



# LA LETTRE

## de la SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DES VOYAGES

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

#### ÉDITORIAL

## Il est temps de franchir le pas !

Oui il est temps de franchir le pas d'une réduction des indications de la chimioprophylaxie dans les zones à faible, voire très faible risque de paludisme pour les voyages touristiques « standards ».

Ces zones correspondent essentiellement à l'Amérique tropicale et à l'Asie du Sud et du Sud-Est. La principale justification à cette évolution logique est l'application

d'une règle de conduite dont la culture médicale française n'est probablement pas assez imprégnée : la balance bénéfique/risque. Dès lors que le risque d'effet secondaire, notamment potentiellement sévère, équivaut ou surpasse le risque de la maladie cible, la prescription de chimioprophylaxie devient illogique, voire contestable.

On me dit souvent que ce raisonnement est discutable car, même si le risque de la maladie est connu comme faible, ce risque « existe » et il bénéficie d'une prévention alors que celui d'un effet secondaire grave rejoint la notion un peu floue d'aléa thérapeutique. L'aléa thérapeutique apparaissant comme un risque acceptable et accepté, y compris sur le plan juridique, sous réserve de la prise en compte des précautions usuelles.

Sachant que, dans le cadre de la prévention, l'évitement de cet aléa thérapeutique est simple (l'abstention), l'application du principe de précaution tourné seulement vers la maladie et non vers le médicament apparaît bien asymétrique ! Certes, les données chiffrées à mettre dans chacun des plateaux de la balance ne sont pas aussi carrées et solides qu'on le souhaiterait. Néanmoins nous avons des repères. Le risque de paludisme en Asie, évalué entre 1 et

5/10 000, a été récemment réévalué à 2/100 000 (Schmid 2009, Van Rijckevorsel 2010), celui en Amérique tropicale étant peu différent (CDC 1985, Massad 2009). De l'autre côté, le risque d'effet secondaire grave pour la méfloquine se situe entre 1/600 (Barrett 1996) et 1/20 000 (Roche 1997) et, si les données sont moins précises pour l'association atovaquone-proguanil et les cyclines, il est loin d'être nul (Jacquieroz Cochrane 2010, Boggild 2007, Banque nationale de pharmacovigilance France 1995-2008) et on admet que, de façon générale, il est de l'ordre de 1/100 000 pour toute molécule même considérée comme bien tolérée.

Oserais-je ajouter deux arguments supplémentaires ? Le premier est que cela fait des années que plusieurs pays d'Europe du Nord ne recommandent plus de chimioprophylaxie pour ces zones avec ces mêmes arguments, même si un traitement de réserve est dans certains cas proposé, ce qui relève d'une certaine hypocrisie ! Le deuxième est que ce n'est pas une idée nouvelle, puisque plusieurs publications datant d'une trentaine d'années le disaient déjà, dont une de notre « père » à tous, Maxime Armengaud, créateur de la médecine des voyages en France (CDC 1985, Peto 1986, Armengaud 1995).

Pour être clair, et sans être devin, il n'y aura pas une telle indication cette année dans le BEH des *Recommandations sanitaires pour les voyageurs 2013*. C'est le rôle d'une société savante que d'être un peu en avance sur les recommandations nationales et de contribuer à les faire évoluer, ce d'autant que la SMV n'a pas à gérer la composante juridique d'un changement. Ceci étant, il faudra bien franchir le pas et le plus tôt sera le mieux...

Bons voyages à tous.

**Olivier Bouchaud, président**

# 97

## SOMMAIRE

### ÉDITORIAL

Il est temps de franchir le pas !

1

### ÉCHO DES CONGRÈS

Vaccinations : bien évaluer la balance bénéfices/risques pour le voyageur

2

### ÉTUDE INÉDITE

Vaccination fièvre jaune et corticothérapie : une immunogénicité satisfaisante au prix d'effets secondaires locaux

6

### PAROLES INFIRMIÈRES

Délégation de compétences en médecine des voyages : l'exemple lyonnais

12

### LA VOIX DES COMMISSIONS

Formations pour tous

13

### LU & VU POUR VOUS

14

# Vaccinations : bien évaluer la balance bénéfiques/risques pour le voyageur

L'International Society of Travel Medicine, l'ISTM, a tenu sa treizième conférence à Maastricht, ville du sud des Pays-Bas. Plus de 500 participants, 20 séances plénières et symposiums, plus de 50 workshops et de 200 posters affichés témoignent de la richesse et de la diversité de l'événement.

Lors de cette conférence qui s'est déroulée entre les 19 et 23 mai derniers, une place importante a été dévolue aux vaccinations du voyageur, dont les indications sont parfois difficiles et discutables en fonction des dangers encourus et du profil du voyageur.

Les risques de **fièvre jaune**, essentiellement lors d'un séjour en Afrique, ne doivent pas faire oublier que l'endémie sud-américaine s'est récemment beaucoup élargie. Le vaccin 17D est très efficace mais non dénué d'effets secondaires, parfois sévères, notamment chez le sujet âgé et le jeune nourrisson. Il peut arriver que la balance risques/bénéfice soit difficile à évaluer et que la décision de vacciner soit soumise au choix personnel du voyageur.

La **rage** peut être contractée dans la plupart des pays du Sud, en particulier en Asie du Sud, région très à risque. Ces pays étant loin de pouvoir toujours proposer une vaccination correcte après morsure. Une vaccination avant le départ peut être indiquée selon les risques potentiels, notamment pour les randonneurs et les jeunes enfants. Le coût du vaccin reste cependant dissuasif dans les pays à risque et pour les voyageurs à faibles ressources. Un vaccin intradermique moins onéreux est utilisé en Asie et en Australie, mais n'est pas encore disponible en France.

La vaccination contre la **grippe** a l'inconvénient d'une efficacité relative et peu durable. Elle est recommandée

*Grâce à ses campagnes de vaccination, le Népal espère se débarrasser de la rougeole*

chez les voyageurs âgés et les personnes à risque. Le besoin de nouveaux vaccins plus efficaces a été souligné. Conformément au calendrier vaccinal, les indications des vaccins concernant les maladies infectieuses affectant habituellement les plus petits restent impératives pour les enfants voyageurs, mais doivent être élargies à certains voyageurs adultes.

