



LA LETTRE

de la SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DES VOYAGES

Lettre de liaison des centres de vaccination et d'information aux voyageurs

N° 4

Octobre-
novembre
décembre 2007

BUREAU
de la SMV

Président
Éric Caumes

Vice-présidents
Olivier Bouchaud
Catherine Goujon

Secrétaire général
Ludovic de Gentile

Secrétaires gén. adj.
Fabrice Legros
Jean-Philippe Leroy

Trésorière
Fabienne Le Goff

Trésorière-adjointe
Danièle Badet

Présidents d'honneur
Maxime-Armengaud
Michel Rey

Rédacteur en chef
Stéphane Jauréguiberry

Secrétaire de rédaction
Béatrice Siourd

S O M M A I R E

ÉDITORIAL

✓ Air, mer ou terre ? Train, bus ou taxi ? - *ÉRIC CAUMES* 1

ÉCHOS DES CONGRÈS

✓ Compte-rendu de la 5^{ème} Journée des Migrants de l'hôpital Avicenne
Bobigny, juin 2007 - OLIVIER BOUCHAUD 2

✓ Compte-rendu de la Réunion du Groupe d'Expertise et d'Information sur la Grippe (GEIG)
- Bilan de la couverture vaccinale de la population française en 2006-2007
- Résultats de l'enquête TNS Healthcare réalisée en février 2007 pour le GIEG
Paris, 25 septembre 2007 - CATHERINE GOUJON 4

✓ Compte-rendu de la Réunion commune SMV-SPE
Institut Pasteur de Paris, 17 octobre 2007 - MICHEL REY 5

PROJETS - FORMATIONS

✓ Formation Médicale Continue - *LUDOVIC de GENTILE*..... 7

✓ La vaccination antirabique du voyageur et risque de rage chez le voyageur CNRRage
Centre antirabique/Centre Médical Institut Pasteur - *YOLANDE ROTIVEL,*
ANGÈLE SIMONS de FANTI 7

✓ L'éradication mondiale de la poliomyélite confrontée à un nouvel accident de parcours
MICHEL REY, - Président de la Commission nationale de certification
de l'éradication de la poliomyélite en France..... 9

✓ Les modifications des recommandations de la vaccination par le BCG
JEAN-MARC SÉGALIN 10

COMPTE-RENDU DE LA LITTÉRATURE

✓ Lu pour vous - *DOMINIQUE JEAN - PIERRE TATTEVIN - PHILIPPE PAROLA*11

RÉUNION11

É D I T O R I A L

AIR, MER OU TERRE ? TRAIN, BUS OU TAXI ? - *Éric Caumes*

Se déplacer de ville en ville à l'intérieur des pays visités (allusion à ces pays beaucoup plus pauvres, plus ou moins émergents, en développement ou en sous-développement, que nous aimons visiter) est toujours une source d'anxiété, voire d'angoisse dans certains pays et avec certains modes de transport. Pour le spécialiste de médecine des voyages en voyage, il est, en effet, difficile d'oublier que les accidents de la voie publique sont certainement la principale des causes de mortalité les plus directement imputables au voyage. Elles représentent jusqu'à 25 % des déclarations de décès des voyageurs. Il est difficile d'éviter les transports en voyage, mais certains sont plus à risque que d'autres. Petite revue d'effectifs avec trois facteurs à prendre en considération : la voie de transport, le véhicule et le chauffeur. Le choix de la voie de transport se fait entre les voies aériennes, maritimes et terrestres.

La voie aérienne est de toute façon incontournable pour les voyages lointains et elle est considérée comme la plus sûre.

La voie maritime fait toujours plus hésiter. Elle n'est pas sans danger comme l'a rappelé récemment, au Sénégal, le naufrage du bateau faisant la liaison entre la Casamance et Dakar. Les raisons en sont maintenant bien connues, outre la surcharge de l'embarcation, l'embarcation en question était adaptée au transport fluvial en eau douce mais pas en mer. Ces naufrages sont courants et les raisons en restent toujours les mêmes. On aurait donc plus tendance à privilégier les transports fluviaux que maritimes. Mais cela vaudrait la peine

Secrétariat général

Dr Ludovic de Gentile, laboratoire de parasitologie-mycologie, CHU, 49033 Angers.
Tél. : 02 41 35 40 56. E-mail : LudeGentile@chu-angers.fr

Site Web
www.medecine-voyages.org
Liste de diffusion
list@medecine-voyages.org

d'être vérifié car les accidents fluviaux (piratages, chavirages de pirogues) ne sont pas rares et les transports maritimes sont loin d'être tous à risque.

Dans la voie terrestre, le train est considéré comme très sûr. C'est un des ses nombreux avantages. Mais il a des inconvénients, impossibilité de s'arrêter, lenteur très habituelle dans les pays auxquels il est fait allusion.

Il reste la route ! Alors taxi ou bus ? Ils partagent des dangers : l'état de la voie publique (chaussées déformées, à côtés non stabilisés, signalisation absente ou absurde), les véhicules qui y circulent (véhicules non identifiés débordant de partout, camions, bus, motos, cyclistes, tracteurs, TukTuk, rickshaws, carrioles, chars à bœuf), avec une mention particulière aux motos, véritable mode de transport familial (moyenne de trois passagers par véhicule avec des pointes à cinq pour les familles nombreuses), tout ce qui gravite autour de la voie publique (enfants, bœufs, poules, chiens, ânes, marchands ambulants), le véhicule (ancienneté, ceintures de sécurité inexistantes ou inopérantes, surcharge systématique si collectif) et le danger supplémentaire de la conduite nocturne (à éviter dans toute la mesure du possible car elle cumule tous les dangers précédents).

Il existe un point commun entre eux et nous sur le plan de la dangerosité des véhicules : les plus dangereux sont les plus gros et parmi les véhicules individuels les 4 X 4, Land Rover et autre Hummer sont vraiment ce qui se fait de pire. La cohabitation avec le rickshaw peut être fatale même s'il peut tomber sur un char à bœuf.

Le chauffeur est une différence potentielle. Il est plus probable qu'il ait un permis de conduire et une assurance automobile en cas de transport collectif qu'en cas de transport individuel par taxi. Mieux vaut plutôt privilégier une compagnie de taxi, ou passer par une agence de voyages mais c'est plus coûteux. Mais rien

n88(slus r18(n88(dde 18(n88(e)-3n88(doyagn(poten88(Dde 18(n88(beaucoup)-3n88(d)-3n88(22e,-)3n88(peu)-3n88(d)-)-39(Mais))TJETBT/

année l'invité était le cinéaste Daniel Carlin auteur de films et de reportages télévisés dont certains avaient comme toile de fond le monde hospitalier et la précarité.

**Remèdes d'ici et d'ailleurs
ou comment penser autrement
l'efficacité d'un morceau
d'écorce de saule ?**
Alain Epelboin, anthropologue

Y a-t-il une spécificité de la représentation du médicament chez les migrants ? Oui et non car on ne peut parler de la culture des autres sans parler de sa propre culture. Chez nous aussi il y a des "archaïsmes" et les migrants n'ont ni le monopole du circuit médical interrompu ou des problèmes d'observance ni celui du recours à la magie : en France aussi, il y a des poupées maléfiques et des prières pour obtenir la guérison. Ainsi, la présentation a débuté par des images symboliques (image publicitaire pour l'aspirine... issue de l'écorce de saule souvent utilisée comme amulette, photo d'une tombe au cimetière du Père Lachaise "truffée" de poupées maléfiques, amulette accrochée à une tétine d'enfant, illustratives du va-et-vient entre les différentes cultures car les migrants se trouvent à l'intersection de deux représentations du monde différentes (croquis d'un virus, dessin de diable), au croisement de la science des pays du Nord et de la science autochtone.

