



LA LETTRE

de la SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DES VOYAGES

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

ÉDITORIAL

Ensemble pour les grands chantiers de la SMV !

Avant de parler de notre futur et des projets, mon premier édito de nouveau président ne peut pas commencer sans remercier les membres de la SMV et les ceux du nouveau CA de m'avoir fait confiance pour poursuivre la rénovation et l'évolution de notre société. Je ne peux évidemment pas citer tout le monde mais mes remerciements vont aussi à mes pré-

decesseurs qui ont créé, développé et donné de la densité et de la lisibilité à la SMV, notamment Éric Caumes, qui vient de me « céder » la place. J'espère être à la hauteur de ce qu'ils ont été. Mes remerciements vont aussi à notre Secrétaire général, Ludovic de Gentile, qui réalise un énorme travail tant de fond que de gestion de notre société dans le respect des grands axes fixés par le CA. Je m'en voudrais de ne pas citer également Fabienne Legoff, qui souffre sur les comptes, Jean-Philippe Leroy, qui régule la liste de diffusion et le site, Catherine Goujon, qui s'active à la recherche et à l'organisation des journées scientifiques, Stéphane Jauréguiberry, qui édite *La Lettre* et tous ceux qui donnent du temps et de l'énergie sur les diverses activités de la SMV. Un dernier nom enfin, car il ne peut s'effacer de nos mémoires, celui de Fabrice Legros avec son grand cœur, ses grosses colères et toute son énergie.

Parlons maintenant de la suite. La médecine des voyages a maintenant démontré sa raison d'être et va continuer son essor car la notion de prévention est mieux acceptée, voire recherchée, notamment en milieu professionnel. Dans ce mouvement, la encore jeune SMV est maintenant reconnue,

même si des progrès dans sa visibilité sont nécessaires, en particulier auprès des institutions et des professionnels de santé non impliqués en médecine des voyages.

Dans un monde où l'heure est à la construction de grandes entités, la SMV doit développer son leadership dans son domaine d'expertise pour devenir incontournable, même si son caractère transdisciplinaire implique de partager ou de s'associer à d'autres disciplines, ce qui doit être considéré comme une chance. Nous allons aussi être amenés à faire évoluer nos pratiques et cela concerne deux chantiers auxquels je m'attacherai particulièrement. La pédagogie du conseil aux voyageurs doit être « inventée » et évaluée, car bon nombre de nos consultations sont vraisemblablement peu « productives » du fait de l'excès d'informations délivrées aux voyageurs. De même, et ces deux points sont liés, les acteurs du conseil doivent se diversifier pour laisser une plus grande place aux infirmières dans le cadre de missions bien définies, ce qui renforcera la position des médecins du voyage en leur laissant du temps pour la formation de leur équipe et les situations complexes. Ces chantiers et d'autres encore, comme la formation et la recherche, où le réseau des CVI peut être une force formidable, vont être définis, développés, travaillés par le nouveau CA que je remercie d'avance pour l'énergie qui sera dépensée, car nous avons du pain sur la planche. Il reste évidemment de la place pour tous les membres qui veulent s'investir, ne serait-ce qu'en venant régulièrement aux Journées scientifiques ou en participant à la liste de diffusion car, ensemble, nous ferons progresser notre SMV.

Olivier Bouchaud, président

96

SOMMAIRE

ÉDITORIAL

Ensemble pour les grands chantiers de la SMV !

1

ÉCHO DES CONGRÈS

La vaccination : un acte individuel de prévention pour un bénéfice collectif

2

Actualités du Pharo 2012 : le Gispe relève le défi

6

Accès à des médicaments de qualité et lutte contre les faux dans les pays en développement

9

MISE AU POINT

Altitude et grossesse : ce qu'il faut savoir

11

PAROLES INFIRMIÈRES

Groupe de réflexion sur les pratiques infirmières en médecine des voyages : c'est parti

14

LA VOIX DES COMMISSIONS

Formations pour tous

15

LU & VU POUR VOUS

16

La vaccination : un acte individuel de prévention pour un bénéfice collectif

En France, 22 462 pharmacies reçoivent chaque année 4 millions de visiteurs. Le 17 octobre dernier s'est tenue une séance thématique de l'Académie nationale de Pharmacie (ANP) qui a eu pour objet de renforcer l'implication des pharmaciens d'officine dans l'information et la sensibilisation du public sur les vaccinations et leurs applications.

Ouverte par le Président de l'ANP, le Pr Jean-Paul Chiron, qui a rappelé la place importante des pharmacies d'officine parmi les professionnels de santé, la séance fut modérée par les professeurs François Denis (Faculté de médecine, Limoges) et Christian Perronne (Maladies infectieuses et tropicales, Garches). L'importance de la **surveillance épidémiologique des maladies infectieuses à prévention vaccinale** a été rappelée par Isabelle Parent du Châtelet (InVS), qu'il s'agisse de l'évolution de l'incidence des maladies correspondantes, suivie par la déclaration obligatoire et/ou par des enquêtes cliniques et biologiques, ou de celle des effets secondaires éventuels des vaccinations. La récente épidémie européenne de rougeole consécutive à une couverture vaccinale insuffisante, au cours de laquelle la France s'est distinguée avec près de 20 000 cas en 2011, a confirmé le déplacement vers l'âge adulte de la maladie, aggravant notablement celle-ci, ce qui a conduit à élargir le programme du ROR (2 doses de vaccin vivant atténué) aux adolescents et aux jeunes adultes.

L'évaluation du bénéfice-risque de la vaccination, exposée par François Simondon (Sanofi-Pasteur), porte sur les programmes réalisés, leurs succès, leurs difficultés. L'aspect dynamique de cette évaluation a montré que l'incontestable bénéfice en santé publique des vaccinations s'accompagnait d'une diminution de la perception du bénéfice individuel, le déclin du risque de contamination faisant basculer

dans le public la crainte de la maladie vers la crainte de la vaccination, ce qui entraîne une perte de confiance et une démotivation. Un projet européen vient d'être mis en place dans le cadre de l'IMI (*Innovative Medicine Initiative*) sur le bénéfice-risque de la vaccination.

