

## PRISE EN CHARGE HOSPITALIERE DES POLYTRAUMATISES AU CHU A. LE DANTEC DE DAKAR (SENEGAL)

CY 01

MM DIOUF, E DIOUF, O KANE, B KA SALL  
*CHU A Le Dantec, Dakar, Sénégal*

La prise en charge des polytraumatisés constitue un problème majeur de santé publique et nécessite la présence d'équipes multidisciplinaires. Malgré l'amélioration des moyens de prise en charge, la mortalité reste élevée dans toutes les statistiques publiées. Nous avons réalisé une étude prospective sur une période de 18 mois (de janvier 1999 à juin 2000) portant sur 106 cas reçus au service d'accueil des urgences chirurgicales du CHU A. Le Dantec de Dakar. Le but de notre étude était d'évaluer la prise en charge des polytraumatisés dans notre structure et d'identifier les facteurs de mortalité afin d'envisager les moyens de les réduire. L'âge moyen était de 30 ans avec une prédominance masculine (80,2 % d'hommes et 19,8 % de femmes). Les circonstances étiologiques étaient dominées par les AVP (74,5 %). Le délai moyen de l'accident à l'arrivée aux urgences était de 8 heures (extrêmes de 30 minutes et 11 jours). Dans 77,4 % des cas les patients étaient évacués sans soins préhospitaliers, par un transport non médicalisé et sans alerte préalable. Les lésions osseuses et crânio-encéphaliques étaient les plus fréquentes (respectivement 80,2 % et 73,5 % et seuls 23 % des traumatisés crâniens ont bénéficié d'une TDM cérébrale dans un délai moyen de 72 heures. La mortalité globale était de 69,8 %. Cette mortalité élevée s'explique par l'absence de médicalisation des secours qui fait que la prise en charge préhospitalière est inexistante, l'insuffisance du plateau technique en termes d'explorations et les complications de la réanimation, en particulier les infections nosocomiales. La prise en charge des polytraumatisés à Dakar pourrait être améliorée par la mise en place d'un service d'aide médicale urgente, l'amélioration du plateau technique par l'acquisition de moyens d'explorations (TDM, IRM...) et d'équipement des services d'urgence et de réanimation et enfin, la lutte contre les infections nosocomiales et la promotion de l'hygiène hospitalière par la sensibilisation et la formation du personnel médical et paramédical. Enfin, la prévention des accidents par le respect des règles de sécurité routière et de sécurité au travail et l'éducation sanitaire permettront de réduire le nombre d'accidents, de polytraumatisés et de décès.

## PRISE EN CHARGE DES TRAUMATISMES DU THORAX A L'HOPITAL PRINCIPAL DE DAKAR A PROPOS DE 100 CAS

CY 02

M NDIAYE, A SOW, B NIANG, JP BELLEFLEUR, M SECK,  
P GUINET, P LEDANTEC, O RIOU, B DIATTA  
*Département d'Anesthésie Réanimation Urgences  
Hôpital Principal, Dakar, Sénégal*

