Enfin, le dépistage (préférentiel ou simultané) pourrait être élargi, au-delà des populations sus-mentionnées, aux sujets ayant plus d'un partenaire sexuel dans l'année précédant le dépistage quel que soit l'âge, comme cela a été proposé dans les recommandations canadiennes. »

Dans les CPEF du Val-de-Marne, le suivi épidémiologique entre 1999 et 2004 de cette stratégie de dépistage effectué dans 5 centres, a permis de confirmer chez les consultantes de moins de 25 ans, une prévalence élevée de 10,9 % [8 – 14], stable sur les 45 mois de suivi [14].

Références

[1] Goulet V, Laurent E, Bianchi A. « les chlamydioses urogénitales en France en 1997 » Bull Epidemiol Hebdo 16/1999.
[2] Orfila J, Mention J, Chataigneau C, Anarratone F, Sueur JM. « Interest of systematic screening for *Chlamydia trachomatis* in young women in Picardy (France) by direct diagnosis and serological diagnosis » Fourth meeting of the European society for Chlamydia research, Helsinki, August 20-23, 2000.

[3] CDC Recommendations for the prevention and management of *Chlamydia trachomatis* infections, 1993. MMWR 1993. 42 (RR-12):1-39.

[4] Brito de Sa A, Gomes J, Viegas S, Fereira MA, Paulino A, Catry MA. « Genital infection by *Chlamydia trachomatis* in Lisbon: prevalence and risk markers » Fourth meeting of the European society for Chlamydia research, Helsinki, August 20-23, 2000.

[5] Catchpole M, Pimenta J, Rogers P, Randall S, Mallinson H. « Opportunistic screening for *Chlamydia trachomatis*: Methodology and preliminary results from a UK pilot study » Fourth meeting of the European society for Chlamydia research, Helsinki, August 20-23, 2000.

[6] Robinson AJ, Johnson J, Chippendale S, Ridgway GL. « feasibility of screening for *Chlamydia trachomatis* in a busy inner city contraceptive clinic ». Fourth meeting of the European society for Chlamydia research, Helsinki, August 20-23, 2000.

[7] Moller JK. « is the Danish strategy for screening and treatment of urogenital infections with *Chlamydia trachomatis* effective? » Fourth meeting of the European society for Chlamydia research, Helsinki, August 20-23, 2000.

[8] Savitcheva A, Smirnova T, Pavlova H, Chipitsina E, Chalepo K. « *Chlamydia trachomatis* infections in Saint-Petersburg » Fourth meeting of the European society for Chlamydia research, Helsinki, August 20-23, 2000.

[9] Butylkina R, Hallen A, Domeika M. « Screening for genital *Chlamydia trachomatis* infections in Lithuania – Criteria for selection » Fourth meeting of the European society for Chlamydia research, Helsinki, August 20-23, 2000.

[10] « High Prevalence of Chlamydial and Gonococcal Infection in Women Entering Jails and Juvenile Detention Centers – Chicago, Birmingham and San Francisco, 1998 » Morbidity and mortality weekly report, sept 17, 1999, vol 48, n°36.

[11] Howell MR, Gaydos JC, McKee KT, Brown X, Syffus P, Gaydos CA. « Linking screening and an Educational Intervention: Implication for *Chlamydia trachomatis* Control Programs » Fourth meeting of the European society for Chlamydia research, Helsinki, August 20-23, 2000.

[12] Warszawski J, Meyer L, Weber P « criteria for selective screening of cervical *Chlamydia trachomatis* infections in women attending private gynecology practices » European Journal of Obstetrics & gynecology and reproductive biology 86 (1999)5-10.

[13] Anaes, « Évaluation du dépistage des infections urogénitales basses à *Chlamydia trachomatis* en France », février 2003.

[14] Prudhomme M, Dutilleul B, Monforte E, Sednaoui P. « Dépistage systématique de l'infection à *Chlamydia trachomatis* dans 5 Centres de planification et d'éducation familiale du Val-de-Marne », Communication poster, RICAI, Paris, 2005.