Les **vaccinations vétérinaires** et leur efficacité dans le contrôle, voire l'éradication des zoonoses ont été présentées par le Pr Hervé Bazin (Professeur émérite à la Faculté de Médecine, Louvain). Près de 500 zoonoses sont aujourd'hui identifiées, provenant d'animaux domestiques, de rente ou de compagnie, mais aussi d'animaux sauvages, le risque de contamination des humains étant amplifié par leur

comportement actuel à l'égard des animaux, à la ville et à la campagne. L'efficacité des vaccinations disponibles est très variable, limitée par les difficultés de leur application et les enjeux économiques induits.

En contraste avec le succès de l'éradication mondiale de la peste bovine, le contrôle des zoonoses s'avère souvent difficile, comme en témoigne l'exemple de la rage. Certes, celle-ci a pu être éliminée en France et en Europe occidentale à la suite d'une remarquable campagne de vaccination des renards, le vaccin oral étant disséminé par hélicoptères. Mais cette maladie redoutable, toujours mortelle, reste un fléau dans de nombreux pays en développement (PED),

La rage, transmise par des chiens, reste un fléau mortel dans de nombreux pays



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 Verdères
(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 :
Patrick Imbert, Dominique Jean,
Philippe Minodier, Michel Rey

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

particulièrement en Asie du Sud et du Sud-Est, où elle est transmise dans 99 % des cas par des chiens et où elle causerait entre 55 000 et 70 000 décès par an.

Les **progrès, retards et difficultés de l'éradication mondiale de la poliomyélite** ont été exposés par le Pr Michel Rey, Président de la Commission nationale de certification de la poliomyélite en France.

Mis en place par l'OMS en 1988 à la suite du lancement du PEV, alors que l'on estimait à 500 000 le nombre des nouveaux cas annuels de paralysies définitives dues à la polio, ce programme ambitieux repose sur l'usage généralisé du vaccin oral trivalent chez les enfants des PED, les pays industrialisés ayant adopté le vaccin inactivé injectable. Les progrès obtenus ont été spectaculaires, mais la disparition de la polio, espérée initialement en 2000, n'est pas encore obtenue partout. Elle s'est heurtée à de nombreuses difficultés, dont le refus de la vaccination – celle-ci a été ainsi accusée au Nigeria de stériliser les femmes et d'inoculer le Sida –, refus suivi d'une épidémie explosive et de la recontamination de nombreux pays.

Contrairement à la variole, qui a été facilement et rapidement éradiquée en 1980, la polio est une infection le plus souvent inapparente – elle ne provoque que 1 cas de paralysie par le poliovirus 1 pour 200 infections –, et le vaccin vivant oral, dont l'efficacité insuffisante impose de multiplier les doses, n'est pas parfaitement toléré, redevenant parfois neuropathogène.

En septembre 2012, 134 cas ont été déclarés dans 4 pays (Nigeria, Afghanistan, Pakistan, encore endémiques, et Tchad). L'espoir d'éradication mondiale des paralysies dues à la polio n'est certes pas abandonné, mais sa date reste incertaine.

La **variabilité et la modulation de la réponse immunitaire aux vaccins**, présentées par le Pr Jean-Daniel Lelièvre (Inserm, CHU Henri Mondor, Créteil), dépendent de facteurs génétiques, épigénétiques et environnementaux qui ne sont pas encore tous élucidés et qui peuvent influencer les stratégies vaccinales. Les variations connues de la réponse selon l'âge conditionnent le calendrier vaccinal. Le jeune nourrisson, immunologiquement incompetent, répond mal à de nombreux vaccins, mais il peut être protégé par les anticorps reçus de sa mère (contre les toxines DT, la coqueluche, la rougeole). La réponse immu-

UNICEF/C. MORGAN

Malgré les efforts, la polio n'est toujours pas éradiquée au niveau mondial

nitaire diminue chez les seniors. La qualité et la durée de la mémoire immunitaire sont variables. Ainsi, il a paru utile de multiplier les rappels de vaccin contre l'hépatite B dans les pays endémiques. La voie d'administration, ID, SC, IM, intervient dans la réponse, ainsi que les différents adjuvants. Sont impliqués aussi le microbiote intestinal et les helminthoses digestives.

Les **nouveaux adjuvants et leur choix**

selon la réponse vaccinale recherchée ont fait l'objet d'un double exposé présenté par Arnaud Didierlaurent (GSK, Rixensart) et Jean Haensler (Sanofi-Pasteur). Les sels d'aluminium étant aujourd'hui l'objet d'une vive controverse, sans que leurs méfaits supposés aient été confirmés, il a fallu développer les recherches vers de nouveaux adjuvants dirigés soit vers l'activation des cellules présentatrices de l'antigène – adjuvants à base de particules synthétiques (micro ou nano particules) –, soit vers la stimulation de la réponse immune – liposomes, saponine, émulsions (dont celle du squalène, utilisé dans certains vaccins contre la grippe).

Plusieurs adjuvants peuvent être combinés, comme dans le développement actuel d'un vaccin Sanofi contre le paludisme, ciblant la phase pré-érythrocytaire de la parasitose. Les avantages des vaccins adjuvés sont non seulement de renforcer la protection conférée, mais aussi de diminuer la charge antigénique des vaccins. Néanmoins le développement de nouveaux vaccins adjuvés pose de sérieux défis, en matière de contraintes réglementaires de qualité et d'innocuité et de coûts de développements cliniques et industriels.

Un **vaccin contre la dengue**, présenté par Rémy Teyssou (Sanofi-Pasteur) peut être espéré pour demain. Attendue depuis longtemps, cette vaccination s'adresse à un problème majeur de santé publique, aggravé par son expansion mondiale dans les régions intertropicales. Le vaccin Sanofi en développement est un vaccin atténué quadrivalent, chimère avec le virus-vaccin de la fièvre jaune, administré en 3 doses (à 0, 6 et 12 mois). L'étude de son efficacité, réalisée chez des enfants en Thaïlande, a montré une efficacité clinique contre trois sérotypes (1, 3 et 4), mais l'absence de protection contre le sérotype 2, malgré une bonne réponse sérologique. D'autres études à grande échelle sont actuellement en cours en Asie et en Amérique latine.