Les traumatismes du thorax représentent le tiers des admissions en traumatologie. Leur gravité est surtout liée aux associations de lésions intra et extra thoraciques. Le but de ce travail est d'étudier la fréquence des traumatismes thoraciques, de décrire la nature des lésions et leur retentissement avant d'évaluer la prise en charge de ces blessés en dehors et à l'hôpital. L'étude prospective menée aux urgences, en réanimation et dans les services chirurgicaux de l'HPD pendant 7 mois concernait 100 patients. Tous les traumatismes du thorax, ouverts ou fermés, et les plaies du thorax avec retentissement sur la fonction ventilatoire étaient inclus dans l'étude. L'existence de pathologies respiratoires antérieures était un critère d'exclusion. Le logiciel EPI info version 6,04.bfr était utilisé pour l'analyse des données. Les blessés étaient jeunes avec un âge moyen de 32,8 ans (extrêmes 16 - 47 ans) ; le sex-ratio était de 9 en faveur des hommes. Les accidents de la voie publique étaient la première cause (46 %) devant les accidents du travail (14 %) et les agressions (13 %). Le choc direct était le mécanisme le plus fréquemment retrouvé : 78 % contre 12 % de cause indirecte ; dans 10 % des cas les 2 mécanismes étaient intriqués. Un cas de blast pulmonaire était retrouvé. Le traumatisme thoracique était isolé dans 46 % des cas et associé à une lésion extra thoracique dans 54 % des cas. Parmi les lésions pariétales, les fractures de côtes dominaient (30 %) suivies par les plaies du thorax (16%). Les volets et les fractures sternales étaient rares (respectivement 3 et 4 % des cas). Trente-deux p. cent des blessés avaient un épanchement pleural radiologique parmi lesquels 11 cas de pneumothorax, 8 cas d'hémithorax ; dans 13 cas l'épanchement était mixte. Une contusion pulmonaire était retrouvée 14 fois. Les atteintes médiastinales étaient rares : 1 hémopéricarde, 2 lésions trachéobronchiques et 1 contusion myocardique. Douze blessés avaient bénéficié d'une prise en charge pré-hospitalière. L'évolution était favorable dans 87 % des cas ; 13 complications étaient retrouvées avec 8 décès constatés ; le choc hémorragique et les infections nosocomiales étaient les principales causes de décès. La contusion pulmonaire et les lésions médiastinales déterminent la difficulté de la prise en charge des traumatismes du thorax.

## DELAI ET CAUSES DE RETARD DE PRISE EN CHARGE DES URGENCES CHIRURGICALES AU CENTRE HOSPITALIER DE LIBREVILLE (CHL)

CY 03

A SIMA ZUE, A JOSSEAUME, D. NGAKA NSAFU, J.P. CARPENTIER

Département d'Anesthésiologie • Service des urgences, CHL, Libreville, Gabon • DA RU, HIA Laveran, Marseille, France.

La prise en charge des urgences est devenue une priorité en Afrique. Avant de mener une réflexion sur l'organisation des urgences au CHL, il est apparu nécessaire de faire un état des lieux. Le but de ce travail a été d'évaluer les délais et d'identifier les causes de retard de prise en charge des urgences chirurgicales. De janvier 96 à Décembre 98, les urgences chirurgicales arrivant au CHL ont été classées par l'interne des urgences, en urgence absolue (UA : délai opératoire < 6 h) et en urgence relative (UR : délai opératoire > 6 h). Cinq paramètres ont été mesurés : attente avant le premier contact avec l'interne de garde des urgences (T1) ; délai de prise de décision opératoire (T2) ; délai d'admission au bloc opératoire (T3) ; attente avant l'intervention chirurgicale (T4) ; durée totale entre l'admission et le début de l'intervention chirurgicale (TT). Durant cette période, 325 urgences chirurgicales (abdominales, gynéco-obstétricales et traumatologiques) ont été reçues, réparties en 170 femmes et 81 hommes, d'âge moyen  $26,5 \pm 12,9$  ans (extrêmes : 4-67). La durée moyenne de prise en charge d'une urgence chirurgicale a été de  $504,9 \pm 619,7$  min, soit 8 h 24 min. Les délais moyens de prise en charge médicale et de décision opératoire ont été respectivement de  $56,0 \pm 35,8$  min et de  $129,0 \pm 261,1$  min. L'attente moyenne pour le transfert au bloc opératoire a été de  $245,4 \pm 339,6$  min et le délai moyen pour que l'intervention commence a été de  $73,9 \pm 111,2$  min. Parmi ces urgences, 114 ont été classées UA (35,1 %) et 211 UR (64,9 %). Pour les UA, la durée moyenne de prise en charge a été de  $421,2 \pm 347,0$  min (7 h). Les délais moyens de prise en charge médicale et de décision opératoire ont été de  $45,3 \pm 38,4$  min et de  $46,4 \pm 25,6$  min. L'attente moyenne pour le transfert au bloc opératoire a été de  $256,7 \pm 301,6$  min et le délai moyen pour que l'intervention commence a été de  $72,8 \pm 104,0$  min. La cause la plus fréquente de retard (44,4 %) a été l'attente de la réalisation et des résultats des examens complémentaires prescrits pour le diagnostic ou pour le bilan pré-opératoire. Les problèmes d'approvisionnement ont été en cause dans 31,1 % des cas, et les problèmes techniques ou de personnels dans 24,1 % des cas. Cette étude a permis de montrer que les délais de prise en charge des urgences chirurgicales au CHL sont anormalement longs. L'arrivée d'une UA a diminué T1 et T2 qui sont liés à la prise en charge médicale, mais a peu influencé T3 et T4 qui sont liés à des problèmes de fonctionnement. Les problèmes socio-économiques ont été en cause dans 75,5 % des retards d'intervention. L'absence de couverture sociale oblige les patients en majorité démunis de se prendre en charge. Une réflexion urgente est nécessaire pour codifier la prescription des examens complémentaires et limiter les ordonnances au strict minimum pour ne pas retarder un acte chirurgical urgent.