Le médicament a pour particularité d'être une représentation de l'invisible : le remède devient alors un enjeu de savoir et de pouvoir, et le modèle biomédical n'est qu'un modèle parmi d'autres. La construction sociale de son efficacité passe du poison (substance pharmacologique active mais aussi produit maléfique) à l'illusionnisme quelles que soient les sociétés (traditionnelles ou "modernes"). Ainsi, pêle-mêle, en est-il du rôle des aliments dans la petite enfance, des liens entre l'ethnopharmacologie et les "médecines traditionnelles", du rôle des "empoisonneurs" dans les siècles passés, des techniques de soins par les états modifiés de conscience (drogues et techniques du corps), des extractions matérielles et symboliques du mal (de la purge ou des saignées tant utilisées en Europe à l'illusionnisme comme par exemple les scarifications dans certaines sociétés africaines, l'"Aspivenin®" en France - seringue vendue en pharmacie dont l'efficacité est plus que douteuse - ou les techniques chirurgicales sans incision aux Philippines). Pour illustrer concrètement ces notions, quelques exemples de situations cliniques "transculturelles" ont été citées. Ainsi, dans un hôpital parisien un médecin prescrit à son patient d'origine africaine un antirétroviral en solution buvable. Le patient se retrouve en échec thérapeutique très rapidement sachant qu'à plusieurs reprises il avait dit trouver le médicament "trop fort". En fait, le patient était musul-

man et la solution buvable était alcoolisée : n'étant pas habitué à consommer de l'alcool, il se sentait ivre dès le matin. Une vieille femme africaine en soin palliatif était persuadée que la dégradation de son état était dû à "la sorcière blonde" qui, en fait, était l'infirmière venant lui changer sa perfusion chaque nuit.

Alain Epelboin a conclu en affirmant que le mépris et la dévalorisation des croyances ne permettent pas une bonne prise en charge et sont souvent causes d'échecs thérapeutiques. Mais à l'inverse, jusqu'où aller dans une culture qui n'est pas la nôtre ? On peut, et c'est un minimum, reconnaître l'intelligence des autres dans le recours thérapeutique des patients. Et plus si affinités !...

Daniel Carlin a raconté alors l'anecdote d'un journaliste qui avait fait un reportage sur les "jeteurs de sorts" dans la Sarthe et avait dit : "*Si on fait ce type de reportage, soit on croit, soit on y va pas*".

**Médicaments et sociétés
d'ici et d'ailleurs**
*Sylvie Fainzang, anthropologue,
INSERM*

S. Fainzang a insisté sur la notion que "*La médecine ne peut se concevoir en dehors d'une société culturelle*". Pour cela, elle a illustré son propos par trois exemples :

Au Burkina Faso, les doses de médicaments sont régulièrement modifiées à la hausse. Cela s'explique par le grand respect que les gens ont vis-à-vis de la médecine traditionnelle : par exemple, les rituels exigent que l'homme se lave trois fois et la femme quatre fois avant la prise d'un traitement. En fait, ce rite à une correspondance avec les "doubles" de chacun (la mère, le père et soi pour l'homme ; les mêmes plus le mari pour la femme). Ainsi, la dose prise va correspondre au statut social de la personne.

Dans les foyers polygames, si l'une des épouses est stérile, elle va penser en premier lieu qu'une autre épouse lui a jeté un sort et ira consulter un marabout plutôt qu'un médecin spécialiste.

Les causes "avouées" de l'alcoolisme en France sont "socialement" déterminées :

- Chez les hommes elles tournent autour du phénomène d'entraînement (milieu familial, professionnel).
- Chez les femmes, elles sont liées à leur "vulnérabilité" et la conséquence de problèmes familiaux : divorce, décès, etc.

Cependant, la réalité est le plus souvent inverse : les hommes ne veulent pas avouer "leur faiblesse" et les femmes ne veulent pas dire qu'elles sont souvent entraînées par leurs copines.

Sylvie Fainzang reprend la même constatation que son prédécesseur : on a tendance

à mettre le "culturel" du côté des migrants mais cette dimension est pourtant bien présente dans la société française comme, par exemple, avec cette infirmière non fumeuse et victime d'un cancer du poumon qui arrête d'elle-même la chimiothérapie pour consulter une voyante avec comme explication que c'est sa belle-mère qui lui envoie des "ions négatifs".

Y a-t-il donc une différence fondamentale entre les migrants et les non-migrants quant à la représentation de la maladie ou du médicament ? Il semble que non, ni dans la dimension culturelle ni dans la dimension religieuse. Ainsi, dans le rapport aux psychotropes (la France étant le leader mondial de la consommation de psychotropes, mais est-ce une surconsommation ou une surprescription car en fait beaucoup de médicaments sont achetés mais pas consommés), les perceptions négatives du médicament divergent selon les religions. Les catholiques redoutent les effets indésirables, les musulmans des effets sur le cœur (siège de la vie spirituelle et de la personnalité), les protestants ont peur de la dépendance (l'indépendance, dans leur culture, étant une valeur forte). Quant aux juifs, ils ont peur de perdre la mémoire (la mémoire de leur histoire étant au centre de leur culture).

Une anecdote vécue à l'île de la Réunion par Daniel Carlin lors d'un reportage à l'hôpital de Saint-Denis est alors racontée : un ophtalmologue (ne parlant pas créole) explique à son patient diabétique qu'il doit prendre son traitement sinon il risque la cécité dans 10 à 15 ans. À la fin de la consultation D. Carlin demande au patient ce qu'il a retenu : "*Je vais être aveugle dans 10 ans*". Conclusion du cinéaste : la parole du patient doit avoir autant d'importance que celle du praticien.

À la suite de ces deux interventions "magistrales", la parole a été donnée à trois patients migrants comme le veut là aussi la tradition de ces journées.

Une personne d'origine chinoise, médiatrice dans une association travaillant avec une mairie de Seine-Saint-Denis, a insisté sur le fait que dans la culture chinoise il existe une différence entre médecine "douce" (médecine traditionnelle) et médecine "forte" (médecine occidentale) avec, respectivement, des traitements adaptés et des traitements "trop forts" (réservés aux situations graves). Les Chinois jugent habituellement dangereux qu'on fasse trop vite disparaître le symptôme. Ainsi, un patient d'origine chinoise qui souffre de toux dira que le médicament allopathique est "trop fort" s'il fait disparaître la toux en une nuit, et il ne retournera pas chez le médecin qui le lui a prescrit.

Un Sikh est allé dans le même sens en nous disant que dans sa communauté on juge aussi le médicament "chimique" trop

fort et on évite d'en prendre. On préfère se soigner par des massages et une nourriture équilibrée (place importante des légumes et des fruits frais).

Joao, jeune réfugié politique angolais, nous raconte son histoire et son parcours douloureux et chaotique entre les soins traditionnels en brousse (pas toujours appropriés mais au moins efficaces sur la douleur) et la médecine "moderne" à Luanda pour sa blessure par balle à la jambe lors de la guerre civile.

Le programme de la matinée s'est conclu par une réflexion menée par plusieurs représentants religieux sur les relations entre religions et médecine (religions, cultes populaires et médicaments).

À côté de l'animisme (qui vient de "animus": "l'esprit" animal, végétal et des quatre éléments fondamentaux) d'où viennent beaucoup des croyances traditionnelles, avec ses nombreuses variantes comme par exemple le Chamanisme (accès à la divinité) ou le Vaudou (la divinité possède le corps), l'aumônier catholique d'Avicenne a insisté sur le fait que, face à la maladie, les croyants mêlent facilement croyances et superstitions comme il s'en est rendu compte par exemple avec la découverte d'un "nouveau" saint (Saint Pantaléon) invoqué par des patients atteints d'un cancer.

Pour le représentant du Bouddhisme, l'esprit est source de souffrance (naissance, maladie, vieillesse et mort). Par conséquent, on soigne l'esprit. La Foi et la confiance jouent beaucoup dans le succès thérapeutique.

Pour la religion musulmane, c'est Dieu qui est à l'origine des maladies mais aussi des remèdes correspondants. Le ventre

est le siège de la santé, ce qui donne à l'alimentation une place centrale à la fois dans les déterminismes de la santé et de la maladie, mais aussi des traitements avec un rôle éminent pour certains aliments comme, par exemple, le miel.

Comment prendre un traitement contre une maladie invisible ?

