



et de la Solidarité

Ministère délégué chargé de la Santé

Direction générale de la Santé



Prévalence de l'infection V.I.H. chez les femmes enceintes de la région parisienne : page 139  
Centre national de référence pour *Haemophilus influenzae* : page 140

## N° 33/1991

19 août 1991

EXEMPLAIRE  
DOUBLE

## ENQUÊTE

### PRÉVALENCE DE L'INFECTION V.I.H. CHEZ LES FEMMES ENCEINTES DE LA RÉGION PARISIENNE

Une enquête anonyme non corrélée : PREVAGEST

E. COUTURIER (1), Y. BROSSARD (2), C. LARSEN (1), M. LARSEN (2), C. DU MAZAUBRUN (3), J. PARIS-LLADO (3), R. GILLOT (2), J. HUCHET (2), R. HENRION (4), G. BRÉART (3), J.-B. BRUNET (1)

#### INTRODUCTION

Sous l'égide de l'Agence nationale de recherches sur le SIDA (A.N.R.S.) et de la D.G.S., le groupe de travail sur la prévalence de l'infection par le V.I.H. en France a pour mission de susciter et de mettre en place des études dont le but est l'estimation de l'infection à V.I.H. dans la population générale.

Pour des raisons éthiques et de faisabilité, il est impossible de réaliser une étude de séroprévalence portant sur un échantillon représentatif de la population générale. Les enquêtes portent donc sur des sous-groupes et l'analyse combinée de leurs résultats est une des méthodes possibles pour estimer la prévalence dans la population générale en France [1].

L'étude de la population des femmes enceintes présente un double intérêt : d'une part, cette population représente une fraction importante des femmes ayant une activité sexuelle, d'autre part, à travers elle, on peut estimer la prévalence des infections à transmission verticale « mère-enfant ».

L'enquête PREVAGEST a donc été mise en place, dans un premier temps en région parisienne, une des régions françaises les plus touchées. Cette enquête comporte 2 volets : une enquête de séroprévalence du V.I.H. et une enquête sur les pratiques de dépistage et sur la fréquence d'exposition aux facteurs de risque.

Dans les rapports ici les résultats du premier volet effectué selon une méthode anonyme non corrélée [2]. Cette méthode épidémiologique permet de mesurer la prévalence V.I.H. dans une population déterminée en minimisant les biais liés aux refus de participation à l'enquête. Les prélèvements de sang effectués à d'autres fins sont rendus anonymes et utilisés pour réaliser les tests.

#### MÉTHODE

L'échantillon a été constitué de toutes les femmes enceintes terminant leur grossesse quel que soit le mode de terminaison [accouchement, fausse-couche spontanée (F.C.S.), interruption volontaire ou thérapeutique de grossesse (I.V.G. ou I.T.G.), grossesse extra-utérine (G.E.U.)], pendant une période de 4 semaines, successivement dans les départements de Paris et de la Petite Couronne (Seine-Saint-Denis, Val-de-Marne, Hauts-de-Seine).

Au niveau de chaque département, tous les établissements s'occupant de femmes enceintes terminant une grossesse devaient participer à PREVAGEST.

À l'intérieur d'un même établissement, l'enquête se déroulait dans plusieurs lieux (salle de travail, blocs chirurgicaux, service des urgences...).

Une affiche dans les locaux de consultation informait les patientes du déroulement de l'enquête et, en particulier, de son caractère anonyme non corrélé. Elle conseillait aux femmes qui ne connaissaient pas leur statut sérologique vis-à-vis du V.I.H. de demander si elles le désiraient, une prescription à leur médecin ou de s'adresser à un centre de dépistage anonyme et gratuit.

De cette façon, l'enquête épidémiologique sur la population des femmes enceintes a été réalisée parallèlement, et sans s'y substituer, au dépistage

individuel qui est resté, associé de conseils et d'information, sous la responsabilité des médecins.

L'enquête et sa méthodologie ont été approuvées par le Comité national d'éthique, le Conseil national de l'Ordre des médecins et le Conseil national du SIDA.

