



ISBN 1188-4169

Relevé des maladies transmissibles au Canada



Vol . 23-11

Date de publication : 1^{er} mai 1997

Contenu du présent numéro : (nombres de pages: 4)

Pagination officielle :

AVIS AUX ABONNÉS	F-1	81	Les références doivent renvoyer aux numéros de page de la copie imprimée et non à ceux de la copie communiquée par télécopieur.
RAPPORTS DE CAS : INFECTIONS INVASIVES À <i>HAEMOPHILUS INFLUENZAE</i> DE TYPE A	F-1	82 – 84	
ANNONCES	F-3	87 – 88	
SOMMAIRE DES MALADIES À DÉCLARATION OBLIGATOIRE	F-4	85 – 86	

AVIS AUX ABONNÉS

Vous vous souviendrez qu'en décembre dernier, vous avez reçu un formulaire de l'Association médicale canadienne concernant le renouvellement de votre abonnement au *Relevé des maladies transmissibles au Canada* (RMTC). Le formulaire expliquait qu'à compter de 1997, deux tarifs d'abonnement seraient appliqués : le tarif de base et le tarif préférentiel.

Le tarif de base annuel donne droit à 24 numéros bimensuels (de huit pages chacun), à un répertoire, à six déclarations du comité consultatif (de huit pages chacun) et au supplément, le Sommaire des maladies à déclaration obligatoire. Le prix de l'abonnement de base est actuellement de 86,50 \$, montant qui comprend la TPS pour les abonnés locaux, et de 105 \$ US, pour les abonnés de l'étranger.

Le tarif annuel préférentiel donne droit aux numéros compris dans l'abonnement de base AINSI QU'À huit suppléments qui représentent environ 350 autres pages d'information. Ces suppléments seront consacrés aux lignes directrices en matière de lutte contre les infections, aux résumés d'activités de surveillance concernant certaines maladies, aux comptes rendus d'ateliers et de conférences de concertation et à des plans d'urgence en réponse à des maladies transmissibles inhabituelles ou émergentes. Le tarif annuel préférentiel est actuellement de 160,50 \$, coût qui

comprend la TPS pour les abonnés locaux, et de 175 \$ US pour les abonnés de l'étranger.

Deux suppléments intitulés «Un protocole pour la prise en charge des travailleurs de la santé exposés à des pathogènes transmis par le sang» et «La prévention des infections transmises par le sang dans les établissements de santé et les services publics» ont déjà été publiés cette année et distribués aux personnes ayant souscrit à un abonnement préférentiel.

Si vous avez souscrit à un abonnement de base, vous pouvez vous procurer les suppléments auxquels donne droit l'abonnement préférentiel en communiquant avec le **Responsable des abonnements, Association médicale canadienne, C.P. 8650, Ottawa (ON), K1G 0G8, par téléphone, au numéro (613) 731-8610, poste 2028, ou par télécopieur, au numéro (613) 523-0937**. Le prix dépendra du nombre de copies demandées.

Les quelques personnes qui reçoivent actuellement gratuitement le RMTC par l'entremise du LLCM ne sont inscrites que sur la *liste d'abonnement de base*. Autrement dit, si elles veulent obtenir l'un ou l'autre des huit suppléments, elles doivent se les procurer directement auprès de l'Association médicale canadienne, comme il est indiqué ci-dessus.

RAPPORTS DE CAS : INFECTIONS INVASIVES À *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* DE TYPE A

L'utilisation généralisée des vaccins contre *Haemophilus influenzae* de type b (Hib) s'est traduite par un déclin considérable des infections à Hib⁽¹⁾. D'autres souches de *H. influenzae* n'en sont pas moins capables de causer des maladies invasives. Nous décrivons ici deux cas récents d'infection à *H. influenzae* de type a.

