

MISE AU POINT

Le dépistage de la syphilis au cours de la grossesse : l'exemple de la Thaïlande

— G. Zosimo-Landolfo

Adapté et traduit d'un article de Viroj Wiwanitkit* à paraître dans Archives of Gynecology and Obstetrics.

*Département de biologie clinique, faculté de médecine, université Chulalongkorn, Bangkok 10330, Thaïlande.

E-mail : wviroj@yahoo.com

Résumé : Le dépistage sérologique de la syphilis doit être pratiqué chez la femme enceinte lors de la première visite prénatale. En menant une analyse économique des tests sérologiques utilisés en Thaïlande, il apparaît que le diagnostic précis par VDRL + TPHA est le processus le moins coûteux. Il constitue de fait une alternative optimale pour les screenings systématiques dans ce pays.

Mots clés : Sérologie – Diagnostic – Syphilis – Grossesse

Screening for syphilis during pregnancy: Thailand as an example

Abstract: Syphilis serology must be determined in pregnant women during the first prenatal visit. An economic analysis of the serological tests used in Thailand indicates that combined VDRL and TPHA testing is the most cost-effective screening protocol. It represents an optimal alternative for systematic screening in that country.

Keywords: Serology – Diagnostic testing – Syphilis – Pregnancy

1 - INTRODUCTION

La syphilis est une maladie causée par un spirochète, le *Treponema pallidum*. Elle peut se transmettre par contact sexuel, par voie congénitale et occasionnellement par transfusion sanguine [1]. Dans le monde, il y a chaque année 500 000 à 1 million de nouveaux cas de syphilis congénitale, qui sont à l'origine de nombreux cas de mortalité [2]. Ces conséquences peuvent être évitées par un dépistage sérologique pratiqué au cours de la première visite prénatale [3].

Les techniques de dépistage les plus couramment utilisées sont en première approche les tests généraux VDRL et RPR. Bien que pratiques, ces tests ne distinguent pas les tréponématoses non vénériennes de la syphilis [4] et génèrent un nombre important de faux positifs [5]. En cas de résultat positif, une confirmation

par TPHA ou FTA – beaucoup plus spécifiques – est donc requise.

2 - MÉTHODES ET COÛTS

Il y a deux tests généraux de dépistage et deux tests spécifiques de confirmation du diagnostic de la syphilis. Les quatre combinaisons possibles sont donc :

- VDRL + FTA ;
- VDRL + TPHA ;
- RPR + FTA ;
- RPR + TPHA.

Viroj Wiwanitkit (DOI 10.1007/s00404-007-0400-y) a mesuré l'efficacité et le coût de chacune des associations diagnostiques. Il s'est fondé sur les tarifs pratiqués au Special Laboratory de Bangkok, qui est un laboratoire de référence en Thaïlande. Pour information, le cours de change du bath au moment de la rédaction de l'article était de 1 dollar US pour 39 baths.

L'efficacité de chaque processus est mesurée en termes de taux de détection, qui varie selon la prévalence de la maladie dans chaque groupe. L'analyse coût-efficacité est ensuite effectuée en mesurant le rapport entre le coût total et l'efficacité de chaque combinaison [6].

3 - RÉSULTATS

Les tests VDRL, RPR, TPHA et FTA coûtent 40, 50, 150 et 200 baths respectivement. Le coût de chaque processus de diagnostic de la syphilis est signalé dans le Tableau I. L'efficacité de ces tests est calculée dans le Tableau II. Le rapport coût-efficacité du duo « RPR + FTA » est le plus élevé tandis que celui du duo « VDRL + TPHA » est le plus faible.

4 - DISCUSSION

La syphilis est une maladie à déclaration obligatoire qui est traitée par l'administration d'antibiotiques, principalement la pénicilline G. Dans certains cas (allergies notamment), d'autres antibiotiques comme les macrolides peuvent être utilisés.

En outre, il semble que la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) soit facilitée en cas de syphilis, probablement du fait de la présence d'ulcères génitaux chez le sujet atteint. Cela augmente le potentiel de morbidité de la maladie. L'intérêt du dépistage précoce du tréponème se trouve renforcé.

