11-8
- Insuffisance cardiaque congestive, et
glomérulonéphrite, 13-8
- Insuffisance rénale, et
croissance anormale, 3-5
glomérulonéphrite, 13-8
- Insuline, contre le diabète, 17-8
- Intolérance au lactose, 17-12 à 17-14
- Intoxication par le plomb, et poids associé à la taille, 3-5
- Invagination intestinale, 12-18 à 12-19
- Ipéca, sirop d', 20-16
- IPPA (approche pour un examen respiratoire), 10-1
- Iritis (uvéite). *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes
- Isoniazide (INH)
empoisonnement par, 20-16
toxicologie du lait maternel, 7-7
- IVRS (infection des voies respiratoires supérieures), et, **10-3 à 10-4**
méningite, 18-22
obstruction du canal lacrymo-nasal, 8-8
otite moyenne aiguë, 9-3
pharyngo-amygdalite virale, 9-11
pneumonie, 10-10

J

Jaunisse, et infection des voies urinaires, 13-3

K

Kawasaki, syndrome de, et rougeole, 18-5
Kernig, signe de, et méningite, 18-23, 20-18
Klinefelter (syndrome de), et poids associé à la taille, 3-5

Koplik, taches, 18-4, 18-5

Krabbe, maladie de, 3-5

Kyste

et acné vulgaire, 16-17

d'éruption chez le nourrisson, 9-16

L

Lactase, contre l'intolérance au lactose, 17-14

Lactose, intolérance au, 17-12 à 17-14

Lamotrigine, contre le trouble épileptique chronique, 15-7

Langue

apparence en cas de scarlatine, 18-7

« couleur de framboise », 18-7

glossite exfoliatrice marginée (langue en carte géographique), 9-18

inspection chez le nouveau-né, 1-5

Langue de forme géographique (glossite exfoliatrice marginée), 9-18

Larmolement, et obstruction du canal lacrymo-nasal, 8-8

Laryngo-trachéo-bronchite. *Voir* Croup

Lésion cutanée. *Voir* Peau, affections

Léthargie, et

anémie, 17-1

botulisme, 18-3

cyanose du nouveau-né, 11-4

déshydratation, 4-1

glomérulonéphrite, 13-8

infection des voies urinaires, 13-3

invagination intestinale, 12-18

pneumonie, 10-10

traumatisme crânien, 15-7, 15-8

Lidocaïne (anesthésie locale), 2-5

Lorazépam, usages

convulsion chez le nouveau-né, 10-24

trouble épileptique aigu, 15-6

Lotion à la calamine, contre la varicelle, 18-14

Luxations

congénitale de la hanche (dysplasie congénitale de la hanche), 14-6 à 14-7

grosse ou petite articulation, 14-11, 14-15

Lymphome primaire du cerveau, et SIDA, 18-2

M

Macrostomie, chez le nouveau-né, 1-5

Macule (lésion cutanée)

caractéristiques, 16-2

et exanthème, 18-4

Maintien de l'équilibre hydro-électrolytique

besoins liquidiens d'entretien, 4-1

et brûlure grave, 16-23

et déshydratation, 4-1 à 4-3

en cas de traumatisme pédiatrique, 20-3

et état de choc, 20-12

et gastro-entérite, 12-4 à 12-5

et méningite, 18-23

réanimation liquidienne, 4-2, 4-3, 20-3

Mal de gorge, et

croup, 10-5

diphthérie, 18-15

épiglottite, 10-19

érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-11

scarlatine, 18-6 à 18-7

Maladie de Hirschsprung (mégacôlon congénital),

12-8, 12-9, 12-10

Maladie de Krabbe, 3-5

Maladie de Lyme, 18-22 à 18-24

Maladie transmise sexuellement (MTS)

aspects juridiques, 13-6, 13-8

chez les adolescents, 19-4

et grossesse, 19-4, 19-5

et pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-8

tests de dépistage, 19-7

utilisation du condom, 19-6, 19-7

vaccination contre hépatite B, 19-7

et violence sexuelle, 5-2

Maladie transmissible, **18-1 à 18-24**

anamnèse et examen physique, 18-1

botulisme, 18-2 à 18-4

coqueluche, 18-18 à 18-19

diphthérie, 18-15 à 18-16

érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-10 à 18-12

exanthème, 18-4

hépatite, 18-21(*voir aussi* Guide de pratique clinique pour les adultes)

méningite, 18-22 à 18-24

mononucléose (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)

oreillons (parotidite), 18-16 à 18-18

oxyurose, 18-20

roséole infantile, 18-12 à 18-13

rougeole, 18-5 à 18-6

rubéole, 18-8 à 18-10

scarlatine, 18-6 à 18-8

SIDA/VIH, 18-2

tuberculose, 18-21(*voir aussi* Guide de pratique clinique pour les adultes)