Cas n° 1 : En février 1996, un enfant autochtone de sexe masculin âgé de 2 mois, auparavant en bonne santé, était adressé au service d'urgence par son médecin de famille. À son arrivée, le nourrisson avait déjà de la fièvre depuis 24 heures; il avait perdu

l'appétit, se trouvait dans un état léthargique, et souffrait d'une maladie respiratoire depuis 1 semaine. À l'examen, il est apparu léthargique et très irritable. Le bébé présentait une fièvre (39 °C), une otorrhée purulente, des crépitations à la poitrine gauche et une perfusion périphérique diminuée. Le dénombrement des globules blancs était élevé (32,3 x 10⁹/L), avec 50 % de polynucléaires neutrophiles et un taux d'hémoglobine de 106 g/L. La radiographie thoracique a révélé une condensation en plage dans les deux lobes inférieurs et dans le lobe supérieur droit, ce qui correspond à une

broncho-pneumonie bilatérale accompagnée d'un épanchement pleural du côté gauche. À la ponction lombaire, on dénombrait 2+ globules blancs. Le prélèvement de gorge a donné une culture de 3+ streptocoques β-hémolytique du groupe A. *H. influenzae* de type a a été isolé dans les hémocultures et les cultures de liquide céphalo-rachidien. Le nourrisson a été traité au départ avec ampicilline et céfotaxime par voie intraveineuse, puis avec cette dernière seulement une fois connus les résultats de l'antibiogramme. L'enfant a bien réagi au traitement et a obtenu son congé de l'hôpital après 11 jours d'antibiothérapie intraveineuse. De la rifampine a été donnée au nourrisson au moment du congé, de même qu'aux membres du ménage, qui comptait deux enfants de < 48 mois.

Cas n° 2 : Un nourrisson autochtone de sexe masculin âgé de 17 mois, auparavant en bonne santé, est arrivé à l'urgence souffrant d'une enflure douloureuse au pied droit. Une chaise était tombée sur son pied la veille. Trois mois avant son admission, l'enfant avait souffert d'une coqueluche confirmée par culture. Il n'avait reçu qu'une seule dose de vaccin DTC-Polio (Act-HIB^{MC}).

À l'examen, le nourrisson présentait une température subfébrile (37,1 °C, température axillaire), une rougeur apparente, mais aucun signe d'infection aiguë. Il était incapable de supporter un poids quelconque sur son pied droit et avait du mal à marcher. Le dos du pied droit était enflé et rouge; la rougeur et l'enflure s'étendaient au-delà de la cheville. Les deux membranes tympaniques étaient irritées. Le nombre de ses globules blancs s'élevait à 16,2 x 10⁹/L. Aucun signe de fracture ni d'ostéomyélite n'a été relevé à la radiographie ou à la scintigraphie. *H. influenzae* de type a a été isolé dans les hémocultures. L'enfant a été hospitalisé avec un diagnostic de cellulite et d'otite moyenne bilatérale. Un traitement IV à la céfuroxime a été mis en route et l'enfant s'est graduellement rétabli. À son congé, il prenait de l'amoxicilline-clavulanate per os, après 6 jours d'antibiothérapie IV. Le ménage ne comptait pas d'autres enfants d'âge préscolaire.

Analyse

Les infections de type b prédominent dans la petite enfance. La fréquence relative des souches non typables et non b typables augmente avec l'âge⁽²⁻⁴⁾. Bien que l'affection provoquée par les souches non b ne puisse être distinguée cliniquement de l'infection à Hib, les sujets infectés par des souches non b souffrent plus souvent de troubles sous-jacents⁽⁵⁾. Ces enfants ne présentaient toutefois aucun signe clinique de troubles sous-jacents.

Dans l'ensemble, les souches non b typables sont rares, les types e et f étant les plus fréquents. Dans le cadre d'une vaste étude de surveillance en laboratoire portant sur six États aux États-Unis, l'infection de type a était à l'origine de moins de 1 % des cas d'infection invasive à *H. influenzae* dans tous les groupes d'âge⁽²⁾. Un examen antérieur de l'affection de type a n'a pu recenser que 12 cas déclarés⁽⁶⁾. Dans plusieurs cas, la porte d'entrée semblait être une voie aérienne supérieure irritée ou lésée. Le cas n° 1 présenté ici avait souffert auparavant d'une maladie respiratoire, alors que le deuxième avait été victime d'un traumatisme cutané dans une zone de cellulite un jour avant la consultation.

