



## INFECTIONS À *CHLAMYDIA*

Ce chapitre des Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement Édition 2006 a été révisé et mis à jour en date d'Octobre 2007. Le tableau ci-dessous résume les importants changements apportés au chapitre et met en référence les pages correspondant à la copie courante en papier des lignes directrices.

<u>Formulation courante</u>	<u>Mise à jour/Clarification</u>
Chapitre entièrement révisé	D'importantes révisions ont été faites à ce chapitre. Veuillez remplacer la version 2006 par cette version.

## INFECTIONS À *CHLAMYDIA*

(Pour en savoir plus sur la lymphogranulomatose vénérienne, voir les chapitres « Ulcérations génitales » et « Lymphogranulomatose vénérienne »)

### Étiologie

- Infection causée par *Chlamydia trachomatis*, sérotypes D à K.

### Épidémiologie

- Le nombre de cas signalés au Canada et ailleurs dans le monde est en hausse depuis 1997<sup>1</sup>.
- Selon les données préliminaires plus de 65 000 cas ont été signalés au Canada en 2006 (202 cas par 100 000 personnes).<sup>2</sup>
- La chlamydie touche de manière disproportionnée les adolescents et les jeunes adultes sexuellement actifs. Le nombre de cas signalés est le plus élevé chez les personnes âgées de 15 à 24 ans, les deux tiers des cas signalés à l'échelle nationale appartenant à ce groupe d'âge<sup>2</sup>.
- L'infection est sous-diagnostiquée, car la majorité des personnes infectées sont asymptomatiques<sup>3-8</sup>.
- Le sous-dépistage est un problème chez les hommes et les femmes exposés à un risque élevé d'infection. Les hommes, un réservoir oublié de l'infection, consultent moins souvent un médecin pour un examen médical<sup>9-11</sup>.
- La période d'incubation habituelle séparant le moment de l'exposition et l'apparition des symptômes est de deux à trois semaines en moyenne, mais peut aller jusqu'à six semaines.
- Non traitée, l'infection persiste pendant de nombreux mois.
- Les personnes infectées par *Neisseria gonorrhoeae* sont souvent co-infectées par *C. trachomatis*<sup>12,13</sup>.
- Facteurs de risque :
  - un contact sexuel avec une personne infectée par *Chlamydia trachomatis*;
  - un nouveau partenaire sexuel ou plus de deux partenaires sexuels au cours de l'année précédente;
  - des antécédents d'infections transmissibles sexuellement (ITS);
  - les populations vulnérables, comme les utilisateurs de drogues injectables, les personnes incarcérées, les travailleurs de l'industrie du sexe et les jeunes de la rue, etc. (voir la section « Populations spécifiques »).

### Prévention

- Il est possible de prévenir l'infection et ses séquelles en prenant les mesures suivantes :
  - Informer les patients de l'importance de toujours avoir des pratiques sexuelles à risques réduits (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »).
  - Déterminer les obstacles aux mesures préventives et les moyens de les surmonter.
  - Favoriser l'acceptation des tests par l'utilisation de tests non invasifs d'amplification des acides nucléiques (TAAN) à partir de l'urine.
  - Procéder au dépistage de l'infection auprès des groupes présentant un risque (en fonction des facteurs de risque précités).

- Les femmes sexuellement actives âgées de moins de 25 ans;
- Les hommes âgés de moins de 25 ans constituent un réservoir caché pour les infections et réinfections de leurs partenaires. Il y a un manque de données probantes pour déterminer si le dépistage routinier chez les jeunes hommes asymptomatiques diminue l'incidence de l'infection à chlamydia ano-génitale chez les femmes.<sup>14, 15</sup> Dans l'attente de pareilles données, il serait important de dépister tous les hommes sexuellement actifs âgés de moins de 25 ans pour *C. Trachomatis*<sup>7,8,10,16-24</sup>;
- Les femmes enceintes : toutes les femmes enceintes devraient passer un test de dépistage lors de leur première visite prénatale. Dans le cas des femmes enceintes infectées par *Chlamydia trachomatis* ou exposées à un risque élevé de réinfection, un nouveau test de dépistage est indiqué lors du troisième trimestre de grossesse<sup>25-31</sup>;
- Toutes les personnes infectées par *Chlamydia trachomatis* devraient être soumises à un nouveau test de dépistage au bout de 6 mois après la détection de l'infection<sup>26,32-35</sup>.
  - Pour prévenir une réinfection, il faut évaluer les partenaires du patient, leur faire passer des tests, les traiter et leur offrir du counselling.
  - Les patients et leurs partenaires devraient attendre la fin de leur traitement avant d'avoir des relations sexuelles non protégées (p. ex., attendre la fin d'un traitement à doses multiples ou attendre sept jours après la prise d'un traitement à dose unique).

## Manifestations

Tableau 1. Signes et symptômes<sup>36</sup>

Femmes	Hommes	Nouveau-nés et nourrissons
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infection le plus souvent asymptomatique</li> <li>• Cervicite</li> <li>• Pertes vaginales</li> <li>• Dysurie</li> <li>• Douleurs abdominales basses</li> <li>• Saignement vaginal anormal</li> <li>• Dyspareunie</li> <li>• Conjonctivite</li> <li>• Rectite (souvent asymptomatique)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infection souvent asymptomatique</li> <li>• Écoulement urétral</li> <li>• Urétrite</li> <li>• Picotement urétral</li> <li>• Dysurie</li> <li>• Douleur testiculaire</li> <li>• Conjonctivite</li> <li>• Rectite (souvent asymptomatique)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjonctivite chez les nouveau-nés</li> <li>• Pneumonie chez les nourrissons âgés de &lt; 6 mois</li> </ul>

**Tableau 2. Principales séquelles**

Femmes	Hommes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atteinte inflammatoire pelvienne (AIP)</li> <li>• Grossesse ectopique</li> <li>• Infertilité</li> <li>• Douleur pelvienne chronique</li> <li>• Syndrome de Reiter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orchi-épididymite</li> <li>• Syndrome de Reiter</li> </ul>

## Diagnostic

### *Diagnostic de laboratoire*

(Pour plus d'information, voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement ».)