La maladie, pour être invisible, n'en est pas moins sévère car quand les complications surviennent (problèmes de vue, douleurs, impuissance, insuffisance rénale...), il est bien tard. La prévention existe, elle a des résultats, mais elle est contraignante. Les "barrages" à cette prévention sont nombreux. D'abord, les facteurs favorisant la maladie ont une représentation sociale positive: le poids, la consommation de sucre et de boissons sucrées, la télévision (la généralisation de la télécommande va créer des générations de diabétiques !), la voiture, la sédentarité... sont des signes extérieurs de statut social. De plus, à l'exclusion des milieux dans lesquels il y a des antécédents familiaux, la maladie est encore largement méconnue et comment lutter contre une maladie qui ne se voit pas ? Ces notions sont universelles dans l'espace et le temps si l'on fait référence à Aristote qui enseignait "...c'est autrefois qu'il lui était possible d'éviter la maladie, mais une fois qu'il s'est laissé aller, il est trop tard. De même, qui lance une pierre ne peut plus la rattraper. Toutefois, il était en son pouvoir de la jeter ou de la laisser tomber, car cela dépendait de lui".

Une psychiatre psychanalyste a parlé de la "violence" (inconsciente !) faite aux patients, et aux migrants en particulier, par les soignants. Cette violence issue peut être des thérapeutiques anciennes (saignées, sangsues, ventouses, cataplasmes...) se

manifeste encore symboliquement, par exemple, par le nom d'une des revues médicales les plus prestigieuses (*Lancet*). Elle s'exprime quotidiennement par les noms utilisés dans le jargon médical ou pour désigner des médicaments (tumeur = tu meurs, Rétrovir® = contre la virilité, antituberculeux = médicament contre le tuberculeux...). Chez les migrants, cette violence peut être décuplée par les difficultés de communication pouvant induire des interprétations catastrophistes d'un propos mal compris. En Europe, avec l'évolution de la société, cette violence est d'ailleurs à double sens avec une projection sur les médecins et sur les soignants des souffrances qui avant allaient vers "Dieu". Cette projection "négative" est d'ailleurs souvent moindre chez les migrants en raison de la "fatalité" d'une cause qui se situe dans une autre dimension (désordre social "payé" par l'individu).

Conclusion

Cette journée, très riche en données et en expériences diverses, a permis de faire ressortir que derrière ce geste aussi quotidien et banal qu'est la prescription, il y a un monde souvent insoupçonné d'interprétations, de convictions, de croyances, de fausses idées, de mythes... Cette prise de conscience devrait permettre d'éclairer un peu mieux les raisons qui poussent les patients à ne pas être observant, à modifier les posologies, les durées de traitement ou à ressentir des effets indésirables parfois étonnants. Les participants ont également pu constater que ces notions étaient bien loin d'être spécifiques aux migrants, les représentations et les usages des médicaments semblant bien universelles pour tous les patients quelle que soit leur origine.

Olivier Bouchaud

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION DU GROUPE D'EXPERTISE ET D'INFORMATION SUR LA GRIPPE (GEIG)

BILAN DE LA COUVERTURE VACCINALE DE LA POPULATION FRANÇAISE EN 2006-2007

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE TNS HEALTHCARE RÉALISÉE EN FÉVRIER 2007 POUR LE GIEG

PARIS, 25 SEPTEMBRE 2007 - CATHERINE GOUJON

Vingt-quatre pour cent des Français ont été vaccinés contre la grippe durant la campagne 2006-2007 ; parmi les groupes à risque, les personnes âgées de plus de 65 ans sont les mieux vaccinées avec un taux de couverture vaccinale de 68%, mais l'objectif fixé par l'OMS pour cette tranche d'âge est de 75%. Chez les asthmatiques, cible prioritaire de la

campagne 2006-2007, la couverture vaccinale n'a été que 32% ; le taux descend à 14% chez les enfants de moins de 15 ans. Des progrès restent donc à faire.

La principale motivation à la vaccination est la prise en charge par la Sécurité sociale ; viennent ensuite l'âge, la conscience de la gravité potentielle de la maladie et la recom-

mandation faite par le médecin. Les personnes en activité quant à elles, seront plus motivées si elles peuvent se faire vacciner sur leur lieu de travail. À l'inverse, parmi les motifs invoqués par les personnes qui ne se sont pas fait vacciner, l'oubli vient en premier, puis le fait de se sentir trop jeune et, enfin, le fait de n'y avoir pas été incité par son médecin.

Importance de la vaccination antigrippale chez les asthmatiques et les patients atteints de BPCO (bronchopneumopathie bronchique obstructive)

P. Léophonte, service de pneumologie – CHU de Toulouse

A. Mosnier, coordination nationale des GROG, Open Rome

On estime à trois millions le nombre de Français souffrant d'asthme. La sévérité de la grippe chez l'asthmatique est liée aux lésions causées par le virus sur l'épithélium, provoquant une réaction inflammatoire, avec aggravation de l'hyperréactivité bronchique. Chez les patients atteints de BPCO, la grippe se complique souvent d'une surinfection bronchique bactérienne, voire d'une pneumonie. La vaccination est indiquée dès les stades précoces de la maladie.

Par ailleurs, les résultats de plusieurs études menées contre placebo concordent pour confirmer l'innocuité du vaccin grippal chez le sujet asthmatique, aucun effet indésirable significatif n'ayant été observé dans les deux semaines suivant l'injection vaccinale. En ce qui concerne le bénéfice attendu, une étude a montré que la vaccination antigrippale des enfants asthmatiques pouvait prévenir 59 à 78 % des exacerbations de l'asthme. Chez les patients souffrant de BPCO, l'efficacité de la vaccination est évaluée à 76 %. Seule précaution à prendre : vacciner un patient en état stable, en dehors d'une phase d'exacerbation de sa maladie et d'un épisode infectieux.

En France, la vaccination antigrippale est prise en charge à 100 % chez les asthmatiques à partir de l'âge de 6 mois, ainsi que chez tous les patients atteints de BPCO. Malgré cela, la couverture

vaccinale chez les moins de 65 ans reste très insuffisante.

Le vaccin contre la grippe 2007-2008

B. Lina, Président du GEIG

Pas de grands changements par rapport au vaccin 2006-2007 : seule la souche A H1N1 a été modifiée. Une quinzaine de jours est nécessaire pour acquérir la protection après vaccination : mieux vaut donc ne pas tarder dès que le vaccin est disponible en pharmacie, mais il n'est cependant jamais trop tard, tant que dure la transmission.

Le point sur la situation concernant le virus grippal H5N1

S. Van der Werf, CNR des Virus Influenzae (région Nord), CCOMS pour la Référence et la Recherche sur les virus grippaux et autres virus respiratoires, Unité de génétique moléculaire des Virus Respiratoires, Institut Pasteur, Paris

Les deux pays ayant rapporté le plus de cas humains restent en 2007 l'Indonésie (31 cas dont 27 décès) et l'Égypte (20 cas dont 5 décès), principalement chez des enfants et de jeunes adultes. Pour le moment, le risque de transmission de l'oiseau à l'homme demeure faible, et il n'y a pas, à ce jour, de chaîne de transmission interhumaine. Le risque de pandémie persiste, du fait de la possibilité d'adaptation à l'homme à la suite de mutations successives ou de réassortiment avec un virus humain à l'occasion d'une co-infection.

L'analyse phylogénétique du virus a mis en évidence une évolution antigénique continue, qui se traduit par une diversité antigénique des souches en circulation et doit être prise en compte dans l'élaboration de vaccins.

Des essais cliniques ont été conduits avec

des vaccins prototypes à base de virus fragmenté et inactivé, dérivé de deux clades du virus H5N1 actuel : deux injections sont nécessaires chez des sujets naïfs, mais le recours à de nouveaux adjuvants permet de réduire la dose d'antigène utilisé. Un certain degré de réactivité croisée entre des virus antigéniquement distants, laisse penser que ces vaccins pourraient être utilisés en période pré-pandémique.

La capacité de production mondiale de vaccin grippal saisonnier trivalent étant de 500 millions de doses, il devrait être possible de produire 3 à 6 milliards de doses de vaccin pandémique monovalent.