## LES URGENCES NEONATALES EN MILIEU TROPICAL EXPERIENCE DE L'HOPITAL PRINCIPAL A DAKAR, SENEGAL

CY 04

P IMBERT, AS KA, P GUYON

Service de pédiatrie, Hôpital Principal, Dakar, Sénégal  
Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital militaire Bégin, Saint-Mandé, France

Depuis le recul de la mortalité infantile obtenu par la réhydratation orale et le programme élargi de vaccinations, 2/3 des décès survenant avant l'âge d'un an s'observent chez le nouveau-né, essentiellement dans les pays en développement. La réduction de la mortalité néonatale est devenue un objectif prioritaire de l'OMS. L'identification des causes de ces décès est nécessaire pour définir des actions de lutte. L'unité de néonatalogie du service de pédiatrie de l'Hôpital Principal de Dakar reçoit des nouveau-nés (0-28 jours) de la maternité de l'hôpital (inborns) ou évacués d'autres structures (outborns). Son plateau technique (incubateurs, monitorings, respirateurs) permet de réaliser tous les gestes de réanimation. Ce travail s'appuie sur plusieurs études réalisées dans cette unité pendant la période 1996-1997. En 1996, 127 (42 %) des 300 nouveau-nés admis sont décédés. La mortalité néonatale précoce (0-7 jours) était significativement plus élevée que la mortalité néonatale tardive (7-28 jours) (50 % vs 20 %,  $p < 10^{-5}$ ). Les causes principales de décès étaient : les souffrances foetales aiguës (SFA), la prématurité, les infections, les détresses respiratoires et les malformations. La prématurité ou un poids de naissance (PN) < 2500 g multipliait par 1,5 à 2,5 la létalité des autres affections. Par ailleurs, le risque d'infection nosocomiale était 2 fois plus élevé en présence d'un PN < 2000 g. L'apport de la ventilation mécanique a été évalué chez 318 nouveau-nés dont 85 % outborns admis du 1er juillet 96 au 30 juin 97. Parmi 60 patients ventilés, 15 (25 %) ont guéri dont 2 avec des séquelles (hydrocéphalie). Concernant les indications, seules les SFA chez les outborns avaient un risque de décès plus élevé (RR = 2) par rapport aux inborns. La prématurité majorait le risque de décès chez les ventilés indépendamment de l'indication et de l'origine des patients. Malgré les progrès techniques, les succès de la réanimation du nouveau-né sont modestes en milieu tropical. L'espoir de baisser la mortalité néonatale repose d'abord sur la lutte contre les quatre grandes causes de morbidité accessibles à une prévention : la prématurité (dépistage des grossesses à risque), les SFA (programme, césarienne), les inhalations de liquide amniotique (aspiration précoce) et les infections (dépistage des risques infectieux, hygiène hospitalière). Ces objectifs, partagés par tous les praticiens exerçant en milieu tropical, nécessitent une étroite coopération obstétrico-pédiatrique.