Pour estimer dans la population choisie une prévalence V.I.H. de 3/1 000 avec une précision absolue de 1/1 000 et un risque de première espèce  $\alpha = 5\%$ , un échantillon de 10 000 femmes est nécessaire.

Pour chaque femme, 3 gouttes de sang (d'origine placentaire ou utérine, sang du cordon ou provenant de bilan sanguin systématique) ont été collectées sur un papier filtre comportant les informations suivantes : mode de terminaison de la grossesse, âge, code départemental du domicile principal.

Les dépistages sérologiques ont été effectués sur les papiers filtres par des techniques ELISA (Rapid Elavia Mixt) et d'hémagglutination (SERODIA), chaque résultat positif étant confirmé par Western Blot (New Lav Blot 1 et 2).

#### RÉSULTATS

Au total, 11 593 femmes enceintes terminant leur grossesse ont été testées dans les 150 établissements des départements de Paris et de la Petite Couronne qui ont successivement participé à PREVAGEST de novembre 1990 à février 1991 (4 semaines d'enquête dans chaque département).

Parmi les 11 593 femmes, 48 femmes sont positives pour le V.I.H. (46 pour le V.I.H.-1, 2 pour le V.I.H.-2) soit une prévalence globale de 4,1/1 000 [95 % IC 2,9-5,3].

Le mode de terminaison de la grossesse est connu dans 10 736 cas (92,6 %) soit : 7 261 (67,6 %) accouchements, 2 615 (24,4 %) I.V.G., 655 (6,1 %) F.C.S., 103 (1,0 %) I.T.G. et 102 (0,9 %) G.E.U.

Parmi les 43 femmes V.I.H. positives dont le mode de terminaison de la grossesse est connu, 19 (44,2 %) ont eu une grossesse interrompue par I.V.G. ou I.T.G. et 4 par arrêt spontané (F.C.S.) ou accidentel (G.E.U.) de la grossesse.

Les femmes venant pour une I.V.G. ou une I.T.G. ont une séroprévalence V.I.H. élevée 7,0/1 000 [95 % IC 3,9-10,1] comparée à celle des femmes venant accoucher 2,8/1 000 [95 % IC 1,5-3,9] (tabl. 1).

L'âge de la femme est connu dans 11 432 cas (98,6 %) : 34,1 % (3 897) des femmes appartiennent à la classe d'âge 25-29 ans et 60,9 % (6 968) des femmes à la classe d'âge 25-34 ans.

Parmi les femmes séropositives dont l'âge est connu (46/48), 45 appartiennent aux tranches d'âge 20 à 34 ans. Aucune n'appartient aux tranches

(1) Centre européen pour la surveillance épidémiologique du SIDA, hôpital national de Saint-Maurice, 14, rue du Val-d'Oise, 94410 Saint-Maurice.

(2) Centre d'hémiobiologie périnatale, hôpital Saint-Antoine, 53, boulevard Diderot, 75012 Paris.

(3) INSERM unité 149, 123, boulevard de Port-Royal, 75014 Paris.

(4) Clinique universitaire Port-Royal, 123, boulevard de Port-Royal, 75014 Paris.

Note de la rédaction : Enquête financée par l'ANRS.

182

d'âge des moins de 20 ans, ni à celle des 35-39 ans. Cependant, les effectifs correspondant à ces tranches d'âge sont très faibles et aucune différence significative n'apparaît.

Tableau 1. — Répartition du nombre de femmes V.I.H. 1 et 2 positives par mode de terminaison de la grossesse enquête de séroprévalence V.I.H. 1 et 2 Petite Couronne et Paris, 5 novembre 1990 au 4 mars 1991

	Mode de terminaison				Total
	Accouchement	I.V.G. et I.T.G.	F.C.S. et G.E.U.	Inconnu	
Nombre total de femmes . . .	7 261	2 718	757	857	11 593
Nombre de femmes V.I.H. + . . .	20	19	4	5	48
Séroprévalence/1 000 . . . . .	2,8	7,0	5,3	5,8	4,1
I.C. à 95 % . . . . .	[1,5 - 3,9]	[3,9 - 10,1]	[1,1 - 10,2]	[1,6 - 11,6]	[2,9 - 5,3]

Le tableau 2 donne les taux de prévalence V.I.H. par département de résidence ; les prévalences V.I.H. les plus élevées se situent à Paris (5,7/1 000 [95 % IC 3,2-8,2]) et en Seine-Saint-Denis (5,3/1 000 [95 % IC 3,1-10,4]). Parmi les 7 261 accouchements, 20 enfants sont nés de mères séropositives pour le V.I.H. (2,8/1 000).