varicelle, 18-13 à 18-14

- Malocclusions courantes, 9-18
 Mamelons plats ou rentrés, 7-5
 Mannitol, contre un traumatisme crânien, 15-10
 Manœuvre d'Ortolani-Barlow, 1-7
 Marfan (syndrome de), et poids associé à la taille, 3-5
 Marijuana, abus de, 19-8
 Mastite, et allaitement maternel, 7-5
 Matières grasses, rôle nutritionnel, 7-1
 Mauvais traitement des enfants. *Voir* *Enfant maltraité*
 Méconium, aspiration de, 10-24
 Mégacôlon congénital (maladie de Hirschsprung), 12-8, 12-9, 12-10
 Mélanose pustuleuse transitoire du nouveau-né, 1-4
 Méningite, **18-22 à 18-24**
 causes, 18-22
 et cellulite orbitaire, péri-orbitaire, ou faciale, 16-7
 et convulsion, 15-5
 examen physique, 18-22 à 18-23, 20-18
 maladie de Lyme, 18-22
 prévention, 18-24
 traitement, 18-23 à 18-24
 types, 18-22
 Menton, inspection chez le nouveau-né, 1-5
 Mépéridine, usages
 fractures, 14-14
 luxations, 14-15
 occlusion intestinale, 12-18
 Metatarsus varus, 14-4 à 14-5
 Méthanol, empoisonnement par, 20-16
 Méthildopa, et toxicologie du lait maternel, 7-6, 7-7
 Méthylphénidate (Ritalin), contre trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention, 6-6
 Métronidazole, usages
 gastro-entérite, 12-5
 infection à *Trichomonas*, 13-8
 et toxicologie du lait maternel, 7-6, 7-7
 vaginose bactérienne, 13-8
 Microcéphalie, 3-5
 Micrognathie, chez le nouveau-né, 1-5
 Microstomie, chez le nouveau-né, 1-5
 Miel, et transmission du botulisme, 18-2, 18-3
 Migraine (céphalée vasculaire)
 Miliaire, chez le nouveau-né, 1-4
 Milium, chez le nouveau-né, 1-4
 Minéraux
 rôle nutritionnel, 7-1
 supplément, pour le nourrisson, 7-8
 Moelle épinière, lésion de la, 20-2
 Molluscum contagiosum, 16-15
 Mononucléose. *Voir* *Guide de pratique clinique pour les adultes*
 Montélukast, contre l'asthme chronique, 10-16
 Moro, réflexe de, 1-8, 3-10
 Morphine, contre la brûlure grave, 16-24
 Mort subite du nourrisson (SMSN), syndrome de, 3-2
 MTS. *Voir* *Maladie transmise sexuellement (MTS)*
 Mucocèle, 8-8
 Mupirocine en pommade, contre l'impétigo, 16-7
 Murphy, signe de, 12-14
- ## N
- N*-acétylcystéine, contre une surdose d'acétaminophène, 20-15, 20-16
 Nagayama, taches de (en cas de roséole infantile), 18-12
 Nageoire de phoque fermentée, et botulisme, 18-3
 Naloxone, usages
 antidote contre l'empoisonnement par narcotiques, 20-16
 réanimation du nouveau-né, 10-22
 Naproxen, contre le syndrome fémoropatellaire, 4-11
 Narcotiques, empoisonnement par, 20-16
 Nausée et vomissement, et
 appendicite, 12-15
 botulisme, 18-3
 céphalée, 15-11
 choc anaphylactique, 20-8
 déshydratation, 4-3
 diabète sucré, 17-6
 empoisonnement par le fer, 20-16
 état de choc, 20-11
 gastro-entérite, 12-3
 infection des voies urinaires, 13-3
 intolérance au lactose, 17-13
 invagination intestinale, 12-18
 méningite, 18-22
 occlusion intestinale, 12-17
 otite moyenne aiguë, 9-3
 pharyngo-amygdalite, 9-10
 problèmes gastro-intestinales, 12-1
 scarlatine, 18-6
 sensibilité aux protéines du lait, 17-11
 surdose d'acétaminophène, 20-15
 traumatisme crânien, 15-7, 15-8
 Négligence. *Voir* *Enfant maltraité*
Neisseria gonorrhoeae. *Voir* *Gonorrhée*
 Néphropathie en cas de diabète sucré, 17-8
 Neuropathie en cas de diabète sucré, 17-8
 Nez
 examen physique, 9-1 à 9-2
 inspection chez le nouveau-né, 1-5
 Nez, affections
 anamnèse et examen physique, 9-1 à 9-2
 corps étranger dans le nez, 9-7
 épistaxis, 9-14 à 9-16
 symptômes dominants, 9-1
 Nicotine, 19-8
 Nitrate d'argent, contre le molluscum contagiosum, 16-15
 Nitrofurantoïne, et toxicologie du lait maternel, 7-7
 Nodule (lésion cutanée)
 avec l'acné vulgaire, 16-17
 caractéristiques, 16-2, 16-3

Nourrisson

- aliments solides, 7-8
- allaitement maternel, 7-2 à 7-6
- allaitement maternel et suppléments vitaminiques, 7-4, 7-8, 7-12
- anémie ferriprive, 17-1 à 17-2
- botulisme infantile, 18-2 à 18-4
- dépistage des troubles de la surdité, 3-10
- dépistage des troubles de la vue, 3-7, 3-11 à 3-12
- éruption dentaire précoce, 9-16
- érythème fessier du nourrisson, 16-11
- examen cardiovasculaire, 11-1
- hypotonie (« poupée de son »), 15-3, 18-3
- méningite, 18-22 à 18-24
- pneumonie, 10-11 à 10-12
- préparations lactées commerciales, 7-6 à 7-7
- principes nutritionnels, 7-1
- problèmes dentaires courants, 9-16
- et problèmes du système nerveux central, 15-1 à 15-2
- roséole infantile, 18-12 à 18-13
- toxicologie du lait maternel, 7-6, 7-7
- Voir aussi* Nouveau-né