L'actualité sur le **développement des vaccins contre le VIH** a été exposée par le Pr Brigitte Autran (CHU Pitié-Salpêtrière, *Global Advisory Committee on Vaccine Safety* OMS). Le rétrovirus VIH se comporte comme un cheval de Troie : il envahit le génome de la cellule hôte très rapidement après la contamination. Trois obstacles majeurs s'opposent à l'obtention d'un vaccin préventif efficace : outre l'intégration immédiate et définitive

COCU GATHANY

La recherche d'un vaccin contre le Sida progresse, mais n'a pas encore abouti

De nombreuses recherches sont en cours, relevant d'approches multiples. La quête d'un vaccin préventif efficace nécessitera l'apport de stratégies combinées et reste encore un objectif à long terme.

Le rôle du pharmacien dans l'éducation du patient à la vaccination a été souligné par Pierre Bégué (Professeur émérite de Pédiatrie, Université Pierre et Marie Curie, Paris). La gestion actuelle des vaccins est rendue plus difficile, du fait de leur multiplication (de 5 à 16 en 50 ans), ce qui complique un calendrier vaccinal, lequel comprend des vaccins obligatoires et d'autres recommandés. Au-delà de l'enfance, d'abord concernée, le calendrier s'est élargi à la vie entière. La population a tendance à se démotiver, la crainte des effets secondaires l'emportant sur celle de la maladie en voie de disparition et provoquant des attitudes négatives, influencées par des messages répandus par Internet, des médias ou certaines médecines alternatives. L'ensemble des professions de santé doit être mobilisé.

Le rôle du pharmacien est multiple : non seulement il doit s'approvisionner, conserver les vaccins et les distribuer, mais il exerce aussi un rôle très important dans le conseil, l'information, la sensibilisation du public, en coordination avec le médecin prescripteur. Isabelle Adenot, présidente du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens, a rappelé que ce rôle est inscrit dans le code de déontologie des pharmaciens. Le pharmacien doit non seulement informer mais également mobiliser son public, tout particulièrement pour les rappels de vaccination des adolescents et des adultes, mal appliqués.

Le renforcement de ce rôle indispensable des pharmaciens dans l'application des vaccinations, souligné par les orateurs, a fait l'objet d'une recommandation de l'Académie nationale de Pharmacie qui débouche sur l'indispensable renforcement de la formation universitaire et de la formation continue des médecins, des pharmaciens et de tous les personnels de santé, dans le domaine incontournable des vaccinations, reconnues aujourd'hui comme la plus bénéfique des actions de santé.

Est-il permis de rappeler aux membres de la SMV que la consultation qui précède un départ pour un voyage international est une excellente occasion de mettre à jour, chez le voyageur, le calendrier vaccinal ?

Michel Rey

WHOVA LINDNER

Le rôle du pharmacien est essentiel dans la bonne information du patient

du virus dans le génome des cellules immunes cibles, et l'extraordinaire diversité du virus, les contraintes structurelles de l'enveloppe virale lui permettent d'échapper aux anticorps neutralisants.

Suite à l'échec de vaccins classiques, atténués, inactivés ou sous-unitaires protéiques dirigés contre le VIH, de nouvelles stratégies ont été explorées, basées sur l'induction de cellules T tueuses anti-VIH, visant à prévenir

l'évolutivité de la maladie plutôt que la pénétration du virus. Nombreux sont les candidats vaccins qui ont obtenus des résultats prometteurs dans des modèles simiens, mais n'ont pu être retenus chez l'homme.

Un espoir de vaccination prophylactique a été apporté par un vaccin pox-virus recombinant associé à une protéine d'enveloppe qui a obtenu un succès, bien que modeste, en protégeant 30 % de la population vaccinée.

Medicine For Mariners



MedSail 2013

Celebrating Our 10th Anniversary!

The Annual Medicine for Mariners and Safety at Sea Conference
February 2-9, 2013



Can you see this as your classroom?

Information and Registration on WMS.ORG





8th Meeting of the Vaccinology Club

French Society for Immunology

In partnership with Institut Pasteur 

Gold Sponsors



Sponsors



Institut Pasteur, Paris
January 21-22, 2013

Deadline for early Registration & Abstract submission: December 5, 2012

www.sfi-immunologie.fr

Organizers

Isabelle Schwartz-Cornil, INRA, Jouy-en-Josas
Eric Tarteur, Hôpital Européen G. Pompidou, Paris

Scientific committee

Brigitte Autran, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris
Bâhazine Combadière, UPMC, Paris
Bertrand Dubois, INSERM, Lyon
Marc Girard, UPMC, Paris
Anne Hoshalin, Institut Cochin, Paris
Guido Kroemer, Institut Gustave Roussy, Villejuif
Odile Launay, CIC de Vaccinologie, Paris
Claude Leclerc, Institut Pasteur, Paris
Philippe Hingoen, Stallergenes, Antony
Armelle Phalipon, Institut Pasteur, Paris
Emanuelle Trannoy, Sanofi-Pasteur, Lyon



Sponsors



Guido Brandi, Italie
Beatrix Brubeck-Liebenstein, Austria
Bruno Guy, France
Antonio Lanzavecchia, Switzerland
Didier Lapiere, Belgium
Ed Lavelle, Ireland
Claude Leclerc, France
Richard Le-Han, France
Philippe Hingoen, France
George E Peoples, USA
Josef Schmitt, France
Raffik Sekaly, USA
Frédéric Tangy, France

Best Communication Prizes

Local secretariat

Actualités du Pharo 2012 : le GISPE relève le défi

La dix-huitième édition des Actualités du Pharo s'est tenue les 13 et 14 septembre derniers à Marseille, sur le site de l'école centenaire du Pharo qui fermera ses portes en 2013. Désormais piloté par le Gispe (Groupe d'intervention en santé publique et en épidémiologie), association loi 1901 dirigé par le Professeur Pierre Saliou, le congrès a été organisé par un comité scientifique pluridisciplinaire associant des épidémiologistes, des biologistes et des infectiologues civils et militaires. Deux cent vingt participants ont assisté à ce congrès attachant et convivial.