Le nombre de cas de **rougeole** a ainsi explosé en Europe entre 2008 et 2011. Plus de 20 000 cas ont été recensés en France, dont plus de la moitié concernait des adolescents et des jeunes adultes, souvent hospitalisés parce que la maladie est, à cet âge, beau-

coup plus grave que chez l'enfant. Cette infection extrêmement contagieuse et parfois sévère sévit encore dans de nombreux pays, à l'exception de l'Amérique du Nord, où ne surviennent plus que des cas importés, surtout d'Europe. Il importe donc de vacciner avant leur départ les adolescents et les jeunes adultes, notamment ceux qui n'ont pas d'antécédent de rougeole ou qui n'ont reçu qu'une dose de vaccin.

La **coqueluche** soulève des problèmes différents. Elle est très sévère chez les très jeunes nourrissons, le plus souvent contaminés par leur entourage adulte chez qui elle n'est



**Président :**  
Olivier Bouchaud  
**Vice-présidente :**  
Catherine Goujon  
**Secrétaire général :**  
Ludovic de Gentile  
**Secrétaires gén. adj. :**  
Christophe Hommel,  
Véronique Nanneix-Laroche  
**Trésorière :**  
Fabienne Le Goff  
**Trésorière adjointe :**  
Nadine Godineau  
**Rédacteur en chef :**  
Stéphane Jauréguiberry

**Conception, réalisation :**  
Patrick Chesnet

**Rédaction :** Philippe Bargain (Veille réglementaire), Nathalie Colin des Verdières (Annonces congrès), Paul-Henry Consigny (Mise au point), Jean-Philippe Leroy (LSMV 2.0) Albane Perdrix (Paroles infirmières), Christophe Rapp (Lu & vu pour vous), Philippe Royon (Voix des commissions)

**Ont collaboré à ce numéro :**  
Solène Kernéis, Odile Launay, Michel Rey, Agnès Vernet

**Liste de diffusion**  
membre-smv@medecine-voyages.fr  
**Correspondance**  
SMV  
Laboratoire de parasitologie-mycologie CHU,  
49 933 Angers Cedex 9  
Tél. : 02 41 35 60 97  
E-mail : smv@chu-angers.fr  
**Siège social**  
79, rue de Tocqueville  
75 017 Paris

[www.medecine-voyages.fr](http://www.medecine-voyages.fr)

généralement pas diagnostiquée. Le vaccin acellulaire a une efficacité plutôt courte (5-6 ans après DTP 3) et doit être renouvelé selon le nouveau calendrier (à 6, 11-13 et 25 ans).

L'éradication mondiale de la **poliomyélite**, lancée en 1988 après le rapide succès de celle de la variole, est encore loin d'être acquise. Les difficultés s'accumulent. D'abord celle de sa sur-

population. Deux cas de polio paralytique viennent d'être déclarés en Somalie et au Kenya, pays considérés comme indemnes depuis plusieurs années. C'est dire la nécessité de revacciner nos voyageurs, enfants et adultes, selon le calendrier actuel (rappels DTP à 25, 45, 65 et 75 ans).

La **méningite à méningocoque** affecte peu le voyageur à l'exception de deux situations à risque : un séjour dans une région où flambe une épidémie, notamment dans la « ceinture africaine » de la méningite, région du monde la plus exposée, surtout dans les premiers mois de l'année, et lors des grands pèlerinages, plus particulièrement celui de La Mecque. Nous disposons maintenant de trois vaccins quadrivalents conjugués, le Nimenrix®, le Menveo® et le Menactra®. Les pèlerins se rendant à La Mecque doivent être obligatoirement vaccinés par l'un de ces vaccins. Les variations géographiques des sérotypes ont été mentionnées. Si le méningo B reste dominant en Europe, en Afrique, le A est en partie supplanté par le W135.

D'autres vaccins concernant les voyageurs et leurs indications ont également été présentés et discutés : contre l'encéphalite japonaise, l'encéphalite européenne à tique, les vaccins oraux contre la typhoïde (Vivotif®) et le Choléra (Dukoral®).

Le **paludisme** a fait l'objet d'un symposium attendu. Au cours de celui-ci ont été évoquées les difficultés rencontrées pour établir des cartes précises actualisées des risques auxquels s'exposent les voyageurs, qu'il s'agisse de *Plasmodium falciparum* ou de *P. vivax*, voire de *P. malariae* et de *P. knowlesi*. Ces cartes doivent être souvent remises à jour. L'efficacité des traitements curatifs par les dérivés d'artémisinine, en principe associés à un autre antimalarique, ont été longuement exposés.

Le développement et la dispersion à travers le monde des bactéries résistantes aux antibiotiques sont préoccupants. Ces germes devenus résistants sont disséminés par les voyages internationaux des humains et des animaux. Le parcours de deux bactéries souvent résistantes a été donné comme exemple, celui du staphylocoque doré et celui des colibacilles commensaux.

Les **zoonoses** sont à l'origine de 70 % des infections humaines. Ont été discutées les difficultés de leur contrôle chez les animaux, qu'il s'agisse d'animaux d'élevage, de compagnie ou

**Stockholm,  
5-7 November 2013**

**INFORMATIONS & RESERVATIONS:**  
[ecdc.europa.eu/en/ESCAIDE/  
Pages/ESCAIDE.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/ESCAIDE/Pages/ESCAIDE.aspx)