Nouveau-né

- aspiration de méconium, 10-24
- bactériémie et septicémie, 10-24, 20-17
- complications causées par la rubéole, 18-9
- convulsion, 10-24
- dépistage de la surdité, 3-10
- dépistage des troubles de la vue, 3-7, 3-11
- détresse respiratoire, signes de, 10-22, 10-23
- état de choc, 10-24
- évaluation de l'âge gestationnel, 1-7, 1-10
- exposition du contenu abdominal ou neural, 10-24
- ganglion lymphatique, examen, 1-5
- hépatite B, prévention chez le nouveau-né, 18-21
- hypothyroïdie congénitale, test de dépistage, 1-10, 3-6
- hypotonie (« poupée de son »), 15-3
- indice d'Apgar, 1-9, 10-21
- infection des voies urinaires, 13-3 à 13-5
- insuffisance respiratoire, 10-23
- méningite, 18-22 à 18-24
- obstruction intestinale, 10-24, 12-17 à 12-18
- pneumonie, 10-11 à 10-12
- pneumothorax, 10-24
- réanimation, 10-20 à 10-22
- réanimation, soins après, 10-22 à 10-24
- signes vitaux, 1-3
- taches café au lait, 1-4
- test de dépistage de la phénylcétonurie (PCU), 1-10, 3-6
- thermorégulation après réanimation, 10-23
- Voir aussi* Nourrisson

Noyade, stratégies de prévention, 3-2 à 3-3

Nutrition et alimentation

- allaitement maternel, 7-2 à 7-6
 - avec le diabète sucré, 17-7
 - avec le retard de croissance, 17-5
 - avec l'intolérance au lactose, 17-13 à 17-14
 - carences nutritionnelles, 7-8 à 7-13
 - nageoire de phoque fermentée, et botulisme, 18-3
 - nourrisson et principes nutritionnels, 7-1
 - pendant la grossesse, 19-5
 - pour un bébé avec le reflux gastro-œsophagien, 12-12
 - préparations lactées commerciales, 7-6 à 7-7
 - régime alimentaire et anémie, 17-2
 - régime alimentaire et constipation, 12-9
 - sensibilité aux protéines du lait, 17-12
 - et toxicologie du lait maternel, 7-7
 - types de nutriments, 7-1
 - Voir aussi* Carences nutritionnelles
- Nystatine, usages
- érythème fessier du nourrisson, 16-11
 - infection à la *Candida*, 13-8
 - et toxicologie du lait maternel, 7-7

O

Obésité, 7-10 à 7-12

et diabète sucré, 17-6

Obstruction du canal lacrymo-nasal (dacryosténose), 8-8 à 8-9

Occlusion intestinale, 12-17 à 12-18

causes, 12-17

chez le nouveau-né, 10-24, 12-17

et déshydratation, 4-1

traitement, 12-18

Œdème

et affections de la peau, 16-2

et cellulite, 16-7

et cellulite péri-orbitaire, 8-12

et choc anaphylactique, 20-8

de la conjonctive, en cas d'ophtalmie du nouveau-né, 8-7

et dermatite causée par herbe à puce, 16-12

et glomérulonéphrite, 13-8

œdème cérébral malin (avec traumatisme crânien), 15-7

périorbitaire, et roséole infantile, 18-12

et problèmes cardiovasculaires, 11-2

et rhumatisme articulaire aigu, 11-5

et sensibilité aux protéines du lait, 17-11

Oligodontie (agénésie dentaire partielle), 9-18

Omphalocèle, chez le nouveau-né, 1-6

Ophtalmie du nouveau-né, 8-7 à 8-8

Opiacé, surdose d'. *Voir* Surdose, empoisonnement et toxidrome

- Oreilles
 dépistage de la surdité, 3-7, 3-10
 examen physique, 9-1 à 9-2
 inspection chez le nouveau-né, 1-4
- Oreilles, affections, **9-3 à 9-7**
 anamnèse et examen physique, 9-1 à 9-2
 otite externe (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 otite moyenne aiguë, 9-3 à 9-6
 otite moyenne chronique (otorrhée purulente), 9-6
 otite moyenne séreuse, 9-6 à 9-7
 symptômes dominants, 9-1
- Oreillons (parotidite), 18-16 à 18-18
- Orgelet. *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes
- Orifice de l'urètre, chez le nouveau-né, 1-7
- Ortolani-Barlow, manœuvre d', 1-7, 14-6
- Osgood-Schlatter, maladie d', 14-9
- Œsophagite, et reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-11
- Ostéochondrite, et syndrome fémoropatellaire, 14-10 à 14-11
- Otite externe. *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes
- Otite moyenne aiguë, **9-3 à 9-6**
 antibiothérapie prophylactique, 9-5
 définition et causes, 9-3
 diagnostic différentiel, 9-4
 otoscopie pneumatique, 9-4
 récurrente, 9-5 à 9-6
 traitement, 9-4 à 9-6
- Otite moyenne chronique (otorrhée purulente), 9-6
Voir aussi Guide de pratique clinique pour les adultes
- Otite moyenne séreuse, 9-6 à 9-7
- Oto-rhino-laryngologie (ORL). *Voir* Bouche et gorge, affections; Nez, affections; Oreilles, affections
- Otoscopie pneumatique, 9-4
- Oxyde de zinc, contre l'érythème fessier du nourrisson, 16-11
- Oxygénothérapie
 asthme aigu, 10-14
 botulisme avec signes de complications respiratoires, 18-4
 bronchiolite, 10-9
 choc anaphylactique grave, 20-9
 crise épileptique aigüe, 15-5
 croup modéré ou grave, 10-6
 cyanose du nouveau-né, 11-5
 diphtérie, 18-16
 épiglottite, 10-19
 état de choc, 20-12
 insuffisance cardiaque, 11-8
 modes d'administration, 10-25
 pneumonie, 10-11, 10-12
 réanimation du nouveau-né, 10-21 à 10-23
- Oxygénothérapie (*suite*)
 septicémie, 20-19
 surdose, empoisonnement et toxidrome, 20-14
 traumatisme crânien, 15-10
 traumatisme pédiatrique, 20-3
- Oxyurose, 18-20
- ## P
- Palais, chez le nouveau-né, 1-5
- Palais ogival, chez le nouveau-né, 1-5
- Palpation
 abdomen, avec problèmes digestifs, 12-2
 abdomen du nouveau-né, 1-6
 appareil cardiovasculaire du nouveau-né, 1-6
 appareil respiratoire du nouveau-né, 1-5
 examen de l'appareil locomoteur, 14-2
 examen pour maladies transmissibles, 18-1
 examen pour problèmes cardiovasculaires, 11-2
 examen pour problèmes respiratoires, 10-2
 examen secondaire, en cas de traumatisme pédiatrique, 20-4 à 20-5
 inspection de la peau, 16-2
 luxation (dysplasie) congénitale de la hanche, 14-6
 oreilles, nez, cou et gorge, 9-1 à 9-2
 organes génitaux masculins, 1-7, 13-2
 thorax, en cas de traumatisme pédiatrique, 20-2, 20-4 à 20-5
- Palpitations, et choc anaphylactique, 20-8
- Pamoate de pyrantel, contre l'oxyurose, 18-20
- Pamoate de pyrvinium, contre l'oxyurose, 18-20
- Pansement Sofratulle, contre la brûlure mineure, 16-22
- Papanicolaou, test de, 19-6
- Papule (lésion cutanée)
 et acné vulgaire, 16-17
 caractéristiques, 16-2
 et exanthème, 18-4
- Paralysie, en cas de botulisme, 18-3
- Paralysie cérébrale
 et constipation, 12-8
 diagnostic différentiel pour les troubles d'apprentissage, 6-1
- Paraphimosis, 13-2
- Parotidite (oreillons), 18-16 à 18-18
- Pastia, signes de (en cas de scarlatine), 18-7
- PCU. *Voir* Phénylcétonurie (PCU)
- Peau
 examen du nouveau-né, 1-4, 1-9
 signes cliniques de la déshydratation, 4-2
- Peau, affections, **16-1 à 16-24**
 acné vulgaire, 16-17 à 16-18, 19-3
 anamnèse, 16-1
 cellulite, 16-7 à 16-9
 dermite causée par herbe à puce, 16-12
 eczéma (dermite atopique), 16-9 à 16-10
 érythème fessier du nourrisson, 16-11