Ce symposium, dont le titre exact était : *Formations en matière de prise en charge du VIH/Sida en Afrique francophone : renforcer les capacités pour renforcer les systèmes de santé*, était divisé en quatre temps forts de trois sessions chacun et d'une table-ronde. Une dizaine de présentations orales ont permis d'aborder les formations des

posium, le 13 septembre, furent consacrées aux ressources humaines face au sida, la journée du 14, lancée par la présentation de la ministre de la Santé du Sénégal, le Pr. Awa Marie Coll Seck, venue spécialement de Dakar pour l'occasion, était dédiée au paludisme. Furent ainsi abordés en conférences inaugurale l'épidémio-

que du Pharo et la salle de l'ancienne revue *Médecine tropicale*, quarante-six posters permettaient à d'autres auteurs de communiquer leurs expériences médicales.

Deux prix furent décernés pour ces communications affichées. L'un délivré par l'Asnom, le Médecin général Maistre remettant le prix au lauréat originaire de Kinshasa, et l'autre, décerné par le public, fut remis par IRD Editions à une équipe de chercheurs de l'Institut. Toutes les communications seront publiées dans des revues francophones, soit le *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique* soit dans la nouvelle revue *Médecine et Santé tropicales*. Les présentations seront disponibles mises en ligne sur le site du Gispe (www.gispe.org) organisateur de ces Actualités.

Dans la série des récompenses, les laboratoires Sanofi, partenaire historique et toujours fidèle des Actus,

WHO/IOATWAY

WHO/ABDOU

La lutte contre le sida et les questions liées au paludisme en Afrique francophone ont été au cœur des débats

infirmiers, des médecins et celles liées à la dispensation. Les acteurs-clés francophones, sinon français, de la lutte contre le sida en Afrique avaient répondu présents. À côté de la Croix Rouge française, des ONG telles que Développement & Santé, Santé Sud, Esther, Solthis, PAH, RAF-VIH ont pu répondre aux questions des participants sur les modalités et les enjeux de ces formations dédiées au VIH/Sida. La fin d'après midi a été propice à de nombreux échanges lors de la table ronde sur le *e-learning*. Si les premiers rendez-vous du sym-

posium, l'immunologie, le traitement, la lutte antivectorielle, l'actualité sur la recherche vaccinale. Après un déjeuner commun au mess du Fort Ganteaume, au bas-fort Saint Nicolas, succédaient à cette session inaugurale deux sessions dont une consacrée encore, mais le sujet est si vaste, au paludisme.

Vingt autres communications orales enrichissaient le programme scientifique de ces journées, répartissant entre l'amphi Yersin et l'amphi Gastaud de l'Université Aix-Marseille les participants aux Actus. Entre la bibliothè-

remettaient un Prix de thèse à un médecin malien et un Prix du travail de terrain à une chercheuse ayant exercé au Gabon. Avec une émission d'une heure sur RFI dans l'émission *Priorité Santé* de Claire Hédon et des retombées médiatiques notables (*Sciences et Avenir*, RFO, France Ô...), le Pharo a continué à éclairer au-delà des rives de la Méditerranée.

Le prochain congrès se tiendra à Marseille les 16 et 17 septembre 2013, il sera consacré aux maladies tropicales négligées, notez la date et venez nombreux.

Christophe Rapp



Société de Médecine des voyages

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

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 2

Accès aux médicaments de qualité et lutte contre les faux dans les pays en développement

Le 21 novembre 2012 s'est tenue à l'Institut Pasteur une réunion de la Société de pathologie exotique. De nombreux représentants d'ONG (MSF), d'organismes gouvernementaux ou internationaux (IRD, OMS, Fondation Chirac, Anses, Interpol) ou d'entreprises privées (Sanofi) sont intervenues pour aborder le problème de l'accès au traitement et du commerce des faux médicaments dans les pays en développement. Des problèmes qui concernent de nombreux pays d'Afrique, d'Amérique centrale ou d'Asie.

Comment définir les faux médicaments ? Comment les distinguer des médicaments conformes, d'origine reconnue, distribués en principe dans les hôpitaux et les officines ? Les faux médicaments, d'origine cachée et produits surtout en Asie, distribués dans des circuits illégaux (marchés, boutiques), entrent dans des catégories très disparates qui vont des médicaments falsifiés, sans action thérapeutique sinon dangereux, à des contrefaçons, dont certaines sont parfois actives.

Vendus bon marché dans les pays à faibles ressources qui en sont inondés et n'ont pas les moyens de s'en protéger ou par Internet dans tous les pays, ces faux médicaments comprennent notamment des anti-infectieux, dont les antipaludiques, des contraceptifs, des vaccins, dont l'usage a un effet délétère sur la santé publique de ces pays. Ce marché des faux médicaments est devenu considérable, de l'ordre de plusieurs milliards de dollars, et fait désormais concurrence au narcotrafic.

Comment lutter contre cette invasion massive des faux médicaments, souvent surnommés « médicaments des rues » ? La lutte contre leur introduction et leur distribution dans les PED (douanes, marchés) s'avère difficile et peu organisée, faute de volonté

WHO/1 HOLMES

Circuits illégaux ou Internet, les médicaments contrefaits peuvent être dangereux

politique. Leur évaluation biochimique par un laboratoire qualifié ainsi que le coût des mesures du contrôle et de destruction des faux médicaments détectés sont hors de portée de la plupart des pays concernés. La répression des fraudes liées à leur trafic échappe en général à toute législation, donc à toute punition.