Dépistage des infections à *Chlamydia trachomatis* dans les Centres de planification familiale de Seine-Saint-Denis et intérêt de l'auto-prélèvement, France, 2005

Anne Bianchi (a.bianchi@cg93.fr)¹, France de Moegen¹, Marie Josée Creuzu¹, Régine Goureau¹, Emmanuelle Debonne², Emmanuelle Piet¹

1 / Conseil général de la Seine-Saint-Denis, Bobigny, France 2 / École de sages-femmes, Hôpital Saint-Antoine, Paris, France

Résumé / Abstract

Objectif – Estimer la prévalence de *Chlamydia trachomatis* (Ct) chez les jeunes femmes consultant dans les centres de planification et d'éducation familiale (CPEF) de la Seine-Saint-Denis et évaluer l'auto-échantillonnage vulvaire comme prélèvement.

Méthode – Dépistage par PCR sur auto-prélèvement proposé à toutes les consultantes de moins de 26 ans.

Résultats – 546 patientes ont été incluses avec une prévalence globale de 11,2 % [IC95 % : 8,7-14,2]. Ni l'âge, ni le motif de consultation, ni l'existence d'une symptomatologie ne sont associés significativement au portage de Ct.

Conclusion – L'auto-prélèvement est un moyen de dépistage bien accepté. La prévalence élevée de l'infection et le jeune âge des patientes (dont 10,6 % ont moins de 16 ans) témoignent de la vulnérabilité des jeunes filles venant consulter dans les CPEF du 93.

Mots clés / Key words

Chlamydia-auto-prélèvement-CPEF
Chlamydia, self-sampling, family planning clinics

Chlamydia trachomatis screening in family planning clinics in a Paris suburb (Seine-Saint-Denis) and interest of self-collected vaginal swabs, France, 2005

Objectives – To determine the prevalence of *Chlamydia trachomatis* (Ct) genital infection as well as the acceptability of a self sampling screening in women attending family planning clinics (FPC) in the Seine-Saint-Denis department.

Method – Screening was proposed to all women aged under 26 years. Samples – a dry swab in a sterile plastic tube – were tested by PCR.

Results – 546 women were included, the prevalence of Ct infection was 11.2% [95%CI=8.7-14.2]. Neither age nor the reason for consulting or the existence of symptoms were significantly associated to being a Ct carrier.

Conclusion – Self-sampling is a well accepted screening method. The high prevalence of CT infection and the women's young age (10.6% being under 16 years) testify of the vulnerability of young age women consulting in FPCs in Seine-Saint-Denis.

Introduction

Le dépistage des infections urogénitales à *Chlamydia trachomatis* (Ct) tel qu'il est préconisé dans le rapport de l'Anaes est une question qui se pose depuis longtemps pour les consultations de prévention - planning familial et consultation « infections sexuellement transmissibles » - du Département de la Seine-Saint-Denis. En dehors des mineures qui

peuvent bénéficier d'une prise en charge du test de dépistage grâce à la loi Calmat depuis 1990, il n'y a pas de cadre prévu pour le dépistage systématique chez les autres consultantes. Les études récentes ont montré l'efficacité de l'auto-prélèvement, simple à réaliser et à conserver, pour ce type de dépistage. Nous avons cherché à évaluer la faisabilité d'un tel dépistage en Seine-Saint-Denis par une enquête

transversale visant à estimer la prévalence de Ct dans les Centres de planification et d'éducation familiale (CPEF).