Les deux cas signalés ici étaient des enfants autochtones. Malgré le caractère très rare des affections de type a relevées dans les études des cas d'infection à *H. influenzae* dans une population aux États-Unis⁽²⁾ et au Royaume-Uni⁽⁷⁾, des taux beaucoup plus élevés d'infection de type a ont été signalés parmi les populations

d'Aborigènes en Australie⁽⁸⁾ et en Papouasie-Nouvelle-Guinée⁽⁹⁾. Un examen sur 3 ans de tous les cas d'infection invasive à *H. influenzae* chez les enfants d'âge préscolaires dans le nord de l'Australie a révélé que 8 % des cas chez les enfants aborigènes australiens étaient attribuables à une infection de type a, comparativement à aucun chez les enfants non aborigènes. Dans un rapport de Goroka, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, on note que la souche de type a était à l'origine de 12 % de toutes les méningites dues à *H. influenzae* chez les enfants, arrivant tout de suite au second rang après la souche de type b. Les raisons prédisant à cette différence dans les caractéristiques épidémiologiques demeurent obscures, bien qu'on ait montré que certains facteurs socio-économiques augmentaient le risque d'infection invasive à Hib⁽¹⁰⁾. Les conditions sociales favorisant des expositions plus précoces et répétées à *H. influenzae* et à d'autres bacilles infectieux pourraient donner lieu à des taux de portage élevés et prolongés⁽¹¹⁾, ce qui augmenterait le risque de maladie invasive^(9,12).

L'introduction du vaccin anti-Hib et le déclin subséquent de l'infection ont exacerbé les craintes que d'autres souches n'émergent et causent des infections invasives^(13,14). Bien que les taux de portage de Hib aient diminué, on n'a observé aucune modification apparente du portage des autres souches^(15,16). De surcroît, bien que l'on ait décrit une grappe d'affections dues à des bacilles de type e et f dans une population suivant l'introduction du vaccin anti-Hib⁽¹⁴⁾, aucun changement n'a été observé dans les taux d'infection due à des souches non typables et non b au niveau d'une population⁽²⁾.

On ignore encore l'impact qu'aura, le cas échéant, la réduction du portage et des taux d'infection invasive attribuable à Hib sur les souches non typables et non b de *H. influenzae*. À l'heure actuelle, les systèmes de déclaration ne permettent de déceler que les infections de type b. Il faut donc se fier à certaines sources de données comme les rapports de cas, les études de surveillance en laboratoire et le typage de tous les cas invasifs d'infection à *H. influenzae* pour surveiller l'épidémiologie de cette maladie.

Dans le présent rapport, les souches de type semblaient clairement associées à une infection invasive chez des enfants auparavant en bonne santé. Dans le premier cas, le ménage comptait deux enfants de < 4 ans et le personnel du service de santé publique local a dû décider s'il était indiqué d'offrir une chimioprophylaxie à l'ensemble du ménage. On ignore si les souches non b typables présentent des risques pour les jeunes contacts du ménage, comme c'est le cas pour les souches de type b. Du point de vue de la recherche, il serait utile de recueillir des informations sur le portage de ces souches, de même que sur le risque que courent les contacts du ménage de contracter une infection invasive, notamment si la fréquence de ces organismes devait augmenter.

Références

1. Scheifele DW, Jadavji TP, Law BJ et coll. *Recent trends in pediatric Haemophilus influenzae type b infections in Canada*. Can Med Assoc J 1996;154:1041-47.
2. Wenger JD, Pierce R, Deaver K et coll. *Invasive Haemophilus influenzae disease: a population-based evaluation of the role of capsular polysaccharide serotype*. J Infect Dis 1992;165(suppl 1):S34-35.

