

Approche pratique au diagnostic et à la prise en charge de la chlamydia et de la gonorrhée

Clara E. Van Ommen MD, Sarah Malleson MD, Troy Grennan MD MSc

■ Citation : *CMAJ* 2023 June 19;195:E844-9. doi : 10.1503/cmaj.221849-f

Voir la version anglaise de l'article ici : www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.221849

Les 2 plus fréquentes infections bactériennes transmissibles sexuellement (ITS) dans le monde et au Canada sont les infections à *Chlamydia trachomatis* et à *Neisseria gonorrhoeae*^{1,2} et malgré les efforts de la santé publique visant leur prévention, leur dépistage et leur traitement, leurs taux sont en hausse constante depuis une décennie. En 2019, 139 389 cas de chlamydia et 35 443 cas de gonorrhée ont été déclarés au Canada, soit des augmentations respectives de 33,1 % et de 181,7 %, par rapport à 2010². Ces hausses pourraient être le reflet de l'amélioration des modalités appliquées pour le diagnostic, le dépistage et la recherche de contacts, ou d'une réelle augmentation de leur incidence².

Les infections transmissibles sexuellement ont une incidence substantielle sur les personnes et les communautés touchées. *Chlamydia trachomatis* et *N. gonorrhoeae* sont des agents pathogènes souvent incriminés dans la maladie inflammatoire pelvienne et, non traitées, elles peuvent causer l'infertilité³. Les ITS bactériennes sont aussi associées à un risque accru d'acquisition ou de transmission du VIH⁴. La transmission périnatale de *C. trachomatis* et de *N. gonorrhoeae* peut entraîner la conjonctivite gonococcique chez le nouveau-né, entre autres pathologies⁵. Or, le traitement est devenu complexe en raison de l'augmentation de la résistance de la gonorrhée aux antibiotiques⁶.

Nous résumons ici la prise en charge de la chlamydia et de la gonorrhée en médecine de soins primaires, alors que les prestataires de soins de santé travaillent collectivement à en réduire la fréquence et la morbidité associée en administrant les traitements appropriés. Nous nous basons sur les données probantes tirées de lignes directrices de pratique clinique ainsi que de revues systématiques et de méta-analyses (encadré 1).

Quelle est l'importance d'une bonne anamnèse de la santé sexuelle?

L'anamnèse de la santé sexuelle est essentielle si l'on veut offrir des soins adaptés aux personnes qui présentent des symptômes d'ITS et à la patientèle asymptomatique dans le but d'évaluer le risque d'ITS, de déterminer si un dépistage s'impose, de répondre aux questions ou de donner de l'information sur la sexualité et ses enjeux.

Points clés

- L'incidence de la chlamydia et de la gonorrhée, 2 infections transmissibles sexuellement fréquentes, est en hausse.
- Il faut effectuer un dépistage annuel de la chlamydia et de la gonorrhée asymptomatique chez toutes les personnes de moins de 30 ans sexuellement actives et procéder à des tests plus fréquents chez les personnes plus à risque.
- Que des symptômes soient présents ou non, il faut procéder aux tests d'amplification des acides nucléiques pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée sur les spécimens prélevés aux sites anatomiques impliqués dans les rapports sexuels, révélés par une anamnèse soigneuse.
- Les recommandations thérapeutiques pour la chlamydia et la gonorrhée évoluent et les médecins doivent suivre les directives locales.
- La résistance de la gonorrhée aux antibiotiques est en hausse; le traitement optimal doit suivre les principes d'une utilisation judicieuse des antibiotiques.

Encadré 1 : Revue de la littérature scientifique

Nous avons procédé à une interrogation ciblée de la littérature scientifique des réseaux MEDLINE et Embase depuis leur création jusqu'à juillet 2022. Les termes de recherche incluaient « *Chlamydia trachomatis* », « *Neisseria gonorrhoeae* », « sexually transmitted infection », « STI », « urethritis », « cervicitis », « pelvic inflammatory disease », « proctitis », « epididymitis », « diagnosis », « screening » et « treatment ». Nous avons limité la recherche aux articles de langue anglaise. Notre interrogation ciblée s'est attardée aux lignes directrices de pratique clinique et aux revues systématiques et méta-analyses, même si nous n'avons imposé aucune restriction formelle quant au type d'article. Nous avons sélectionné les études pertinentes et procédé à une interrogation manuelle de leurs listes bibliographiques pour trouver d'autres articles.