Tableau 2. — Répartition du nombre de femmes V.I.H. 1 et 2 positives par code de département du domicile principal, enquête de séroprévalence V.I.H. 1 et 2 Petite Couronne et Paris, 5 novembre 1990 au 4 mars 1991

Département de résidence	Nombre	Nombre de +	Prévalence /1 000	95 % I.C.
75 . . . . .	3 476	20	5,8	[3,2-8,2]
92 . . . . .	2 228	1	0,4	[0,012-2,8]
93 . . . . .	2 256	12	5,3	[3,1-10,4]
94 . . . . .	1 900	7	3,7	[1,4-7,2]
77 ou 78 ou 91 ou 95 . . . . .	1 263	5	4,0*	
Autres . . . . .	212	1	4,7*	
Inconnu . . . . .	258	2	7,8*	
Total . . . . .	11 593	48	4,1	

\* Ne représente pas la prévalence dans ces départements.

En supposant que la prévalence du V.I.H. ne varie pas de manière saisonnière et qu'elle n'augmente pas rapidement dans le temps (hypothèses appuyées par l'enquête « 9 maternités » [3] conduite de 1987 à 1991), il est possible d'obtenir une estimation annuelle du nombre d'enfants nés de mères V.I.H. positives. Ainsi, pour l'année 1991, 300 enfants environ naîtront de mères V.I.H. positives dans les 4 départements, évaluation obtenue en utilisant le

nombre de naissances déclarées pour Paris et la Petite Couronne en 1990 (108 626, source I.N.S.E.E.) et la prévalence de 2,8/1 000 parmi les accouchées.

Le taux de transmission périnatale du V.I.H. étant approximativement de 20 % [4], 60 enfants environ seront contaminés en 1991 et donc 1/1 800 enfants nés dans cette région sera infecté par le V.I.H. par transmission périnatale.

Il est à noter que 416 femmes (3,5 %) ont échappé à l'enquête. Leur mode de terminaison de grossesse est connu pour 342 cas et se distribue comme suit :

— 143 (41,8 %) accouchements, 149 (43,6 %) I.V.G. et I.T.G., 50 (14,6 %) F.C.S. et G.E.U. ;

— 34 femmes ont été prélevées plus d'une fois (33 femmes 2 fois et 1 femme 3 fois) dont 25 à Paris. Les circonstances, les plus fréquemment citées pour expliquer ces doubles prélèvements sont les naissances gémellaires et le transfert d'une même femme de la salle de travail au bloc chirurgical (césarienne par exemple). Le mode de terminaison de la grossesse de ces 34 femmes est connu dans 29 cas : accouchement 26, I.V.G. ou I.T.G. 2 et 1 G.E.U.

En conclusion, le taux global de séroprévalence V.I.H. pour les femmes terminant une grossesse dans les 4 départements concernés par PREVAGEST, est estimé à 4,1/1 000 avec une prévalence V.I.H. spécifique chez les femmes ayant eu 1 I.V.G. ou 1 I.T.G. de plus du double de celle observée chez les femmes ayant accouché.

Le premier volet de PREVAGEST a donc permis d'établir avec une bonne précision la prévalence réelle de l'infection chez les femmes enceintes dans la région choisie, d'y estimer le nombre d'enfants qui naîtront en 1991 de mères infectées et le nombre de ceux qui seront eux-mêmes infectés. PREVAGEST indique de plus, pour la période d'enquête, la proportion réelle des grossesses interrompues chez les femmes infectées par le V.I.H. L'extrapolation du taux de prévalence observée à l'ensemble de la population des femmes âgées de 15 à 44 ans aboutirait à une estimation de 3 500 à 6 400 femmes infectées dans les 4 départements choisis. Cependant, il est peu probable que les femmes enceintes soient parfaitement représentatives de l'ensemble des femmes du même âge. Ce dernier chiffre doit donc être considéré avec la plus grande prudence.