- Les résultats dépendent fortement du type de tests effectués, du prélèvement et des conditions de transport des échantillons, ainsi que de l'expertise du laboratoire. Il convient de consulter votre laboratoire local pour savoir quels tests sont offerts et quelle est leur performance.
- Les TAAN (p. ex., la réaction de polymérase en chaîne [PCR] et l'amplification médiée par la transcription [TMA]) sont plus sensibles et spécifiques que la mise en culture, que l'essai immuno-enzymatique (EIA) ou que l'immunofluorescence directe (IFD). Dans les contextes non médico-légaux, les TAAN devraient dans la mesure du possible être utilisés avec des échantillons d'urine, de l'urètre ou du col utérin. Le sang et le mucus nuisent à la performance du TAAN et peuvent donner lieu à des résultats faussement négatifs; une culture est donc recommandée dans ces cas.
- Autrefois, les échantillons vaginaux étaient proscrits pour le diagnostic des ITS, sauf dans la prise en charge des vulvo-vaginites, des vaginoses bactériennes et des cas d'abus sexuel d'un enfant. Des données plus récentes démontrent que les TAAN permettent de déceler autant, sinon davantage de cas de *C. trachomatis*, de *N. gonorrhœae* et de *Trichomonas vaginalis* chez les femmes à l'aide d'écouvillonnages vaginaux qu'avec des écouvillonnages du col, de l'urètre ou un échantillon d'urine<sup>37</sup>. Vérifiez auprès de votre laboratoire s'il offre cette option. \* (voir la section *Prélèvement d'échantillons* dans le présent chapitre)
- Il existe des données prometteuses sur l'emploi d'écouvillonnages rectaux et oraux pour déceler *C. trachomatis* et *N. gonorrhœae* au moyen des tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN) et des essais cliniques courants sont entamés par le National Institutes of Health des États-Unis. \*\* (voir la section *Prélèvement d'échantillons* dans le présent chapitre)
- À l'heure actuelle, la culture est la seule méthode recommandée pour les échantillons prélevés dans la gorge.
- Grâce à sa nature non-invasive, le TAAN des urines est l'analyse idéale pour le dépistage des femmes ou jeunes femmes asymptomatiques, à qui il n'est pas nécessaire de faire passer un examen pelvien pour d'autres raisons. Cependant, un examen physique demeure essentiel, et le prélèvement d'échantillons au moyen de méthodes plus invasives peut être requis à des fins diagnostiques pour les personnes symptomatiques.

- Un TAAN postexposition peut être effectué au moment de la consultation sans attendre 48 heures, ceci est basé sur une opinion d'experts, qui suppose que les TAAN peuvent déceler l'inoculum (ADN ou ARN).
- Certains TAAN permettent de détecter l'infection à *C. trachomatis* et à *N. gonorrhoeae* à partir d'un seul échantillon.
- La culture est la méthode privilégiée dans les cas médico-légaux, mais les TAAN pourraient être appropriés à condition que les résultats positifs soient confirmés. La confirmation peut être effectuée au moyen d'un TAAN utilisant une série d'autres amorces ou par les techniques de séquençage de l'ADN.
- La détection des IgM dirigées contre *C. trachomatis* est utile pour le diagnostic de la pneumonie à *C. trachomatis* chez les nourrissons de moins de 3 mois.
- Une sérologie n'est pas utile pour le diagnostic des infections génitales aiguës à *C. trachomatis*.

### **Prélèvement d'échantillons**

- Sites possibles de prélèvement d'échantillons :
  - Col utérin chez les femmes pubères ou plus âgées pour un TAAN
    - Dans le cas des femmes ayant subi une ablation chirurgicale du col utérin :
      - l'urine ou un écouvillonnage urétral pour un TAAN,
      - ou**
      - écouvillonnage vaginal pour une mise en culture ou un TAAN \*(voir la section *Diagnostic de laboratoire* dans le présent chapitre).
      - ou**
      - écouvillonnage rectal pour une mise en culture ou un TAAN \*\*(voir la section *Diagnostic de laboratoire* dans le présent chapitre).
  - Pour les hommes, un écouvillonnage urétral pour un TAAN (il est préférable que le patient n'ait pas uriné depuis au moins 2 heures, mais si ce n'est pas le cas, cela ne devrait pas empêcher de procéder au test).
  - TAAN de l'urine, culture d'un écouvillonnage vaginal et rectal chez les filles impubères.
  - TAAN de l'urine pour les femmes et les hommes de tous âges :
    - à tout moment de la journée,
    - premiers 10 à 20 ml d'urine (pas l'urine du milieu du jet),
    - il est préférable que le patient n'ait pas uriné depuis au moins 2 heures, mais si ce n'est pas le cas, cela ne devrait pas empêcher de procéder aux analyses.
  - Prélèvements d'échantillons endométriaux ou tubaires par biopsie pour des TAAN chez les femmes qui subissent une laparoscopie dans le cadre d'évaluation pour une atteinte inflammatoire pelvienne (AIP).
  - Écouvillonnage de la conjonctive pour une mise en culture, une analyse par EIA ou IFD.
  - Prélèvement naso-pharyngé par aspiration pour une mise en culture chez les nourrissons âgés de moins de 6 mois.
  - Prélèvements oro-pharyngés et rectaux si requis.
- Pour plus d'information sur le transport des échantillons, voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement ».