En ce qui concerne les antiviraux, certaines souches sont naturellement résistantes aux amantadanes (amantadine et rimantadine), mais toutes sont naturellement sensibles aux antineuraminidases (oseltamivir et zanamivir). Toutefois, des souches virales résistantes à l'oseltamivir et sensibles au zanamivir ont émergé chez certains malades ; de même l'évolution génétique a entraîné des variations de la sensibilité naturelle à l'oseltamivir chez les virus circulants.

Enfin, si l'attention est toujours focalisée sur le risque pandémique lié à la circulation des virus A(H5N1), actuellement au niveau 3, le danger pourrait aussi venir d'autres sous-types de virus aviaires, comme le laisse penser l'observation récente de cas d'infection humaine par un virus A(H7N2) moins pathogène introduit dans un élevage en Grande-Bretagne.

Catherine Goujon

COMPTE-RENDU DE LA RÉUNION COMMUNE SMV-SPE

INSTITUT PASTEUR DE PARIS, 17 OCTOBRE 2007

MICHEL REY

Commune aux deux Sociétés (Médecine des Voyages et Pathologie Exotique), cette réunion était dévolue aux Maladies d'importation.

Histoire des grandes épidémies d'hier et d'aujourd'hui

J.M. Milleri, S. Blanchy

Dans le passé, deux maladies épidémiques terrifiantes, importées d'Orient, ont plusieurs fois ravagé l'Europe. La peste, introduite en 1358 aurait tué entre le tiers et la moitié de la population européenne. Elle a flambé pour

la dernière fois en France, à partir de Marseille, en 1720.

Le choléra a provoqué six pandémies européennes au XIX^e siècle. La première d'entre elles aurait causé 100 000 morts en France en 1832. Au XX^e siècle, ont sévi dans le monde de nombreuses épidémies de maladies émergentes ou réémergentes. Certaines sont restées cantonnées dans leur terroir d'origine, comme la trypanosomose africaine et la fièvre d'Ebola. D'autres se sont mondialisées en prenant une dimension pandémique, comme la grippe espagnole de 1918-1919, le choléra, que la 7^e pandémie a réinstallé, à partir

de l'Asie, en Afrique et en Amérique, et le sida, devenu rapidement une endémo-épidémie mondiale.

Histoire de la syphilis

M. Janier

L'histoire de la syphilis est particulièrement riche en enseignements. D'origine probablement américaine, elle a été introduite en Europe avec le retour des conquistadors en 1494, date à laquelle elle a explosé sous une forme terrifiante de maladie vénérienne : c'était le "grande vérole", plus redoutée, c'est peu dire, que la petite vérole ou variole, à laquelle

elle était cliniquement comparée. Appelée “mal napolitain” par les troupes françaises de Charles VIII contaminées lors du siège de Naples, elle fut nommée en revanche par les Italiens “morbo gallico”. Endémisée par la suite, en Europe et ailleurs, la gravité de la syphilis se serait quelque peu atténuée au cours des siècles suivants, pour flamber à nouveau au XIX^e siècle, jusqu’à la mise en place de traitements, dont l’apothéose a été l’invention de la pénicilline.

Les différentes voies d’importation des maladies - C. Rapp

La propagation mondiale des agents infectieux a été considérablement amplifiée par la mondialisation actuelle des transports, mais aussi par l’explosion démographique et l’urbanisation galopante des pays du Sud. Le transport des infections par les hommes, qui était autrefois majoritairement maritime, se fait maintenant surtout par avion, et s’en trouve considérablement amplifié et accéléré. Les vecteurs humains des infections sont parfois malades, mais le plus souvent asymptomatiques et indétectables. L’importation de germes “exotiques” dans une population n’est suivie de leur installation, voire d’une épidémie, que si leur situation socio-économique, l’environnement, le mode de contagion, la réceptivité immunologique de cette population. Alors que l’infection par le VIH a pu s’implanter partout dans le monde, de nombreuses importations même suivies de bouffées épidémiques, ont pu être jugulées, au moins dans les pays suffisamment équipés (comme le SRAS à Toronto, le Chikungunya en Italie, le méningo W135 au retour de La Mecque). Le développement actuel de la surveillance des maladies infectieuses, des systèmes d’alerte ainsi que des plans d’action devant répondre aux alertes a été accompagné par la mise en place par l’OMS en 2007 du nouveau RSI (Règlement Sanitaire International).

L’importation de germes par les animaux vivants a été remise à jour avec l’actuelle panzootie de grippe, souvent véhiculée par des migrations d’oiseaux sauvages. Mais, comme l’a rapporté F. Moutou, c’est le transport des animaux, du seul fait de l’homme, qui est le plus souvent en cause. Il s’agit surtout d’animaux de rente, de bovins (dont le transport a plusieurs fois disséminé la redoutable peste bovine), d’autres ruminants, de porcins, de volailles (transport souvent incriminé dans la propagation de la grippe aviaire). Les animaux de voyage aussi, qu’ils accompagnent leurs maîtres ou qu’ils soient destinés à être vendus. La rage est parfois importée en France par des chiens et le West-Nile, qui a envahi récemment l’Amérique du Nord, a été importé à New York en 1999 par des oiseaux en cage, le monkeypox a été introduit aux États-Unis cette même année par l’importation de rats de Gambie.

Le transport des aliments à l’échelle mondiale s’est considérablement amplifié, comme l’a montré Y. Buisson, qu’il s’agisse de viande, d’œufs, de lait, de poisson et de fruits de mer, de légumes ou de fruits. Parmi les nombreux exemples présentés, citons les salmonelles et autres germes entériques souvent disséminés par le transport d’œufs, de volailles ou de viande, la trichine qui a été importée en France par de la viande chevaline provenant d’Europe de l’Est ou d’Amérique du Nord, les norovirus et le virus de l’hépatite A, véhiculés par des coquillages ou des fruits rouges. Des toxines, bactériennes et fongiques, peuvent aussi être présentes dans certains aliments importés (céréales, oléagineux, fruits).

Maladies d’importation emblématiques

- L’importation du paludisme en France - M. Danis

Elle s’est stabilisée entre 2005 et 2006 avec 5300 cas annuels. Dans 96% des cas, la contamination était africaine, et 70% d’entre eux concernent des Africains, et surviennent au retour d’un séjour dans leur pays. La plupart des cas sont survenus de juillet à octobre, *P. falciparum* était en cause dans 83% des cas. Sa chimiosensibilité à la chloroquine et au proguanil continue à diminuer. La méfloquine et l’atovaquone-proguanil restent majoritairement actifs. Dans la quasi-totalité des cas rapportés la protection personnelle anti-moustiques avait été négligée, et la chimioprophylaxie absente, inappropriée ou arrêtée prématurément.

Point sur les arboviroses actuellement préoccupantes - C. Chastel

La dengue continue à se répandre dans la zone intertropicale, où 2,5 milliards de personnes y sont exposées. Chaque année sont rapportés entre 250 000 cas de dengue classique ou hémorragique, avec ou sans choc. La dissémination de *Aedes albopictus*, aidée par le trafic de pneus usagés, contribue à l’expansion de la dengue, ainsi qu’à celle du Chikungunya, qui a largement sévi autour de l’océan Indien, d’où il a été importé en Emilie-Romagne, en y provoquant une épidémie. La fièvre hémorragique Congo-Crimée est active en Europe centrale et orientale, au Moyen-Orient et en Afrique.

La fièvre de la vallée du Rif, transmise non seulement par des piqûres de moustiques mais aussi par contact avec des animaux domestiques infectés, est périodiquement active en Afrique et au Moyen-Orient.

Enfin, il est rappelé que la fièvre jaune qui sévit en Afrique et en Amérique intertropicale, soit la seule arbovirose que l’on peut éviter par une vaccination efficace, laquelle est insuffisamment appliquée dans les pays exposés.

La bilharziose devient une pathologie des voyageurs, infectés en zone d’endémie par un bain dans une eau douce contaminée - S. Jauréguiberry

Elle peut être détectée précocement, 2 à 6 semaines après l’exposition, par la survenue de manifestations cliniques aiguës (fièvre, algies, signes digestifs, respiratoires, cutanés) accompagnés d’une hyperéosinophilie.