Les personnes disent souhaiter que leur prestataire de soins de santé les interroge au sujet de leur santé sexuelle, mais pour nombre d'entre elles, l'autodivulgence des antécédents sexuels est très difficile^{7,8}. Les ITS sont un sujet tabou et la stigmatisation

n'est jamais loin. Les prestataires de soins de santé qui procèdent à une anamnèse de la santé sexuelle devraient le faire en toute impartialité, centrer leurs questions sur la personne et demeurer sensibles aux traumatismes vécus, selon le cas⁹. La théorie des syndémies décrit de quelle façon la maladie s'articule avec les construits sociaux, ce qui peut aider à comprendre comment le milieu social, culturel et sanitaire particulier d'une personne influe sur son accès aux soins pour les ITS¹⁰. Il est nécessaire de clarifier d'emblée les pronoms, l'orientation sexuelle et l'identité de genre des personnes pour inspirer le respect et la confiance. Les éléments de l'anamnèse de la santé sexuelle se résument par « 5 P » : les partenaires, les pratiques, la protection contre les infections transmissibles sexuellement, le passé d'ITS et la planification des naissances (tableau 1)¹¹.

Quels sont les tableaux cliniques fréquents?

La plupart des cas de chlamydia et de gonorrhée ne s'accompagnent d'aucun symptôme¹². Si des symptômes

apparaissent, la période d'incubation est de 2–7 jours pour la gonorrhée et de 2–6 semaines pour la chlamydia¹³. La chlamydia et la gonorrhée peuvent provoquer des symptômes génitaux ou extragénitaux qui sont généralement indicateurs du foyer infectieux. Les tableaux cliniques de la chlamydia et de la gonorrhée se recoupent et sont en général difficiles à distinguer l'un de l'autre sur le plan clinique.

Symptômes génitaux

L'urétrite est le syndrome le plus fréquent chez les personnes symptomatiques qui ont un pénis; elle s'accompagne de dysurie, prurit et écoulement urétral. La plupart des cas d'urétrite infectieuse sont causés par *C. trachomatis* ou *N. gonorrhoeae* ou les deux. Toutefois, dans près de la moitié des cas d'urétrite non gonococcique, aucun agent spécifique n'est identifié malgré des analyses microbiologiques poussées (encadré 2)¹⁴.

Il arrive que la chlamydia ou la gonorrhée causent une épididymite aiguë, qui se caractérise par une douleur et un œdème testiculaires postérieurs unilatéraux souvent accompagnés de symptômes d'urétrite. Chez les hommes de moins

Tableau 1 : Approche à l'anamnèse de la santé sexuelle (5P)^{*11}

Élément	Questions types
Partenaires	<ul style="list-style-type: none"> • Êtes-vous actuellement actif sexuellement d'une quelconque façon? • Au cours des 2 derniers mois, combien de partenaires sexuels avez-vous eus? • À quel(s) genre(s) appartiennent vos partenaires sexuels? • Vos partenaires sexuels ont-ils d'autres partenaires sexuels? À quel(s) genre(s) appartiennent-ils?
Pratiques	<ul style="list-style-type: none"> • Pour vous offrir les tests les plus appropriés, nous vous invitons à nous dire quels types de rapports sexuels vous avez. • Quelles parties de votre anatomie utilisez-vous lorsque vous avez des rapports sexuels? <ul style="list-style-type: none"> • Sexe génital (pénis dans le vagin) • Sexe anal (pénis dans anus) • Sexe oral (bouche sur le pénis, vagin ou anus) • Comment rencontrez-vous vos partenaires sexuels? • Est-ce que vous-même ou vos partenaires sexuels utilisez des drogues? • Avez-vous déjà échangé des rapports sexuels contre autre chose pour répondre à vos besoins (argent, hébergement, nourriture, etc.)?
Protection contre les infections transmissibles sexuellement	<ul style="list-style-type: none"> • Est-ce que vous discutez de prévention des ITS avec votre/vos partenaire(s)? • Le cas échéant, quelles méthodes prophylactiques utilisez-vous? • À quelle fréquence les utilisez-vous (jamais, parfois, toujours)? • Avez-vous reçu des vaccins contre le virus du papillome humain (VPH), l'hépatite B (VHB) ou l'hépatite A (VHA)? • Avez-vous déjà utilisé ou envisagé d'utiliser la prophylaxie préexposition (PPRE) anti-VIH?
Passé d'ITS	<ul style="list-style-type: none"> • Avez-vous déjà subi des tests de dépistage des ITS? • Avez-vous déjà reçu un diagnostic et/ou un traitement pour une ITS dans le passé? • Parmi vos partenaires passés ou actuels, certains ont-ils déjà reçu un diagnostic d'ITS ou un traitement pour une ITS?
Planification des naissances	<ul style="list-style-type: none"> • Quelle importance accordez-vous à la contraception? • Est-ce que votre partenaire ou vous-même utilisez la contraception ou toute autre forme de planification des naissances?

Remarque : ITS = infection transmissible sexuellement.