### Prise en charge

- L'évaluation clinique devrait dépendre des symptômes et des signes présentés par le patient, ainsi que de ses antécédents sexuels.
- Le traitement contre *Chlamydia trachomatis* est indiqué dans les cas suivants :
  - test positif de *C. trachomatis*;
  - après avoir diagnostiqué un syndrome compatible avec une infection à *C. trachomatis*, sans attendre les résultats des tests de détection de *C. trachomatis*;
  - diagnostic d'une infection à *C. trachomatis* chez un partenaire sexuel;
  - cotraitement empirique lorsqu'un diagnostic d'infection à *N. gonorrhœae* est posé avant l'obtention des résultats des tests de dépistage de *C. trachomatis* à cause de la probabilité élevée de coinfection (20 à 42 %) <sup>12,13</sup> et de l'éventualité d'avoir des résultats faussement négatifs, surtout avec les méthodes autres que les TAAN.

### Traitement

- Les études qui ont évalué l'efficacité et l'efficacités de l'administration d'une dose unique d'azithromycine et d'un traitement de 7 jours par la doxycycline ont démontré des taux de guérison élevés, similaires dans les deux groupes; l'azithromycine est toutefois beaucoup plus coûteuse <sup>38-47</sup>.
- L'ofloxacine affiche une efficacité similaire à celle de la doxycycline et de l'azithromycine, mais elle est plus coûteuse et doit être prise en plusieurs doses <sup>48-56</sup>.
- L'érythromycine est associée à des effets secondaires gastro-intestinaux significativement plus élevés que d'autres schémas thérapeutiques <sup>56-60</sup>.
- L'antibiorésistance est rare, mais pourrait devenir un problème émergent <sup>61,62</sup>.
- En l'absence de contre-indications, les options thérapeutiques présentées au tableau 3 ci-dessous sont recommandées.

#### ***Adultes (à l'exception des femmes enceintes ou qui allaitent) : Infection urétrale, endocervicale, rectale, conjonctivale***

(Pour en savoir plus sur l'atteinte inflammatoire pelvienne, voir le chapitre « Atteintes Inflammatoires Pelviennes ». Pour en savoir plus sur l'épididymite, voir le chapitre « Épididymite »).

**Tableau 3. Adultes (à l'exception des femmes enceintes ou qui allaitent) : traitement en cas d'infection urétrale, endocervicale, rectale, conjonctivale**

Traitement privilégié	Autre traitement
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours [A-I]</li> </ul> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Azithromycine, 1 g, p.o., en dose unique si l'adhérence au traitement n'est pas garantie*[A-I]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofloxacine, 300 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours [B-II]</li> </ul> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Érythromycine, 2 g/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant 7 jours<sup>†</sup> [B-II]</li> </ul> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Érythromycine, 1 g/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant 14 jours<sup>†</sup> [B-I]</li> </ul>

\* Si le patient a des vomissements plus d'une heure après l'administration, ne pas administrer d'autres doses.

<sup>†</sup> Les posologies de l'érythromycine s'appliquent à l'érythromycine base. On peut la remplacer par des doses similaires d'autres préparations (à l'exception de la formulation d'estolate d'érythromycine qui est contre-indiquée en cas de grossesse). Si l'érythromycine a été utilisée pour le traitement, il est nécessaire d'effectuer un test de contrôle de l'efficacité du traitement 3 à 4 semaines après la fin de ce dernier.

### Enfants

- Si utilisé seul, un traitement topique n'est PAS adéquat pour traiter la conjonctivite et n'est pas nécessaire quand un traitement systémique est administré.
- L'usage de l'érythromycine chez les nourrissons âgés de moins de 6 semaines a été associé à une sténose pylorique hypertrophique infantile (SPHI)<sup>63-66</sup>. Le risque de sténose pylorique hypertrophique infantile (SPHI) lié aux autres macrolides (p. ex., azithromycine, clarithromycine) est inconnu. Il faut expliquer aux parents les risques et les bienfaits associés à l'usage d'érythromycine chez les nourrissons de cet âge. Lorsqu'on utilise l'érythromycine chez ces nourrissons, il est important de surveiller tout signe ou symptôme de SPHI. Toute SPHI survenant après l'utilisation d'érythromycine devrait être signalée au Programme canadien de surveillance des effets indésirables des médicaments au 1 866 234-2345.
- Il est possible d'éviter le traitement des nourrissons âgés de moins de 6 semaines contre *C. trachomatis* en soumettant les femmes enceintes à des tests de dépistage et à un traitement avant l'accouchement.
- La doxycycline est contre-indiquée chez les enfants âgés de moins de 9 ans.
- Les quinolones ont été associées à des dommages articulaires chez de jeunes animaux. Ces changements articulaires n'ont pas été clairement attribués à l'administration de quinolones aux enfants. Leur innocuité chez les enfants n'a pas été établie. Les quinolones ne devraient pas être administrées aux patients impubères. L'expérience sur l'emploi de ces agents chez les patients âgés de moins de 18 ans est limitée.