#### RÉFÉRENCES

- [1] La prévalence de l'infection par le V.I.H. en France. — Rapport du Groupe de travail de l'action coordonnée n° 6, B.E.H. n° 37, 1990.
- [2] PHLS AIDS Centre et al. — The unlinked anonymous H.I.V. prevalence monitoring programme in England and Wales: preliminary results. *Communicable Disease Report* 1991; 1 R69-76.
- [3] Enquête « 9 Maternités ». Collectif Paris-Tours. — L'infection V.I.H. chez les femmes enceintes en région parisienne. Centre d'Hémodiagnostic périnatale. Paris, rapport d'étude n° 9/1990.
- [4] European Collaborative Study. — Children born to women with H.I.V.-1 infection : natural history and risk of transmission. *Lancet* 1991; i : 253-60.

#### REMERCIEMENTS

Nous remercions de leur participation toutes les équipes médicales des établissements publics et privés de la région parisienne.

## SITUATION EN FRANCE

### CENTRE NATIONAL DE RÉFÉRENCE POUR *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* Rapport d'activités, année 1990

P. H. DABERNAT \*

Ce rapport fait suite à celui concernant l'année 1989 présenté dans le B.E.H. n° 39/1990.

En 1990, dans le cadre de l'activité du réseau de surveillance nationale des infections à *Haemophilus influenzae* (G.E.E.P.), le centre a reçu 992 souches isolées en situation pathogène chez l'enfant et l'adulte.

Le réseau de surveillance comprend 36 correspondants appartenant à des hôpitaux généraux et à des centres hospitalo-universitaires répartis sur l'ensemble du territoire métropolitain. Une augmentation des souches isolées de L.C.R. et d'otites a été observée.

Pour l'ensemble des souches, 21,7 % sont capsulées et 194 (19,5 %) appartiennent au sérotype b. Les souches capsulées de type b sont isolées dans les différentes localisations avec cependant de grandes variations : 94,3 % de souches de type b dans le L.C.R., 70,8 % dans les hémocultures, 6 % dans les sécrétions bronchiques, 2,5 % dans les otites, 0,7 % dans les conjonctivites.

Cette répartition, pour les localisations où les souches sont habituellement non capsulées, présente selon les années des variations de faible amplitude avec cependant moins de 10 % de souches capsulées dans les prélèvements d'otites, de sécrétions bronchiques ou de conjonctivites.

La répartition selon la localisation et l'âge des patients est présentée dans le

tableau 1. L'enfant de 6-12 mois est le plus touché, tant par l'atteinte méningée que par les localisations O.R.L. et oculaires. Les informations concernant la sensibilité aux antibiotiques sont résumées dans le tableau 2.

Comme les années précédentes, les marqueurs de résistance retenus concernent l'ampicilline, le chloramphénicol, la tétracycline et la kanamycine. En 1990, la résistance aux antibiotiques, en particulier à l'ampicilline, tout en restant préoccupante, n'a pas poursuivi l'ascension observée en 1989. La résistance à l'ampicilline concerne 17,2 % des souches après être passée de 14 % en 1988 à 20,8 % en 1989. La résistance à l'ampicilline concerne 16,2 % des souches non capsulées et 22,1 % des souches de type b. Cette résistance est associée, dans la majorité des cas, à la production de  $\beta$ -lactamase, dont la recherche doit être systématique. La résistance à l'ampicilline sans production de  $\beta$ -lactamase reste dans notre pays un phénomène rare, concernant des souches non capsulées : 4 souches d'origine respiratoire et O.R.L. ont été observées en 1990 (0,4 %). Ces souches ne semblent pas poser de problèmes thérapeutiques majeurs. Non capsulées, elles sont isolées dans des infections respiratoires et O.R.L. ; l'activité réduite de l'ampicilline s'étend aussi à des degrés divers aux céphalosporines de I, II et III génération (augmentation des CMI de 2 à 4).

\* Laboratoire de microbiologie, C.H.U. de Toulouse-Purpan.