*Selon l'information contenue dans Reno H, Park I, Workowski K, et coll. *A guide to taking a sexual history*. Atlanta : Centers for Disease Control and Prevention; 2020. Révisé en 2022. Accessible ici : <https://www.cdc.gov/std/treatment/SexualHistory.htm#>

Encadré 2 : Diagnostics différentiels des tableaux cliniques fréquents des infections transmissibles sexuellement

Urétrite

- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Chlamydia trachomatis*
- *Mycoplasma genitalium*
- *Trichomonas vaginalis*
- *Neisseria meningitidis*
- Genre *Haemophilus*
- Virus de l'herpès simplex
- Adénovirus

Cervicite

- *Chlamydia trachomatis*
- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Trichomonas*
- Virus de l'herpès simplex
- *Mycoplasma genitalium*
- Vaginose bactérienne

Proctite

- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Chlamydia trachomatis* (y compris les sérovars de la lymphogranulomatose vénérienne)
- Syphilis
- Virus de l'herpès simplex
- Mpx

Épididymite

- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Chlamydia trachomatis*
- Agents entériques (p. ex., *Escherichia coli*)

de 35 ans, *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae* sont les agents plus souvent incriminés, mais chez les hommes plus âgés et ceux qui pratiquent une sexualité anale active, les agents étiologiques peuvent inclure des organismes entériques, comme *Escherichia coli*¹⁵.

Même si la cervicite est souvent asymptomatique, des symptômes peuvent survenir et inclure des écoulements vaginaux anormaux ou la métrorragie¹⁶. À l'examen physique, on observera un écoulement endocervical purulent ou un saignement endocervical soutenu. La plupart des cas de cervicite n'ont aucune cause identifiée. Dans jusqu'à 25% des cas, on isole *C. trachomatis* ou *N. gonorrhoeae*¹⁷. Chez environ 15% des personnes de sexe féminin, la maladie inflammatoire pelvienne peut s'installer, caractérisée par des douleurs abdominales ou pelviennes, la dyspareunie ou un saignement utérin anormal, avec sensibilité à la mobilisation du col ou des annexes lors de l'examen physique¹⁸. La maladie inflammatoire pelvienne peut avoir pour conséquence l'infertilité, et une complication rare de la maladie inflammatoire pelvienne est le syndrome de Fitz-Hugh-Curtis, caractérisé par une douleur au quadrant supérieur droit due à une inflammation de la capsule fibreuse du foie¹⁷.

Symptômes extragénitaux

Les manifestations de la proctite à *C. trachomatis* ou à *N. gonorrhoeae* sont ténésme, douleur ano-rectale, saignements et écoulements muco-purulents. Ces infections surviennent en général chez des personnes qui s'adonnent à des pratiques sexuelles anales passives, mais peuvent aussi être transmises du vagin vers le canal anal¹⁹. *Chlamydia trachomatis* et *N. gonorrhoeae* sont les agents pathogènes les plus souvent identifiés dans les cas de proctite infectieuse²⁰.

Les sérovars L1, L2 et L3 de *C. trachomatis* responsables de la lymphogranulomatose vénérienne (LGV) peuvent causer des infections invasives qui s'attaquent surtout aux tissus lymphatiques. La lymphogranulomatose vénérienne peut prendre la forme de petits ulcères indolores ou de proctite hémorragique douloureuse accompagnée de fistules et de sténoses anales²¹. Depuis une vingtaine d'années, la LGV est devenue une importante cause de proctite chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HRSH) en Amérique du Nord et en Europe²².

Les infections oropharyngées causées par la gonorrhée sont souvent asymptomatiques, même si les personnes peuvent présenter des maux de gorge, un exsudat pharyngé ou une lymphadénite cervicale²³. La chlamydia n'est pas une cause importante de pharyngite²⁴.

Bien que plus rarement, la gonorrhée peut provoquer une bactériémie entraînant une arthrite septique ou une infection gonococcique disséminée, accompagnée de ténosynovite, de dermatite ou de polyarthralgies²³. Une arthrite réactive, caractérisée par la polyarthrite, la conjonctivite ou l'uvéite et l'urétrite ou la cervicite, peut faire suite à la chlamydia ou à la gonorrhée, même si la chlamydia est l'infection causale la plus fréquente²⁵.

Qui faut-il soumettre au dépistage de ces infections?

Un dépistage opportuniste est crucial pour identifier les cas asymptomatiques de chlamydia et de gonorrhée. Le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs recommande un dépistage opportuniste annuel de la chlamydia et de la gonorrhée chez les personnes de moins de 30 ans actives sexuellement²⁶. Même si les données sont de faible qualité, une approche de dépistage opportuniste pourrait contribuer à accroître le nombre d'ITS diagnostiquées et à déstigmatiser les conversations sur la santé sexuelle.