Diffusion de maladies infectieuses d’importation dans la collectivité - A. Tarantola

À l’accroissement des voyages aériens (2,6 milliards de passagers en 2006) et des croisières maritimes (11 millions de passagers) s’ajoutent une amplification des échanges commerciaux, et des changements profonds de modes de consommation et de loisirs. Mais la diffusion d’une infection importée dans la collectivité d’accueil est loin d’être une fatalité, quand les conditions de sa transmission locale ne sont pas adéquates, et que cette infection a été détectée rapidement et combattue efficacement.

L’intérêt de l’étude moléculaire des micro-organismes de maladies d’importation, tant pour la détection précoce d’une infection, que pour l’identification génétique de l’agent en cause - J.L. Koeck

Cette identification permet de déterminer l’origine géographique du germe importé, de vérifier si son génotype est couvert par le vaccin éventuellement applicable, et d’étudier les facteurs de risque de diffusion d’une infection dans une collectivité.

La nécessaire prévention des infections importées - R. Migliani, P. Boutin

La protection des humains exposés met en œuvre et associe, selon les cas, la vaccination, la chimioprophylaxie, la protection vis-à-vis des vecteurs et de certains animaux potentiellement dangereux, et l’hygiène alimentaire. Ces mesures, recommandées aux voyageurs, peuvent limiter l’importation de certaines infections, plus que le contrôle sanitaire aux frontières.

En fait, empêcher l’importation et l’installation d’une maladie dans un nouveau territoire paraît illusoire, comme l’a montré l’envahissement des États-Unis en 1999 par le virus du West-Nile, ainsi que la diffusion internationale du SRAS. La seule méthode réaliste pour prévenir l’importation des maladies est leur contrôle par la mise en œuvre d’un système d’alerte et de riposte efficace. C’est la mission du GOARN (Global Outbreak Alert and Response Network), géré par l’OMS, et des réseaux européens visant la surveillance des maladies virales, des maladies animales, de l’alimentation. Mais “la lutte contre les maladies d’importation serait encore plus efficace si une aide significative était apportée aux pays en développement dans la mise en place de systèmes d’alerte et de riposte, et aux pays les moins avancés dans leur développement”.

Michel Rey

FORMATION MÉDICALE CONTINUE

LUDOVIC de GENTILE

La formation continue est un enjeu important pour la Société de Médecine des Voyages (SMV) et nos prédécesseurs l'avaient bien anticipé en faisant rapidement enregistrer notre Société comme organisme de formation continue auprès de la Direction du Travail. Il a cependant fallu du temps pour formaliser notre offre. En 2005, lors de la réunion lilloise de la SMV, nous avons eu l'occasion de débattre de la place de l'infirmière dans nos centres et l'état des lieux avait mis en évidence un potentiel de plus de 170 personnels infirmiers travaillant dans les Centres de Vaccinations Internationales (CVI). Nous avons donc travaillé à un programme de formation spécifique pour ce personnel et pouvant s'inscrire dans le cadre de la formation conventionnelle reconnue par les instances. Cette formation se veut modulaire, le premier module aborde les questions autour de l'acte de vaccination et les maladies à transmission

alimentaire, le deuxième module aborde la prévention des maladies vectorielles et l'accès aux sources d'information. Le premier module a été expérimenté à Angers en avril dernier, une nouvelle session est organisée à Lyon en janvier prochain. Le deuxième module sera organisé pour la première fois à Toulon en avril 2008.

Les sessions regroupent 12 à 15 participants, elles se déroulent sur deux jours et des temps sont réservés aux échanges de pratiques et à la discussion. Pour que la SMV puisse remplir son véritable rôle de formateur, le programme est validé par la commission pédagogique. Pour faciliter les échanges, outre les intervenants des présentations, d'autres membres de la SMV participent à l'encadrement de la formation. Lors de la session angevine, cette formule a été largement appréciée et a montré la richesse et la variété de nos pratiques.

Ces sessions sont assez lourdes à mettre en place, tant sur le plan administratif que logistique, nous avons l'ambition de proposer deux sessions par an. L'enjeu est important pour la SMV et le personnel infirmier de nos structures, nous avons fait le choix d'une formation en groupe restreint pour favoriser le dialogue et la notion de réseau entre les CVI.

Par ailleurs, la commission pédagogique de la SMV travaille sur un référentiel pour la mise en place à court terme d'une formation spécifique pour les infirmières du travail.

Pour les médecins, le dossier déposé par la SMV a été jugé recevable et la SMV a ainsi obtenu un agrément pour la FMC dans les trois collèges. Il convient maintenant de réfléchir à la sa mise en place pratique pour répondre aux attentes de nos membres.

Ludovic de Gentile

Depuis que la France a été déclarée libre de rage en 2001 (derniers cas autochtones chez des animaux terrestres non volants en 1998), les risques de contamination sont représentés par les chauves-souris, les animaux importés de zones d'enzootie, en général illégalement et les voyages. En France, chaque année, en moyenne 550 personnes (416-965) reçoivent un traitement antirabique après une exposition survenue dans une zone d'enzootie (*figure 1*). De plus, les seuls cas de rage humaine rapportés en France depuis 1970 sont des patients exposés lors de voyages en zone d'enzootie canine, essentiellement Afrique subsaharienne et Maghreb. Les jeunes enfants (âge inférieur à 10 ans) représentent 50 % des cas. La plupart sont exposés lors d'un séjour de longue durée chez des parents ou amis. Seules deux personnes ont été exposées lors d'un voyage "touristique", l'une au Mexique et l'autre en Asie (*tableau 1, page 8*).

Un risque iatrogène a été mis en évidence récemment. Deux jeunes adultes, l'un aux États-Unis, l'autre en Allemagne, sont

décédés dans un tableau de rage non diagnostiquée. A posteriori, il a été établi que le patient des États-Unis avait été contaminé.

Tableau I. Cas de rage chez l'homme. France 1970-2007.

ANNÉE	SEXE	ÂGE	PAYS	ANIMAL
1970	M	3	Niger	Chat
1973	M	10	Gabon	Chien
1976	M	5	Gabon	Chien
1976	M	18	Algérie	Chien
1976	M	28	Maroc	?
1976	M	10	Algérie	Chien
1977	M	2	Gabon	Chien
1977	M	4	Maroc	Chien
1979	F	57	Égypte	Chien
1979	M	36	Égypte	Greffé de cornée
1980	M	4	Tunisie	Chien
1982	M	40	Sénégal	Chien
1990	M	28	Mexique	Chien
1992	M	3	Algérie	Chien
1994	M	46	Mali	Chien
1996	M	3	Madagascar	Chien
1996	M	60	Algérie	Chien
1996	M	71	Algérie	Chien
1997	F	50	Inde	Chien
2003	M	3	Gabon	Chien

tes. Des trois personnes qui ont survécu, l'une avait été vaccinée préventivement et a reçu un traitement post-exposition dès que le diagnostic a été posé chez le donneur. Il semble donc que, même chez un sujet immunodéprimé, la réaction anamnétique a été suffisante à l'obtention d'un taux d'anticorps protecteur. Chez les deux autres, les cornées qui avaient été greffées après un traitement chimique, ont été enlevées, et ils ont reçu un traitement post-exposition.

Les animaux qui sont en cause dans l'exposition des voyageurs sont par ordre de fréquence, le chien, le singe et le chat.

Le risque de rage chez le voyageur est donc une réalité. Si la majorité des sujets exposés à des animaux suspects de rage sont traités dans le pays de voyage ou au retour, la survenue, encore aujourd'hui de cas chez des adultes européens (tel cet Allemand décédé récemment après que lui et son chien ont été mordus par un chien au Maroc) montre bien que l'information sur la rage est encore insuffisante.