Méthode

Cette étude proposée dans 53 des 119 CPEF intégrés aux PMI dépendant du Conseil général du 93 a été réalisée de mai à décembre 2005. Un dépistage

gratuit a été proposé, à toutes les consultantes âgées de moins de 26 ans, ayant eu au moins une relation sexuelle à l'exclusion des consultantes ayant des métrorragies ou ayant pris un traitement antibiotique dans les 15 jours précédents. Le médecin complétait un questionnaire avec l'âge de la patiente et le motif de la consultation. Chaque jeune fille incluse recevait une information orale et une fiche explicative accompagnant l'écouvillon stérile (*Dardwood Products Company*, Maine État-Unis) et le tube à hémolyse sec destinés au prélèvement. La jeune fille réalisait son auto-prélèvement dans les toilettes du centre. Celui-ci était conservé à température ambiante (2 heures à 22 jours) avant transport au laboratoire. Dès son arrivée au laboratoire l'écouvillon était placé dans 750 µl de milieu 2SP (Quelab Montréal, Canada), 100µl étaient utilisés pour la recherche de *Ct* par la méthode de PCR de routine du laboratoire (Cobas Amplicor®. Roche Diagnostics), en suivant la procédure recommandée. Le reste était conservé à -20° C et une deuxième extraction était faite sur les prélèvements positifs afin de réaliser une amplification par PCR en temps réel (Cobas TaqMan®. Roche Diagnostics), permettant une estimation de la quantité d'ADN de *Ct* présent dans le prélèvement. En cas de résultat discordant, un deuxième test de PCR « classique » (Cobas Amplicor®) était fait.

Le résultat était transmis à la jeune fille lors d'une consultation un mois après son prélèvement. Les jeunes filles infectées étaient traitées (remise de traitement ou bien ordonnance) et informées du besoin de traiter, le (ou les) partenaire(s). Un contrôle après traitement leur était proposé, à faire au plus tôt 15 jours après arrêt de celui-ci.

Les prévalences de *Ct* sont estimées avec leurs intervalles de confiance à 95 % et comparées par des

tests exacts de Fisher. Les analyses statistiques ont été conduites à l'aide du logiciel Epi Info.

Résultats

Dans les 42 CPEF ayant accepté l'étude, 577 jeunes filles étaient éligibles et seulement 7 ont refusé de participer (1,2 %). Parmi les 570 filles ayant accepté de s'auto-prélever, cinq tests ont donné un résultat non-interprétable en raison d'inhibiteurs persistants (0,8 %) et 19 dossiers ne mentionnant pas l'âge de la jeune fille ont été retirés de l'analyse.

La population étudiée est donc composée de 546 jeunes filles d'âge médian 20 ans [extrêmes : 13-25 ans] dont 61 ont un test positif à *Ct*, soit une prévalence de 11,2 % ; IC95 % [8,7 %-14,2 %] (tableau). Cette prévalence ne diffère pas de façon significative selon l'âge : 12,4 % chez les moins de 18 ans, 9,1 % chez les 18-19 ans, 13,4 % chez les 20-23 ans et 7,8 % chez les 24-25 ans.

Les chauffeurs spécialisés du laboratoire ne pouvant, pour des raisons de logistique, passer dans tous les centres régulièrement, le délai moyen de réalisation du test est de 8,5 jours, allant de 1 à 23 jours. Tous les résultats positifs, sauf un, ont été confirmés par le deuxième test PCR pratiqué sur le prélèvement conservé à -20°C. Les résultats de la PCR en temps réel sont équivalents sur les prélèvements conservés 8 jours et ceux conservés au-delà.

Le principal motif de consultation est la contraception (60,3 %) suivi de la présence de symptômes génitaux (14,5 %) et du suivi de grossesse (12,8 %). Aucune relation statistiquement significative n'a pu être faite entre la prévalence de l'infection et le motif de consultation. La prévalence est de 10,7 % chez les asymptomatiques et de 13,9 % chez les patientes symptomatiques ($p=0,45$).

Sont revenues faire leur contrôle après traitement 37 filles infectées (60 %), et 3 étaient toujours positives pour la recherche de *Ct* (8 %). Trente-cinq jeunes filles infectées ont eu un traitement monodose par azythromycine et seul un échec a été observé avec ce traitement. Les 2 patientes qui avaient pris un traitement long ont eu un test de contrôle positif, l'une d'elle en était à sa 3^{ème} recherche de chlamydia positive en sept mois.