Parmi les propositions avancées pour contrôler ce trafic catastrophique pour la santé, ont été citées la mise en place de centrales d'achat dans les pays concernés ainsi que la réduction du prix des médicaments essentiels

dans ces pays, réduction déjà obtenue pour les antiviraux du VIH.

Une attention particulière a été apportée sur les besoins de formation des personnels de santé, notamment sur la formation et la mise en place de pharmaciens compétents dans l'approvisionnement et la gestion des médicaments, au niveau national et périphérique, sans oublier les infirmiers appelés à diriger de nombreux dispensaires.

La lutte contre les faux médicaments qui se met difficilement en place est loin d'être gagnée. **M. R.**

Clinical Microbiology and Infectious Diseases

Internationales Congress Centrum ICC Berlin, Germany

Registration and information: eccmid@congrex.com



International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance

Vienna, Austria • February 15–18, 2013

Co-sponsored by

ProMED-mail, the Program for Monitoring Emerging Diseases

EcoHealth Alliance

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID)

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

HealthMap

World Organisation for Animal Health (OIE)

Organized by

International Society for Infectious Diseases (ISID)



<http://www.isid2013.org>

Altitude et grossesse : ce qu'il faut savoir

Spécialiste des maladies liées à l'altitude, le Dr Dominique Jean, du Centre de diagnostic prénatal du CHU Grenoble, nous éclaire sur les risques encourus par les femmes enceintes lors de voyages en altitude.

Quelles sont les situations où une femme enceinte peut se retrouver exposée à un haut niveau d'altitude ?

Elles sont très variables. Cela peut aller d'une montée en téléphérique pour quelques heures à un séjour d'une semaine en station de ski, que soient prévues ou non des activités physiques, en passant par un trekking en altitude de quelques semaines, généralement en début de grossesse. Certaines femmes partent en trek avant de savoir qu'elles sont enceintes, d'autres vont demander si elles doivent annuler leur voyage quand elles s'en aperçoivent, tandis que d'autres encore éviteront de poser la question à leur médecin...

Il y a également le cas de celles qui doivent s'expatrier, pour des raisons professionnelles ou familiales, dans une ville de haute altitude, pour plusieurs mois, voire plusieurs années. Plusieurs interrogations sont alors soulevées : partir pendant la grossesse, accoucher en altitude, démarrer une grossesse sur place. Les questions le plus souvent posées concernent des diplomates ou des scientifiques devant partir à La Paz.

Deux questions doivent se poser : y a-t-il un risque pour la mère ? Y a-t-il un risque pour le fœtus et le futur enfant ?

La réponse est oui à ces deux questions. Mais les études concernent presque exclusivement des populations vivant en permanence à haute altitude, certaines depuis des milliers d'années, avec des adaptations génétiques protectrices (Indiens des Andes et Tibétains), d'autres établies plus récemment (Colorado), voire très récemment (Hans au Tibet), avec un risque de complications pendant la grossesse inversement proportionnel à cette ancienneté. Il y a malheureusement très peu d'études concernant les séjours brefs en altitude pour des femmes originaires de basse altitude : les recommandations sont donc le plus souvent des extrapolations à partir des risques connus dans les cas précédents et relèvent souvent davantage d'un principe de précaution que de certitudes établies.

Quelles sont les adaptations physiologiques pendant la grossesse ?

La ventilation augmente, essentiellement sous l'effet de la progestérone, ce qui ne modifie pas la saturation artérielle en oxygène au niveau de la mer, qui est déjà maximale, mais permet de l'améliorer en altitude. Le débit cardiaque s'accroît par augmentation de la fréquence cardiaque, du volume d'éjection systolique et du volume sanguin, mais la baisse des résistances périphériques entraîne une légère baisse de la pression artérielle au cours des grossesses normales. Cette baisse des résistances permet une augmentation du flux dans l'artère utérine. Ces adaptations cardio-vasculaires sont moins marquées en altitude qu'au niveau de la mer. Chez les femmes vivant en altitude, le taux d'hémoglobine est plus élevé, assurant un contenu artériel en oxygène correct malgré l'hémodilution liée à la grossesse, ce qui n'est pas le cas des femmes venant de basse altitude. Le placenta est proportionnellement plus développé en altitude, mais, là encore, des facteurs génétiques interviennent, avec

des modifications morphologiques plus favorables chez les populations anciennement établies en altitude. Le fœtus réagit également à l'hypoxie avec une hémoglobine et un pourcentage d'hémoglobine fœtale plus élevés à la naissance quand la grossesse s'est déroulée entièrement à haute altitude.

Quels sont les risques connus des grossesses se déroulant à haute altitude ?

Lors du déroulement d'une grossesse en altitude, il a été noté une baisse du poids de naissance de 100 g par 1 000 m en moyenne, liée à un retard de croissance intra-utérin (RCIU) du troisième trimestre, une hypertension gestationnelle et un risque de pré-éclampsie plus fréquents, pouvant entraîner décollement placentaire et mort fœtale *in utero*. Ces risques sont connus depuis longtemps et parfaitement documentés. D'autres sont suspectés ou discutés : fausse couche précoce, *placenta praevia*, hydramnios, rupture prématurée des membranes...

Pour les risques les mieux documentés (pré-éclampsie et RCIU), le facteur essentiel est l'adaptation du flux sanguin dans l'artère utérine, qui peut être étudié par échographie-doppler à l'examen systématique prévu à 21-22 SA dans le suivi des grossesses en France. Toute anomalie doit faire contre-indiquer un départ en altitude. Les anomalies doppler précèdent généralement l'hypertension artérielle.

P. CHESNET

La vie en altitude nécessite une adaptation



ESCMID EUROPEAN SOCIETY
OF CLINICAL MICROBIOLOGY
AND INFECTIOUS DISEASES

2nd ESCMID Conference on

The Impact of Vaccines on Public Health

**Prague, Czech Republic
22 – 24 March 2013**

Registration Procedure

The registration form can be found
on the ESCMID website:
www.escmid.org/Prague2013

Vendredi 15 mars 2013

Institut Pasteur, Paris

CEMI 18

Colloque sur le **Contrôle Epidémiologique
des Maladies Infectieuses**

PRÉVENTION DES INFECTIONS TRANSMISES DE LA MÈRE À L'ENFANT

Inscription

90 euros (déjeuner sur place).