3. Anderson EC, Begg NT, Crawshaw SC et coll. *Epidemiology of invasive Haemophilus influenzae infections in England and Wales in the pre-vaccination era (1990-92)*. Epidemiol Infect 1995;115:89-100.
4. Farley MM, Stephens DS, Brachman PS et coll. *Invasive Haemophilus influenzae disease in adults*. Ann Intern Med 1992;116:806-12.
5. Gilsdorf JR. *Haemophilus influenzae non-type b infections in children*. Amer J Dis Child 1987;141:1063-65.
6. Rutherford GW, Wilfert CM. *Invasive Haemophilus influenzae type a infections: a report of two cases and a review of the literature*. Pediatr Infect Dis 1984;3:575-77.
7. Falla TJ, Dobson SRM, Crook DWM et coll. *Population-based study of non-typable Haemophilus influenzae invasive disease in children and neonates*. Lancet 1993;341:851-54.
8. Hanna J. *The epidemiology of invasive Haemophilus influenzae infections in children under five years of age in the Northern Territory: a three-year study*. Med J Austral 1990;152:234-40.
9. Gratten M, Barker J, Shann F et coll. *Non-type b Haemophilus influenzae meningitis*. Lancet 1985;1:1343-44.
10. Takala AK, Clements DA. *Socioeconomic risk factors for invasive Haemophilus influenzae type b disease*. J Infect Dis 1992;165(suppl 1): S11-S15.
11. Leach AJ, Boswell JB, Asche V et coll. *Bacterial colonization of the nasopharynx predicts early onset and persistence of otitis media in Australian Aboriginal infants*. Pediatr Infect Dis J 1994;13:983-89.
12. Makela PH, Takala AK, Peltola H et coll. *Epidemiology of invasive Haemophilus influenzae type b disease*. J Infect Dis 1992;165(suppl 1): S2-S6.
13. Greene GR. *Meningitis due to Haemophilus influenzae other than type b: case report and review*. Pediatrics 1978;62:1021-25.
14. Waggoner-Fountain LA, Hendley JO, Cody EJ et coll. *The emergence of Haemophilus influenzae types e and f as significant pathogens*. Clin Infect Dis 1995;21:1322-24.
15. Barbour ML, Mayon-White RT, Coles C et coll. *The impact of conjugate vaccine on carriage of Haemophilus influenzae type b*. J Infect Dis 1995;171:93-98.
16. Takala AK, Eskola J, Leinonen M et coll. *Reduction in oropharyngeal carriage of Haemophilus influenzae type b*

(Hib) in children immunized with an Hib conjugate vaccine. J Infect Dis 1991;164:982-86.

Source : D^r B Moloughney, MSc, Public Health Services, Regina Health District; P Ruthnum, MB, ChB, E Chan, PhD, Provincial Laboratory, Saskatchewan Health, Regina (SK).

Commentaire de la rédaction

Haemophilus influenzae est une bactérie à Gram négatif qui cause diverses maladies infantiles plus ou moins graves, allant des infections relativement bénignes des voies aériennes supérieures aux infections invasives graves comme la méningite et la septicémie. Les souches de cette bactérie peuvent être soit capsulées soit dépourvues de capsule. Il existe six sérotypes capsulaires antigéniquement distincts, classés de a à f. Le sérotype b est responsable de > 95 % des infections systémiques à *H. influenzae* chez les enfants. Les souches non typables ou non capsulées entraînent des pneumonies chez les enfants et les adultes, en particulier chez les personnes âgées et les sujets atteints d'une maladie pulmonaire chronique. Elles seraient à l'origine d'environ 5 % des infections invasives à *H. influenzae*. Les sérotypes capsulés autres que b sont une cause connue de maladie invasive, mais ils sont relativement rares. Peu de choses ont été publiées sur *H. influenzae* de type a.