L'INFORMATION DU VOYAGEUR

Une étude faite il y a une dizaine d'années au centre antirabique à l'Institut Pasteur avait montré que la prise en charge du voyageur après une exposition dépendait de la connaissance que lui-même et son entourage avaient de la maladie. L'information sur l'épidémiologie de la rage, sur les modes d'exposition et sur la conduite à tenir en cas d'exposition, est donc capitale pour le voyageur. Ces éléments vont lui permettre d'opter pour la vaccination avant exposition, d'éviter les conduites à risque et d'être correctement pris en charge si besoin.

L'ÉPIDÉMIOLOGIE DE LA RAGE DANS LE MONDE

La rage canine est présente en Afrique, en Asie, au Moyen-Orient et à un moindre degré en Amérique du Sud. La rage sauvage atteint les animaux sauvages en Europe, en Asie, dans les Amériques. Les espèces vectrices varient selon les régions, loups en Iran, rats laveurs aux États-Unis, renards en Europe... Les chiropères ou chauves-souris représentent un réservoir vraisemblablement ubiquitaire. Les seuls pays qui semblent actuellement libres de rage selon les critères de l'OMS sont le Japon, le Portugal, la Grèce et certaines îles du Pacifique.

L'EXPOSITION AU VIRUS DE LA RAGE

La rage se transmet par la salive : morsure, griffure, léchage sur peau excoriée ou sur muqueuse. Les autres types de transmissions, par le tissu nerveux les aérosols de virus, ou les transplantations sont aussi possibles.

LA CONDUITE À TENIR EN CAS D'EXPOSITION

Le nettoyage soigneux et long (15 minutes) de la plaie à l'eau et au savon suivi d'un rinçage et de l'application d'un antiseptique est essentiel. Si l'animal (chien ou chat) peut être identifié, il sera mis en surveillance vétérinaire. Le patient devra ensuite consulter un hôpital ou un centre antirabiques, selon les pays.

Le traitement antirabique comprend toujours plusieurs injections de vaccin (i.m. ou i.d.) sur 3 à 4 semaines, associées, pour les expositions sévères, à une sérothérapie. Les vaccins antirabiques produits sur cultures cellulaires sont maintenant disponibles à peu près partout dans le monde. Ce n'est pas le cas de la sérothérapie.

De plus, les délais d'obtention des produits biologiques peuvent être longs et les conditions de conservation peu fiables. Or, il est impératif que le traitement soit institué le plus rapidement possible après l'exposition. La plupart des échecs sont dus au retard à la mise en place du traitement, qui permet au virus de pénétrer dans le système nerveux. C'est pourquoi la vaccination préexposition doit être conseillée largement aux voyageurs à risque.

QUELS SONT LES AVANTAGES

DE LA VACCINATION AVANT EXPOSITION ?

La tolérance. Les vaccins antirabiques produits sur culture cellulaire sont bien tolérés (taux d'effets indésirables déclarés par les centres de traitement antirabique en France inférieur à 1%).

La simplicité du protocole. Trois injections (J0, J7, J21 à J28), par voie intramusculaire dans le deltoïde. Les associations vaccinales ont été testées avec les vaccins DTP et le Typhim Vi. D'autres associations comme avec la fièvre jaune n'ont pas été testées. Si le délai avant le départ est trop court, les premières injections peuvent être faites et complétées au retour. Si le patient est exposé pendant le voyage, la protection sera plus rapide.

La rapidité de la protection en cas d'exposition.

En cas d'exposition d'un sujet vacciné préalablement, seules deux injections de rappels à trois jours d'intervalle (J0 et J3) sont recommandées. Quel que soit le taux d'anticorps présent lors de l'exposition, les rappels vont déclencher une réaction anamnétique qui va permettre l'obtention rapide (trois jours) d'un taux d'anticorps considéré comme protecteur. Alors que lors d'une primo-vaccination, entre sept et dix jours sont nécessaires pour obtenir cette protection.

L'absence d'indication de la sérothérapie. Chez les sujets préalablement vaccinés, la sérothérapie n'est plus indiquée en cas d'exposition considérée comme sévère (catégorie III de l'OMS). La sérothérapie n'est, en effet, indiquée que pour couvrir la fenêtre thérapeutique avant l'efficacité de la vaccination. Les immunoglobulines antirabiques, qu'elles soient d'origine équine où à fortiori humaine, sont rares et très onéreuses pour les dernières. De plus, la chaîne du froid doit être strictement respectée, ce qui peut être difficile sur le terrain. Enfin, la deuxième cause d'échec de traitement, est l'absence de sérothérapie dans les contaminations sévères.

L'efficacité. Aucun échec de traitement n'a été rapporté chez un sujet vacciné préventivement et ayant reçu deux rappels après une exposition.

Ces points justifient de notre point de vue que la vaccination antirabique avant exposition soit largement proposée aux voyageurs.

QUELS SONT LES VOYAGEURS

AUXQUELS IL FAUDRAIT PROPOSER

LA VACCINATION ANTIRABIQUE ?

Les voyageurs qui partent pour de longues durées, surtout en Asie ou en Afrique, ou qui séjournent dans des zones reculées,

ou les voyageurs "habituels", ceux qui effectuent des séjours courts mais répétés en zones d'enzootie, les enfants, surtout les jeunes enfants dès l'âge de la marche, les trekkers (Népal, Tibet, Afrique), les personnes qui vont séjourner en Amazonie (chauves-souris vampires), les spéléologues, tous ceux qui vont être en contact avec la faune sauvage doivent se voir proposer la vaccination antirabique à titre préventif. Les familles qui reviennent dans un pays d'enzootie pour un long séjour, les expatriés, surtout les enfants, les personnels des organismes humanitaires doivent être informés sur la rage et vaccinés préventivement. Pour ces derniers, l'information sur la rage doit également porter sur les animaux domestiques. La survenue d'un cas de rage chez un chien ou un chat domestique dans un foyer entraîne de multiples mesures pour les animaux en contact (euthanasie), et pour toutes les personnes exposées pendant les deux semaines qui précèdent le décès du cas index (interro-

gatoire et traitement si indiqué). L'enquête est généralement difficile, car postérieure de plusieurs jours aux événements, et les informations recueillies peu fiables quand il s'agit d'enfants. Si les traitements ne sont pas disponibles rapidement il peut être nécessaire de rapatrier les patients.

CONCLUSION

La vaccination antirabique préexposition fait partie de l'arsenal vaccinal dont nous disposons pour assurer aux voyageurs qui le désirent un "capital immunitaire" qui leur permet de voyager dans des conditions plus sûres. Il faut considérer que la vaccination antirabique entraîne une séroconversion qui, après rappels, permet l'obtention rapide d'un taux d'anticorps neutralisants protecteur. L'approche coût versus bénéfice n'est pas applicable pour une maladie inexorablement fatale et facilement prévenue par une vaccination bien tolérée. Les cas de rage chez l'homme apparaissent comme des anachronismes

qui traduisent l'échec de l'éducation et de l'information de nos structures de santé.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- WHO Expert Consultation on Rabies, First Report, Who Technical Series, 931, WHO, Geneva, 2005.
<http://www.who.int/rabies/931/en/index.html>
- Rotivel Y, Goudal M. Rage. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Pédiatrie/Maladies infectieuses, 4-284-B-10, 2007.
<http://www.pasteur.fr/sante/> (liste des Centres de traitement antirabique).
- Peigue-Lafeuille H, Bourhy H, Abiteboul C, Cliquet F, Goudal M, Lerasle S et al. La rage humaine en France en 2004 : état des lieux et conduite à tenir. *Med Mal Infect* 2004;34:551-60.
- <http://www.sante.gouv.fr/> (rage/zoonoses)

Yolande Rotivel,
Angèle Simons de Fanti

L'ÉRADICATION MONDIALE DE LA POLIOMYÉLITE CONFRONTÉE À UN NOUVEL ACCIDENT DE PARCOURS

MICHEL REY

L'année 2006 avait été marquée par un retour inquiétant de la poliomyélite, avec près de 2 000 cas notifiés dans le monde, dont 1 122 cas dans les États du Nord Nigeria, qui avaient refusé la vaccination, accusée par les imams en 2003 de stériliser les femmes et d'inoculer le sida. À la suite de cette flambée, vingt pays ont été recontaminés à partir de Nigeria, devenu en 2006 le principal foyer mondial de poliomyélite, en devançant l'Inde du Nord. La reprise de la vaccination au Nigeria, notamment celle des campagnes de masse, ayant été obtenue et réalisée, un recul substantiel de la poliomyélite y a été observé en 2007. À l'échelle mondiale, l'OMS (www.polioeradication.org) n'a enregistré au cours des douze derniers mois que 613 cas, dont 542 cas dans les quatre pays encore endémiques (Nigeria, Inde, Pakistan, Afghanistan), et 71 cas dans sept pays réinfectés. La majorité des cas est maintenant attribuée au poliovirus 3, alors que c'était le polio 1 qui prédominait jusqu'à présent. Ce glissement a peut-être résulté du remplacement en Inde du vaccin oral trivalent par le vaccin monovalent de type 1, plus efficace vis-à-vis du poliovirus 1.