- Peau, affections (*suite*)
 érythème polymorphe héréditaire photo-allergique, 16-13
 état de peau en cas de choc anaphylactique, 20-8
 examen physique, 16-2 à 16-3
 exanthème (transmissible), 18-4
 gale, 16-4 à 16-5
 hémangiome, 16-14
 impétigo, 16-6 à 16-7
 lésions cutanées, types de, 16-2 à 16-3
 molluscum contagiosum, 16-15
 taches mongoliennes, 16-15
 teigne tondante (*tinea capitis*), 16-16
Voir aussi Brûlure
- Pédialyte, contre la déshydratation, 4-3
- Pénicilline, et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Pénicilline G benzathinique, usages
 rhumatisme articulaire aigu, 11-7
 scarlatine, 18-8
- Pénicilline G sodique, usages
 abcès péri-amygdalien ou rétropharynx, 9-13
 botulisme, 18-4
- Pénicilline V, usages
 pharyngo-amygdalite bactérienne, 9-11
 scarlatine, 18-8
- Pénis
 balanite, 13-2
 examen, 1-7, 13-2
 phimosis/paraphimosis, 13-2
Voir aussi Appareil génital masculin
- Percussion
 abdomen, avec les problèmes digestifs, 12-2
 examen pour problèmes respiratoires, 10-2
 nez, 9-2
 thorax, en cas de traumatisme pédiatrique, 20-2, 20-5
- Perfusion intra-osseuse
 réanimation liquidienne, 4-3, 20-3
 technique, 2-4
- Perfusion intraveineuse
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-3
 maintien de la circulation du nouveau-né, 10-23
 pour déshydratation, 4-3, 12-4 à 12-5
 pour gastro-entérite, 12-4 à 12-5
 technique, 2-2 à 2-3
- Péricystite, 8-8
- Perles d'Epstein, chez le nouveau-né, 1-5, 9-16
- Perméthrine, contre la gale, 16-5
- PERRL (évaluation des yeux), 1-5, 20-4
- Pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-6 à 13-8
- Pharyngo-amygdalite bactérienne, **9-10 à 9-11**
 amygdalectomie, indications générales, 9-13
 anamnèse, 9-10
 causes, 9-10
 traitement, 9-10 à 9-11
- Pharyngo-amygdalite virale, 9-11 à 9-12
- Phénobarbital, usages
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
 trouble épileptique chronique, 15-7
- Phénylcétonurie (PCU)
 test de dépistage, 1-10, 3-6
 et trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention (THADA), 6-5
- Phénytoïne, usages
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
 trouble épileptique chronique, 15-7
- Phimosis, 13-2
- Phosphate de clindamycine, contre l'appendicite, 12-16
- Phosphore (carence en), et rachitisme nutritionnel, 7-12
- Pickwick, syndrome de, 7-10, 7-11
- Pierre Robin, syndrome de, 1-5
- Plaque (lésion cutanée), 16-3
- Pneumonie, **10-9 à 10-12**
 anamnèse et examen, 10-10
 causes, 10-10
 diagnostic différentiel, 10-11
 et reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-11
 et SIDA, 18-2
 traitement, 10-11 à 10-12
 types, 10-9
- Pneumothorax
 chez le nouveau-né, 10-24
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-1, 20-2
- Podophylline, contre le molluscum contagiosum, 16-15
- Point blanc, et acné vulgaire, 16-17
- Point noir, et acné vulgaire, 16-17
- Polymyxine B-gramicidine (gouttes ophtalmiques),
 contre la conjonctivite bactérienne, 8-6
- Polyurie, et diabète sucré, 17-6
- Ponction veineuse, technique, 2-1
- Pouls, et obstruction grave des voies respiratoires, 10-13
- Prédisposition familiale, et poids associé à la taille, 3-5
- Prednisone, usages
 asthme aigu, 10-14
 asthme chronique, 10-17
 dermite causée par herbe à puce, 16-12
 hémangiome, 16-14
 rhumatisme articulaire aigu (cardite), 11-6
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Préparations lactées commerciales, 7-6 à 7-7
- Prépuce
 examen, 1-7, 13-2
 phimosis/paraphimosis, 13-2
Voir aussi Appareil génital masculin
- Prévention, primaire/secondaire/tertiaire, 3-1
- Primidone, contre le trouble épileptique chronique, 15-7
- Problèmes oculaires. *Voir* Yeux, affections