## LES URGENCES PEDIATRIQUES AU CENTRE HOSPITALIER DE LIBREVILLE

CY 05

O ABDOU RAOUF, JR GUIKOUNBI, JP N'DINGA, A JOSSEAUME, R TCHOUA  
*Service d'Oxylogie et Service de Réanimation  
Centre Hospitalier de Libreville, Libreville, Gabon*

Le service d'Oxylogie du Centre Hospitalier de Libreville reçoit toutes les urgences qui arrivent à l'hôpital, adultes comme enfants. Le but de ce travail était de décrire les caractéristiques des urgences pédiatriques au Centre Hospitalier de Libreville. Cette étude, réalisée dans le service d'Oxylogie du Centre Hospitalier de Libreville, est prospective et s'est étalée de janvier à décembre 2001. Pour réaliser ce travail, nous nous sommes intéressés à tous les patients âgés de 0 à 15 ans, admis dans le service pour urgence médicale, chirurgicale ou traumatique. Les informations recueillies dès l'admission du patient dans l'étude comprenaient entre autres, l'âge, le sexe, la filière d'arrivée, le motif d'admission, l'état du patient à l'arrivée, la prise en charge dans le service, le diagnostic de sortie, la durée de séjour et le devenir du patient. Dans le service d'Oxylogie du Centre Hospitalier de Libreville, 27 % des admissions relèvent de l'urgence pédiatrique. Les enfants âgés de 0 à 5 ans sont les plus touchés (55,7 %) avec une prédominance masculine (sex-ratio = 1,2). Dans 77,8 % des cas, les patients arrivent aux urgences sans référence par un professionnel de santé et le plus souvent dans un état dramatique après un complexe itinéraire thérapeutique sous utilisant les structures de santé de base. Dans 67,5 % des cas, les enfants ont été amenés à l'hôpital plus de 24 heures après le début de la symptomatologie. Les plus fréquentes des urgences sont les urgences neurologiques 23 %, les urgences hématologiques 22 %, les urgences respiratoires et ORL 16 %, les urgences métaboliques 13 %, les urgences chirurgicales et traumatiques 11 %, les urgences infectieuses 8 % et les intoxications 5 %. La prédominance du paludisme, première cause des urgences neurologiques, hématologiques et infectieuses, en fait toute la particularité de cette population. La mortalité globale est de 9 %. L'anémie en est la première cause (61 cas) suivie des états septiques (57 cas) et des affections broncho-pulmonaires (23 cas). De cette étude sur les urgences pédiatriques au Centre Hospitalier de Libreville, il ressort que les détresses susceptibles d'intéresser l'enfant sont les mêmes que partout en Afrique et l'optimisation de la prise en charge de ces urgences passe par l'éducation de la population sur la nécessité d'une consultation précoce, l'amélioration des premiers niveaux de soins, l'amélioration des capacités techniques de prise en charge des enfants aux urgences, la compétence et la disponibilité 24 heures sur 24 des équipes soignantes.

## MODALITES ET CAUSES DE DECES PRECOCES AUX URGENCES DE PEDIATRIE DU CHU DE TREICHVILLE

CY 06

JE ENOH, ME OREGA, M OULAI, L CISSE, M GRAH,  
L COUITCHERE, M NIANGUE BEUGRE, J ANDOH  
*CHU de Treichville, Abidjan, Côte d'Ivoire*

Pendant la période du 1<sup>er</sup> février au 31 août 1999, nous avons, par une étude prospective, colligé 2 504 dossiers d'enfants (nouveau-nés exclus) admis aux urgences pédiatrique du CHU de Treichville. Ce travail situe la place des urgences dans les décès précoces et précise les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs. Nous avons enregistré 303 décès pendant cette période (12,10 %) dont 150 précoces : délai de moins de 24 heures après l'admission. Au plan épidémiologique, on note que 82 % des sujets ont moins de 5 ans (extrêmes : 29 jours et 15 ans) et une prédominance féminine (53,3 %). Plus des trois quarts sont de nationalité ivoirienne, 54 % issus de conditions sociales économiques basse, 81,3 % évacués par une formation sanitaire, 66 % ont consulté dans un délai supérieur de 3 jours. Le taux de décès précoce était plus élevé au mois de mars (20 %) et août (21,3 %), entre 18 heures et 24 heures (32,8 %). Au plan clinique, l'anémie est la première cause de consultation (34 %). Les causes de décès précoce sont le paludisme grave type anémique (40 %) et cérébral (18,66 %), les méningites purulentes (15,33 %), les infections respiratoires aiguës (16,5 %), les gastro-entérites aiguës avec déshydratation (8,73 %), les facteurs associés à ces décès sont le retard à la consultation (66 %) le mauvais état à l'admission (33,36 %), le retard à la mise en route du traitement (64 %), le plateau technique inadapté (38 %), le défaut de surveillance des malades sous traitement (15,9 %). Au plan évolutif, on note que 63,33 % des sujets ont reçu un traitement avant le décès et 68,67 % des décès étaient inévitables. Plus de la moitié des décès survenus avant le traitement ont lieu au cours de la première heure d'hospitalisation. Dans 12 % des cas, ces décès étaient imputables au personnel.