[Communications affichées](#)

Abstract format word à adresser avant le 17 février 2013 à :

olivier.patey@chiv.fr ou dominique.mutti@chiv.fr

Quel est le risque de mal aigu des montagnes (MAM) ?

Il n'y a pas d'étude épidémiologique spécifique pendant la grossesse. Les enquêtes observationnelles montrent que les femmes enceintes ne sont pas plus atteintes que la population générale, voire peut-être un peu moins du fait de l'hyperventilation physiologique liée à la grossesse, ce qui ne les dispense évidemment pas des recommandations habituelles concernant l'acclimatation.

Peut-on faire de l'exercice physique en altitude ?

L'exercice physique augmente la consommation d'oxygène. La réserve de fréquence cardiaque (différence entre la FC de repos et la FC maximale) est diminuée à la fois par la grossesse et par l'altitude. Selon l'intensité de l'exercice, il peut y avoir compétition entre le débit sanguin musculaire et la vascularisation utéro-placentaire, compromettant l'apport d'oxygène et de glucose au fœtus. Tout effort physique pendant la grossesse ne doit pas dépasser une intensité permettant de maintenir une conversation pendant l'effort (quelle que soit l'altitude). Les études réalisées en altitude pendant la grossesse sont peu nombreuses, portant sur de faibles effectifs, impliquant des femmes sédentaires au troisième trimestre de la grossesse, exposées de façon aiguë à des altitudes ne dépassant pas 2 200 m et réalisant un exercice bref limité à quelques minutes. L'apparition de contractions modérées et de résolution spontanée est assez fréquente, en particulier lors du transport en téléphérique. Les anomalies du rythme cardiaque fœtal sont plus rares et n'ont été observées que chez les femmes fumeuses.

Quid des médicaments de l'altitude ?

Les trois médicaments couramment utilisés en altitude sont l'acétazolamide (prévention ou traitement du MAM), la nifédipine (traitement de l'œdème pulmonaire d'altitude) et la dexaméthasone (traitement de l'œdème cérébral d'altitude). Les deux derniers ne sont pas contre-indiqués pendant la grossesse, mais il est évidemment impératif d'éviter ces deux complications gravissimes du MAM, qui peuvent être mortelles pour la mère et le fœtus ! L'acétazolamide est tératogène chez l'animal et, de ce fait, déconseillé pendant la grossesse, en particulier au premier trimestre. Il est cependant parfois utilisé dans des indications neurologiques ou ophtalmologiques, sans effet tératogène

rapporté jusqu'à présent. Des ictères ou troubles métaboliques transitoires ont été rapportés chez le nouveau-né en cas d'utilisation en fin de grossesse. Il est toujours préférable de prévoir une acclimatation progressive sans recours médicamenteux. Néanmoins, une femme qui aurait pris de l'acétazolamide avant de savoir qu'elle était enceinte peut être rassurée.

Quelles sont les contre-indications à l'altitude pendant la grossesse, surtout après 20 semaines, terme à partir duquel on commence le risque de pré-éclampsie ?

La liste suivante résume les facteurs de risque de pré-éclampsie en altitude : pathologie cardiaque ou pulmonaire maternelle (quel que soit le terme, selon la sévérité) ; HTA ou autres facteurs augmentant le risque de pré-

D'autres recommandations peuvent être émises. Au premier trimestre, si la grossesse est connue avant le départ, s'assurer qu'elle est bien intra-utérine (échographie). Bien que l'augmentation du risque d'avortement spontané ne soit pas formellement prouvée, il est préférable d'éviter un séjour en altitude chez les femmes ayant un risque augmenté de fausse couche. Il faut toujours respecter quelques jours d'acclimatation avant de débuter des exercices physiques.

éclampsie ; pré-éclampsie ; anomalies de la fonction placentaire (diagnostic échographique + doppler des artères utérines) ; RCIU ; anémie ; tabagisme. Il existe des risques liés au voyage en lui-même (selon les circonstances). Bien que la grossesse augmente le risque thrombo-embolique, il n'y a pas d'étude montrant une incidence plus élevée en altitude. En cas de voyage exotique, être consciente du risque d'être loin de toute assistance médicale ou obstétricale si nécessaire. Certains vaccins ou médicaments couramment utilisés en prophylaxie ou traitement peuvent être contre-indiqués pendant la grossesse, certaines maladies infectieuses peuvent être plus graves (diarrhée, paludisme, dengue, hépatite E...). Avoir une assurance adaptée, incluant le bébé en deuxième partie de grossesse.

MDPI

Formations pour tous

Une nouvelle rubrique voit le jour, celle des commissions. Dans ce numéro, la commission pédagogique expose les activités en cours, celles accomplies et les projets à venir. Tous ambitieux et nécessaires.

cession se tiendra les 21 et 22 mars 2013.

Formation des généralistes

La formation des médecins généralistes est un des nouveaux chantiers de la commission. Plusieurs organismes de formation des MG ont été contactés, comme la SFMG qui se montre intéressée. La formation médicale est cependant en réorganisation et, de fait, des incertitudes demeurent sur les modalités de fonctionnement de celle-ci. Il est entendu que la SMV n'aura à apporter que les supports d'enseignements (cas cliniques adaptés dans la forme demandée par la SMFG). Quatre situations à « problème dans le voyage » seront abordées lors de ces formations : couple de personnes âgées (comorbidités) ; jeune partant en trek ou en randonnées ; expatriés (couple avec enfants partant 2 ans au Cameroun après 2 années passées en Chine) ; retour au pays des migrants

Formation des étudiants en école de tourisme

C'est un projet nouveau et complexe, mais nécessaire. Un programme de formation par demi journée (3 heures) a été proposé. Il sera constitué de 5 modules sur la médecine des voyages adaptée aux étudiants des écoles de tourisme. L'école de tourisme d'Angers s'est montrée intéressée, mais la concrétisation de ce projet n'a pas encore eu lieu. Toujours dans l'idée d'étendre la formation en médecine des voyages aux professionnels du tourisme, de grandes enseignes de voyages organisés comme Les Voyageurs du Monde, ont été approchées. La commission souffrant d'un manque de bras pour ces derniers projets, toutes les bonnes volontés sont les bienvenues ! **Philippe Royon**

WHO

Un personnel bien formé est une condition essentielle à la bonne prise en charge du patient

La commission pédagogique a défini trois axes d'action.