Un dépistage plus fréquent devrait être offert aux personnes particulièrement exposées à un risque d'ITS, même si on dispose de peu de données sur la fréquence optimale. Chez les HRSH, les recommandations actuelles suggèrent au moins un dépistage anatomique annuel de la chlamydia et de la gonorrhée^{13,24}. Un dépistage plus fréquent (c.-à-d., tous les 3-6 mois) est recommandé chez les personnes à risque, tous genres confondus, de certains groupes disproportionnellement affectés par les ITS, notamment les personnes sous prophylaxie préexposition (PPrE) anti-VIH, celles qui ont récemment contracté une ITS, qui vivent avec le VIH ou qui ont de multiples partenaires sexuels^{13,24,27}. Selon une étude de cohorte regroupant 557 HRSH et femmes transgenres sous PPrE anti-VIH, le dépistage semi-annuel des ITS

aurait retardé le diagnostic chez plus de 30 % des personnes atteintes de chlamydia ou de gonorrhée, comparativement à un dépistage trimestriel²⁸. Les personnes enceintes devraient subir un dépistage lors de leur première visite prénatale et un contrôle bactériologique devrait être effectué au troisième trimestre si le test initial était positif ou si le risque d'ITS persiste^{13,24}.

Les médecins doivent identifier les sites anatomiques appropriés pour le dépistage en fonction des renseignements fournis lors de l'anamnèse de la santé sexuelle, et envisager un dépistage des sites extragénitaux (p. ex., rectum et oropharynx), même en l'absence de symptômes ou de rapports sexuels déclarés. Des études menées auprès de personnes qui fréquentent des cliniques d'ITS ont montré qu'une importante proportion des cas passent inaperçus si les tests sont effectués uniquement chez les personnes qui déclarent des symptômes, ou sur des sites anatomiques avérés exposés, ou lors de tests exclusivement urinaires^{29,30}. Les tests chez les personnes de genres divers dépendront de leur anatomie spécifique.

Comment fait-on le dépistage?

Chez les personnes asymptomatiques, les approches à la prise d'échantillons pour les tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN) pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée incluent l'urine de premier jet (10–20 premiers mL à n'importe quelle heure de la journée et au moins 1 heure suivant la miction précédente) ou le frottis vaginal; il est aussi possible d'opter pour un frottis urétral ou cervical (tableau 2). Chez les personnes qui ont un vagin, le frottis vaginal est à privilégier par rapport à l'urine de premier jet, car le test urinaire détecterait environ 10 % de moins d'infections³¹. Les personnes ayant un néo-vagin ou une reconstruction pénienne d'affirmation de genre devraient

fournir des échantillons urinaires pour le TAAN. Parmi les tests extragénitaux, mentionnons le frottis pharyngé ou rectal pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée. Chez les personnes symptomatiques, l'urine de premier jet et des frottis des sites symptomatiques déclarés doivent être recueillis pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée et pour culture et antibiogramme pour la gonorrhée. Les frottis autoprélévés sont acceptables, car les données ont montré une équivalence entre les frottis oraux, vaginaux et rectaux recueillis par les malades et par les médecins pour la chlamydia et la gonorrhée^{32,33}. L'autoprélèvement peut aussi améliorer l'acceptation du dépistage des ITS^{13,24}.

Les médecins doivent se référer à leurs laboratoires de microbiologie locaux pour des recommandations sur les protocoles de prélèvement et de transport dans leur région. L'urine de premier jet peut être recueillie dans un contenant urinaire stérile pour les TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée. Les écouvillons contenus dans les trousse de TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée peuvent servir aux prélèvements cervicaux, urétraux, vaginaux, pharyngés ou rectaux; ces prélèvements par écouvillonnage peuvent aussi être envoyés pour culture pour la gonorrhée. La culture bactérienne pour la chlamydia n'est pas effectuée de routine au Canada¹³.

Le génotypage des sérovars de la LGV peut être demandé si une personne présente un syndrome qui concorde avec la LGV¹³. Dans certaines régions au Canada, on demandera un dépistage systématique des sérovars de la LGV sur tous les frottis rectaux de chlamydia positifs. Toutefois, il est important d'indiquer que l'on soupçonne la LGV sur les demandes d'analyses étant donné que le dépistage de la LGV n'est pas systématique et que les spécimens non rectaux (p. ex., ulcères génitaux) ne sont pas d'emblée soumis aux tests.

