

ENQUETE PILOTE POUR L'ESTIMATION DE LA PREVALENCE DES INFECTIONS GENITALES A CHLAMYDIA TRACHOMATIS EN FRANCE MÉTROPOLITAINE – Enquête NatChla -

Warszawski Josiane ¹, Goulet Véronique ², de Barbeyrac Bertille ³, Raheison Sophie ⁴, David Danièle ⁵,
Bajos Nathalie ⁶, Beltzer Nathalie ⁷, Bozon Michel ⁸ et l'Equipe CSF ⁹

RÉSUMÉ

L'infection à *Chlamydia trachomatis* (CT) est une infection sexuellement transmissible bactérienne fréquente, à l'origine de stérilité. La majorité des formes sont asymptomatiques et les données de prévalence en France sont parcellaires. Les enquêtes de prévalence en population générale sont difficiles à réaliser en pratique car elles reposent sur des prélèvements génitaux ou urinaires. Une enquête de prévalence nationale de CT est en cours d'élaboration dans la cadre d'une enquête téléphonique sur le contexte social de la sexualité en France (CSF). CSF portera sur un échantillon de sujets de 18-69 ans résidant en France, constitué par sondage probabiliste en deux phases avec post-stratification. Un sous-échantillon (jeunes de 18 à 25 ans, multipartenaires et groupe témoin au-delà de 25 ans) recevra à domicile un kit de prélèvement, génital pour les femmes, ou urinaire pour les hommes. Les prélèvements réalisés devront être renvoyés par la poste à un laboratoire unique. Ce dispositif est tout à fait original. Il s'agit en effet de la première enquête nationale en population générale par auto-prélèvement à domicile sans intervention d'un enquêteur en face-à-face. Sa faisabilité en France a été démontrée par l'enquête pilote qui a eu lieu auprès de 300 sujets entre septembre et décembre 2005 et dont les résultats sont rapportés ici.

1. INTRODUCTION

L'infection à *Chlamydia trachomatis* (CT) est l'infection sexuellement transmissible bactérienne la plus répandue dans les pays industrialisés avec des prévalences qui varient de 1 à 5% en population générale et entre 8 et 15% dans des populations à risque (Aral, 1999). Sa propagation et sa gravité tiennent à sa

¹ Josiane WARSZAWSKI, Service d'Epidémiologie AP-HP - INSERM, INED Unité U569 - Hôpital de Bicêtre, 82 rue du Général Leclerc, 94276 Le Kremlin-Bicêtre Cedex, France, email : warszaws@vjf.inserm.fr

²; Véronique Goulet, Institut National de Veille Sanitaire (InVS), 12, rue du Val d'Osne, 94 415 Saint-Maurice Cedex, France

³ Bertille de Barbeyrac, Centre National de Référence des Chlamydia, Université Bordeaux 2, 146, rue Leo Saignat, 33076 Bordeaux cedex, France

⁴ Raheison Sophie, Centre National de Référence des Chlamydia, Université Bordeaux 2, 146, rue Leo Saignat, 33076 Bordeaux cedex, France

⁵ David Danièle, Institut National de Veille Sanitaire (InVS), 12, rue du Val d'Osne, 94 415 Saint-Maurice Cedex, France

⁶ Nathalie Bajos, INSERM, INED Unité U 569 - Hôpital de Bicêtre 82 rue du Général Leclerc, 94276 Le Kremlin-Bicêtre, France

⁷ Nathalie Beltzer, ORS Ile de France, 21-23 rue Miollis, 75015 Paris, France

⁸ Michel Bozon, Institut National d'Etudes Démographiques (INED), 133 boulevard Davout, 75020 Paris, France

⁹ Equipe CSF : Nathalie Bajos (INSERM, INED U569) et Michel Bozon (INED), responsables scientifiques ; Nathalie Beltzer (ORS Ile de France), coordinatrice ; Armelle Andro (Université Paris I), Michelle Ferrand (CNRS-IRESO), Laurent Toulemon (INED), Henri Leridon (INSERM, INED U569), Sharman Levinson (INSERM, INED U569, université d'Angers), Anne Laporte (SAMU social), Josiane Warszawski (INSERM, INED U569, AP-HP), Charlotte Le Van (Université de Caen)

découverte souvent trop tardive. La contamination par CT passe le plus souvent inaperçue, en particulier chez les femmes, et l'extension du germe vers les voies génitales hautes survient dans 10 à 20% des cas. C'est l'étiologie principale des salpingites, des stérilités tubaires et des grossesses extra-utérines. Des études américaines et anglaises ont ainsi montré que contrairement au gonocoque et à la syphilis, souvent concentrés dans des zones urbaines surpeuplées et pauvres avec une prédominance masculine nette, la répartition de CT est plus diffuse dans la population générale, avec un sex ratio inversé. Or les données disponibles sont parcellaires dans la majorité des pays et les estimations de prévalence en population générale sont difficiles à réaliser en pratique car elles reposent sur des prélèvements. La nécessité de prélèvements génitaux constituait un obstacle supplémentaire jusqu'à récemment. La diffusion depuis quelques années de tests de dépistage sur urines, très fiables chez les hommes, offre de nouvelles possibilités.