- Prophylaxie
 contre la gale, 16-5
 contre la méningite, 18-24
 contre la récurrence du rhumatisme articulaire aigu, 11-7
 contre l'anémie ferriprive, 17-2
 contre l'asthme chronique, 10-16
 contre l'épiglottite, 10-20
 contre l'ophtalmie du nouveau-né, 8-8
 contre l'otite moyenne aiguë, 9-5
 immunoglobulines antivaricelle -zona, 18-14
 immunoglobulines durant la grossesse, 18-9
- Propranolol, et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Propylthiouracile, et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Protéines, rôle nutritionnel, 7-1
- Prurit, et
 allergies, 17-9
 et choc anaphylactique, 20-8
 eczéma, 16-9
 érythème infectieux aigu (cinquième maladie), 18-10
 gale, 16-4
 oxyurose, 18-20
- Pseudo-strabisme, 8-10
- Psoas, signe de, 12-14, 12-16
- Puberté, 19-3 à 19-4
- Pustule, avec l'acné vulgaire, 16-17
- Pyélonéphrite, 13-4 à 13-5
- Pyridoxine, antidote contre l'empoisonnement, 20-16
- Q**
-
- Questionnaire T-ACE (et consommation d'alcool), 6-4
- R**
-
- Rachitisme nutritionnel, **7-12 à 7-13**
 anamnèse et examen physique, 7-12
 causes et facteurs de risque, 7-12
 traitement, 7-13
- Radiographie
 d'une lésion de la moelle épinière, 20-2
 pour infection des voies urinaires, 13-5
 pour problèmes respiratoires, 10-3
- Ranitidine, contre le reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-12
- Réaction de Cushing, avec un traumatisme crânien, 15-8
- Réanimation
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-3 à 20-4
 nouveau-né, 10-20 à 10-22
 soins post-réanimation, 10-22 à 10-24
- Réanimation liquidienne
 et brûlure grave, 16-23
 et déshydratation, 4-3
- Rectum
 en cas de traumatisme pédiatrique, 20-5
 examen, 12-2, 12-8, 12-14
 examen de l'adolescent, 19-3
- Réflexe
 agrippement des doigts, 1-8
 la marche ou automatique, 1-8
 Moro, 1-8, 3-10
 points cardinaux, 1-8
 réflexe tonique du cou, 1-8
 succion, 1-8
 système nerveux central chez le nouveau-né, 1-8
 test du reflet cornéen, 3-7, 3-11, 8-10
- Reflux gastro-œsophagien (RGO), **12-10 à 12-12**
 anamnèse et examen, 12-11
 causes, 12-10
 diagnostic différentiel, 12-11
 pronostic, 12-12
 traitement, 12-11 à 12-12
 types, 12-10
- Reins
 glomérulonéphrite, 13-8 à 13-9
 néphropathie en cas de diabète sucré, 17-8
 palpation chez le nouveau-né, 1-6
Voir aussi Appareil urinaire
- Respiration sifflante, et
 asthme, 10-13
 bronchiolite, 10-7
 obstruction grave des voies respiratoires, 10-13
 pneumonie, 10-10
 problèmes respiratoires, 10-1, 10-2, 10-5
 reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-11
- Retard de croissance, **17-3 à 17-5**
 causes, 17-3 à 17-4
 en cas de violence à l'égard des enfants, 5-2
 facteurs de risque, 3-4, 17-4
 et infection des voies urinaires, 13-3
 poids associé à la taille, 3-5
 et problèmes cardiovasculaires, 11-1, 11-2
 et reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-11
 tests diagnostiques, 17-4
 traitement, 17-5
Voir aussi Croissance, problèmes de
- Reye, syndrome de (et AAS), 15-14
- RGO. *Voir* Reflux gastro-œsophagien
- Rhumatisme articulaire aigu (cardite), **11-5 à 11-7**
 anamnèse, 11-5
 critères diagnostiques de Jones, 11-6
 diagnostic différentiel, 11-6
 phase post-aiguë, 11-7
 signes cardiovasculaires, 11-6
 traitement, 11-6 à 11-7
- Ribavirine, contre la bronchiolite, 10-9
- Rifampicine, usages
 chimioprophylaxie contre la méningite, 18-24
 épiglottite, 10-20