Mais c'est encore au Nord-Nigeria qu'est survenu un nouvel événement fâcheux, relaté dans la revue *Science* du 28 septembre 2007 (vol. 317, p. 1842) : une

importante épidémie de paralysies attribuées à un poliovirus de type 2 dérivé du vaccin oral trivalent. Les 69 cas relevant de cette épidémie, détectés dans neuf États du Nord-Nigeria en 2006-2007, font de celle-ci la plus grave des dix épidémies causées par un poliovirus dérivé du vaccin, qui ont été décelées dans le monde jusqu'à ce jour. On peut s'étonner que la nouvelle ait été longtemps occultée, par crainte d'inquiéter les populations concernées, déjà réticentes à la vaccination. C'est la découverte d'un poliovirus de type 2 chez des enfants paralysés qui a donné l'alerte, sachant que le poliovirus 2 sauvage a disparu de la circulation mondiale depuis des années. Cette épidémie a été favorisée, comme les précédentes, par une couverture vaccinale défectueuse.

Ce fâcheux événement va renforcer les inquiétudes soulevées depuis quelque temps par le très large usage du vaccin oral trivalent, enclin à redevenir parfois neuropathogène et épidémiogène, en contrepartie de sa remarquable contribution à l'élimination de la poliomyélite dans la plupart des pays. Espérons que l'éradication mondiale de la poliomyélite, qui risque d'être encore retardée, ne sera pas remise en question.

Le 26 octobre 2007, l'InVS a été infor-

mée par les autorités sanitaires suisses qu'un poliovirus sauvage de type 1 a été isolé à Genève en août dernier des eaux usées d'une station de dépollution desservant à la fois le canton de Genève et les communes françaises environnantes. L'identification de ce poliovirus, réalisée à l'Institut R. Koch de Berlin, a montré qu'il s'agit d'une souche africaine, disséminée à partir du Nigeria dans des pays voisins (Tchad, Soudan), et dans bien d'autres pays, probablement importée à Genève ou dans ses environs par un porteur infecté asymptomatique. Cet événement ponctuel n'apporte probablement aucun risque sanitaire de transmission de ce poliovirus à partir de l'environnement, sachant qu'il a été impossible d'identifier le visiteur qui l'a excrété. En revanche, il donne l'occasion de rappeler que les poliovirus 1 et 3, véhiculés par des porteurs asymptomatiques, continuent à circuler à travers le monde, en provenance de plusieurs pays d'Afrique subsaharienne et du sous-continent Indien. C'est aussi l'occasion de relancer la vigilance clinique et virologique des professions de santé vis-à-vis des paralysies flasques aiguës et des méningites lymphocytaires, et de rappeler qu'il faut continuer à vacciner contre la poliomyélite l'ensemble de la population, sans négliger celle des voyageurs internationaux concernés.

Michel Rey

LES MODIFICATIONS DES RECOMMANDATIONS DE LA VACCINATION PAR LE BCG

JEAN-MARC SÉ GALIN

L'évolution des recommandations concernant la prévention vaccinale de la tuberculose va modifier les pratiques des médecins français. Elle s'intègre dans les décisions du plan national de lutte contre la tuberculose qui s'articule autour de six axes (1) :

- Assurer un diagnostic précoce et un traitement adapté pour tous les cas de tuberculose maladie.
- Améliorer le dépistage de la tuberculose.
- Optimiser la stratégie vaccinale par le BCG.
- Maintenir la résistance aux antibiotiques à un faible niveau.
- Améliorer la surveillance épidémiologique et les connaissances sur les déterminants de la tuberculose.
- Améliorer le pilotage de la lutte anti-tuberculeuse.

La réorganisation des Centres de Lutte anti-tuberculeuse (CLAT) a débuté en 2006 conformément à la loi relative aux responsabilités et aux libertés locales du 13 août 2004 instaurant la recentralisation de certaines compétences de santé publiques confiées aux conseils généraux en 1983 (lutte contre la tuberculose, lutte contre les infections sexuellement transmissibles et vaccinations).

Que s'est-il passé depuis deux ans dans le domaine de la vaccination antituberculeuse ? La vaccination par le BCG datait de 1950. Elle avait été adaptée en 1965 et modifiée par décret en 1996. Les recommandations françaises jusqu'en 2007 étaient les suivantes (2) :

- Vaccination dès le premier mois pour les enfants à risque (enfants en collectivité).
- Vaccination obligatoire à partir de six ans en l'absence de vaccination antérieure.
- Obligation vaccinale de certaines catégories professionnelles (professions à caractère sanitaire ou social).

L'arrêt de la commercialisation du vaccin par multipuncture (Monovax®) en 2006 et son remplacement par le vaccin intradermique BCG SSI® semblent avoir entraîné une baisse de la vaccination par le BCG. Le passage à un vaccin intradermique aurait entraîné une augmentation des effets secondaires indésirables liée à la fois à la voie d'administration (parfois non maîtrisée) et à la souche du vaccin SSI réputée plus réactogène que celle de son prédécesseur. Considérant notamment l'évolution de l'épidémiologie de la tuberculose en France, l'expérience d'autres pays européens et les données de l'expertise collective Inserm intitulée "Tuberculose, place de la vaccination dans la maîtrise de la maladie", le

Comité technique des vaccinations et le Conseil Supérieur d'hygiène publique de France se sont prononcés en mars 2007 pour la levée de l'obligation vaccinale par le BCG (3). La stratégie de vaccination ciblée qui faisait l'objet de discussion depuis des mois, voyait le jour sous la forme de "recommandation forte" de vaccination des enfants à risque.

Le décret publié en juillet 2007 confirmait ces nouvelles modalités :

- Enfant né dans un pays de forte endémie tuberculeuse.
- Enfant dont au moins l'un des parents est originaire de l'un de ces pays.
- Enfant devant séjourner au moins un mois d'affilée dans l'un de ces pays.
- Enfant ayant des antécédents familiaux de tuberculose (collatéraux ou ascendants directs).
- Enfant résidant en Île-de-France ou en Guyane.
- Enfant dans toute situation jugée par le médecin à risque d'exposition au bacille tuberculeux, notamment enfants vivant dans des conditions de logement défavorables (habitat précaire ou surpeuplé) ou socio-économiques défavorables ou précaires (en particulier, parmi les bénéficiaires de la CMU, CMUc, AME...) ou en contact régulier avec des adultes originaires d'un pays de forte endémie.

La recommandation s'applique jusqu'à l'âge de 15 ans. Le BCG reste obligatoire pour les professions listées à l'article 3112-2 du code de santé publique c'est-à-dire, notamment : les étudiants qui sont inscrits dans les écoles et établissements préparant aux professions de caractère sanitaire ou social, les personnes qui exercent une activité professionnelle dans les établissements ou services mentionnés au A de l'article R.3112-1 ainsi que les assistantes maternelles, les personnes qui exercent une activité professionnelle dans les laboratoires d'analyses de biologie médicale, les personnels des établissements pénitentiaires, des services de probation et des établissements ou services de la protection judiciaire de la jeunesse, le personnel soignant d'établissements ainsi que les personnes qui, au sein de ces établissements, sont susceptibles d'avoir des contacts répétés avec des malades tuberculeux, les sapeurs-pompiers des services d'incendie et de secours.