*La lutte contre le paludisme reste d'actualité dans de nombreux pays*

veillance, sachant que la circulation des trois poliovirus est inapparente dans la majorité des cas d'infection et que les cas de paralysie flasque aigüe doivent être confirmés par des laboratoires compétents. Ensuite, le vaccin oral, seul administré actuellement dans les pays en développement car il est peu onéreux et facile à administrer, a les inconvénients de nécessiter plusieurs doses (au moins 5, souvent plus) pour assurer la protection et de provoquer parfois des paralysies post-vaccinales. Enfin, une opposition religieuse à la vaccination, accusée de stériliser les femmes et de donner le Sida, partie en 2003 du Nord-Nigeria, s'est implantée parmi certaines populations musulmanes intégristes du Pakistan et d'Afghanistan. Une dizaine de vaccinés ont récemment été assassinés dans ces trois États, lesquels restent d'ailleurs aujourd'hui les seuls pays endémiques après l'élimination de la polio dans tous les autres régions du monde, y compris l'Inde du Nord, qui resta pendant longtemps le foyer principal de cette maladie. Mais la disparition des paralysies n'assure pas celle de la circulation des poliovirus dans la

du trafic d'animaux sauvages, leur considérable circulation à travers le monde ainsi que les risques différents de contamination humaine et interhumaine (en particulier pour les gripes aviaires et porcines). Ont été mentionnés le charbon, le monkeypox, la rage, la leishmaniose, les shistosomoses, la trichinose et autres parasitoses. La résistance croissante et inquiétante du staphylocoque doré vis-à-vis des antibiotiques est aggravée par le large usage des antibio-

tiques chez les animaux d'élevage. Les chiens et autres animaux de compagnie devraient être examinés par un vétérinaire avant leur départ, bien vaccinés et réexaminés à leur retour. L'agrotourisme est une nouvelle formule de tourisme qui implante le



12, 13, 14 novembre 2013  
UCAD 2 - DAKAR - SENEGAL



# 9<sup>e</sup> Congrès international francophone de la Société de Pathologie Exotique,

à l'initiative de la Société Africaine de Médecine Tropicale et de la Société de Pathologie Exotique

**Président du congrès :**  
J. DELMONT, Président de la SPE

**Président d'honneur :**  
FRANÇOIS BOUCHERON

**Comité d'organisation :**  
BA Momar Code, BELLEFLEUR Jean-  
Pierre, BLANCHY Sixte,  
DIA Abdarrahmane,  
HAMON Murielle, KLOTZ Francis,  
MILLELIRI Jean-Marie, de NONI Gérard,  
PAYS Jean-François

**Comité scientifique :**  
AKAT ROZI Jean-Marie, Paris  
AMERCISE DOUGLAS Serey, Grenoble

BA Khady, Dakar  
BA Madi, Dakar  
BA Serigne Abdou, Dakar  
BALIQUE Hubert, Dakar  
BOESCHT Gilles, Marseille  
CHANDENIER Jacques, Tours  
DESPLATS Dominique, Marseille  
DIENG Yemou, Dakar  
DIOP Saidou Nourou, Dakar  
DIOUF Boucar, Dakar  
DIOP Amadou Gallo, Dakar  
DIOP El Hadj Ibrahima, Dakar  
DIOP Thérèse Moreira, Dakar  
DOUMBO Ogobara, Bamako

EPELBOIN Alain, Paris  
GAY-ANDRIEU Françoise, Nantes  
GAYE Oumar, Dakar  
GUMGUMBE Tinga Bobo, Bissau  
GUEYE Lamine, Saint Louis  
KOMBILA Maryvonne, Libreville  
MBOUP Souleymane, Dakar,  
PIARROUX Renaud  
REY Jean-Loup, Marseille,  
SALEM Gérard, Dakar  
SALIOU Pierre, Paris  
SAMB Abdoulaye, Dakar  
SEYDI Moussa, Dakar  
SPIEGEL André, Dakar  
TAVERNE Bernard, Dakar  
TRAPE Jean - François, Dakar  
TAL-DIA Anta, Dakar  
TISSOT-DUPONT Hervé  
WADE Boubacar, Dakar

**Appel à communications  
orales et affichées**

**Date limite : 4 septembre 2013**

**Renseignements et inscriptions**

**Société de Pathologie Exotique**

20 Rue Ernest Renan, F-75015 Paris

Siret : 784 617 80 00011

Téléphone : +33 1 45 66 88 69

Email : socpatex@pasteur.fr

**www.pathexo.fr/agenda**

## *Transition épidémiologique en Afrique :*

*quelques réponses des systèmes de santé :*

**Pré-programme**

### **Mardi 12 novembre**

**Matin :**

9 h 00 - 11 h 00 : **Communication de presse**

11 h 00 - 12 h 00 : **Présentation des exposés**

13 h 30 - 13 h 00 : **Conférences introductives**

La santé en Afrique : dynamiques et défis socio-territoriaux

Santé en milieu urbain

Sénégal : Couverture maladie universelle

Déjeuner - visite des stands et des communications affichées

**Après-midi Maladies infectieuses**

14 h 30 - 16 h 00 : Paludisme et autres maladies parasitaires

Pause - visite des stands et des communications affichées

16 h 30 - 18 h 00 : Fièvres émergentes (arboviroses, borrelioses, rickettsioses ...)

Maladies infectieuses tropicales négligées

### **Mercredi 13 novembre**

**Matin : Pathologies chroniques (1)**

9 h 00 - 10 h 15 : **Maladies nutritionnelles et diabète**

Pause - visite des stands et des communications affichées

10 h 45 - 11 h 45 : Communications libres

11 h 45 - 13 h 00 : Maladies cardiovasculaires et complications

Déjeuner - visite des stands et des communications affichées

**Après-midi : Pathologies chroniques (2)**

14 h 30 - 16 h 00 : Epilepsies

Pause - visite des stands et des communications affichées

16 h 30 - 18 h 00 : Mycoses

### **Jeudi 14 novembre**

**Matin : Systèmes de santé (1)**

09 h 00 - 10 h 15 : Offre de soins et accès aux soins

Prise en charge VIH et SIDA

Pause - visite des stands et des communications affichées

10 h 45 - 11 h 45 : Communications libres

11 h 45 - 13 h 00 : Politiques et financement de la santé

Formation et gestion des ressources humaines

Déjeuner - visite des stands et des communications affichées

**Après-midi : Systèmes de santé (2)**

14 h 30 - 16 h 00 : Anthropologie et santé

16 h 00 - 16 h 30 : **Clôture**



# Vaccination fièvre jaune et corticothérapie : une immunogénicité satisfaisante au prix d'effets secondaires locaux

La vaccination du sujet immunodéprimé est en pleine évolution et son indication s'élargit. De nombreux travaux tendent à montrer depuis quelques années que la vaccination, même avec un vaccin vivant atténué, peut être, dans certaines conditions, effectuée chez des sujets immunodéprimés. L'étude Amarcor s'est intéressée à la vaccination contre la fièvre jaune et l'immunodépression médicamenteuse induite par la corticothérapie.