Discussion

Cette étude a été réalisée dans un tiers des CPEF de la Seine-Saint-Denis. La prévalence de *Ct* est comparable aux prévalences observées au laboratoire départemental, lors des dépistages réalisés en routine sur premier jet d'urine. Une prévalence de 9,7 % avait été estimée dans une étude réalisée en 1991 dans ces centres, sur le même type de population, en utilisant l'immunofluorescence directe comme test biologique, test certainement moins sensible que la PCR [1]. La prévalence élevée de l'infection et le très jeune âge d'une partie des patientes (10,6 % ayant moins de 16 ans) témoignent de la vulnérabilité des jeunes filles venant consulter. L'auto-prélèvement a été bien accepté. Il se montre très pratique et de réalisation simple. Le prélèvement se conserve plus longtemps que l'urine sans perte de sensibilité et à la température ambiante. Au laboratoire la technique de préparation de l'échantillon est très simple et les résultats montrent moins de résultats non-interprétables pour cause de présence d'inhibiteurs qu'avec le premier jet d'urine chez la femme (0,8 % contre 5 % dans les statistiques annuelles du laboratoire). La PCR en temps réel, permettant une appréciation de la quantité de bactéries présentes dans le prélèvement, confirme l'excellente conservation de l'ADN de *Ct* à température ambiante, sur l'écouvillon sec.

Le taux d'échec au traitement est de 8 % du à une re-contamination ou bien une persistance de l'infection. Chez la femme des taux de 10 à 15 % sont généralement retrouvés dans la littérature [2].

La prévalence très élevée de l'infection à *Ct* confirme le bien-fondé de la politique de dépistage soutenue par le Conseil général en Seine-Saint-Denis et apporte un élément de confirmation des conclusions des experts dans le rapport de l'Anaes 2004 qui recommandaient le dépistage systématique dans les CPEF.

Remerciements

A toutes les 22 autres gynécologues qui travaillent dans nos CPEF et que nous n'avons pas pu mettre en signataires.

A George Kreplak pour nous avoir accueillies dans son laboratoire du Chemin Vert pour réaliser la PCR en Temps Réel.

A Roche Diagnostic pour nous avoir fournis des kits gratuitement.

Références

[1] Oms-Prudhomme M. Dépistage systématique de l'infection génitale à *Chlamydia trachomatis* par prélèvement endocervical et par sérologie dans une population de femmes jeunes consultant en PMI. Mémoire pour le diplôme universitaire de contraception. Faculté de Médecine Lariboisière Saint Louis. Paris 7. 1991-1992.

[2] Wang SA, Papp JR, Stamm WE, Peeling RW, Martin DH, Holmes KK: Evaluation of antimicrobial resistance and treatment failures for *Chlamydia trachomatis*: A meeting report. *J Infect Dis* 2005, 191:917-23.

Tableau Prévalence de *Chlamydia trachomatis* chez les jeunes consultantes de 42 CPEF de Seine-Saint-Denis, France, de mai à décembre 2005 / **Table** Prevalence of *Chlamydia trachomatis* in young women attending 42 family planning clinics in Seine-Saint-Denis, France from May to December 2005

	Filles testées 546	Filles infectées 61	% 11,2	IC95 % = 8,7-14,2
Âge	p = 0,69			
13-17	105	13	12,4	
18-19	109	10	9,1	
20-21	107	14	13	
22-23	110	15	13,6	
24-25	115	9	7,8	
Motif de consultation	p = 0,80			
Contraception	329	36	10,9	
Suivi de grossesse	70	6	8,6	
IVG	7	1	14,3	
Symptômes génitaux	79	11	13,9	
Désir de grossesse	2	2	100	
Test de grossesse	4	0	0	
Consultation post-natale	11	2	18,2	
Stérilité	1	0	0	
Autres causes	43	3	6,8	
Symptômes génitaux	p = 0,45			
Oui	79	11	13,9	
Non	467	50	10,7	