



LE POINT SUR...

CHANGER D'AIGUILLE ET PAS DE SERINGUE : UNE PRATIQUE DANGEREUSE

En France, les injections se pratiquent en règle en utilisant du matériel à usage unique et stérile. La pratique qui consiste à changer d'aiguille, mais à utiliser la même seringue pour plusieurs injections consécutives a été abandonnée.

Cependant elle subsiste encore dans un cadre limité, celui des intradermo réactions à la tuberculine effectuées en collectivités.

La direction générale de la Santé a été récemment questionnée à plusieurs reprises à propos de cette situation, et des risques potentiels qu'elle pourrait impliquer vis-à-vis de la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (V.I.H.).

Il n'existe pas d'études permettant de répondre de façon spécifique à cette question. Cependant, le risque de transmission du V.I.H. par injections ou piqûres avec du matériel contaminé est clairement établi. Les études effectuées, notamment à propos d'accidents du travail en milieu hospitalier ont montré que ce risque était très inférieur à celui de l'hépatite B (voir *B.E.H.* n° 40/1987).

Plusieurs travaux, portant sur l'épidémiologie de l'hépatite B ou sur des infections bactériennes expérimentales sur animaux, ont montré que le changement d'aiguille n'éliminait pas le risque d'infection iatrogène.

Ces travaux sont suffisants pour considérer cette pratique comme dangereuse, et même sans tenir compte de l'infection par le V.I.H., elle doit être abandonnée.

Nous reproduisons la synthèse de ces travaux, publiés à la suite d'une recommandation du programme élargi de vaccination de l'Organisation mondiale de la santé.

Les recherches entreprises sur les épidémies d'hépatite à partir des années quarante ont été les premières à soulever la question de la transmission de l'hépatite par des seringues contaminées. À cette occasion, une nette relation a, en effet, pu être clairement démontrée entre la réutilisation des seringues et l'apparition de la maladie, dans un délai compatible avec la période d'incubation de l'hépatite virale qui est actuellement bien définie. Dans aucune des épidémies signalées, il n'a été relevé de preuve d'une propagation secondaire, dont l'existence aurait plaidé en faveur d'un autre mode de transmission épidémique. Il semble aujourd'hui fort probable que ces flambées d'hépatite étaient attribuables à la fois aux virus B et non A-non B.

En 1964, on a publié les résultats d'une vaste enquête sur les facteurs de risque dans les cas d'hépatite aiguë survenus chez des militaires de la Royal Air Force, au Royaume-Uni, en l'espace de 5 ans ½ (janvier 1957 à juillet 1962). Dans 93 % des 895 cas étudiés, on a pu retracer l'histoire complète des malades et déterminer notamment s'ils avaient reçu des vaccins ou des injections (y compris à l'occasion de traitements dentaires) ou s'ils avaient eu recours à certaines pratiques, comme le tatouage, qui obligent à percer la peau. Parmi les cas classés comme sans relation (définis comme les cas se

produisant sporadiquement ou séparés par un intervalle de plus de 60 jours), il était plus fréquent de trouver des sujets qui avaient reçu des injections 1 ou 2 mois ou 4 ou 5 mois avant le début de l'ictère que dans les cas d'hépatite groupés (en relation) et les cas témoins (tabl. 1); cette différence est statistiquement significative. Dans la population étudiée, des vaccins contre la fièvre jaune et contre la typhoïde, la paratyphoïde et le tétanos avaient été administrés à l'aide de seringues à doses multiples et réutilisables, l'aiguille seule ayant été changée entre les injections. Compte tenu notamment de ce que l'on savait des épidémies antérieures, on a donc été amené à penser qu'il existait une relation de cause à effet entre les injections par voie parentérale et l'hépatite en cas d'utilisation de seringues à doses multiples.

Les études épidémiologiques ont été confirmées par les résultats obtenus chez des animaux. Au début des années cinquante, la possibilité d'une contamination par les seringues avait pu être démontrée. Dans une expérience, 10 souris de laboratoire en bonne santé (souris témoins) ont reçu 0,1 ml de bouillon stérile par injection intrapéritonéale à l'aide d'une aiguille stérile et d'une seringue contenant 1,0 ml de liquide. Sans changer de seringue, on a alors injecté le même volume de liquide à des souris porteuses d'une infection à *Streptococcus pneumoniae*. Après remplacement de l'aiguille par une nouvelle aiguille stérile, 2 autres lots de souris en bonne santé (souris d'épreuve) ont reçu 0,1 ml de ce bouillon initialement stérile. Au bout de 48 heures, 16 sur 20

de ces souris d'épreuve étaient mortes, alors que les 10 souris témoins étaient toujours en vie.

Dans une autre série d'expériences, on a étudié l'effet des pressions physiologiques dans les différents compartiments liquidiens lors d'une injection. Des tuyaux de caoutchouc fermés à un bout et reliés par l'autre bout à un tube de verre ouvert et recourbé en forme de L ont été remplis d'une culture de *Shigella flexneri* en bouillon. Des fractions de bouillon stérile ont alors été injectées à travers les tuyaux à l'aide d'une seringue et d'une aiguille, dans le milieu contenant les *Shigellae*. Après remplacement de l'aiguille, du bouillon stérile a été aspiré dans la seringue qui, elle, n'avait pas été changée. La culture de ce bouillon a permis d'isoler *Shigella flexneri* dans 13 seringues sur les 16 utilisées pour l'expérience.

