

L'infection gonococcique au Canada: 2003-2012

Totten S^{1,*}, MacLean R¹, Payne E¹

¹ Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario)

*Auteure-ressource : Stephanie.Totten@phac-aspc.gc.ca

Résumé

Contexte : Au Canada, l'infection gonococcique constitue la deuxième infection transmissible sexuellement la plus couramment déclarée. De 1991 à 1997, le Canada a connu un déclin rapide du taux de cas déclarés d'infection gonococcique, suivi d'une augmentation constante.

Objectif : Déterminer les tendances des cas déclarés d'infection gonococcique au Canada, du 1^{er} janvier 2003 au 31 décembre 2012.

Méthodologie : Les rapports sur les maladies à déclaration obligatoire ont été présentés à l'Agence de la santé publique du Canada par les unités épidémiologiques provinciales et territoriales et les données ont été résumées selon l'âge et le sexe.

Résultats : De 2003 à 2012, les taux de cas déclarés d'infection gonococcique ont augmenté de 38,9 %, passant de 26,0 à 36,2 cas par 100 000 habitants. Au cours de cette période, une plus grande augmentation relative des taux a été observée chez les femmes, bien que les taux d'infection gonococcique aient augmenté chez les deux sexes et dans tous les groupes d'âge. En 2012, comme pour les années précédentes, le taux de cas déclarés d'infection gonococcique était plus élevé chez les hommes que chez les femmes (41,4 par rapport à 31,0 cas par 100 000 habitants). C'est chez les femmes âgées de 15 à 24 ans et les hommes âgés de 20 à 29 ans que les taux d'infection gonococcique les plus élevés ont été signalés en 2012.

Conclusion : Au Canada, comme dans de nombreux pays, l'infection gonococcique est en hausse, en particulier chez les jeunes adultes. Cette augmentation du taux de cas déclarés s'explique en partie par l'amélioration du diagnostic au moyen de tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN), et elle peut aussi être influencée par la résistance gonococcique croissante à de nombreux traitements disponibles.

Introduction

L'infection gonococcique est une maladie à déclaration obligatoire depuis 1924 et elle est la deuxième infection transmissible sexuellement (ITS) la plus couramment déclarée au Canada. L'infection gonococcique est une infection bactérienne génitale causée par *Neisseria gonorrhoeae* et si elle n'est pas traitée, elle peut entraîner des complications pour les deux sexes. Les conséquences peuvent être graves pour les femmes, qui peuvent souffrir, entre autres, d'infection génitale haute, qui entraîne souvent des douleurs abdominales chroniques, de grossesses ectopiques et des cas de stérilité. Chez les hommes, les infections non traitées peuvent entraîner une épididymite et, rarement, la stérilité. Bien que ce phénomène soit peu fréquent, l'infection gonococcique peut se propager à la circulation sanguine et aux articulations (1). Comme les autres ITS, l'infection gonococcique accroît le risque de contracter et de transmettre l'infection au VIH, possiblement en augmentant la concentration de cellules cibles pour le VIH dans les sécrétions génitales et l'excrétion virale (2).

De 1991 à 1997, le Canada a connu un déclin rapide du taux de cas déclarés d'infection gonococcique, et les taux étaient semblables chez les hommes et les femmes. Après 1997, les taux ont commencé à augmenter (3).

L'objectif du présent relevé est de résumer les tendances dans les taux d'infection gonococcique au Canada entre 2003 et 2012. Il est fondé sur le rapport sur les infections transmissibles sexuellement au Canada : 2012, qui a été préparé par le Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) (disponible en ligne) (4).

Méthodologie

Collecte de données

Les données sur les cas confirmés d'infection gonococcique ont été déclarées au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire (SSMDO) par les autorités sanitaires provinciales et territoriales selon les définitions de cas de l'Agence pour les maladies transmissibles faisant l'objet d'une surveillance nationale (voir l'encadré ci-dessous). Les données sont présentées sous des formes diverses (p. ex. transmission électronique de données présentées par ligne, exposés de cas sur support papier, données agrégées) et sont vérifiées et chargées dans la base de données du SSMDO par le personnel de l'Agence.

Définitions de cas confirmé d'infection gonococcique

Preuve de laboratoire d'infection des échantillons génito-urinaires ou extra-génitaux :

- Détection de *Neisseria gonorrhoeae* par culture

OU

- Détection d'acides nucléiques de *N. gonorrhoeae*.