## Contexte

L'utilisation des vaccins chez les sujets immunodéprimés présente des particularités en termes de tolérance et d'immunogénicité qui doivent être prises en compte dans le cadre de la consultation de médecine des voyages. Des cas d'encéphalite virale due au virus de la fièvre jaune, d'infections disséminées par le virus de la varicelle ou des infections persistan-

Cependant, il est délicat de quantifier avec précision le degré d'immunodépression dans chaque situation clinique. En effet, les recommandations vaccinales du Haut Conseil de la Santé publique précisent que : « ces vaccins peuvent être envisagés dans certaines situations et au cas par cas, après avoir confronté le risque de la vaccination d'une part, et le risque de la maladie infectieuse que l'on cher-

nisone ( $\leq 2\text{mg/kg/j}$  chez l'enfant) ou prescrite pour une durée inférieure à deux semaines consécutives.

Ces recommandations reposent sur les rares études réalisées chez les sujets vivant avec le VIH ne rapportant pas plus d'effets indésirables chez les patients ayant une concentration de lymphocytes T CD4  $> 200/\text{mm}^3$  en cas d'administration du vaccin contre la rougeole, la varicelle ou la fièvre jaune<sup>(5) (6) (7) (8) (9)</sup>. En revanche, les données sur l'utilisation de ces vaccins chez les personnes recevant une corticothérapie par voie générale sont très peu nombreuses. Or l'amélioration de la qualité de vie des patients atteints de pathologies chroniques traitées par corticoïdes fait qu'un nombre important d'entre eux souhaite voyager et donc pouvoir se rendre dans les pays où la vaccination contre la fièvre jaune est recommandée, voire obligatoire. On comprend donc que l'indication éventuelle de la vaccination anti-amarile dans ces situations doit tenir compte de la contre-indication théorique d'une vaccination par virus vivant atténué en cas d'immunodépression, mais également du risque de contracter la fièvre jaune, maladie sévère potentiellement létale.

Pour apporter des réponses quant à la tolérance et l'immunogénicité de la vaccination contre la fièvre jaune dans cette population, l'étude multicentrique Amarcor (Vaccination anti-AMARile chez les voyageurs sous CORTicoïdes) a été mise en place en 2008 auprès des centres de vaccination internationales français<sup>(10)</sup>.

WHO/G.HARTL

*La fièvre jaune est particulièrement répandue en Afrique sub-saharienne, où des campagnes de vaccinations sont organisées dans les villages, ici au Mali*

tes par le virus de la rubéole ont été rapportés chez des adultes et des enfants atteints de déficits immunitaires secondaires (principalement : infection par le VIH, hémopathies malignes, transplantation d'organes solides) après vaccination avec des vaccins vivants atténués<sup>(1) (2) (3)</sup>. Ces tableaux, parfois très sévères, ont conduit à la recommandation de contre-indiquer de principe l'administration des vaccins vivants aux patients immunodéprimés.

che à prévenir d'autre part »<sup>(4)</sup>. Ainsi, les vaccinations contre la fièvre jaune, la rougeole, les oreillons, la rubéole ou la varicelle peuvent être envisagées chez les patients séropositifs pour le VIH sous certaines conditions (lymphocytes CD4  $> 15$  à  $25\%$  en fonction de l'âge chez l'enfant âgé de moins de cinq ans et  $> 200/\text{mm}^3$  chez l'enfant âgé de plus de 5 ans et l'adulte), ainsi que chez les patients traités par corticothérapie à une posologie inférieure ou égale à  $10\text{mg/j}$  d'équivalent-pred-

## Matériel, méthode et résultats

Entre juillet 2008 et février 2011, 63 centres de vaccinations internationales répartis en France métropolitaine ont été invités à participer à l'étude Amarcor. Cette étude observationnelle prospective avait pour objectif d'évaluer la tolérance et l'immunogénicité de la vaccination contre la fièvre jaune dans une population



# Société de Médecine des voyages

www.medecine-voyages.fr - smv@chu-angers.fr

## Première inscription

À renvoyer à

**SMV - Laboratoire de Parasitologie - Mycologie  
Centre Hospitalier Universitaire  
49933 ANGERS Cedex 09**

**Membre actif plein tarif :** 60 €

**Membre actif tarif réduit :**  
infirmier(e), retraité, étudiant (joindre un justificatif) 30 €

Banque : ..... Montant : .....

N° du chèque : ..... Date : .....

**Règlement par un tiers (institutionnel ou associatif)** 75 €   
(60 € de cotisation et 15 € de frais de dossier)

Indiquer précisément les coordonnées de l'organisme payeur ET joindre une copie de cette fiche au bon de commande.

.....  
.....

Code postal : ..... Ville : ..... Cedex : .....

### **Merci de compléter soigneusement le formulaire suivant, ces renseignements remplaceront les données antérieures**

Monsieur  Madame  Dr  Pr  N° d'adhérent : .....

Nom : ..... Prénom : .....

Date de naissance : ..... / ..... / .....

#### **Adresse 1**

Cette adresse sera celle figurant dans l'Annuaire de la SMV ainsi que celle où les courriers de la SMV vous seront adressés, sauf indication contraire de votre part.

.....

..... BP : .....

Code postal : ..... Ville : ..... Cedex : .....

Téléphone : Direct : ..... Mobile : .....

Standard : ..... Fax : .....

Fax : .....

Courriel 1 : .....@.....

Nom à rappeler si impression sur deux feuilles : .....

## Adresse 2

.....

..... BP : .....

Code postal : ..... Ville : ..... Cedex : .....

Téléphone : Direct : ..... Mobile : .....

Secrétariat : ..... Standard : .....

Fax : .....

Courriel 2 : .....@.....

Courriel : .....@.....

### Pour mieux vous connaître, merci de cocher les items vous concernant

Médecin  Pharmacien  Infirmier(e)  Scientifique

Autre  Précisez : .....