Formation des infirmières en santé au travail

Les formations continuent car la demande existe. Malheureusement, la publicité autour de ces formations repose essentiellement sur le bouche à oreille. Deux sessions sont proposées chaque années. La première, sur Paris, et une autre confiée aux collègues de province. Il a été décidé que la formation de Paris aurait lieu au printemps et celle de province, en novembre, les dates devant être retenues à l'avance

pour des soucis d'inscription et d'organisation. La dernière formation de mars sur Paris a du être annulée et a été finalement organisée en octobre dernier. Les 29 et 30 novembre 2011, l'équipe de Toulouse a accueilli une session, prenant en charge l'organisation tout en conservant le programme et les présentations du module, même si les intervenants personnalisent les présentations.

En 2012, 16 participantes ont été formées sur Paris et déjà deux inscriptions pour la session de mars 2013 à Paris ont été faites. Cette prochaine

XIX^e Actualités du Pharo Les maladies tropicales négligées

16 et 17 septembre 2013, à Marseille

Organisées par le GISPE
Groupe d'intervention en santé publique et épidémiologie
à l'Institut de médecine tropicale du Service
de santé des armées

INFORMATION/INSCRIPTION/PRÉ-PROGRAMME
www.gispe.org

Maladies des voyages : les enfants aussi

À l'image du développement croissant des voyages internationaux, la place des enfants dans les consultations de conseils voyageurs est grandissante, comme en témoigne les articles récents de la revue *J Travel Med* consacrés à cette thématique ainsi que la création d'un groupe pédiatrique spécifique au sein de l'ISTM.

DR

Cet ouvrage coordonné par Patrick Imbert, pédiatre tropicaliste, et Philippe Minodier, pédiatre spécialisé dans la prise en charge des pathologies importées, vient combler l'attente de nombreux praticiens à la recherche de sources d'informations actualisées. L'ouvrage, rédigé par de nombreux experts, membres du groupe de pédiatrie tropicale de la Société française de pédiatrie et, souvent, de la SMV, aborde à la fois le champ de la pédiatrie en zone tropicale et les problématiques de l'enfant voyageur, disciplines voisines. Ce livre très riche devrait rapidement trouver un large public de praticiens impliqués dans la médecine des voyages ou l'exercice en milieu tropical.

**Bergen, Norway
5-8 June 2013**

NECTM5

**5th Northern European
Conference
on Travel Medicine**

Petits bobos ou infections, le voyage n'est pas toujours une partie de plaisir pour les enfants

Les enfants sont souvent les premières victimes en matière de santé, en particulier dans les régions tropicales ou subtropicales, où la transition sanitaire n'est souvent qu'à peine amorcée. Ils payent un lourd tribut aux maladies infectieuses et à la malnutrition, notamment les plus jeunes. Si le recul de certaines endémies, comme la rougeole, apporte un réel espoir, de nombreux problèmes n'ont été que peu influencés par les programmes de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Plus de 40 % des décès d'enfants surviennent ainsi pendant la période néonatale* !

Dans ce livre, nous avons voulu d'abord actualiser les connaissances des praticiens appelés à exercer sous les tropiques sur les principales affections médicales de l'enfant, grâce au concours d'experts venus de différents horizons. En premier lieu, sont rappelés les grands enjeux de la lutte contre la mortalité infanto-juvénile (Olivier Fontaine). Les acquis du programme élargi des vaccinations, évoqués par Nicole Guérin, montrent que les vaccins sont parmi les médicaments ayant fait le plus diminuer la mortalité infantile. Le recul des maladies évitables par la vaccination et de

la mortalité par diarrhée, et la promotion de la réhydratation orale et de l'allaitement maternel ont modifié la place, croissante depuis les années 1980, de la mortalité néonatale au sein de la mortalité infanto-juvénile. Mais certains progrès sont à souligner, comme la prise en charge des enfants de faible poids de naissance par la technique des soins kangourou (Amadou Sidy Ka). L'anémie de l'enfant est une pathologie transversale, source d'une morbidité et d'une mortalité élevées. La synthèse faite par Anandadev Banerjee permet au lecteur d'avoir une vision claire de ce sujet très vaste et complexe. Hors période néonatale, les pneumonies de l'enfant sont la principale cause de décès du jeune enfant en milieu tropical. Joël Gaudelus évoque leurs caractéristiques dans le contexte des pays en développement.

Plusieurs membres de Médecins sans Frontières nous font part de leur grande expérience acquise sur le terrain. Valérie Captier détaille les aspects actuels de la prise en charge des enfants sévèrement malnutris. Marie-Claude Bottineau nous livre les acquis récents en matière de réhydratation des diarrhées aiguës de l'enfant malnutri et traite dans un autre article des principes d'une prise en charge efficiente des urgences pré-hospitalières en zone tropicale. François Chappuis sensibilise le lecteur à quelques maladies tropicales négligées (trypanosomoses, leishmanioses viscérales), cibles d'actions de MSF et de l'OMS.

D'autres maladies infectieuses comptant parmi les principaux problèmes de santé publique sont évoqués dans cette première partie : le paludisme (Christophe Rogier), l'infection au VIH (Albert Faye), la rougeole (Patrick Imbert), la tuberculose (Joël Gaudelus) et les méningites purulentes (Philippe Minodier et Rémi Laporte). Ces fléaux sont toujours très actifs chez l'enfant en zone tropicale et le lecteur trouvera des mises au point de qualité à leur sujet.