L'objectif de l'enquête présentée ici (Enquête NatChla) est d'estimer pour la première fois en France la prévalence des infections à CT dans la population générale adulte, d'étudier de manière approfondie les facteurs de risque de la contamination et de l'absence de dépistage et de fournir un indicateur objectif de prise de risque pour les analyses de CSF.

L'enquête NatChla est un volet complémentaire d'une nouvelle enquête nationale téléphonique sur le contexte social de la sexualité en France (CSF), menée par une équipe multidisciplinaire et multi-institutionnelle. CSF prévoit d'inclure, fin 2005, 12 000 personnes de 18 à 69 ans par un sondage en deux phases avec post-stratification sur l'âge afin de sur-représenter les jeunes. Cette méthode d'échantillonnage a largement été validée en France dans plusieurs enquêtes nationales en santé publique. Le dispositif CSF comprend en outre un volet qualitatif auprès de 100 personnes.

Le principe de NatChla est de proposer un dépistage de l'infection à CT, par auto-prélèvement à domicile, à un sous-échantillon de CSF constitué de : (1) tous les jeunes âgés de 18 à 25 ans, (2) tous les sujets de plus de 25 ans ayant eu plusieurs partenaires ou un nouveau partenaire dans l'année, et (3) un nombre équivalent de sujets témoins de plus de 25 ans sélectionnés par une loterie.

Une enquête pilote a été réalisée entre le 7 novembre et le 6 décembre 2004 pour tester le questionnaire téléphonique de CSF et la faisabilité du volet NatChla, qui contrairement à une enquête nationale menée en Grande Bretagne (Fenton, 2001), ne fait pas appel à l'intervention d'enquêteurs se déplaçant à domicile. La méthode et les résultats de cette enquête pilote sont présentés ici.

2. METHODES

Enquête téléphonique

Afin de minimiser les coûts de l'enquête pilote dont l'objectif n'était pas de tester la méthode d'échantillonnage, un échantillon de 300 sujets a été obtenu par un sondage par quotas. Les sujets ont été interrogés par téléphone, grâce à un système assisté par ordinateur (CATI). A l'issue d'un questionnaire d'une durée de 45 minutes environ, l'enquêteur exposait brièvement le volet NatChla et proposait d'envoyer à domicile un kit de prélèvement pour le dépistage de CT.

Réalisation des auto-prélèvements à domicile

En cas d'accord, l'enquêteur recueillait les coordonnées postales. L'enquêté recevait chez lui dans les 2 jours suivant le questionnaire, un kit de prélèvement urinaire pour les hommes, vaginal pour les femmes, avec une lettre et une notice explicative.

Le prélèvement devait être réalisé dans un délai de 15 jours suivant la réception du kit, et envoyé dans les 24 h grâce à un dispositif hermétique à insérer dans une enveloppe pré-timbrée et pré-adressée au Centre National de Référence des Chlamydia (CNR). Une fiche de renseignement était à joindre pour indiquer la manière dont l'enquêté souhaitait être averti du résultat.

Analyse biologique des prélèvements

Les échantillons ont été manipulés conformément aux instructions données par le manuel d'utilisation du Cobas Amplicor, automate de PCR dédiée à la détection de CT du laboratoire Roche Diagnostics, Meylan, France. Les sensibilités et spécificités de ce test sont supérieures à 95%.

Rendu des résultats des prélèvements

Le rendu des résultats aux participants était fait directement par le CNR selon la modalité choisie par le participant lui-même, par courrier ou par téléphone.

Pour tous, et en particulier pour les personnes qui souhaitent garder leur anonymat, le résultat du test pouvait être obtenu sur indication du numéro d'anonymat NatChla et d'un mot de passe, en appelant un numéro gratuit, une semaine à deux semaines après l'envoi du prélèvement. Aucun résultat de prélèvement ne pouvait être communiqué sans l'indication de ces informations.

Prise en charge des patients ayant un résultat de prélèvement positifs

En cas de résultat positif, le CNR adressait avec le résultat : un courrier pour inciter à consulter rapidement un médecin de leur choix ou une structure de prise en charge gratuite, une liste des centres de consultation gratuite et une lettre à remettre au médecin.

Les personnes qui contactaient elles-mêmes le numéro gratuit pour obtenir le résultat pouvaient, si elles le souhaitent, recevoir un courrier à remettre au médecin et la liste des centres de consultation gratuite.