Tableau 4. *Enfants*

Première semaine de vie	> 1 semaine à 1 mois	> 1 mois à < 9 ans	9 à 18 ans
<p><b>Nourrissons de ≤ 2 000 g :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Érythromycine, 20 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant au moins 14 jours*<sup>†</sup> [B-II]</li> </ul> <p><b>Nourrissons de &gt; 2 000 g :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Érythromycine, 30 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant au moins 14 jours*<sup>†</sup> [B-II]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Érythromycine, 40 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant au moins 14 jours*<sup>†</sup> [B-II]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azithromycine, 12 à 15 mg/kg (max. : 1 g), p.o., en dose unique [B-II]</li> </ul> <p><b>Autres traitements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Érythromycine, 40 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 500 mg, 4 f.p.j., pendant 7 jours ou 250 mg, 4 f.p.j., pendant 14 jours)*<sup>†</sup> [B-II]</li> </ul> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sulfaméthoxazole, 75 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 1 g, 2 f.p.j.) pendant 10 jours<sup>†</sup> [B-II]</li> </ul>	<p><b>Traitement privilégié:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doxycycline, 5 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 100 mg, 2 f.p.j.) pendant 7 jours [A-I]</li> </ul> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Azithromycine, 12 à 15 mg/kg (max. : 1 g), p.o., en dose unique si l'adhérence au traitement n'est pas garantie [A-I]</li> </ul> <p><b>Autres traitements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Érythromycine, 40 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 500 mg, 4 f.p.j., pendant 7 jours ou 250 mg, 4 f.p.j., pendant 14 jours)*<sup>†</sup> [B-I]</li> </ul> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sulfaméthoxazole, 75 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 1 g, 2 f.p.j.) pendant 10 jours<sup>¶</sup> [B-II]</li> </ul>

\*Les posologies de l'érythromycine s'appliquent à l'érythromycine base. On peut la remplacer par des doses similaires d'autres préparations (à l'exception de la formulation d'estolate d'érythromycine, qui est contre-indiquée durant la grossesse).

<sup>†</sup> Si le patient a été traité par l'érythromycine ou par le sulfaméthoxazole, il est conseillé de répéter les tests après le traitement.

**Notes :**

- Il est essentiel que les nouveau-nés dont la mère est infectée passent un test de dépistage de *C. trachomatis* et soient traités si leurs résultats sont positifs. Il faut les surveiller de près pour vérifier tout signe d'infection à *Chlamydia trachomatis* (p. ex., conjonctivite, pneumopathie inflammatoire). La prophylaxie n'est pas recommandée à moins que le suivi ne soit pas garanti.
- Chez tous les enfants impubères, un test de contrôle devraient être effectué de trois à quatre semaines après la fin du traitement.

**Femmes enceintes et mères qui allaitent : infection urétrale, endocervicale, rectale**

- Dans les essais cliniques qui ont comparé l'amoxicilline, l'érythromycine et l'azithromycine, ces trois agents affichent des résultats microbiologiques et des taux de guérison clinique similaires, mais l'érythromycine provoque davantage d'effets secondaires gastro-intestinaux chez la mère<sup>67-75</sup>.
- À l'heure actuelle, les données relatives à l'administration d'azithromycine durant la grossesse sont limitées, même si de nombreux experts jugent ce médicament sécuritaire dans ce contexte<sup>68-70,72-74</sup>.
- La doxycycline et les quinolones sont contre-indiquées chez les femmes enceintes et chez celles qui allaitent.
- La clindamycine doit être administrée 3 à 4 fois par jour pendant 10 à 14 jours et n'offre aucun avantage. Elle est même plus coûteuse que l'azithromycine et ne fait donc pas partie des options thérapeutiques recommandées.
- Les données relatives aux résultats chez les nouveau-nés sont insuffisantes.

**Tableau 5. Femmes enceintes et mères qui allaitent : traitement en cas d'infection urétrale, endocervicale, rectale**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amoxicilline, 500 mg, p.o., 3 f.p.j., pendant 7 jours* [A-I]</li> </ul>
OU
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Érythromycine, 2 g/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant 7 jours*<sup>†</sup> [B-I]</li> </ul>
OU
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Érythromycine, 1 g/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant 14 jours*<sup>†</sup> [B-I]</li> </ul>
OU
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azithromycine, 1 g, p.o., en dose unique si l'adhérence au traitement n'est pas garantie<sup>‡</sup> [B-I]</li> </ul>

\* Si l'érythromycine ou l'amoxicilline ont été utilisées pour le traitement de mères qui allaitent, un test de contrôle devrait être effectué de trois à quatre semaines après la fin du traitement.

<sup>†</sup> Les posologies de l'érythromycine s'appliquent à l'érythromycine base. On peut la remplacer par des doses similaires d'autres préparations (à l'exception de la formulation d'estolate d'érythromycine, qui est contre-indiquée durant la grossesse). Les effets secondaires gastro-intestinaux sont plus graves avec l'érythromycine qu'avec l'amoxicilline.

<sup>‡</sup> Si la patiente a des vomissements plus d'une heure après l'administration du médicament, il n'est pas nécessaire d'administrer une autre dose.

**Remarque :** Chez toutes les femmes enceintes, un test de contrôle devrait être effectué de trois à quatre semaines après la fin du traitement.

### Prise en considération d'autres ITS

- Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».
- Faire des prélèvements pour le diagnostic d'une infection à *N. gonorrhæae*.
- Prélever un échantillon de sang pour effectuer des tests sérologiques pour la syphilis (voir le chapitre « Syphilis »).
- Un test de dépistage du VIH et le counselling sont recommandés (voir le chapitre « Infections au virus de l'immunodéficience humaine »).
- L'immunisation contre l'hépatite B est recommandée pour les personnes non immunes et non vaccinées (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »).
- Discuter le vaccin contre le VPH avec les femmes tel qu'indiqué dans le Relevé des maladies transmissibles au Canada Volume 33 • DCC-2 (2007) Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) *Déclaration sur le vaccin contre le virus du papillome humain*.

### Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Les infections à *C. trachomatis* doivent être signalées par les laboratoires et les médecins aux départements de santé publique locaux dans toutes les provinces et tous les territoires.
- Tout partenaire avec qui le cas index a eu des relations sexuelles au cours des 60 jours précédant l'apparition de symptômes ou la date du diagnostic (si asymptomatique) devrait se soumettre à une évaluation clinique, y compris les tests de dépistage et le traitement empirique quels que soient les résultats obtenus lors de l'examen et sans attendre les résultats des prélèvements. Si le cas index n'a eu aucun partenaire pendant cette période, son dernier partenaire devrait se soumettre à une évaluation clinique et recevoir le traitement.
- Il est important de retracer les parents de nouveau-nés infectés (p. ex., la mère et son partenaire sexuel) et les soumettre à une évaluation clinique et les traiter.
- Les départements de santé publique locaux peuvent offrir leur concours au processus de notification aux partenaires, et aider à orienter ceux-ci vers les ressources compétentes pour l'évaluation clinique, les tests, le traitement et l'éducation à la santé. Si les ressources de soutien des départements de santé publique locaux sont limitées, on devrait avertir en priorité les jeunes partenaires âgés de moins de 25 ans.

### Suivi

- Un test de contrôle de *C. trachomatis* n'est pas systématiquement indiqué si le traitement recommandé est administré ET que les symptômes et signes disparaissent ET que le patient n'est pas exposé de nouveau à un partenaire non traité, sauf dans les cas suivants :
  - l'adhérence au traitement est sous-optimale;
  - un autre schéma thérapeutique a été suivi;
  - chez tous les enfants impubères;
  - chez toutes les femmes enceintes.
- Un test de contrôle à l'aide d'un TAAN, si nécessaire, devrait être effectué 3 à 4 semaines après la fin d'un traitement efficace afin d'éviter les résultats faussement positifs dus à la présence de micro-organismes non viables.
- Il est recommandé d'effectuer un autre test chez toutes les personnes infectées par *C. trachomatis* six mois après le traitement, car le risque de réinfection est élevé.
- Les raisons expliquant les échecs thérapeutiques apparents peuvent être les suivantes :
  - l'inobservance du schéma posologique ou l'abandon du traitement;

- la réexposition à un partenaire qui n’a pas été traité;
  - une infection contractée auprès d’un nouveau partenaire;
  - un résultat faussement positif;
  - rarement, un problème de résistance.
- Dans le cas des patients qui présentent des symptômes persistants, il faut également envisager la possibilité d’une infection par d’autres pathogènes ou une cause d’origine non infectieuse.

### Considérations spéciales

#### *Enfants*

- **Il est essentiel** que les nouveau-nés dont la mère est infectée passent un test de détection de *C. trachomatis*. Si les résultats sont positifs, les nouveau-nés doivent recevoir le traitement. Il faut les surveiller de près afin de vérifier tout signe d’infection à *Chlamydia trachomatis* (p. ex., conjonctivite, pneumopathie inflammatoire). La prophylaxie n’est pas recommandée à moins que le suivi ne soit pas garanti.
- Il faut envisager la possibilité d’abus sexuel lorsqu’on détecte une infection génitale, rectale ou pharyngée à *Chlamydia trachomatis* chez un enfant impubère, bien qu’une infection à *C. trachomatis* contractée durant la période périnatale puisse persister jusqu’à l’âge de 3 ans. Il faudrait consulter un collègue ayant une expertise dans ce domaine. Il faut également examiner les frères et sœurs de la victime, ainsi que les autres enfants à risque.
- Les cas d’abus sexuel à l’égard d’enfants doivent être rapportés à l’agence locale de protection de l’enfance (voir le chapitre « Abus sexuel à l’égard des enfants impubères et prépubères »).
- Toutes personnes suspectes dans les cas d’abus sexuel à l’égard des enfants devraient être localisées et soumises à une évaluation clinique; le traitement prophylactique peut être offert ou non et la décision de traiter ou pas devrait être basée sur les antécédents du patient, les résultats de l’évaluation clinique et les tests de dépistage.
- Chez les enfants impubères les prélèvements, pour le test de contrôle par mise en culture, sont indiqués environ 3 à 4 semaines après la fin du traitement.

## Références

1. PATRICK, D.M., T. WONG ET R. JORDAN. « Sexually transmitted infections in Canada: Recent resurgence threatens national goals », *Canadian Journal of Human Sexuality*, vol. 9, 2000, p. 149-165.
2. AGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. « Cas déclarés de ITS à déclaration obligatoire du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2006 et du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2005 » [en ligne]. [[http://www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/stdcases-casmts/cases-cas-07\\_f.html](http://www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/stdcases-casmts/cases-cas-07_f.html)] (20 septembre 2007).
3. FARLEY, T.A., D.A. COHEN ET W. ELKINS. « Asymptomatic sexually transmitted diseases: The case for screening », *Preventive Medicine*, vol. 36, 2003, p. 502-509.
4. STAMM, W.E., L.A. KOUTSKY, J.K. BENEDETTI, J.L. JOURDEN, R.C. BRUNHAM et K.K. HOLMES. « *Chlamydia trachomatis* urethral infections in men. Prevalence, risk factors, and clinical manifestations », *Annals of Internal Medicine*, vol. 100, 1984, p. 47-51.
5. STAMM, W.E. « Expanding efforts to prevent chlamydial infection », *New England Journal of Medicine*, vol. 339, 1998, p. 768-770.
6. GAYDOS, C.A., M.R. HOWELL, B. PARE et coll. « *Chlamydia trachomatis* infections in female military recruits », *New England Journal of Medicine*, vol. 339, 1998, p. 739-744.
7. MARRAZZO, J.M., C.L. WHITE, B. KREKELER et coll. « Community-based urine screening for *Chlamydia trachomatis* with a ligase chain reaction assay », *Annals of Internal Medicine*, vol. 127, 1997, p. 796-803.
8. MARRAZZO, J.M., W.L. WHITTINGTON, C.L. CELUM et coll. « Urine-based screening for *Chlamydia trachomatis* in men attending sexually transmitted disease clinics », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 219-225.
9. CHEN, M.Y. et B. DONOVAN. « Screening for genital *Chlamydia trachomatis* infection: Are men the forgotten reservoir? », *Medical Journal of Australia*, vol. 179, 2003, p. 124-125.
10. ANDERSEN, B., F. Olesen, J.K. Moller et L. Ostergaard. « Population-based strategies for outreach screening of urogenital *Chlamydia trachomatis* infections: A randomized, controlled trial », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 185, 2002, p. 252-258.
11. GINOCCHIO, R.H., D.L. VEENSTRA, F.A. CONNELL et J.M. MARRAZZO. « The clinical and economic consequences of screening young men for genital chlamydial infection », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 30, 2003, p. 99-106.
12. CREIGHTON, S., M. TENANT-FLOWERS, C.B. TAYLOR, R. MILLER et N. LOW. « Co-infection with gonorrhoea and chlamydia: How much is there and what does it mean? », *International Journal STD & AIDS*, vol. 14, 2003, p. 109-113.
13. LYSS, S.B., M.L. KAMB, T.A. PETERMAN et coll. « *Chlamydia trachomatis* among patients infected with and treated for *Neisseria gonorrhoeae* in sexually transmitted disease clinics in the United States », Project RESPECT Study Group, *Annals of Internal Medicine*, vol. 139, 2003, p. 178-185.
14. U.S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE. « Screening for Chlamydial Infection: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement » *Annals of Internal Medicine*, vol. 147, 2007, p. 128-134.
15. MEYERS DS, HALVORSON H, LUCKHAUPT S. « Screening for Chlamydial Infection: An evidence update for the U.S. Preventive Services Task Force. » *Annals of Internal Medicine*, vol. 147, 2007, p. 135-142.