Enfin, les infections nosocomiales sont d'une actualité brûlante, mais sous-estimées dans les pays en dévelop-

8th European Congress on Tropical Medicine and International Health
MDG2015: "Connecting research and implementation"
 September 10-13, **2013**
 Copenhagen, Denmark

Together Achieving the Millennium Development Goals by 2015

- MDG 1 – parasite control in agriculture
- MDG 4 – children are particularly vulnerable to parasitic disease
- MDG 5 – focus on malaria and toxoplasmosis in pregnancy
- MDG 7 – controlling water-related parasites

Dans un environnement différent, la prudence reste la meilleure des précautions

pement. C'est pourquoi il était important que Josette Raymond en parle dans ce livre. Bien sûr, d'autres thèmes auraient trouvé leur place dans cette première partie, mais il n'était pas malheureusement pas possible de multiplier les chapitres !

La médecine des voyages s'est beaucoup développée ces dernières décennies au *pro rata* de l'accroissement du trafic aérien, après une longue période où les médecins militaires français se sont illustrés dans les « colonies », faisant progresser la connaissance des maladies tropicales.

Beaucoup a été écrit sur les pathologies de l'adulte voyageur, mais la littérature pédiatrique est très pauvre sur cette thématique. Aussi, nous avons voulu prolonger l'étude de la pédiatrie sous les tropiques par une seconde partie consacrée à la pédiatrie des voyages. Les conseils avant le départ y sont d'abord abordés : protection personnelle anti-vectorielle (Frédéric Sorge), vaccinations de l'enfant voyageur (Nicole Guérin), chimioprophylaxie antipaludique et conseils divers (Paul-Henry Consigny et Cédric Ménager). La problématique bien spécifique de l'enfant voyageur ayant une maladie chronique est détaillée par Béatrice Quinet.

Malgré les précautions prises, un certain nombre de pathologies peuvent survenir durant et après le voyage. Le dia-

gnostic et la prise en charge des plus fréquentes ou graves d'entre elles sont explicités : paludisme (Philippe Minodier et Patrick Imbert), diarrhées (Dominique Gendrel), problèmes dermatologiques (Renaud Blondé et Éric Caumes), dengue (Yves Hatchuel), chikungunya (Patrick Gérardin), nématodoses digestives (Cédric Ménager et Florence Moulin), neurocysticercose (Patrick Imbert) et envenimations tropicales (Georges Mion et Sébastien Larréché). Deux chapitres évoquent des conduites à tenir au retour

de voyage, l'un devant une fièvre (Selim Rashed, Louise Trudel et Tinh Nhan Luong, de Montréal, Québec) et l'autre devant une hyperéosinophilie sanguine (Ludovic de Gentile et Philippe Dubreuil). Enfin, Jean-Jacques Choulot explique les problématiques de la prise en charge initiale d'un enfant issu de l'adoption internationale, qui s'est beaucoup développée ces dernières années.

Nous avons souhaité que les chapitres soient équilibrés et que le lecteur puisse y trouver des informations pertinentes,

utiles et actualisées. Merci à tous les auteurs, notamment aux membres du Groupe de pédiatrie tropicale qui ont beaucoup contribué à la réalisation de ce projet. Les contraintes d'édition ne permettaient pas l'exhaustivité sur chacun des points évoqués. Que les auteurs soient donc remerciés d'avoir accepté de limiter leur propos. Pour la même raison, d'autres thèmes n'ont pu figurer dans le livre, bien que méritant de l'être. Alors, rendez-vous à une prochaine édition !

P. Imbert et P. Minodier

* Global, regional, and national causes of child mortality in 2008: a systematic analysis. *Lancet* 2010; 375: 1969-87. R.E. Black, S. Cousens, H.L. Johnson, J.E. Lawn, I. Rudan, D.G. Bassani *et al.*

Pédiatrie tropicale et des voyages. Patrick Imbert et Philippe Minodier. *Éditions Doin, Paris.* 376 pages, 69 euros.

En savoir plus

● Dr P. Imbert

Service de maternité - pédiatrie, Hôpital d'Instruction des armées Bégin, 69 avenue de Paris, 94163 Saint-Mandé Cedex. patrick.imbert@santarm.fr

● Dr P. Minodier

Urgences enfants, CHU Nord, Chemin des Bourrely, 13915 Marseille Cedex 20 philippe.minodier@ap-hm.fr

Les pathologies tropicales contaminent la Toile

L'e-PILLY TROP, ouvrage d'infectiologie tropicale conçu par le Collège des Universitaires de maladies infectieuses et tropicales (CMIT), écrit par des tropicalistes du Sud et du Nord et édité par Alinéa Plus, est mis librement à la disposition des médecins et des étudiants en médecine des pays francophones via le site Internet www.infectiologie.com.

Les pathologies infectieuses dites tropicales dépassant largement la ceinture intertropicale, de nombreux pays du Sud proches de cette zone géographique sont concernés par ces infections et

par les programmes de lutte qui sont abordés dans le cadre de la santé internationale. L'ouvrage concerne aussi les médecins et les étudiants des pays du Nord amenés à prendre en charge les pathologies infectieuses des voyageurs et des migrants. L'utilisation de l'e-PILLY TROP sous Acrobat Reader est facilitée par les renvois automatiques vers les chapitres correspondants à partir de mots-clés et par des liens avec des sites ou des textes en ligne sur le Web.

Quarante-cinq cas cliniques interactifs au format pdf permettent un entraînement personnel en infectiologie tropicale et une utilisation pédagogique en groupes. Connection : <http://www.infectiologie.com> rubrique Formation, sous rubrique Livres (<http://www.infectiologie.com/site/livres.php>), puis ouvrir le livre et le fichier de cas cliniques et les mettre ensemble dans le même dossier.

e-Pilly Trop, Maladies infectieuses tropicales. Collège des Universitaires de maladies infectieuses et tropicales. *Éditions Alinéa Plus.*