Relances pour les non réponses

Trois courriers successifs de relance ont été adressés aux personnes n'ayant pas renvoyé le prélèvement, insistant notamment sur les risques sanitaires d'une infection non dépistée et sur la fréquence des formes passant inaperçues.

Formation des intervenants

Les enquêteurs pour le questionnaire téléphonique étaient des enquêteurs professionnels d'un institut de sondage. Ces enquêteurs ont été formés par l'équipe de recherche, notamment pour inciter les personnes interrogées à participer au volet NatChla. Les intervenants du numéro gratuit mis à la disposition des enquêtés pour ce volet étaient des professionnels de santé.

Confidentialité et anonymat

L'ensemble du processus garantit la confidentialité des informations et l'anonymat du traitement informatique.

3. RESULTATS

La proportion de sujets ayant accepté à l'issue du questionnaire téléphonique de donner leurs coordonnées pour recevoir le kit de prélèvement était de 76% (222/294), un peu plus bas chez les femmes (70%) que chez les hommes (81%).

Parmi ceux qui ont reçu un kit à domicile, 72 % ont renvoyé un prélèvement au CNR (67% chez les femmes versus 76% chez les hommes). Chez les jeunes âgés de 18 à 25 ans, ces proportions étaient plus basses (respectivement 47% et 58%).

Au total, 54% de l'échantillon a été testé, (70 /149 femmes et 89/145 hommes).

Les taux de participation ont été étudiés pour chaque niveau du processus (après la proposition téléphonique et après chaque relance), ainsi que les caractéristiques des non répondants.

4. DISCUSSION

L'enquête NatChla est originale à plusieurs titres : c'est la première à faire appel à un auto-prélèvement à domicile sans intervention directe d'un enquêteur ; elle est couplée à un questionnaire approfondi sur la sexualité, les conditions de vie, les biographies et les rapports de genre ; elle couvre l'ensemble de la population des deux sexes résidant en France ; la version finale permettra de disposer d'un large échantillon national, issu d'un sondage probabiliste, avec une sur-représentation des sujets les plus à risque de portage de CT (jeunes et multipartenaires). Elle sera ainsi la première en France et l'une des rares dans le monde à permettre d'estimer la prévalence en population générale à l'échelle nationale et de fournir un indicateur de prise de risque objectif dans une enquête de cette ampleur sur les comportements sexuels.

L'enquête pilote a permis : (1) de montrer le bon déroulement de l'ensemble du processus et notamment de la logistique d'envoi des kits à domicile et du bon état des prélèvements reçus, (2) d'en améliorer certains aspects, en particulier le message de présentation téléphonique du volet NatChla, et la rédaction des lettres de relance, (3) la bonne participation globale à cette étude.

L'adhésion à cette enquête est en effet globalement très satisfaisante pour une enquête de cette nature, puisque plus de la moitié de l'ensemble des personnes éligibles ont renvoyé un prélèvement génital ou urinaire. Cependant, elle est insuffisante chez les jeunes femmes de moins de 26 ans dont un tiers seulement a pu être testée. Or ce sont elles qui présentent habituellement les prévalences de CT les plus élevées.

Pour l'enquête finale, un rappel téléphonique de tous les sujets ayant donné leur accord pour recevoir le kit de prélèvement est envisagé afin de s'assurer qu'ils l'ont bien reçu et leur proposer une aide technique par téléphone. Cette procédure dont l'objectif est d'augmenter la participation des plus jeunes, sera prochainement testée.

REMERCIEMENTS

Enquête financée par l'Agence Nationale de Recherche sur le Sida (ANRS), la Direction des Etudes, de l'évaluation et des statistiques (DREES), la Fondation de France et l'Institut National de Veille Sanitaire (InVS).

Comité de pilotage du volet Natchla : Véronique Goulet (InVS) et Josiane Warszawski (INSERM, INED U569, AP-HP), responsables scientifiques ; Bertille de Barbeyrac (CNR des Chlamydia, Bordeaux), Judith Cytrynowicz (INPES), Muriel Prudhomme (Planning Familial du Val de Marne, 94), Caroline Semaille (InVS), Annie Velter (InVS).

RÉFÉRENCES

Aral, S.O. and Holmes, K.K. (1999), « Social and behavioural determinants of the epidemiology of STDs: industrialized and developing countries », in Holmes KK et coll. (eds.), *Sexually Transmitted Diseases*, New York: Mc Graw Hill, p. 39-76.

Fenton, K., et al (2001), « Sexual behaviour in Britain: reported sexually transmitted infections and prevalent genital Chlamydia trachomatis infection ». *Lancet*, 358, p. 1851-4.