Ces résultats ont été suffisamment concluants pour convaincre la plupart des autorités de santé de renoncer à la pratique qui consistait à ne changer

Tableau 1. — Taux d'injections (pour 100 malades), selon le nombre de mois écoulés entre l'injection et l'apparition de la maladie

Groupe	Taille du groupe	Intervalle (mois)					
		0-1	1-2 (1)	2-3	3-4	4-5 (2)	5-6
Pas de relation (3)	376	21,8	30,5 (4)	13,8	15,4	24,9 (4)	13,0
Relation (3)	453	20,1	12,4	19,8	18,6	13,2	14,5
Témoins	245	18,7	11,4	13,1	13,1	8,9	10,6

(1) Période d'incubation de l'hépatite non-A non-B post-transfusionnelle : 6 à 9 semaines.

(2) Période d'incubation de l'hépatite B : 1 mois ½ à 6 mois.

(3) Explication dans le corps du texte.

(4) $p < 0,05$ par rapport au taux observé chez les sujets témoins.

que l'aiguille et à utiliser la même seringue pour pratiquer des injections sur différents individus. Dans les pays ayant connu une pénurie de matériel d'injection, bien souvent on n'a guère le choix et il a fallu opter entre utiliser une technique non stérile ou renoncer à pratiquer l'injection. On rencontre, d'ailleurs, encore des dispensaires qui ne possèdent en tout et pour tout qu'une poignée de seringues et d'aiguilles. Maintenant qu'il existe des seringues jetables et des seringues en

plastique réutilisables et de prix modique, le matériel nécessaire pour pratiquer des injections en toute sécurité est à la portée de tout centre de santé. Il faut donc, sans plus tarder, équiper de ce matériel tous les travailleurs de santé qui sont appelés à pratiquer des injections et leur apprendre, sous surveillance, à bien l'utiliser.

(Relevé épidémiologique hebdomadaire, n° 46, 13 novembre 1987, O.M.S., Genève).

ENQUÊTE

LES HOMOSEXUELS FACE AU SIDA

Michael Pollack (C.N.R.S.), Marie-Ange Schlitz (C.N.R.S.), Bruno Lejeune (*Gay Pied Hebdo*)

Depuis 1985, une enquête annuelle est menée pendant les mois de juillet-août auprès d'homosexuels français lecteurs de la revue *Gay Pied Hebdo*. Les résultats de l'enquête menée en 1986 avaient été présentés dans le *B.E.H.* n° 7 de 1987. Une enquête complémentaire a été menée en février-mars 1987, au niveau national, sur une population de 300 homosexuels masculins non lecteurs de la revue, recrutés par un réseau d'enquêteurs suivant des quotas correspondant à la population masculine célibataire résidant en France. Ces enquêtes et leur comparaison permettent de dégager la logique différentielle des changements de comportements sexuels en réponse au risque de l'infection par le V.I.H.

RÉSULTATS

Les pratiques sexuelles

Les « lecteurs » ont en moyenne moins d'activités sexuelles que les « non-lecteurs ». Néanmoins, ces différences disparaissent si l'on déduit de l'échantillon « lecteurs » les quelque 5 % qui n'ont aucune activité sexuelle (il s'agit soit de personnes très isolées à la campagne, soit de personnes âgées, tandis

qu'on a limité à 60 ans l'âge de recrutement pour l'enquête non-lecteurs). Parmi les homosexuels sexuellement actifs, deux tiers pratiquent la pénétration (active, passive ou les deux), pratique jugée à très haut risque sans utilisation de préservatifs.

Les changements de comportement : un phénomène différentiel

Les enquêtes « lecteurs » et « non-lecteurs » se confirment réciproquement : elles font apparaître un caractère différentiel des changements selon les classes sociales et les classes d'âge. Elles indiquent une accélération de changements cumulatifs allant de la réduction du nombre de partenaires à des précautions pendant l'acte sexuel, avec une progression rapide de l'utilisation de préservatifs.

Les premiers à prendre des précautions sexuelles se situent dans les classes moyennes supérieures et les classes d'âge au-dessus de 30 ans. Malgré une diffusion vers d'autres catégories sociales et les plus jeunes, les précautions sont, aujourd'hui encore, nettement mieux acceptées par les cadres supérieures que par d'autres catégories sociales.

Jusqu'en 1985, les précautions visaient presque uniquement les diminutions des situations d'exposition (réduction du nombre de partenaires, éviter les saunas), depuis 1985 le préservatif commence à être accepté. Parmi les « lecteurs », le nombre de ceux qui utilisent des préservatifs avait augmenté de 5 % à 36 % entre l'été 1985 et 1986. 56 % des « non-lecteurs », sondés sept mois plus tard, indiquent utiliser des préservatifs.

Le préservatif tend donc à s'imposer comme le mode privilégié, sinon exclusif de la prévention du risque d'une infection par le V.I.H.

Si l'on additionne l'utilisation régulière du préservatif, l'abandon de la pénétration et l'absence de pénétration dans les habitudes sexuelles d'une personne, on arrivait dans l'enquête « lecteurs » de l'été 1986 à 57 % des homosexuels qui n'avaient plus de pratique à très haut risque. Sept mois plus tard, ce pourcentage est monté à presque 80 % dans l'échantillon « non-lecteurs ». La diffusion des précautions, et plus particulièrement des préservatifs, depuis 1985 est donc très rapide. Mais les différences selon les classes sociales restent importantes : dans l'échan-