Retraité  Etudiant

CHG  CHU  SSA

Université  Industrie pharmaceutique  Agence

Libéral  Médecine du travail  Médecine d'entreprise

Administration territoriale  Administration nationale

Org. internationale  Précisez : .....

ONG  Précisez : .....

Autre  Précisez : .....

### Activité de médecine de voyages

Centre d'hygiène et de santé  Centre de vaccination privé

Consultations hospitalière  Médecine libérale

Centre de vaccination internationale  Autre  Précisez : .....

**Date et signature**

Association régie par la loi de 1901 - Enregistrée en Préfecture de Paris sous le n° 86-0482 SIRET n° 398 943 563 00039 - code APE 7219Z - Fichier enregistré à la CNIL sous le n° 1065758 - Les personnes disposent d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données qui les concernent (art. 34 de la Loi « Informatique et Libertés » du 6 janvier 1978). Ce droit s'exerce auprès du Secrétariat à : SVM - Laboratoire de Parasitologie - CHU - 49 933 ANGERS Cedex 9

de patients recevant une corticothérapie par voie générale. Il était demandé à chacun des centres participants d'inclure tous les voyageurs adultes traités par corticoïdes par voie générale, quelles que soient la posologie, l'indication et l'ancienneté du traitement, et consultant en vue d'un voyage en zone d'endémie amarile. Chaque voyageur sous corticoïdes vacciné contre la fièvre jaune était ensuite apparié à un second voyageur, également vacciné contre cette fièvre, mais non traité par corticoïdes, sur l'âge et la notion d'un antécédent de vaccination contre la fièvre jaune. La tolérance locale (rougeur, douleur, tuméfaction au site de l'injection) et générale (fièvre, asthénie, courbatures, nausées/vomissements) a été évaluée dans les deux groupes à l'aide d'un auto-questionnaire standardisé durant les dix jours suivant la vaccination et le taux d'anticorps anti-fièvre jaune a été mesuré chez les personnes sous corticoïdes dans les six mois suivant la vaccination dans un laboratoire centralisé.

Cent dix-sept sujets vaccinés ont été inclus et cent deux ont complété le questionnaire de tolérance (34 sujets sous corticoïdes et 68 témoins). L'âge médian était de 54,9 ans [intervalle interquartile (IQR) : 45,1 à 60,3]. La durée médiane de la corticothérapie était de 10 mois [IQR: 1-67], à la dose de 7 mg/j (médiane, IQR : 5-20) d'équivalent-prednisone. Les principales indications de la corticothérapie étaient une polyarthrite rhumatoïde (n = 9), une maladie auto-immune (n = 14) ou une infection ORL (4 sinusites et 4 pharyngites). Sept des huit patients ayant une infection ORL recevaient une corticothérapie à une dose supérieure ou égale à 20 mg/j d'équivalent-prednisone, mais depuis moins de 7 jours. Parmi les 24 patients recevant une corticothérapie depuis plus de 15 jours, la plupart étaient traités pour une maladie inflammatoire chronique ou une polyarthrite rhumatoïde et recevaient une dose inférieure à 10 mg/j d'équivalent-prednisone. Aucun participant ayant été vacciné ne recevait d'autre traitement immunosuppresseur.

Aucun effet indésirable grave n'a été signalé pendant l'étude et tous les patients sous corticoïdes ont reçu le vaccin dans le respect des précautions préconisées par les recommandations de 2012 (corticothérapie prescrite pour une durée inférieure à 2 semaines ou à une dose inférieure à 20 mg/jour d'équivalent-prednisone). En revan-

*Avec l'Afrique sub-saharienne, l'Amérique du Sud est la seconde région au monde la plus touchée par la fièvre jaune*

PAHO/WHO

che, les patients sous corticoïdes ont rapporté plus de réactions locales modérées ou sévères que les témoins (respectivement 12 % et 2 % ; risque relatif RR = 8,0 [IC 95 % : 1,4 à 45,9]), alors que la fréquence des réactions générales ne différait pas entre les groupes (RR = 1,5 [0,9 à 2,5]). La fréquence des effets indésirables ne différait pas selon qu'il s'agissait d'une primo-vaccination ou d'une injection de rappel.

Tous les patients sous corticoïdes évalués (n = 20) avaient un titre d'anticorps au-dessus du seuil protecteur dans les six mois suivant la vaccination. La moyenne géométrique

des titres d'anticorps ne différait pas entre les participants vaccinés pour la première fois et ceux ayant déjà reçu le vaccin dans le passé.

Quatorze voyageurs sous corticoïdes n'ont pas été vaccinés. Chez la majorité d'entre eux, le motif de non vaccination était l'administration concomitante d'un traitement immunosuppresseur (mycophenolate mofetil n = 3, azathioprine n = 2, méthotrexate n = 2, cyclosporine n = 2 ou tacrolimus n = 1).

### En discussion

Les résultats de cette étude ont plusieurs implications. Aucun effet indésirable sévère n'a été observé



**Centre d'information scientifique,**  
**Institut Pasteur, Paris**

**11 décembre 2013**

## **ANTIBIORÉSISTANCES DANS LE MONDE**

**Résistance et multirésistance, antibiorésistance en Afrique sub-saharienne, bactéries multirésistantes d'importation, enjeux de santé publique, collaboration internationale, prise en charge...**

Préprogramme et bulletin d'inscription :  
[pathexo.fr/docfiles/prog.antibioresistances.pdf](http://pathexo.fr/docfiles/prog.antibioresistances.pdf)

tisme inflammatoire chronique après administration d'un vaccin monovalent adjuvanté contre la grippe pandémique H1N1v. En revanche, plusieurs cas d'effets indésirables généraux sévères ont été rapportés après administration de vaccins vivants à des sujets immunodéprimés, causés par la dissémination des agents infectieux contenus dans les vaccins<sup>(1) (2) (3)</sup>. Sur la base de ces résultats, il semble que la vaccination contre la fièvre jaune ne pose pas de problèmes majeurs de tolérance en cas de corticothérapie prolongée à des doses inférieures à 10 mg/j d'équivalent-prednisone, même si la taille de cette étude ne permet pas d'éliminer formellement un risque rare. En revanche, des effets indésirables locaux semblent plus marqués chez les patients sous corticoïdes, notamment pour les corticothérapies à des doses élevées même si celles-ci sont prescrites depuis moins de 15 jours. Un vaccin inactivé contre la fièvre jaune est en cours de développement, et pourrait présenter une alternative intéressante chez ces patients sous corticoïdes et plus généralement chez les sujets immunodéprimés<sup>(11)</sup>. En attendant, il convient de rappeler l'intérêt, lorsque cela est possible, d'anticiper la mise à jour des vaccinations avant le début des traitements immunosuppresseurs.