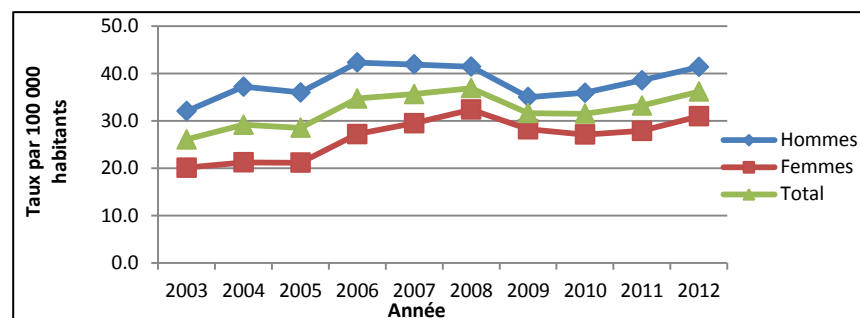
Analyse des données

Les données sur l'infection gonococcique extraites du SSMDO ont été analysées par le personnel du Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections (CLCMTI). Les taux ont été calculés selon le groupe d'âge et le sexe à l'aide des estimations de la population tirées de la Division de la démographie de Statistique Canada. Les calculs des taux de changements ont été effectués à partir de chiffres non arrondis pour une plus grande précision. La surveillance est considérée comme faisant partie du mandat des programmes fédéraux, provinciaux et territoriaux et ne s'inscrit pas dans le cadre de la recherche sur des humains; par conséquent, aucune approbation du Comité d'examen éthique n'a été demandée.

Résultats

En 2012, 12 561 cas d'infection gonococcique ont été déclarés par l'entremise du SSMDO, ce qui correspond à un taux de 36,2 cas par 100 000 habitants. Le taux en 2012 représentait une hausse de 38,9 % par rapport au taux de 26,0 cas par 100 000 habitants en 2003. Au cours de cette période de dix ans, les taux ont augmenté tant chez les hommes que chez les femmes; l'augmentation relative des taux était de 29,1 % chez les hommes, alors qu'elle était de 53,9 % chez les femmes. Autour de 2006, les taux de cas déclarés d'infection gonococcique ont commencé à se stabiliser, présentant des fluctuations mineures d'une année à l'autre. **(Figure 1)**.

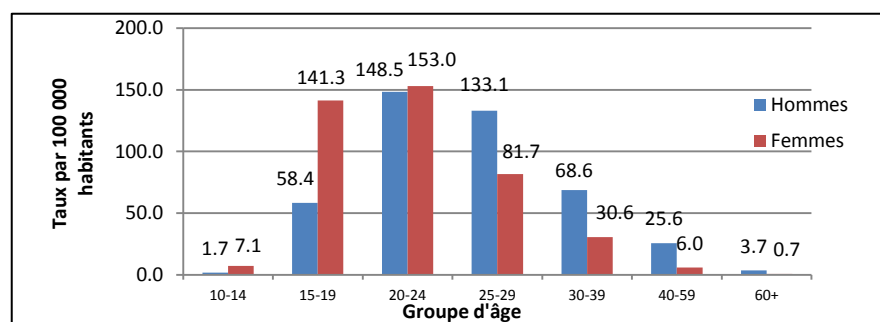
Figure 1 : Taux de cas d'infection gonococcique signalés selon le sexe et dans l'ensemble, de 2003 à 2012, Canada



Les taux de cas déclarés d'infection gonococcique en 2012 étaient plus élevés chez les femmes que chez les hommes chez les personnes de moins de 25 ans, mais ils étaient plus élevés chez les hommes que chez les femmes chez les personnes âgées de 25 ans et plus (**Figure 2**). Les plus hauts taux d'infection gonococcique ont été observés chez les hommes et les femmes de 20 à 24 ans.

Entre 2003 et 2012, les taux de cas déclarés d'infection gonococcique ont augmenté tant chez les femmes que chez les hommes âgés de 10 ans et plus. L'augmentation relative la plus élevée a été observée chez les hommes du groupe d'âge de 10 à 14 ans (262,0 %), où le taux est passé de 0,5 à 1,7 cas par 100 000 habitants. Au cours de cette période de dix ans, l'augmentation relative la plus élevée chez les femmes a été observée dans le groupe d'âge de 60 ans et plus (188,0 %, passant de 0,2 à 0,7 cas par 100 000 habitants), même si les femmes de ce groupe d'âge présentaient le taux le plus faible d'infection gonococcique par rapport aux femmes des autres groupes d'âge (données non indiquées).

Figure 2 : Taux de cas déclarés d'infection gonococcique par sexe et par groupe d'âge, 2012, Canada



Entre 2003 et 2012, la plupart des provinces et des territoires ont connu une augmentation relative du taux de cas déclarés d'infection gonococcique (données non indiquées).

Discussion

Les dernières tendances dans les taux de cas déclarés d'infection gonococcique au Canada ont montré une augmentation globale, malgré les variations observées d'une année à l'autre. L'augmentation des taux depuis la fin des années 1990 découle peut-être des méthodes de dépistage plus sensibles et de l'amélioration de la recherche de cas (6).

La résistance aux antimicrobiens joue peut-être aussi un rôle important dans l'augmentation des taux d'infection gonococcique signalés, car la proportion d'isolats résistants à un certain nombre d'antibiotiques augmente au fil du temps (7), ce qui peut mener à l'échec de traitement et à une plus longue durée de l'infectiosité chez les

patients touchés. La nouvelle résistance de l'infection gonococcique aux antimicrobiens a amené à modifier les recommandations en matière de traitement dans l'ensemble du Canada et ailleurs (8, 9, 10, 11).