En laboratoire, la principale méthode de diagnostic de la syphilis primaire consiste à effectuer un examen sous ultramicroscope. Mais ces observations sont désormais remplacées en routine par les tests sérologiques décrits ci-dessus, plus pratiques et moins chronophages. Le dépistage systématique de la syphilis chez la femme enceinte s'effectue donc par VDRL ou RPR qui, en cas de positivité, est confirmé par les techniques tréponé-

PROCESSUS	CAS DE FIGURE	PRÉVALENCE (%)	COÛT (BATHS)
VDRL + FTA	VDRL seul	97,8	40
	VDRL + confirmation par FTA	2,2	240
VDRL + TPHA	VDRL seul	97,8	40
	VDRL + confirmation par TPHA	2,2	190
RPR + FTA	RPR seul	97,8	50
	RPR + confirmation par FTA	2,2	250
RPR + TPHA	RPR seul	97,8	50
	RPR + confirmation par TPHA	2,2	200

— Tableau I : coût du diagnostic de la syphilis au cours de la grossesse. La prévalence dans cette étude est la séroprévalence déclarée (%) pour chaque voie de recherche à partir de chaque processus. Les chiffres cités sont extraits de [7].

PROCESSUS	COÛT (BATHS)	EFFICACITÉ (TAUX)	COÛT/EFFICACITÉ (BATHS)
VDRL + FTA	44,4	0,022	2 018,2
VDRL + TPHA	43,3	0,022	1 968,2
RPR + FTA	54,4	0,022	2 472,7
RPR + TPHA	53,3	0,022	2 422,7

— Tableau II : analyse coût-efficacité. Le coût relatif du processus (colonne 2) est obtenu en multipliant la prévalence signalée au tableau I par le coût respectif de chaque analyse. L'efficacité est le taux de détection en fonction de la prévalence de la maladie dans chaque groupe. Le taux d'efficacité est extrait de [8].

miques telles que le FTA ou le TPHA. La précision des tests, pris par catégories, n'est semble-t-il pas déterminante dans la détection de la maladie. L'étude de Wiwanitkit oriente le choix des tests sur une base exclusivement économique.

5 - EN FRANCE

Un rapport très complet a été publié en mai 2007 par la Haute Autorité de Santé (<http://www.has-sante.fr/>). Il fait le point en plus de 150 pages sur les données médico-économiques de la syphilis en France et compare le coût d'un dépistage systématique à celui d'un traitement des malades atteints. Ces conclusions diffèrent sans doute de celles de la Thaïlande, du fait de la plus faible prévalence de la syphilis dans notre pays.

Force est de constater toutefois qu'il persiste actuellement plus de 10 millions de cas de syphilis dans le monde et, que, depuis 2000, on assiste à une recrudescence de cette pathologie en France. La

disponibilité de traitements efficaces ne doit pas entraîner de relâchement dans le dépistage, d'autant plus que cette maladie est désormais combinée au virus du sida. ●

/+ / Références.

- ① Goh BT (2005). Syphilis in adults. *Sex Transm Infect* 81: 448-52
- ② Berman SM (2004). Maternal syphilis: physiopathology and treatment. *Bull World Health Organ* 82: 433-88
- ③ Mandelbrot L, Marcollet A (2004). Syphilis and pregnancy. *Rev Prat* 54: 392-5
- ④ Lowhagen GB (1990). Syphilis: test procedures and therapeutic strategies. *Semin Dermatol* 9: 152-9
- ⑤ Wiwanitkit V (2002). Biological false reactive VDRL tests: when to re-test? *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 33 Suppl 3: 131-2
- ⑥ Siegel JE, Weinstein MC, Russell LB, Gold MR (1996). Recommendations for reporting cost-effectiveness analyses. Panel on cost-effectiveness in health and medicine. *JAMA* 276: 1339-41

- ⑦ Zeltser R, Kurban AK (2004). Syphilis. *Clin Dermatol* 22: 461-8
- ⑧ Griemberg G, Ravelli MR, Etcheves PC, et al (2000). Syphilis and pregnancy. Prenatal control, seroprevalence and false biological positives. *Medicina* 60: 343-7

/+ / Lexique.

VDRL (Venereal Disease Research Laboratory)
Test non spécifique utilisé pour le dépistage et le suivi de l'infection. Il peut être négatif en cas de syphilis tertiaire.

TPHA (Treponema Pallidum Haemagglutination Assay)
Test spécifique qui peut détecter le tréponème dès le 10^e jour du chancre. Utilise des globules rouges de mouton sensibilisés par des Ag anti-tréponémiques spécifiques.

FTA (Fluorescent Treponemal Antibody)
Test d'immunofluorescence indirecte très spécifique et plus précoce que le TPHA qui permet la mise en évidence d'anticorps de classe IgM.

RPR (Rapid Plasma Reagin)
Test peu spécifique mais assez sensible. Utilise un antigène cardiolipidique fixé sur des particules de charbon.