**Solène Kerneis et Odile Launay**

WHO/C BANLUTA

*La vaccination doit être accompagnée d'un suivi des patients au niveau local*

dans cette cohorte de patients, ce qui est rassurant. Cependant, l'échantillon n'était pas suffisamment grand pour exclure formellement un risque d'effet indésirable sévère rare. Deuxièmement, il semble que les patients recevant une corticothérapie par voie générale devraient être informés du risque éventuel d'effets indésirables locaux plus marqués, même lorsque la corticothérapie a été débutée depuis moins de deux semaines.

Enfin, l'immunogénicité du vaccin semblait satisfaisante chez les personnes sous corticoïdes dans la mesure où tous les sujets évalués avaient des titres d'anticorps protecteurs dans les six mois suivant la vaccination. Dans la littérature, seule une étude récente a rapporté une incidence accrue d'effets indésirables locaux chez des patients traités par immunosuppresseurs (méthotrexate, prednisone et/ou anti-TNF) pour un rhuma-

## Références

- (1) K. Kengsakul, K. Sathirapongsasuti, S. Punyagupta. **Fatal myeloencephalitis following yellow fever vaccination in a case with HIV infection.** *J. Med. Assoc. Thail. Chotmaihet Thangphaet.* Jan. 2002 ; 85 (1) : 131-134.
- (2) T. Banovic, M. Yanilla, R. Simmons, I. Robertson, W.A. Schroder, N.C. Raffelt *et al.* **Disseminated varicella infection caused by varicella vaccine strain in a child with low invariant natural killer T cells and diminished CD1d expression.** *J. Infect. Dis.*, 15 dec. 2011 ; 204 (12) : 1893-1901.
- (3) R. Geiger, F.M. Fink, B. Sölder, M. Sailer, G. Enders. **Persistent rubella infection after erroneous vaccination in an immunocompromised patient with acute lymphoblastic leukemia in remission.** *J. Med. Virol. dec.* 1995 ; 47 (4) : 442-444.
- (4) **Vaccinations des personnes immunodéprimées ou aspléniques.** Recommandations du Haut Conseil de la Santé Publique. [www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=322](http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=322)
- (5) P. Tattevin, A.G. Depatureaux, J.M. Chaplain, M. Dupont, F. Souala, C. Arvieux *et al.* **Yellow fever vaccine is safe and effective in HIV-infected patients.** *Aids Lond. Engl.* 26 march 2004 ; 18 (5) : 825-827.
- (6) J. Pacanowski, K. Lacombe, P. Campa, M. Dabrowska, J.-D. Poveda, J.-L. Meynard *et al.* **Plasma HIV-RNA is the key determinant of long-term antibody persistence after**

- Yellow fever immunization in a cohort of 364 HIV-infected patients.** *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* 1999. 1 apr. 2012 ; 59 (4) : 360-37.
- (7) O. Veit, M. Niedrig, C. Chapuis-Taillard, M. Cavassini, E. Mossdorf, P. Schmid *et al.* **Immunogenicity and safety of yellow fever vaccination for 102 HIV-infected patients.** *Clin. Infect. Dis. Off. Publ. Infect. Dis. Soc. Am.* 1 march 2009 ; 48 (5) : 659-666.
- (8) M.C. Receveur, R. Thiébaud, S. Vedy, D. Malvy, P. Mercié, M.L. Bras. **Yellow fever vaccination of human immunodeficiency virus-infected patients: report of 2 cases.** *Clin. Infect. Dis. Off. Publ. Infect. Dis. Soc. Am.* sept 2000 ; 31 (3) : E7-8.
- (9) T. Pistone, C.-H. Verdrière, M.-C. Receveur, K. Ezzedine, M.-E. Lafon, D. Malvy. **Immunogenicity and tolerability of yellow fever vaccination in 23 French HIV-infected patients.** *Curr. HIV Res.* sept. 2010 ; 8 (6) : 461-466.
- (10) S. Kerneis, O. Launay, T. Ancelle, L. Lordache, V. Naneix-Laroche, F. Méchaï *et al.* **Safety and immunogenicity of yellow fever 17D vaccine in adults receiving systemic corticosteroid therapy: An observational cohort study.** *Arthritis Care Res.* 1 avr. 2013 ; doi : 10.1002/acr.22021 (disponible en ligne).
- (11) T.P. Monath, E. Fowler, C.T. Johnson, J. Balser, M.J. Morin, M. Sisti *et al.* **An inactivated cell-culture vaccine against yellow fever.** *N. Engl. J. Med.* 7 apr. 2011 ; 364 (14) : 1326-1333.

# 8th European Congress on Tropical Medicine and International Health

& 5th Conference of the Scandinavian-Baltic Society for Parasitology

**Theme: Millennium Development Goals 2015:  
Connecting research and implementation**

**Venue: Tivoli Congress Center**

**10-13 September 2013 – Copenhagen, Denmark**

[www.ectmih2013.dk](http://www.ectmih2013.dk)

[www.festmih.eu](http://www.festmih.eu)



## Infectious diseases

**Drug quality:** Counterfeit drugs in developing countries

Chairman: Pr. Pierre Ambroise-Thomas, Société de Pathologie Exotique

Moderator: Pr. Pierre Saliou, Société de Pathologie Exotique



## Migrants and Neglected Parasitic Diseases

Session co organised by the Societa Italiana de Medicina Tropicale,  
the Sociedad Espagnola de Medicina Tropical

and the Société de Pathologie Exotique

Chairmen: Dr. Zeno Bisoffi, Pr. Jose Munoz, Pr. Jean Delmont

## Registration fees in Euro

	Between 1 June and 1 August	After 1 August
Participation in ECTMIH + SBSP		
Non-members	570	645
FESTMIH members	500	575
Students	320	395
One day registration	225	225

[www.ectmih2013.dk](http://www.ectmih2013.dk)

# Délégation de compétences en médecine des voyages : l'exemple lyonnais

Le partage et la délégation de tâche constitue la voie de développement naturel de l'activité de conseils et de vaccination. Le cadre réglementaire de la délégation de compétence est en cours d'écriture et l'on ne peut que regretter la lenteur de sa mise au point.