Il n'y a pas de modification concernant la validité de la vaccination qui reste pour l'instant basée sur l'étude du carnet de vaccination ; la réalisation systématique des IDR post-vaccinales ayant été supprimée depuis 2004 (4).

La validation par la Haute Autorité de Santé de l'utilisation de l'interféron dans le diagnostic de l'infection tuberculeuse latente - plus spécifique que l'intradermoréaction à la tuberculine - aboutira vraisemblablement à l'intégration de ce test non seulement dans les enquêtes autour des cas mais également dans le dépistage à l'embauche en remplacement de l>IDR (5).

Enfin, la nécessité de la prise en compte du risque de tuberculose chez l'enfant voyageur est rappelée dans le nouveau décret : le BCG est recommandé dès la naissance si l'enfant doit séjourner au moins un mois d'affilée dans un pays de forte endémie tuberculeuse. Avec la suspension de l'obligation vaccinale, la vérification de la vaccination par le BCG dans les carnets de santé au cours de la préparation de tels voyages sera indispensable ! (4, 6).

Cette modification de la politique de santé publique vis-à-vis de la tuberculose ne se résume pas à la modification des recommandations de vaccination par le BCG. Le plan national de lutte contre la tuberculose a pour ambition de promouvoir le dépistage et de le traitement de la tuberculose. La réorganisation des CLAT conformément à la loi de recentralisation des actions de santé, s'inscrit dans cette dynamique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Programme de lutte contre la tuberculose en France 2007-2009.
2. Calendrier vaccinal 2006. Avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, section des maladies transmissibles (19 mai 2006).
3. Avis du Comité technique des vaccinations et du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, section des maladies transmissibles relatif à la suspension de l'obligation de vaccination par le vaccin BCG chez les enfants et les adolescents (séances du 9 mars 2007).
4. Circulaire N° DGS/SD5C/2004/373 du 11 octobre 2004 relative à la pratique de la vaccination par le vaccin antituberculeux BCG, et à la pratique des tests tuberculiques.
5. Diagnostic des infections tuberculeuses : avis favorable de la HAS pour le test de détection de la production d'interféron gamma.
6. Recommandations sanitaires pour les voyageurs 2007 (à l'attention des professionnels de santé) Haut-conseil de la santé publique, Direction générale de la Santé, Paris, France.

Jean-Marc Ségalin

LU POUR VOUS

DOMINIQUE JEAN - PIERRE TATTEVIN - PHILIPPE PAROLA

■ **Dyspnée fébrile au retour de Turquie, pensez à la légionelle !**

Colonization of Legionella species in hotel water systems in Turkey.
Erdogan H, Arslan H. *J Travel Med* 2007; 14(6):369-73.

Un programme national de surveillance des légionelloses existe en Turquie depuis 1996. Les auteurs ont étudié la colonisation des systèmes de distribution d'eau dans cinquante-deux hôtels de la ville d'Alanya, destination de 12,6% des touristes en 2004 (située sur la côte Sud, à l'Est d'Antalya). Quatre cent quatre-vingt-onze échantillons ont été collectés, en moyenne une dizaine par hôtel. Tous les résultats étaient négatifs dans seize hôtels seulement, soit un taux de colonisation de 69,2% des hôtels. Il y a eu 86 isolats de *Legionella pneumophila*, avec une large prédominance du séro-groupe 6 (63,5%), suivi du séro-groupe 1 (21,5%). Les deux tiers des échantillons positifs dépassaient 10³ CFU/l, qui est le seuil considéré comme dangereux. Seize hôtels avaient au moins un échantillon dépassant ce seuil.

Deux autres études réalisées en Turquie avaient montré un taux de colonisation de 61% sur les hôtels de la côte (mer Egée et Méditerranée) avec seulement 22,1% de séro-groupe 1, arrivant derrière les séro-groupe 5 et 6, et 92% de colonisation à Izmir avec 85,9% de séro-groupe 1.

Le séro-groupe 1 est considéré comme le principal responsable des cas de légionellose, et le test le plus couramment utilisé en clinique (antigénurie) ne diagnostique que ce séro-groupe. Les autres séro-groupe peuvent néanmoins être en cause, et notamment le séro-groupe 6, avec un pronostic parfois plus sévère (peut-être plutôt par retard de diagnostic ?). Les auteurs insistent donc sur le risque de méconnaître le diagnostic chez les touristes rentrant de Turquie, et notamment de la région d'Alanya, la culture des prélèvements respiratoires étant le seul moyen d'affirmer le diagnostic dans ce cas.

Le risque est-il particulièrement élevé en

Turquie ? Un groupe de travail européen (EWGLI [European Working Group for Legionella Infection]) recueille les cas de légionellose depuis 20 ans : au 24 décembre 2007, 676 cas de légionellose ont été rapportés chez des touristes ayant visité la Turquie, mais 1142 chez des touristes ayant visité la France... Les chiffres absolus ne permettent aucune conclusion car le dénominateur (nombre de touristes) n'est pas précisé. En nombre absolu, l'Espagne, l'Italie, la France et la Turquie sont les plus grands pourvoyeurs de légionellose, mais ce sont aussi, vraisemblablement, les principales destinations touristiques. Données consultables sur www.ewgli.org/data/data_tables.htm

Dominique Jean

■ **Le vaccin contre la dengue arrive...**

Dengue and yellow fever. Challenges for the development and use of vaccines. Monath TP et al. *N Engl J Med* 2007;357:2222-5.

Dans la rubrique "Perspective" du *New England*, Thomas Monath détaille les difficultés de la recherche vaccinale pour la dengue : sachant que le développement d'anticorps protecteurs contre un sérotype de dengue augmente considérablement le risque de présenter une dengue hémorragique en cas d'infection par un autre sérotype, le vaccin devra assurer une protection constante contre les quatre sérotypes. Compte tenu de l'enjeu (la dengue est une des principales maladies émergentes actuelles, avec environ 100 millions de cas par an dans le monde), la recherche vaccinale semble avoir été intense et bien financée. Deux vaccins vivants atténués sont en phase II de développement clinique. Pour le plus avancé des deux, un vaccin chimérique fièvre jaune-dengue, un essai de phase III va bientôt démarrer.

Pour le vaccin contre la fièvre jaune, remarquablement efficace, c'est la description d'un nouveau syndrome, le "*viscerotropic disease associated with yellow fever vaccine*", qui pose problème. Ce syndrome, nettement plus fréquent chez

les sujets de plus de 60 ans (un cas pour 50000 vaccinations) est grevé d'une lourde mortalité (60%, soit plus que la fièvre jaune elle-même). De plus, l'incidence des effets indésirables graves rapportés au vaccin anti-amarile est plus élevée que l'incidence de la fièvre jaune chez les voyageurs... Les décisions ne sont donc pas simples, dans les centres de vaccination anti-amarile, car la fièvre jaune reste une maladie redoutable, touchant plusieurs dizaines de milliers de personnes chaque année.

Pierre Tattevin

■ **Les causes de fièvre au retour de voyage restent inexplicables dans 25% des cas !**

Etiology of travel-related fever. Wilson ME, Freedman DO. *Curr Opin Infect Dis* 2007;20(5):449-53.

Plusieurs études ont été publiées ces dernières années sur les causes de fièvres chez les voyageurs. La destination est bien entendu un élément clé dans les étiologies diagnostiquées. Le paludisme reste la première cause de fièvre documentée au retour des tropiques, mais la dengue arrive au premier rang chez les voyageurs visitant certaines régions, notamment en Asie. Des causes émergentes sont également apparues comme l'infection à virus Chikungunya dans l'océan Indien. Les causes de fièvre dépendent également de la durée entre le retour et le début des symptômes, comme dans le paludisme à *Plasmodium vivax*.

Les auteurs de cette revue très complète, tous deux experts en médecine des voyages et impliqués dans les réseaux internationaux comme l'International Society of Travel Medicine et le réseau Geosentinel, insistent également sur le fait que dans les centres spécialisés, les causes de fièvre au retour de voyage restent inexplicables dans 5 à 25% des cas.

Philippe Parola