Tableau 2 : Tests de dépistage de la chlamydia et de la gonorrhée

Sites anatomiques	Approche pour les cas asymptomatiques ou le dépistage	Approche pour les cas symptomatiques
Urètre pénien	<ul style="list-style-type: none"> • Urine de premier jet pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée 	<ul style="list-style-type: none"> • Frottis urétral pour culture et antibiogramme pour la gonorrhée, et urine de premier jet pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée
Col de l'utérus ou vagin*	<ul style="list-style-type: none"> • Frottis vaginal (à privilégier), frottis cervical ou urine de premier jet pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée 	<ul style="list-style-type: none"> • Frottis cervical pour culture et antibiogramme pour la gonorrhée, et TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée, ou • Frottis vaginal pour culture et antibiogramme pour la gonorrhée, et TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée, ou • Urine de premier jet pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée
Gorge	<ul style="list-style-type: none"> • Frottis de gorge pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée 	<ul style="list-style-type: none"> • Frottis de gorge pour culture et antibiogramme pour la gonorrhée, et TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée
Rectum	<ul style="list-style-type: none"> • Frottis rectal pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée 	<ul style="list-style-type: none"> • Frottis rectal pour culture et antibiogramme pour la gonorrhée, et TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée

Remarque : TAAN = test d'amplification des acides nucléiques.

*Pour les personnes ayant un néo-vagin, l'urine de premier jet est le test de dépistage à privilégier. Chez les personnes symptomatiques, on privilégiera culture et antibiogramme pour la gonorrhée, et TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée. S'il est impossible de procéder à des cultures et antibiogrammes, le frottis cervical ou vaginal pour TAAN ou l'urine de premier jet sont appropriés.

Comment doit-on traiter ces infections?

Gonorrhée

Le traitement de la gonorrhée est complexe, car la maladie présente facilement une résistance aux antibiotiques et les lignes

directrices sont discordantes. Les Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement recommandent une bithérapie par ceftriaxone ou céfixime plus azithromycine ou doxycycline (tableau 3)¹³. Celles du Centre pour le contrôle et la prévention des maladies (ou CDC, pour Centers for Disease Control and

Tableau 3 : Traitement de la chlamydia et de la gonorrhée

Agents pathogènes	Ligne directrice canadienne ¹³	Ligne directrice des CDC ²⁴	Épreuve bactériologique	Suivi
<i>Chlamydia trachomatis</i>	<p>Traitement à privilégier</p> <ul style="list-style-type: none"> Doxycycline (100 mg PO BID pendant 7 j) ou azithromycine (1 g PO 1 fois) LGV : doxycycline (100 mg PO, BID pendant 21 j) <p>Autre traitement</p> <ul style="list-style-type: none"> Lévofloxacine (500 mg PO DIE pendant 7 j) <p>Grossesse*</p> <ul style="list-style-type: none"> Azithromycine (1 g PO 1 fois) 	<p>Traitement de 1^{re} intention</p> <ul style="list-style-type: none"> Doxycycline (100 mg PO BID pendant 7 j) LGV : doxycycline (100 mg PO BID pendant 21 j) <p>Traitement de 2^e intention</p> <ul style="list-style-type: none"> Azithromycine (1 g PO 1 fois) ou lévofloxacine (500 mg PO DIE pendant 7 j) <p>Grossesse*</p> <ul style="list-style-type: none"> Azithromycine (1 g PO 1 fois) (à privilégier), ou amoxicilline (500 mg PO TID pendant 7 j) 	<p>Indications</p> <ul style="list-style-type: none"> Échec présumé du traitement Pièbre observance présumée Autre traitement utilisé Grossesse <p>Approche</p> <ul style="list-style-type: none"> Frottis pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée 4 semaines après la fin du traitement 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle bactériologique 3 mois après la fin du traitement
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	<p>Traitement à privilégier</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceftriaxone (250 mg IM 1 fois) et azithromycine (1 g PO 1 fois), ou Céfixime (800 mg PO 1 fois) et azithromycine (1 g PO 1 fois); considérés comme solution de rechange pour les infections pharyngées et chez les HRSH <p>Autres traitements</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceftriaxone (250 mg IM 1 fois) ou céfixime (800 mg PO 1 fois) et doxycycline (100 mg PO BID pendant 7 j), ou Azithromycine (2 g PO 1 fois) et gentamicine (240 mg IM 1 fois); schéma à envisager uniquement en cas d'allergie grave ou de résistance documentée aux céphalosporines <p>Grossesse*</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceftriaxone (250 mg IM 1 fois) ou céfixime (800 mg PO 1 fois) et azithromycine (1 g PO 1 fois) 	<p>Traitement de 1^{re} intention</p> <ul style="list-style-type: none"> Ceftriaxone (500 mg IM 1 fois, si poids < 150 kg; 1 g IM 1 fois, si poids > 150 kg) <p>Traitement de 2^e intention</p> <ul style="list-style-type: none"> Céfixime (800 mg PO 1 fois) ou gentamicine (240 mg IM 1 fois) et azithromycine (2 g PO 1 fois) <p>Grossesse*</p> <p>Voir ci-dessus</p>	<p>À envisager pour tous les sites anatomiques positifs</p> <p>Indications</p> <ul style="list-style-type: none"> Échec présumé du traitement Pièbre observance présumée Autre traitement utilisé Grossesse Infection pharyngée Résistance documentée aux antibiotiques <p>Approche</p> <ul style="list-style-type: none"> Frottis pour culture et antibiogramme pour la gonorrhée 3-7 j après le traitement (à privilégier) ou frottis pour TAAN pour le dépistage des infections à chlamydia et de la gonorrhée 4 semaines après le traitement 	<p>Contrôle bactériologique 3 mois après la fin du traitement</p>