16. BRAVERMAN, P.K., F.M. BIRO, R.L. BRUNNER, M.J. GILCHRIST et J.L. RAUH. « Screening asymptomatic adolescent males for chlamydia », *Journal of Adolescent Health*, vol. 11, 1990, p. 141-144.
17. CHERNESKY, M.A., D. JANG, H. LEE et coll. « Diagnosis of *Chlamydia trachomatis* infections in men and women by testing first-void urine by ligase chain reaction », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 32, 1994, p. 2682-2685.
18. LAMONTAGNE, D.S., D.N. Fine et J.M. Marrazzo. « *Chlamydia trachomatis* infection in asymptomatic men », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 24, 2003, p. 36-42.
19. MARRAZZO, J.M., C.L. CELUM, S.D. HILLIS, D. FINE, S. DELISLE et H.H. HANDSFIELD. « Performance and cost-effectiveness of selective screening criteria for *Chlamydia trachomatis* infection in women. Implications for a national Chlamydia control strategy », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 24, 1997, p. 131-141.
20. MONCADA, J., J. SCHACHTER, M.A. SHAFER et coll. « Detection of *Chlamydia trachomatis* in first catch urine samples from symptomatic and asymptomatic males », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 1994, p. 8-12.
21. DOMEIKA, M., M. Bassiri et P.A. Mardh. « Diagnosis of genital *Chlamydia trachomatis* infections in asymptomatic males by testing urine by PCR », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 32, 1994, p. 2350-2352.
22. ANESTAD, G., B.P. BERDAL, O. SCHEEL et coll. « Screening urine samples by leukocyte esterase test and ligase chain reaction for chlamydial infections among asymptomatic men », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 33, 1995, p. 2483-2484.
23. CIEMINS, E.L., C.K. KENT, J. FLOOD et J.D. KLAUSNER. « Evaluation of chlamydia and gonorrhea screening criteria: San Francisco sexually transmitted disease clinic: 1997 to 1998 », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 27, 2000, p. 165-167.
24. HEALTH PROTECTION AGENCY. « New Frontiers – National Chlamydia Screening Programme Annual Report 2005/6 », [en ligne]. [\[http://www.hpa.org.uk/publications/2006/ncsp/\]](http://www.hpa.org.uk/publications/2006/ncsp/) (20 septembre 2007).
25. DAVIES, H.D. et E.E. WANG. « Periodic health examination, 1996 update. 2. Screening for chlamydial infections », Canadian Task Force on the Periodic Health Examination, *Canadian Medical Association Journal*, vol. 154, 1996, p. 1631-1644.
26. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. « Sexually transmitted diseases treatment Guidelines 2006 », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 55, RR-11, 2006, p. 1-94.
27. COHEN, I., J.C. VEILLE et B. CALKINS. « Improved pregnancy outcome following successful treatment of chlamydial infection », *Journal of American Medical Association*, vol. 263, 1990, p. 3160-3163.
28. RYAN, G.M. Jr, T.N. ABDELLA, S.G. MCNEELEY, V.S. BASELSKI et D.E. DRUMMOND. « *Chlamydia trachomatis* infection in pregnancy and effect of treatment on outcome », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 162, 1990, p. 34-39.
29. BLACK-PAYNE, C., M.M. AHRABI, J.A. BOCCHINI Jr, C.R. RIDENOUR et R.M. BROUILLETTE. « Treatment of *Chlamydia trachomatis* identified with Chlamydiazyme during pregnancy. Impact on perinatal complications and infants », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 35, 1990, p. 362-367.
30. SCHACHTER, J., R.L. SWEET, M. GROSSMAN, D. LANDERS, M. ROBBIE et E. BISHOP. « Experience with the routine use of erythromycin for chlamydial infections in pregnancy », *New England Journal of Medicine*, vol. 314, 1986, p. 276-279.