C'est Thierry Minette, l'un des trois dynamiques infirmiers du centre qui me reçoit lors de ma visite au CVI&MV du Tonkin situé à Villeurbanne, dans la banlieue lyonnaise. Dans la salle d'attente s'étale un proverbe africain : « Celui qui pagaie dans le sens du courant fait rigoler les crocodiles ».

Si l'on veut appliquer ce proverbe dans le sens de la délégation de compétence aux infirmiers de la médecine du voyage, il est pourtant nécessaire de ramer, nombreux et avec énergie. En effet, le protocole de coopération pour officialiser ce principe de la délégation de compétences en France est toujours en cours auprès du ministère et de l'ARS - Île-de-France et ce, bien qu'initié depuis déjà plus de trois ans par Delphine Leclerc à Bobigny, rejointe entre temps par d'autres collègues de CVI parisiens.

Ce centre privé dirigé par le Dr Bertrand Issartel, médecin interniste et infectiologue, a pris, dès avril 2007, le tournant de la délégation.

L'équipe a mis au centre de ses préoccupations le service aux voyageurs, avec de larges plages de consultations et de prise de rendez-vous, mais aussi avec un site Internet où il est possible de prendre rendez-vous 24h/24h et de faire un devis. La durée des consultations est automatiquement adaptée en fonction du nombre de consultants et du type de voyage, afin de permettre aux infirmiers, qui conduisent seuls la consultation, une réelle démarche informative et éducative du voyageur. Le «Tonkin» a ainsi effectué 9 300 consultations en 2012.

Les trois infirmiers travaillent sous la responsabilité du médecin du centre, dans le cadre de procédures inscrites dans une démarche qualité dont ils sont les acteurs. Celles-ci régissent l'ensemble de la consultation et égale-

ment le fonctionnement du centre.

Un logiciel « métier », créé et mis à jour par l'équipe du CVI&MVT, offre aux infirmiers une trame à laquelle est rattachée l'ensemble des procédures de la consultation du voyage, qui devient alors obligatoirement fidèle aux recommandations nationales et sécurisée. Sans être un logiciel entière-



*La délégation des compétences optimise la qualité des services aux patients et la cohésion des équipes qui les accueillent*

ment expert comme d'autres, il guide les infirmiers durant la consultation et permet l'impression de l'ensemble des documents : courrier de synthèse pour le médecin traitant et/ou du travail ; ordonnances « moustiques » avec les antipaludiques, pharmacie du voyageur, sérologies, vaccins prescrits ; carnet de vaccination et facture. Ces ordonnances protocolisées sont remises et expliquées d'une manière adaptée au voyageur par l'infirmier, qui vérifie la compréhension de l'ensemble des consignes.

Si l'interrogatoire formalisé du patient, saisi par l'infirmier en début de consultation, révèle une contre-indication, celui-ci est averti par une alerte et le médecin, toujours présent

sur le site, doit être systématiquement consulté. Libéré de ces tâches, il se consacre à ses propres consultations tout en gardant un rôle de recours et d'expert.

Les infirmiers ont également la responsabilité de la gestion des vaccins, des commandes aux contrôles du stock. Celle-ci est gérée en temps réel par l'application, tout comme la traçabilité des lots. Une simple requête à la base de données a ainsi permis aux infirmiers de connaître en quelques secondes la liste des voyageurs vaccinés avec un lot d'Ixiaro® défectueux et de gérer cette problématique efficacement.

Les infirmiers gèrent aussi les demandes par mail ou les réclamations des voyageurs. Ils tracent tous les effets secondaires rapportés, selon les recommandations de la SMV. Ils saisissent le résultat des sérologies dans

le logiciel qui envoie alors aux voyageurs des messages types par mail, de même que les rappels automatiquement générés par la saisie des antécédents vaccinaux par l'infirmier pendant la consultation. Les infirmiers ont la totale confiance de leur médecin responsable. Ils ont la chance, et l'obligation, de suivre tous les congrès et formations de la SMV ou d'autres formations spécialisées, qu'il finance soit directement soit par la formation continue.

Le Dr Issartel attache tant d'importance au niveau de compétence de son équipe qu'il n'hésite pas à fermer le centre si nécessaire. Actuellement, deux infirmiers de l'équipe suivent un DIU Vaccinologie-Prévention des maladies infectieuses. Les infirmiers sont également amenés à dispenser des informations auprès de sociétés, d'écoles ou de voyageurs afin de les aider à mieux préparer leurs voyages.

Ce principe de motiver et bien former son équipe optimise la qualité et la cohésion de celle-ci et assure la réputation du centre et la confiance des voyageurs.

Il est possible de travailler autrement : Bertrand Issartel le prouve quotidiennement en donnant la possibilité aux infirmiers de son centre de nous montrer un bel exemple de délégation de compétences.

Nous attendons, chers collègues infirmiers, vos témoignages.

**Albane Perdrix**

### **Formation des infirmières en santé au travail**

La commission proposera prochainement une ou deux dates pour 2013/2014 avec, si possible, une session en province, en fonction des demandes des entreprises concernées.

Une formation des infirmières des CVI a eu lieu en juin à Angers dans le cadre de la SMV et nous avons programmé une nouvelle formation des infirmières en santé au travail pour les 28 et 29 novembre à Paris.

Il faudra que l'information passe afin que nous ayons des candidatures *via* la SMV. Pour le moment nous avons déjà plusieurs inscriptions.

### **Formation des généralistes**

La commission s'est réunie à plusieurs reprises afin de rédiger des cas cliniques pour des interventions dans le cadre de la formation continue des médecins généralistes. Nous sommes dans l'attente d'une validation par la SFMG des modèles de cas cliniques proposés.