Remarque : BID = 2 fois par jour, CDC = Centers for Disease Control and Prevention, DIE = 1 fois par jour, HRSH = hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes, IM = intramusculaire, LGV = lymphogranulomatose vénérienne, PO = par voie orale, TAAN = test d'amplification des acides nucléiques, TID = 3 fois par jour.

*Doxycycline contre-indiquée durant la grossesse.

Prevention) des États-Unis ont augmenté la dose de ceftriaxone autrefois recommandée (tableau 3)²⁴. Les CDC ont aussi déconseillé la bithérapie en raison de la résistance croissante aux antibiotiques, de ses effets possibles sur le microbiome et de la pression sélective sur les autres agents pathogènes²⁴. Cette approche sera probablement intégrée aux lignes directrices ailleurs dans le monde à l'avenir. Si la ceftriaxone est utilisée en monothérapie, une dose plus forte que pour la bithérapie est recommandée (tableau 3)²⁴. À l'heure actuelle, étant donné les recommandations divergentes, les médecins devraient suivre les directives locales, établies en fonction des modes de résistance locaux.

Chlamydia

Les Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement recommandent la doxycycline ou l'azithromycine comme traitement de première intention à privilégier pour la chlamydia¹³, tandis que les CDC recommandent la doxycycline en première intention, avec l'azithromycine comme solution de rechange ou traitement de deuxième intention (tableau 3)²⁴. La préférence pour la doxycycline se fonde sur une revue systématique et méta-analyse qui a comparé le traitement de la chlamydia par azithromycine ou doxycycline et conclu que le traitement échouait plus souvent avec l'azithromycine, particulièrement chez les hommes présentant une chlamydia rectale^{34,35}. Ainsi, la doxycycline est l'agent à privilégier pour le traitement de la chlamydia rectale. Si on s'inquiète de l'observance thérapeutique, l'azithromycine en dose simple pourrait être privilégiée. Chez les personnes enceintes, l'azithromycine est le traitement de première intention¹³. Chez les personnes qui ont une LGV présumée ou avérée, le traitement par doxycycline doit durer 21 jours¹³.

Autres considérations thérapeutiques

Étant donné la complexité potentielle des cas et l'évolution des traitements, les prestataires de soins de santé devraient consulter en vénérologie, au besoin. Il faut conseiller fortement à toutes les personnes traitées pour chlamydia ou gonorrhée de s'abstenir de toute activité sexuelle pendant 7 jours après le traitement et jusqu'à ce que tous les partenaires aient été traités¹³. Les partenaires sexuels des 60 derniers jours doivent être testés et traités ou il faut offrir un traitement rapide aux partenaires (c.-à-d., les médecins peuvent fournir un traitement empirique que leurs malades peuvent remettre à leurs partenaires), ce qui permet de réduire les taux d'infections récurrentes ou persistantes³⁶. Les détails quant aux indications et quant à la fréquence des contrôles bactériologiques sont présentés au tableau 3. Les recommandations relatives aux contrôles bactériologiques et à la reprise des tests sont souvent ignorées, même si elles demeurent importantes pour bien soigner les personnes et prévenir la transmission³⁷.

Le point sur la résistance aux antibiotiques

Au Canada et ailleurs dans le monde, les taux de résistance de *N. gonorrhoeae* aux antibiotiques sont en hausse, sa sensibilité aux céphalosporines et à l'azithromycine étant en baisse^{6,38}. Au Canada, entre 2012 et 2016, la proportion de souches de *N. gonorrhoeae*

multirésistantes est passée de 6,2% à 8,9%, la majorité des isolats ayant été identifiés en Ontario et au Québec³⁹. Les gestes que les médecins peuvent poser pour combattre la résistance aux antibiotiques sont de procéder à une culture et à un antibiogramme pour la gonorrhée si possible, afin de limiter un recours indu aux antibiotiques et d'éviter la bithérapie pour la gonorrhée lorsque la chlamydia est écartée. On n'a cependant pas encore déterminé si l'arrêt généralisé de la bithérapie pour la gonorrhée peut avoir un effet négatif sur les résultats cliniques ou prévenir la résistance aux antibiotiques. Le traitement peut être retardé jusqu'à l'obtention des résultats des analyses quand le suivi des personnes s'annonce faisable. Dans les cas de *N. gonorrhoeae* multirésistants présumés ou confirmés, les médecins doivent envisager une consultation en vénérologie.