L'infection à *H. influenzae* de type b (Hib) est une maladie à déclaration obligatoire au Canada; un cas est dit confirmé lorsqu'on a isolé Hib en laboratoire dans un prélèvement provenant d'une zone habituellement stérile ou de l'épiglotte et que les symptômes cliniques sont compatibles avec une maladie invasive. Comme *H. influenzae* invasif de sérotype autre que b ne fait pas l'objet actuellement d'une surveillance à l'échelle nationale, on ne connaît pas l'incidence de l'infection par les souches non capsulées ou par les souches capsulées autres que de type b.

Avant l'arrivée des programmes de vaccination universelle des enfants au Canada, Hib constituait la cause la plus fréquente de méningite bactérienne chez les enfants. L'incidence de l'infection invasive à Hib a depuis considérablement diminué, passant de 2,6 pour 100 000 habitants en 1988 à 0,2 pour 100 000 en 1994. On ignore si la vaccination résultera en une augmentation des infections dues à *H. influenzae* non capsulé et aux sérotypes capsulés autres que b. L'étude de séries de cas et de rapports de cas, comme celle de Moloughney et de ses collègues, peut donner une idée préliminaire de l'évolution des courbes de morbidité.

Annonces

CONFÉRENCES INTERNATIONALE SUR LES MALADIES INFECTIEUSES ÉMERGENTES

Le Center for Disease Control and Prevention et ses partenaires coparrainent l'International Conference on Emerging Infectious Diseases (ICEID), qui aura lieu du 8 au 12 mars 1998, à Atlanta. La conférence vise les objectifs suivants : 1) favoriser l'échange de données scientifiques et de renseignements en santé publique sur les problèmes posés par les maladies infectieuses émergentes à l'échelle mondiale; 2) présenter les programmes et les activités conçus en réponse à ces maladies; 3) déterminer les lacunes à combler sur le plan des programmes; 4) accroître le niveau de sensibilisation des scientifiques et des responsables de la santé

publique aux maladies infectieuses émergentes et 5) intensifier les partenariats pour mieux lutter contre le phénomène.

L'ICEID sera précédée de la 4th International Conference on HFRS and Hantaviruses, qui se tiendra du 5 au 7 mars 1998, à Atlanta. La conférence favorisera l'échange de renseignements scientifiques sur les hantavirus. Les personnes intéressées peuvent s'inscrire à l'une des conférences ou aux deux.

Les demandes de communications et les renseignements concernant l'inscription aux conférences seront accessibles sur le

W3 à l'adresse suivante : <http://www.cdc.gov/ncidod/ncid.htm>.
Ces données seront aussi publiées dans la revue *Emerging Infectious Disease Journal* et dans d'autres revues spécialisées.

MÉTHODES DE LABORATOIRE POUR LE DIAGNOSTIC DES INFECTIONS À STREPTOCOQUES DU GROUPE A — Nouvelle publication de l'OMS

Ce manuel expose de façon détaillée la quasi-totalité des techniques de laboratoire nécessaires pour l'évaluation des infections à streptocoques du groupe A. Étant donné la gravité des problèmes que pose la résurgence de ces infections avec leurs séquelles, il a été rédigé dans le but d'aider les laboratoires à apporter le maximum de soutien dans les domaines du diagnostic et du traitement, de la recherche, et de la prise en charge des épidémies.

Les auteurs donnent une description exacte et détaillée, étape par étape, de plus de 60 méthodes de laboratoire allant des techniques élémentaires de culture à des méthodes très sophistiquées d'évaluation des réponses immunitaires, en passant par toute une série de techniques d'analyse sérologique. À côté du détail de modes opératoires en usage depuis plus de 40 ans, le lecteur trouvera une brève description des techniques de biologie moléculaire et d'autres techniques non sérologiques de caractérisation des streptocoques. Cet ouvrage s'adresse donc aussi bien aux laboratoires périphériques qu'aux établissements de recherche. On appréciera particulièrement la description de techniques de préparation des sérums de typage, dont la plupart ne se trouvent pas dans le commerce.