31. McMILLAN, J.A., L.B. WEINER, H.V. LAMBERSON et coll. « Efficacy of maternal screening and therapy in the prevention of chlamydia infection of the newborn », *Infection*, vol. 13, 1985, p. 263-266.
32. WHITTINGTON, W.L., C. KENT, P. KISSINGER et coll. « Determinants of persistent and recurrent *Chlamydia trachomatis* infection in young women: Results of a multicenter cohort study », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 117-123.
33. SCHILLINGER, J.A., P. KISSINGER, H. CALVET H et coll. « Patient-delivered partner treatment with azithromycin to prevent repeated *Chlamydia trachomatis* infection among women: A randomized, controlled trial », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 30, 2003, p. 49-56.
34. GUNN, R.A., S. FITZGERALD et S.O. ARAL. « Sexually transmitted disease clinic clients at risk for subsequent gonorrhoea and chlamydia infections: Possible “core” transmitters », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 27, 2000, p. 343-349.
35. RIETMEIJER, C.A., R. VAN BEMMELEN, F.N. JUDSON et J.M. DOUGLAS Jr. « Incidence and repeat infection rates of *Chlamydia trachomatis* among male and female patients in an STD clinic: Implications for screening and rescreening », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 65-72.
36. KORENROMP, E.L., M.K. SUDARYO, S.J. DE VLAS et coll. « What proportion of episodes of gonorrhoea and chlamydia becomes symptomatic? », *International Journal STD & AIDS*, vol. 13, 2002, p. 91-101.
37. SCHATER J, MCCORMACK WM, CHERNESKY MA, et coll. « Vaginal swabs are appropriate specimens for diagnosis of genital tract infection with *Chlamydia trachomatis* », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 41, 2003, p. 3784-3789.
38. HILLIS, S.D., F.B. COLES, B. LITCHFIELD et coll. « Doxycycline and azithromycin for prevention of chlamydial persistence or recurrence one month after treatment in women. A use-effectiveness study in public health settings », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 25, 1998, p. 5-11.
39. HAMMERSCHLAG, M.R., N.H. GOLDEN, M.K. OH et coll. « Single dose of azithromycin for the treatment of genital chlamydial infections in adolescents », *Journal of Pediatrics*, vol. 122, 1993, p. 961-965.
40. JOHNSON, R.B. « The role of azalide antibiotics in the treatment of Chlamydia », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 164, 1991 (6 Pt 2), p. 1794-1796.
41. MARRA, F., C. MARRA et D.M. PATRICK. « Cost-effectiveness analysis of azithromycin for *Chlamydia trachomatis* infection in women: A Canadian perspective, *Canadian Journal of Infectious Diseases*, vol. 8, 1997, p. 202-208.
42. MARTIN, D.H., T.F. MROCKOWSKI, Z.A. DALU et coll. « A controlled trial of a single dose of azithromycin for the treatment of chlamydial urethritis and cervicitis », The Azithromycin for Chlamydial Infections Study Group, *New England Journal of Medicine*, vol. 327, 1992, p. 921-925.
43. NILSEN, A., A. HALSOS, A. JOHANSEN et coll. « A double blind study of single dose azithromycin and doxycycline in the treatment of chlamydial urethritis in males », *Genitourinary Medicine*, vol. 68, 1992, p. 325-327.
44. NUOVO, J., J. MELNIKOW, M. PALIESCHESKEY, J. KING et R. MOWERS. « Cost-effectiveness analysis of five different antibiotic regimens for the treatment of uncomplicated *Chlamydia trachomatis* cervicitis », *Journal of the American Board of Family Practice*, vol. 8, 1995, p. 7-16.

45. OSSEWAARDE, J.M., F.H.F. PLANTEMA, M. RIEFFE, R.P. NAWROCKI, A. DE VRIES et A.M. VAN LOON. « Efficacy of single-dose azithromycin versus doxycycline in the treatment of cervical infections caused by *Chlamydia trachomatis* », *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, vol. 11, 1992, p. 693-697.
46. THORPE, E.M. Jr, W.E. STAMM, E.W. HOOK III et coll. « Chlamydial cervicitis and urethritis: Single dose treatment compared with doxycycline for seven days in community based practises », *Genitourinary Medicine*, vol. 72, 1996, p. 9397.
47. LAU, C.Y. et A.K. QURESHI. « Azithromycin versus doxycycline for genital chlamydial infections: A meta-analysis of randomized clinical trials », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 497-502.
48. JUDSON, F.N., B.S. BEALS et K.J. TACK. « Clinical experience with ofloxacin in sexually transmitted disease », *Infection*, vol. 14, suppl. 4, 1986, p. S309-S310.
49. FRANSEN, L., D. AVONTS et P. PIOT. « Treatment of genital chlamydial infection with ofloxacin », *Infection*, vol. 14, suppl. 4, 1986, p. S318-S320.
50. BATTEIGER, B.E., R.B. JONES et A. WHITE A. « Efficacy and safety of ofloxacin in the treatment of nongonococcal sexually transmitted disease », *American Journal of Medicine*, vol. 87, 1989, (6C), p. S75-S77.
51. NAYAGAM, A.T., G.L. RIDGWAY et J.D. ORIEL. « Efficacy of ofloxacin in the treatment of non-gonococcal urethritis in men and genital infections caused by *Chlamydia trachomatis* in men and women », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, vol. 22, suppl. C, 1988, p. C155-158.
52. MAITI, H., F.H. CHOWDHURY, S.J. RICHMOND et coll. « Ofloxacin in the treatment of uncomplicated gonorrhea and chlamydial genital infection », *Clinical Therapeutics*, vol. 13, 1991, p. 441-447.
53. FARO, S., M.G. MARTENS, M. MACCATO, H.A. HAMMILL, S. ROBERTS et G. RIDDLE. « Effectiveness of ofloxacin in the treatment of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* cervical infection », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 164, 1991, p. 1380-1383.
54. HOOTON, T.M., B.E. BATTEIGER, F.N. JUDSON, S.L. SPRUANCE et W.E. STAMM. « Ofloxacin versus doxycycline for treatment of cervical infection with *Chlamydia trachomatis* », *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, vol. 36, 1992, p. 1144-1146.
55. KITCHEN, V.S., C. DONEGAN, H. WARD, B. THOMAS, J.R. HARRIS et D. TAYLOR-ROBINSON. « Comparison of ofloxacin with doxycycline in the treatment of non-gonococcal urethritis and cervical chlamydial infection », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, vol. 26, suppl. D, 1990, p. D99-105.
56. MOGABGAB, W.J., B. HOLMES, M. MURRAY, R. BEVILLE, F.B. LUTZ et K.J. TACK. « Randomized comparison of ofloxacin and doxycycline for chlamydia and ureaplasma urethritis and cervicitis », *Chemotherapy*, vol. 36, 1990, p. 70-76.
57. LINNEMANN, C.C. Jr, C.L. HEATON et M. RITCHEY. « Treatment of *Chlamydia trachomatis* infections: Comparison of 1- and 2-g doses of erythromycin daily for seven days », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 14, 1987, p. 102-106.
58. CRAMERS, M., P. KASPERSEN, E. FROM et B.R. MOLLER. « Pivampicillin compared with erythromycin for treating women with genital *Chlamydia trachomatis* infection », *Genitourinary Medicine*, vol. 64, 1988, p. 247-248.
59. SCHEIBEL, J.H., J.K. KRISTENSEN, B. HENTZER et coll. « Treatment of chlamydial urethritis in men and *Chlamydia trachomatis*-positive female partners: Comparison of erythromycin