Conclusion

La chlamydia et la gonorrhée sont les ITS bactériennes les plus fréquentes au Canada et leur incidence est en hausse². En grande partie, ces infections sont asymptomatiques, ce qui rappelle l'importance d'un dépistage de routine chez les personnes sexuellement actives²⁶. Le dépistage et les épreuves diagnostiques chez les personnes symptomatiques doivent se fonder sur une anamnèse complète de la santé sexuelle, qui est aussi une occasion de donner de l'information sur la sexualité et ses enjeux. Toutefois, la fréquence optimale du dépistage reste à déterminer en fonction des populations. Compte tenu des taux croissants de résistance aux antibiotiques, le traitement doit respecter les principes d'utilisation judicieuse des antibiotiques.

Références

- Rowley J, Vander Hoorn S, Korenromp E, et al. Chlamydia, gonorrhoea, trichomoniasis and syphilis: global prevalence and incidence estimates, 2016. *Bull World Health Organ* 2019;97:548-562P.
- Report on sexually transmitted infection surveillance in Canada. Ottawa: Public Health Agency of Canada; 2019.
- Davies B, Turner KME, Frølund M, et al. Risk of reproductive complications following chlamydia testing: a population-based retrospective cohort study in Denmark. *Lancet Infect Dis* 2016;16:1057-64.
- Fleming DT, Wasserheit JN. From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection. *Sex Transm Infect* 1999;75:3-17.
- Olaleye AO, Babah OA, Osuagwu CS, et al. Sexually transmitted infections in pregnancy — an update on *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2020;255:1-12.
- Unemo M, Shafer WM. Antimicrobial resistance in *Neisseria gonorrhoeae* in the 21st century: past, evolution, and future. *Clin Microbiol Rev* 2014;27:587-613.
- Meystre-Agustoni G, Jeannin A, de Heller K, et al. Talking about sexuality with the physician: Are patients receiving what they wish? *Swiss Med Wkly* 2011;141:587-613. doi : 10.4414/smw.2011.13178.
- Ng BE, Moore D, Michelow W, et al. Relationship between disclosure of same-sex sexual activity to providers, HIV diagnosis and sexual health services for men who have sex with men in Vancouver, Canada. *Can J Public Health* 2014;105:e186-91.
- Althof SE, Rosen RC, Perelman MA, et al. Standard operating procedures for taking a sexual history. *J Sex Med* 2013;10:26-35.
- Hart L, Horton R. Syndemics: committing to a healthier future. *Lancet* 2017;389:888-9.
- Reno H, Park I, Workowski K, et al. *A guide to taking a sexual history*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; reviewed 2022.
- Farley TA, Cohen DA, Elkins W. Asymptomatic sexually transmitted diseases: the case for screening. *Prev Med* 2003;36:502-9.
- Canadian guidelines on sexually transmitted infections. Ottawa: Public Health Agency of Canada; 2020.
- Ito S, Hanaoka N, Shimuta K, et al. Male non-gonococcal urethritis: from microbiological etiologies to demographic and clinical features. *Int J Urol* 2016;23:325-31.