- Ritalin (méthylphénidate), contre le trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention, 6-6
- Roséole infantile, 18-12 à 18-13
- Rougeole, 18-5 à 18-6
- Rougeur oculaire, **8-2 à 8-4**
 caractéristiques des différentes causes, 8-3
 cas où rougeur menace la vue, 8-3
 diagnostic différentiel, 8-4
 traitement, 8-4
Voir aussi Rougeur oculaire dans le Guide de pratique clinique pour les adultes
- Rubéole, **18-8 à 18-10**
 anamnèse et examen physique, 18-8 à 18-9
 complications, 18-9
 diagnostic différentiel, 18-9
 et grossesse, 18-9, 19-6
 traitement, 18-9 à 18-10
- S**
- SAF (syndrome d'alcoolisme fœtal), 6-2 à 6-4
- Salbutamol (Ventolin), usages
 asthme aigu, 10-14
 asthme chronique, 10-16, 10-17
 bronchiolite, 10-8, 10-9
 bronchospasme, 20-10
- Salicylates, contre le rhumatisme articulaire aigu, 11-6
- SAMMDE (anamnèse sommaire), 20-4
- Sarcome de Kaposi, et SIDA, 18-2
- Scarlatine, **18-6 à 18-8**
 apparence de la langue, 18-7
 caractéristiques de l'exanthème, 18-7
 cause et transmission, 18-6
 diagnostic différentiel, 18-7
- Scoliose, dépistage de la, 3-7
- Scrotum
 examen, 1-7, 13-2
 hydrocèle, 13-5 à 13-6
Voir aussi Appareil génital masculin
- Sécurité, lignes directrices, 3-2 à 3-3
- Séné, et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Sensibilité aux protéines du lait, 17-11 à 17-12
- Septicémie, **20-17 à 20-20**
 anamnèse et examen physique, 20-17 à 20-18
 chez le nouveau-né, 10-24, 20-17
 diagnostic, 20-18 à 20-19
 et épiglottite, 10-20
 traitement, 20-19 à 20-20
- Sexualité
 âge d'activité, 19-4
 conseils concernant l'activité sexuelle, 3-3, 19-4, 19-5, 19-6
 contraception, 19-6
 homosexualité, 19-5, 19-7
 test de Papanicolaou, 19-6
- SIDA (syndrome d'immunodéficience acquise), 18-2, 19-7
- Siège d'auto, 3-2
- Signe de Battle, et traumatisme pédiatrique, 20-4
- Signe de Brudzinski, et méningite, 18-23, 20-18
- Signe de Kernig, et méningite, 18-23, 20-18
- Signe de Murphy, en cas de douleur abdominale, 12-14
- Signe de psoas, 12-14, 12-16
- Signe de Trendelenburg, et dysplasie de la hanche, 14-6
- Signes de Pastia, et scarlatine, 18-7
- Signes vitaux
 nouveau-né, 1-3
 et problèmes cardiovasculaires, 11-2
- Sinusite
 et céphalée, 15-13
Voir aussi Guide de pratique clinique pour les adultes
- Sirop d'ipéca, 20-16
- SMSN (syndrome de mort subite du nourrisson), 3-2
- SNC. *Voir* Système nerveux central
- Soins des pieds, avec le diabète sucré, 17-8
- Solution de réhydratation orale (SRO), contre la déshydratation, 4-3
- Solvants, inhalation de vapeurs de, 19-7 à 19-9
- Sonde gastrique, 20-4
- Sonde nasogastrique, insertion, 2-5
- Sonde urinaire (Foley), 20-3
- Souffle du cœur
 souffle anorganique, 11-4
 souffle cardiaque, 11-3
Voir aussi Cœur, affections
- Sport, mesures de sécurité, 3-2 à 3-3
- SRO (solution de réhydratation orale), contre la déshydratation, 4-3
- Stabilisateur de membrane, contre l'asthme chronique, 10-16
- Sténose du pyllore, et déshydratation, 4-1
- Stéroïdes, usages
 asthme chronique, 10-16, 10-17
 contre-indication pour l'otite moyenne, 9-6
 sur le visage, 16-10
- Stomatite, 9-8 à 9-9
- Stomatite aphteuse, 9-8 à 9-9
- Stomatite herpétique, 9-8 à 9-9
- Strabisme (déviation de l'œil), **8-9 à 8-11**
 causes, 8-10
 pseudo-strabisme, 8-10
 test de l'écran, 3-7, 3-12, 8-10
 test du reflet cornéen, 3-7, 3-11, 8-10
 traitement, 8-11
 types, 8-9
- Succion du pouce, 9-18
- Sueur excessive, et
 cyanose du nouveau-né, 11-4
 insuffisance cardiaque, 11-7
 problèmes cardiovasculaires chez le nourrisson, 11-1
- Suffocation, stratégies de prévention, 3-2 à 3-3