En 2012, les taux globaux de cas déclarés d'infection gonococcique étaient considérablement plus faibles au Canada, soit 36,2 cas par 100 000 habitants, comparativement aux États-Unis (107,5 cas par 100 000 habitants) (12), à l'Australie (58,9 cas par 100 000 habitants) (13) et à l'Angleterre (48,1 cas par 100 000 habitants) (14). Les différences observées entre les deux sexes variaient considérablement; en Australie et en Angleterre, les taux d'infection gonococcique étaient plus du double chez les hommes, tandis que les différences entre les sexes étaient moins prononcées au Canada et aux États-Unis.

En conclusion, sur une période de dix ans, les taux d'infection gonococcique ont augmenté de près de 40 % et ces augmentations sont particulièrement marquées chez les jeunes adultes. Même si ces augmentations s'expliquent probablement par plusieurs facteurs, il est possible que l'augmentation de la résistance gonococcique à de nombreux traitements disponibles ait favorisé les tendances observées et elle devrait continuer de faire l'objet d'une surveillance.

Remerciements

Le relevé dans son intégralité a été préparé par le Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections de la Direction générale de la prévention et du contrôle des maladies infectieuses de l'Agence de la santé publique du Canada. Sa publication n'aurait pas été possible sans les données fournies par l'ensemble des provinces et territoires. Nous leur sommes très reconnaissants de leur contribution continue à la surveillance nationale des infections transmissibles sexuellement. Les auteurs sont également reconnaissants envers le Réseau de surveillance des infections transmissibles par le sang pour son expertise et sa contribution.

Conflit d'intérêts

Aucun

Financement

Ce travail a été appuyé par l'Agence de la santé publique du Canada.

Références

- (1) Hook EW, Handsfield HH. Gonococcal infections in the adult. *In*: Holmes KK, Sparling PF, Mardh P, Lemon SM, Stamm WE, Piot P, *et al.*, editors. Sexually transmitted diseases. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 1999. p. 451-466.
- (2) 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 Feb; 75(1):3-17.
- (3) Public Health Agency of Canada. Report on sexually transmitted infections in Canada: 2011. Centre for Communicable Diseases and Infection Control, Infectious Disease Prevention and Control Branch, Public Health Agency of Canada; 2014. 2011. <http://publications.gc.ca/site/eng/469949/publication.html>. (Disponible en français : <http://publications.gc.ca/site/fra/469950/publication.html>).
- (4) Public Health Agency of Canada. Report on sexually transmitted infections in Canada: 2012. Centre for Communicable Diseases and Infection Control, Infectious Disease Prevention and Control Branch, Public Health Agency of Canada; 2015.
- (5) Public Health Agency of Canada. Case definitions for communicable diseases under national surveillance. *Can Comm Dis Report*. 2009; 35:S-2.
- (6) Rekart ML, Brunham RC. Epidemiology of chlamydial infection: Are we losing ground? *Sex Transm Infect* 2008 Apr; 84(2):87-91.
- (7) Martin, I., Sawatzky, P., Liu, G., Mulvey, M.R. La résistance aux antimicrobiens de *Neisseria gonorrhoeae* au Canada : 2009-2013. *RMTTC*, février 2015; 41(2).
- (8) Plitt S, Boyington C, Sutherland K, Lovgren M, Tilley P, Read R, *et al.* Antimicrobial resistance in gonorrhoea: The influence of epidemiologic and laboratory surveillance data on treatment guidelines: Alberta, Canada 2001-2007. *Sex Transm Dis* 2009 Oct; 36(10):665-669.

- (9) Public Health Agency of Canada. Important notice: Public health information update on the treatment for gonococcal infection. 2011. <http://www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/sti-its/alert/2011/alert-gono-eng.php>. (Disponible en français : <http://www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/sti-its/alert/2011/alert-gono-fra.php>).
- (10) Ontario Agency for Health Protection and Promotion (Public Health Ontario). Guidelines for testing and treatment of gonorrhea in Ontario. 2013.
- (11) Centers for Disease Control and Prevention. Update to CDC's Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010: Oral cephalosporins no longer a recommended treatment for gonococcal infections. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2012; 61(31):590-594.
- (12) Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted disease surveillance 2012. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services; 2013. <http://www.cdc.gov/std/stats12/>
- (13) The Kirby Institute. HIV, viral hepatitis and sexually transmissible infections. *In Australia annual surveillance report 2013*. The Kirby Institute, The University of New South Wales, Sydney NSW 2052. <https://kirby.unsw.edu.au/surveillance/2013-annual-surveillance-report-hiv-viral-hepatitis-stis>
- (14) Public Health England. Table 1: Number & rates of new STI diagnoses in England, 2003 – 2012. <https://www.gov.uk/government/statistics>.