15. Pilatz A, Hossain H, Kaiser R, et al. Acute epididymitis revisited: impact of molecular diagnostics on etiology and contemporary guideline recommendations. *Eur Urol* 2015;68:428-35.
16. Lusk MJ, Konecny P. Cervicitis: a review. *Curr Opin Infect Dis* 2008;21:49-55.
17. Taylor SN. Cervicitis of unknown etiology. *Curr Infect Dis Rep* 2014;16:409.
18. Brunham RC, Gottlieb SL, Paavonen J. Pelvic inflammatory disease. *N Engl J Med* 2015;372:2039-48.
19. Barry PM, Kent CK, Philip SS, et al. Results of a program to test women for rectal chlamydia and gonorrhea. *Obstet Gynecol* 2010;115:753-9.
20. Hoentjen F, Rubin DT. Infectious proctitis: when to suspect it is not inflammatory bowel disease. *Dig Dis Sci* 2012;57:269-73.
21. White JA. Manifestations and management of lymphogranuloma venereum. *Curr Opin Infect Dis* 2009;22:57-66.
22. Stoner BP, Cohen SE. Lymphogranuloma venereum 2015: clinical presentation, diagnosis, and treatment. *Clin Infect Dis* 2015;61:(Suppl 8):S865-73.
23. Unemo M, Seifert HS, Hook EW, et al. Gonorrhoea. *Nat Rev Dis Primers* 2019;5:79.
24. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep* 2021;70:1-187.
25. Denison HJ, Curtis EM, Clynes MA, et al. The incidence of sexually acquired reactive arthritis: a systematic literature review. *Clin Rheumatol* 2016;35:2639-48.
26. Moore A, Traversy G, Reynolds DL, et al. Recommendation on screening for chlamydia and gonorrhea in primary care for individuals not known to be at high risk. *CMAJ* 2021;193:E549-E559.
27. Hosenfeld CB, Workowski KA, Berman S, et al. Repeat infection with chlamydia and gonorrhea among females: a systematic review of the literature. *Sex Transm Dis* 2009;36:478-89.
28. Tang EC, Vittinghoff E, Philip SS, et al. Quarterly screening optimizes detection of sexually transmitted infections when prescribing HIV preexposure prophylaxis. *AIDS* 2020;34:1181-6.
29. van Liere GAFS, Hoebe CJPA, Niekamp AM, et al. Standard symptom- and sexual history-based testing misses anorectal *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* infections in swingers and men who have sex with men. *Sex Transm Dis* 2013;40:285-9.
30. Marcus JL, Bernstein KT, Kohn RP, et al. Infections missed by urethral-only screening for chlamydia or gonorrhea detection among men who have sex with men. *Sex Transm Dis* 2011;38:922-4.
31. Papp JR, Schachter J, Gaydos CA, et al. Recommendations for the laboratory-based detection of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* — 2014. *MMWR Recomm Rep* 2014;63(RR-02):1-19.
32. Sexton ME, Baker JJ, Nakagawa K, et al. How reliable is self-testing for gonorrhea and chlamydia among men who have sex with men? *J Fam Pract* 2013;62:70-8.
33. Masek BJ, Arora N, Quinn N, et al. Performance of three nucleic acid amplification tests for detection of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* by use of self-collected vaginal swabs obtained via an Internet-based screening program. *J Clin Microbiol* 2009;47:1663-7.
34. Kong FYS, Tabrizi SN, Law M, et al. Azithromycin versus doxycycline for the treatment of genital chlamydia infection: a meta-Analysis of randomized controlled trials. *Clin Infect Dis* 2014;59: 10.1093/cid/ciu220.
35. Páez-Canro C, Alzate JP, González LM, et al. Antibiotics for treating urogenital *Chlamydia trachomatis* infection in men and non-pregnant women. *Cochrane Database Syst Rev* 2019;1(1):CD010871.
36. Golden MR, Whittington WLH, Handsfield HH, et al. Effect of expedited treatment of sex partners on recurrent or persistent gonorrhoea or chlamydial infection. *N Engl J Med* 2005;352:676-85.
37. Hoover KW, Tao G, Nye MB, et al. Suboptimal adherence to repeat testing recommendations for men and women with positive chlamydia tests in the United States, 2008–2010. *Clin Infect Dis* 2013;56:51-7.
38. Tapsall JW, Ndowa F, Lewis DA, et al. Meeting the public health challenge of multidrug- and extensively drug-resistant *Neisseria gonorrhoeae*. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2009;7:821-34.
39. Martin I, Sawatzky P, Allen V, et al. Multidrug-resistant and extensively drug-resistant *Neisseria gonorrhoeae* in Canada, 2012–2016. *Can Commun Dis Rep* 2019;45:45-53.

Intérêts concurrents : Troy Grennan est vice-président du Comité consultatif national sur les infections transmissibles sexuellement et par le sang de l'Agence de la santé publique du Canada et détient une bourse de chercheur professionnel de la santé de l'Institut de recherche en santé Michael Smith de la Colombie-Britannique. Aucun autre intérêt concurrent n'a été déclaré.

Cet article a été révisé par des pairs.

Affiliations : Division des maladies infectieuses (Van Ommen, Grennan), Université de la Colombie-Britannique; Centre britanno-colombien de contrôle des maladies (Malleon, Grennan), Vancouver, C.-B.

Collaborateurs : Tous les auteurs ont contribué à l'élaboration et à la conception du travail. Clara Van Ommen a rédigé l'ébauche du manuscrit. Tous les auteurs ont révisé de façon critique son contenu intellectuel important, ont donné leur approbation finale pour la version destinée à être publiée et assument l'entière responsabilité de tous les aspects du travail.

Propriété intellectuelle du contenu : Il s'agit d'un article en libre accès distribué conformément aux modalités de la licence Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4,0), qui permet l'utilisation, la diffusion et la reproduction dans tout médium à la condition que la publication originale soit adéquatement citée, que l'utilisation se fasse à des fins non commerciales (c.-à-d., recherche ou éducation) et qu'aucune modification ni adaptation n'y soit apportée. Voir : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>

Remerciements : Les auteurs sont reconnaissants de vivre et de travailler sur les terres ancestrales traditionnelles et non cédées des peuples Salish de la Côte, notamment les Musqueam, les Squamish et les Tsleil-Waututh.

Correspondance : Troy Grennan, troy.grennan@bccdc.ca