- Suicide. *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes
- Sulfadiazine d'argent, contre la brûlure mineure, 16-22
- Sulfaméthoxazole-triméthoprime, usages
cystite, 13-4
otite moyenne aiguë, 9-5
- Sulfate de fer, supplément de, pour les bébés nourris au biberon, 7-6
- Sulfate ferreux, contre l'anémie ferriprive, 17-2
- Sulfisoxazole, et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Supplément de calcium, contre l'intolérance au lactose, 17-14
- Supplément de fer, 7-6
- Supplément de fluor, 7-8, 9-19
- Supplément de sulfate de fer, 7-6
- Suppléments de vitamines. *Voir* Vitamines, suppléments de
- Suppositoires de glycérine, contre la constipation, 12-9
- Surcharge métabolique (maladie de Krabbe), 3-5
- Surdose, empoisonnement et toxidrome, **20-13 à 20-16**
acétaminophène, 20-15, 20-16
anamnèse, 20-13
antidotes, 20-16
centre antipoison, 20-14
décontamination du tube digestif, 20-14
fer, 20-16
intentionnelle (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
opiacés, 20-14
prévention, 20-15
stratégies de prévention, 3-2 à 3-3
traitement, approche générale, 20-14
- Suture et l'utilisation de l'anesthésie locale, 2-5
- Syndrome
alcoolisme fœtal, 6-2 à 6-4
cachectique, et SIDA, 18-2
Cushing, et problème de croissance, 3-5
Down, et problème de croissance, 3-5
Fanconi, et constipation, 12-8
fémoropatellaire, 14-10 à 14-11
François, 1-5
Gilles de la Tourette, 6-5
Guillain-Barré, 18-3
Hallerman Streiff, 1-5
immunodéficience acquise (SIDA), 18-2
Kawasaki, et rougeole, 18-5
Klinefelter, et poids associé à la taille, 3-5
Marfan, et poids associé à la taille, 3-5
mort subite du nourrisson (SMSN), 3-2
Pickwick, 7-10, 7-11
pieds-mains-bouche (herpangine), 9-8 à 9-9
Pierre Robin, 1-5
Reye, et AAS, 15-14
rubéole congénitale, 18-9
Traacher-Collins, 1-5
- Syndrome (*suite*)
Turner, et poids associé à la taille, 3-5
X fragile, 6-5
- Syndrome cachectique, et SIDA, 18-2
- Syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA), 18-2
- Système nerveux central, affections, **15-1 à 15-16**
anamnèse, 15-1
céphalée, 15-10 à 15-14
céphalées, relevé des, 15-13, 15-15 à 15-16
échelle de coma de Glasgow, 15-2, 15-8, 20-6
en cas d'inhalation de substances volatiles, 19-8
évaluation neurologique en cas de traumatisme pédiatrique, 20-3, 20-6
examen du nouveau-né, 1-8
examen physique, 15-1
hypotonie (« poupée de son »), 15-3
lésions du SNC et constipation, 12-8
et syndrome d'alcoolisme fœtal, 6-3 à 6-4
traumatisme crânien, 15-7 à 15-10
trouble épileptique, 15-4 à 15-7

T

- T-ACE (questionnaire relatif à la consommation d'alcool), 6-4
- Tabagisme, 19-8
- Taches
café au lait, chez le nouveau-né, 1-4
de Koplik, 18-4, 18-5
de Nagayama, 18-12
mongoliques, 16-15
- Tachycardie, et
bactériémie et septicémie, 20-18
bronchiolite, 10-7
choc anaphylactique, 20-8
diphthérie, 18-15
état de choc, 20-11
gastro-entérite, 12-3
insuffisance cardiaque, 11-7
luxation d'une grosse articulation, 14-15
méningite, 18-23
pharyngo-amygdalite bactérienne, 9-10
pharyngo-amygdalite virale, 9-11
pneumonie, 10-10
scarlatine, 18-7
traumatisme pédiatrique, 20-3
- Taille, et croissance anormale, 3-5
- Tanner, stades du développement pubertaire, 19-4
- Td (vaccin contre le tétanos et la diphthérie), 18-16
- TDD (test de développement de Denver), 3-7, 3-9
- Technique
emmaillotement, 2-1
insertion d'une sonde nasogastrique, 2-5
perfusion intra-osseuse, 2-4
perfusion intraveineuse, 2-2 à 2-3
points de suture, 2-5
ponction veineuse, 2-1

- Teigne tondante
 cuir chevelu (*tinea capitis*), 16-16
- Température, et problèmes cardiovasculaires, 11-2
- Tension artérielle
 en cas de choc anaphylactique, 20-8
 en cas de crise épileptique aiguë, 15-5
 en cas de déshydratation, 4-2
 en cas de problèmes cardiovasculaires, 11-2
 en cas de traumatisme crânien, 15-8
 « normale », 20-1
 nouveau-né, 1-3
- Test de développement de Denver (TDD), 3-7, 3-9
- Test de Papanicolaou, 19-6
- Test du reflet cornéen, 3-7, 3-11, 8-10
- Testicules
 examen, 1-7, 13-2
 torsion testiculaire (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
Voir aussi Appareil génital masculin
- Tête
 chez le nouveau-né, 1-4
 périmètre crânien et problèmes de croissance, 3-5
- Tétracycline, usages
 acné vulgaire, 16-18
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
- THADA (trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention), 6-5 à 6-6
- Théophylline, usages
 asthme chronique, 10-16
 et toxicologie du lait maternel, 7-7
- Thorax en tonneau, et problèmes respiratoires, 10-2, 10-7
- Thorax silencieux
 avec la bronchiolite, 10-7
 et obstruction grave des voies respiratoires, 10-13
- Tinea capitis* (teigne tondante), 16-16
- Torsion testiculaire. *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes
- Torsion tibiale, 14-4 à 14-5
- Tourette, syndrome de Gilles de la, 6-5
- Toux
 et asthme, 10-13
 et bronchiolite, 10-7
 et choc anaphylactique, 20-8
 et coqueluche, 18-18 à 18-19
 et croup, 10-5
 diagnostic probable, 10-1
 et diphtérie, 18-15
 et IVRS, 10-3, 10-4
 et pneumonie, 10-10
 et reflux gastro-œsophagien (RGO), 12-11
 et rhumatisme articulaire aigu, 11-5
 et rougeole, 18-5
 toux persistante, 10-17 à 10-18
- Toxicomanie, 3-3, 19-7 à 19-9
- Toxidrome. *Voir* Surdose, empoisonnement et toxidrome
- Toxine orale, empoisonnement par, 20-16
- Toxoplasmose, et SIDA, 18-2
- Traumatisme crânien, **15-7 à 15-10**
 causes, 15-7
 et choc anaphylactique, 20-8
 et choc hypovolémique, 20-7
 classification, selon la gravité, 15-8
 échelle de coma de Glasgow, 15-2, 15-8, 20-6
 et état de choc, 15-8, 15-9
 examen neurologique, 15-9
 fracture du crâne, 15-8, 20-6
 immobiliser le patient, 15-9
 œdème cérébral malin, 15-7
 traitement, blessure légère, 15-9
 traitement, blessure modérée ou grave, 15-9 à 15-10
 et traumatisme pédiatrique, 20-1
- Traumatisme pédiatrique, **20-1 à 20-7**
 contusion ou laceration de l'œil (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 échelle de coma de Glasgow, 15-2, 15-8, 20-6
 en général, 20-1 à 20-7
 état de choc, 20-3
 examen primaire, 20-2 à 20-3
 examen secondaire, 20-4 à 20-6
 réanimation, 20-3 à 20-4
 soins définitifs, 20-7
 sonde gastrique, 20-4
 sonde urinaire, 20-3
 thoracique, 20-1
 types, 20-1 à 20-2
- Treacher-Collins, syndrome de, 1-5
- Trendelenburg, signe de, 14-6
- Trichomonas*, et pertes vaginales chez l'enfant prépubère, 13-6 à 13-8
- Trouble d'hyperactivité avec déficit de l'attention (THADA), 6-5 à 6-6
- Trouble endocrinien, syndrome de Cushing, 3-5
- Trouble épileptique. *Voir* Convulsion
- Troubles d'apprentissage, 6-1
- Troubles fonctionnels, **6-1 à 6-6**
 hyperactivité avec déficit de l'attention (THADA), 6-5 à 6-6
 syndrome d'alcoolisme fœtal, 6-2 à 6-4
 troubles d'apprentissage, 6-1
- Tuberculose, 18-21
 et SIDA, 18-2
Voir aussi Guide de pratique clinique pour les adultes
- Tumeur (lésion cutanée), 16-3
- Turner (syndrome de), et poids associé à la taille, 3-5
- Tympanométrie, 3-7, 9-2