Nous avons d'autre part envoyé les différents cas cliniques dans la présentation exigée par la société en charge de la formation des MG (4 cas cliniques : expatriés, baroudeurs, migrants, personnes âgées). Nous attendons maintenant leurs commentaires.

### **Formation pour les métiers du tourisme**

Nous n'avons pas, pour le moment, avancé sur les formations pour les métiers du tourisme.

La commission est toujours oaujoe oaà]TJETBT/TT1 1 Tf10 0 0 10 208.8189 3544362

**P**our éviter la spéculation sur une molécule vitale dans la lutte contre le paludisme, la

biotechnologie et son application industrielle ne manquent pas de ressources.

L'artémisinine est à la base des traitements du paludisme. Cette molécule active est produite par l'armoise annuelle (*Artemisia annua*) dont l'exploitation mondiale permet de récupérer 30 à 40 tonnes d'artémisinine par an en moyenne. Mais cette ressource agricole place la production des traitements antipaludiques sous le joug d'aléas climatiques et de spéculations de marché.

Pour s'affranchir de ces contraintes, des chercheurs de l'Université de Californie de Berkeley, dirig

l'artémisinine dans la levure *Saccharomyces cerevisiae*. Le produit, l'acide artémisinique, est, dans un second temps, transformé en principe actif par conversion chimique.

La clé de la réussite de la première étape consiste en l'ajout d'une déshydrogénase et d'un second cytochrome à la machinerie de la levure. Grâce à ces deux éléments, la voie de biosynthèse atteint des rendements jusqu'ici inégalés : 25 grammes d'artémisinine par litre de levure.

En 2007, des travaux précurseurs ont été à l'origine d'un appel d'offre lancé par l'institut One World Health et la Fondation Bill & Melinda Gates afin d'encourager leur industrialisation. Le lauréat, Sanofi, a su faire valoir son expérience dans la préparation de traitements antipaludiques, sa capacité industrielle et son programme d'accès aux médicaments. La multinationale a développé une conversion de l'acide artémi-

WHO'S HOLLYMAN

sinique en artémisinine par photochimie. Cet aboutissement a, par ailleurs, permis à Sanofi de remporter, en 2012, le prix Pierre Potier, récompensant un effort industriel en faveur de la chimie verte. La démarche s'est concrétisée le jeudi 11 avril 2013 par l'inauguration de la ligne de production d'artémisinine semi-synthétique à l'usine Sanofi de Garesio, en Italie.



# Société de Médecine des voyages

Association régie par la Loi de 1901  
enregistrée en Préfecture de Paris sous le n° 86-0482  
SIRET 398 943 563 00039 - code APE 7219Z  
[www.medecine-voyages.fr](http://www.medecine-voyages.fr)

Organisée par la **Société de médecine des voyages**  
J.-F. Faucher, O. Bouchaud, L. de Gentile, C. Goujon, C. Rapp, C. Chirouze,  
F. Bozon, , A.-P. Bellanger, J.-P. Faller, P. Daoudal.

**Les 27 et 28 septembre 2013**  
**Faculté de médecine et de pharmacie**  
**Les Hauts de Chazal, 19, rue Ambroise Paré - 25000 Besançon.**

## PRÉ PROGRAMME

### Vendredi 27 septembre 2013

9 h Accueil

#### 9 h 30 - 11 h : Résistance bactérienne, antibiothérapie et voyage

- Entérobactéries productrices de carbapénémases et voyages (Xavier Bertrand, Besançon)
- Quelle(s) antibiothérapie(s) pour la trousse du voyageur ? (Fabienne Bozon, Besançon)
- Cyclines : intérêts et inconvénients en médecine des voyages (Christophe Rapp, Paris)

#### 11 h 30 - 13 h : Baignade et voyage

- Leptospiroses et voyages (Jean-Marie Estavoyer, Besançon)
- Noyade : du risque à la prévention (Olivier Cha, Paris)
- Schistosomes et voyageurs (sous réserve)

13 h - 14 h Déjeuner

#### 14 h - 15 h 30 : Médecine générale et médecine des voyages

- La consultation de médecine du voyage vue par le médecin généraliste, (Emeline Piotte, Besançon)
- Connaissances des médecins généralistes sur les conduites à tenir vis-à-vis de la vaccination anti-rabique, (Philippe Marguet, Pontarlier)

- Information du médecin généraliste en médecine des voyages (Jean-Philippe Leroy, Rouen)

#### 16 h - 18 h : Actualités

- État actuel des connaissances sur le nouveau coronavirus (Mers-CoV) (Georges Herbein, Besançon)
- Gestion d'une suspicion d'infection à coronavirus en médecine générale (François Dumel, référent généraliste, Audincourt)
- Actualités sur la fièvre jaune et sa vaccination (Paul-Henri Consigny, Paris)

### Samedi 28 septembre 2013

Ateliers sur inscription réservés aux membres de la SMV.

#### 9 h - 10 h 30 Travail en atelier

- Atelier 1  
Gestion de la primaquine (Jean-François Faucher/Anne-Pauline Bellanger)
- Atelier 2  
Pédagogie de la consultation de médecine des voyages (Olivier Bouchaud/Fabienne Bozon)
- Atelier 3  
Coopération médecin - infirmière en médecine des voyages

#### 11 h - 12 h 30 Synthèse et discussions



Nom et prénom : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : .....

Courriel : .....

S'inscrit à la réunion d'automne de la SMV du vendredi 27 septembre 2013

Participe aux ateliers prévus le samedi 28 septembre au matin

Atelier envisagé (entourez le chiffre de l'atelier) : 1 2 3

### Règlement par chèque bancaire

● **Membre de la SMV** (préciser le n° d'adhérent : )

Médecin, pharmacien, scientifique :

Infirmier(ère), retraité(e) :

●

Pour un règlement ou un bon de commande administratif **après le 7 septembre 2013**,  
une **majoration de 20 euros** sera appliquée.

avec le règlement ou un bon de commande à :

SMV - Laboratoire de Parasitologie/Institut de parasitologie - CHU

4, rue Larrey - 49933 Angers Cedex 9

Contact : 02 41 35 60 97 (mardi et jeudi matins)

**Journée**

**de la SMV**

**27 - 28 septembre 2013**