- and tetracycline in treatment courses of one week », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 9, 1982, p. 128-131.
60. BOWIE, W.R., L.M. MANZON, C.J. BORRIE-HUME, A. FAWCETT et H.D. JONES. « Efficacy of treatment regimens for lower urogenital *Chlamydia trachomatis* infection in women », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 142, 1982, p. 125-129.
61. SOMANI, J., V.B. BHULLAR, K.A. WORKOWSKI, C.E. FARSHY et C.M. BLACK. « Multiple drug-resistant *Chlamydia trachomatis* associated with clinical treatment failure », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 181, 2000, p. 1421-1427.
62. MISYURINA, O.Y., E.V. CHIPITSYNA, Y.P. FINASHUTINA et coll. « Mutations in a 23S rRNA gene of *Chlamydia trachomatis* associated with resistance to macrolides », *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, vol. 48, 2004, p. 1347-1349.
63. SORENSEN, H.T., M.V. SKRIVER, L. PEDERSEN, H. LARSEN, F. EBBESEN et H.C. SCHONHEYDER. « Risk of infantile hypertrophic pyloric stenosis after maternal postnatal use of macrolides », *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, vol. 35, 2003, p. 104-106.
64. COOPER, W.O., M.R. GRIFFIN, P. ARBOGAST, G.B. HICKSON, S. GAUTAM et W.A. RAY. « Very early exposure to erythromycin and infantile hypertrophic pyloric stenosis », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 156, 2002, p. 647-650.
65. MAHON, B.E., M.B. ROSENMAN et M.B. KLEIMAN. « Maternal and infant use of erythromycin and other macrolide antibiotics as risk factors for infantile hypertrophic pyloric stenosis », *Journal of Pediatrics*, vol. 139, 2001, p. 380-384.
66. HONEIN, M.A., L.J. PAULOZZI, I.M. HIMELRIGHT et coll. « Infantile hypertrophic pyloric stenosis after pertussis prophylaxis with erythromycin: A case review and cohort study », *Lancet*, vol. 354, 1999, p. 2101-2105.
67. MAGAT, A.H., L.S. ALGER, D.A. NAGEY, V. HATCH et J.C. LOVCHIK. « Double-blind randomized study comparing amoxicillin and erythromycin for the treatment of *Chlamydia trachomatis* in pregnancy », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 81, 1993 (5 Pt 1), p. 745-749.
68. KACMAR, J., E. CHEH, A. Montagno et J.F. Peipert. « A randomized trial of azithromycin versus amoxicillin for the treatment of *Chlamydia trachomatis* in pregnancy », *Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology*, vol. 9, 2001, p. 197-202.
69. WEHBEH, H.A., R.M. RUGGEIRIO, S. SHAHEM, G. LOPEZ et Y. ALI. « Single-dose azithromycin for *Chlamydia* in pregnant women », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 43, 1998, p. 509-514.
70. ADAIR, C.D., M. GUNTER, T.G. STOVALL, G. MCELROY, J.C. VEILLE et J.M. ERNEST. « Chlamydia in pregnancy: A randomized trial of azithromycin and erythromycin », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 91, 1998, p. 165-168.
71. ALARY, M., J.R. JOLY, J.M. MOUTQUIN et coll. « Randomised comparison of amoxicillin and erythromycin in treatment of genital chlamydial infection in pregnancy », *Lancet*, vol. 344, 1994, p. 1461-1465.
72. BUSH, M.R. et C. ROSA. « Azithromycin and erythromycin in the treatment of cervical chlamydial infection during pregnancy », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 84, 1994, p. 61-63.
73. GENC, M.R. « Treatment of genital *Chlamydia trachomatis* infection in pregnancy », *Best Practice and Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, vol. 16, 2002, p. 913-922.
74. JACOBSON, G.F., A.M. AUTRY, R.S. KIRBY, E.M. LIVERMAN et R.U. MOTLEY. « A randomized controlled trial comparing amoxicillin and azithromycin for the treatment of

*Chlamydia trachomatis* in pregnancy », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 184, 2001, p. 1352-1354.

75. SILVERMAN, N.S., M. SULLIVAN, M. HOCHMAN, M. WOMACK et D.L. JUNGKIND. « A randomized, prospective trial comparing amoxicillin and erythromycin for the treatment of *Chlamydia trachomatis* in pregnancy », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 170, 1994, p. 829-831.