U

Urgences

- bactériémie, 20-17 à 20-20
- choc anaphylactique, 20-8 à 20-10
- échelle de coma de Glasgow, 15-2, 15-8, 20-6
- empoisonnement et toxidrome, 20-13 à 20-16
- état de choc, 20-3, 20-10 à 20-12
- évaluation et traitement, 20-1 à 20-7
- examen primaire, 20-2 à 20-3
- examen secondaire, 20-4 à 20-6
- réanimation, 20-3 à 20-4
- septicémie, 20-17 à 20-20
- soins définitifs, 20-7
- sonde gastrique, 20-4
- sonde urinaire, 20-3
- surdose, 20-13 à 20-16
- types, 20-1 à 20-2
- Voir aussi* Évacuation médicale
- Urticaire, 17-10 à 17-11
- Uvéite (iritis). *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes

V

- Vaccin. *Voir* Immunisation
- Varicelle, 18-13 à 18-14
- Ventilation mécanique
 - chez le nouveau-né, 10-23
 - en cas de traumatisme pédiatrique, 20-3
- Ventolin. *Voir* Salbutamol (Ventolin), usages
- Verrue. *Voir* Guide de pratique clinique pour les adultes
- Vers (oxyurose), 18-20
- Vertige, et problèmes du système nerveux central, 15-1
- Vésicule (lésion cutanée), caractéristiques, 16-2
- Syndrome
- VIH (virus de l'immunodéficience humaine), 3-5, 18-2, 19-7
- Violence à l'égard des enfants. *Voir* Enfant maltraité
- Violence sexuelle. *Voir* Abus sexuel
- Vision. *Voir* Yeux; Yeux, affections
- Vitamine D
 - besoins, pour le nourrisson, 7-8, 7-12
 - pour le rachitisme nutritionnel, 7-12, 7-13
- Vitamines, rôle nutritionnel, 7-1
- Vitamines, suppléments de, usages
 - pour le nourrisson, 7-4, 7-8, 7-12
 - retard de croissance, 17-5
- Voies respiratoires, affections
 - intubation, en cas de traumatisme pédiatrique, 20-3
 - lésion, en cas de traumatisme pédiatrique, 20-1
 - obstruction en épiglottite, 10-19
 - obstruction grave en cas d'asthme aigu, 10-13
 - traumatisme pédiatrique, examen primaire, 20-2

- Volet costal, et traumatisme pédiatrique, 20-1, 20-2
- Vomissement. *Voir* Nausée et vomissement
- Vue. *Voir* Yeux; Yeux, affections

X

- X fragile, syndrome de, 6-5
- Xylométazoline, contre l'épistaxis, 9-15

Y

Yeux

- alignement oculaire, 3-11
- anamnèse et examen, 8-1 à 8-2
- dépistage des troubles de la vue, 3-7, 3-11 à 3-12
- examen de l'adolescent, 19-3
- inspection du nouveau-né, 1-4
- Yeux, affections, **8-1 à 8-13**
 - aigu à angle fermé (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 - brûlure chimique (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 - cellulite orbitaire, 8-11 à 8-12
 - cellulite péri-orbitaire (préseptale), 8-8, 8-12 à 8-13, 16-7
 - chalazion (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 - conjonctivite, 8-5 à 8-6
 - conjonctivite allergique (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 - contusion ou laceration de l'œil (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 - corps étranger dans l'œil (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 - érosion de la cornée (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 - obstruction du canal lacrymo-nasal (dacryosténose), 8-8 à 8-9
 - ophtalmie du nouveau-né, 8-7 à 8-8
 - orgelet (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)
 - et problèmes du système nerveux central, 15-1
 - rétinopathie, en cas de diabète sucré, 17-8
 - rougeur oculaire, 8-2 à 8-4
 - strabisme (déviation de l'œil), 8-9 à 8-11
 - symptômes dominants, 8-1
 - troubles de la vue avec le botulisme, 18-3
 - troubles de la vue avec un traumatisme crânien, 15-7, 15-8
 - uvéite (iritis) (*voir* Guide de pratique clinique pour les adultes)

Z

- Zona (herpes zoster), 18-13