Tout au long du manuel, on trouvera des rappels des règles de base du travail de laboratoire, des mises en garde contre les erreurs courantes et divers conseils pratiques, fruit de la vaste expérience des auteurs dans deux principaux Centres collaborateurs OMS de référence et de recherche pour les streptocoques. Les recommandations concernant les méthodes les meilleures ou celles qui sont préférables dans tel ou tel contexte s'appuient sur des explications détaillées, mettant l'accent sur les modes opératoires et les précautions qui peuvent aider à réduire les erreurs et à améliorer l'exactitude des résultats. Ce guide complet, qui fera autorité, s'achève sur une bibliographie comptant plus de 150 références.

Ce manuel comprend 14 chapitres, et s'ouvre sur une présentation des problèmes posés par les infections à streptocoques du groupe A et leurs séquelles, notamment le rhumatisme articulaire aigu, la cardite rhumatismale, la glomérulonéphrite post-streptococcique aiguë et les graves infections généralisées. La

structure et la composition antigénique des streptocoques du groupe A sont aussi brièvement décrites. Les chapitres qui suivent sont consacrés aux techniques de prélèvement et de transport des échantillons et aux méthodes de culture, d'identification et de conservation des streptocoques.

Les techniques sérologiques sont traitées en six chapitres portant sur les méthodes de détermination du groupe sérologique, la caractérisation des souches, la détermination des profils d'agglutination de la protéine T et plusieurs méthodes de sérotypage. Quatre chapitres sont consacrés aux méthodes de détermination des anticorps dirigés contre les streptocoques du groupe A-antistreptolysine O, antidésoxyribonucléase B, antihyaluronidase et anticorps anti-M. Le dernier chapitre donne des instructions pratiques détaillées pour la production d'immunsérums, dont plusieurs doivent obligatoirement être préparés au laboratoire.

Destiné aux cliniciens, techniciens, chercheurs et épidémiologistes, ce manuel devrait apporter une importante contribution à la précision et à la normalisation du diagnostic dans les pays industrialisés comme dans les pays en développement.

On peut obtenir cette publication en s'adressant au service des **publications de l'Association canadienne de santé publique, 1565, avenue Carling, bureau 400, Ottawa (ON), K1Z 8R1 (téléphone : (613) 725-3769)**. Le coût est de 36,92\$ pour un exemplaire (frais de port et de TPS inclus).

Sommaire des maladies à déclaration obligatoire

Ce tableau ne sera plus inclus dans la copie du Relevé des maladies transmissibles communiquée électroniquement. Les lecteurs désirant avoir cette information doivent appeler la ligne du télécopieur (1-613-941-3900) et choisir l'index pour obtenir le numéro d'accès.

Les tableaux déjà publiés électroniquement (télécopie) du RMTc figurent dans l'index sous le titre mentionné en rubrique.

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTc), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTc n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseillers scientifiques :	D ^r John Spika	(613) 957-4243
	D ^r Fraser Ashton	(613) 957-1329
Rédactrice en chef :	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Rédactrice scientifique principale :	Karin Lynch	(613) 952-3299
Rédactrice adjointe :	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841

Éditique : Joanne Regnier

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à la Rédactrice en chef, Laboratoire de lutte contre la maladie, Pré Tunney, Indice à l'adresse : 0602C2, Ottawa (Ontario) K1A 0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :
Agent des abonnements N^o de téléphone : (613) 731-8610, poste 2028
Association médicale canadienne FAX : (613) 523-0937
B.P. 8650
Ottawa (Canada) K1G 0G8

Prix par année :
Abonnement de base : 80 \$ (85,60 \$ TPS inclus) au Canada; 105 \$ US à l'étranger.
Abonnement préférentiel : 150 \$ (160,50 \$ TPS inclus) au Canada; 175 \$ US à l'étranger.