Adresse Internet de la Revue Médecine Tropicale  
< [imtssa.medtrop@wanadoo.fr](mailto:imtssa.medtrop@wanadoo.fr) >

## LES CRISES D'ASTHME AU SERVICE D'ACCUEIL ET D'URGENCES DE L'HOPITAL PRINCIPAL DE DAKAR ETUDE RETROSPECTIVE SUR UN AN

CY 07

M SANE, S TOURE, AR NDIAYE, M. FALL, JP BELLEFLEUR, PS MBAYE, JM DEBONNE  
*Service de Pneumologie, Service d'Accueil et des Urgences et Services médicaux  
Hôpital Principal, Dakar, Sénégal*

Le but de cette étude était de décrire la fréquence et l'évolution immédiate des crises d'asthme (CA) prise en charges par le service d'accueil et d'urgences (SAU) de l'Hôpital Principal de Dakar (HPD). Cette étude rétrospective a été réalisée à partir du registre des consultations du SAU. Tous les patients reçus pour CA entre le 01/04/2001 et le 31/03/2002 ont été inclus. Les données suivantes ont été recueillies : âge et sexe des patients, mois de l'année, évolution de la crise et devenir des patients (résolution complète avec retour à domicile, résolution partielle avec hospitalisation en secteur conventionnel de médecine ou pédiatrie, aggravation et admission en service de réanimation). Tous les patients recevaient le même traitement comportant un aérosol de salbutamol associé à une injection intraveineuse lente de méthyl-prednisolone (40 mg chez l'adulte et 1mg/kg chez l'enfant). 822 patients (2,1 % des admissions au SAU) ont été inclus ; 430 de sexe féminin et 392 de sexe masculin (sex-ratio 4,1). L'âge moyen était de 33,7 ans avec 167 enfants (SR 0,8) et 655 adultes (SR 1,2). L'incidence mensuelle des CA était la plus élevée en juillet et août (105 en moyenne, soit 3,5 % des admissions) et la plus basse en février et mars (39 en moyenne soit 1,8 % des admissions). Cette variation d'incidence était observée chez les adultes, et seulement chez les enfants de sexe féminin. L'évolution immédiate de la CA et le devenir des patients ont été les suivants : résolution complète et retour à domicile dans 699 cas (85 %), résolution partielle et hospitalisation en secteur conventionnel dans 71 cas (8,6 %), persistance des signes de gravité ou aggravation et hospitalisation en réanimation dans 52 cas (6,30 %). Le taux de résolution complète était de 86 % chez l'adulte et 92 % chez l'enfant. Les taux mensuels de résolution complète, résolution partielle ou aggravation étaient similaires dans l'année et respectivement compris entre 80 et 90 %, 4 et 11 %, 2 et 9 %. Ils étaient différents seulement au mois de mars avec respectivement 70, 18 et 12 %. Les modalités évolutives en fonction de l'âge et du sexe des patients sont également détaillées. En conclusion, la crise d'asthme est un fréquent motif de consultation au SAU de l'HPD aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte. L'incidence en est la plus forte durant la saison des pluies. En moyenne 15 % des patients doivent être hospitalisés pour persistance ou aggravation de la crise après un traitement standardisé. Ces données permettent de mieux connaître la fréquence, les caractéristiques et l'évolution des crises d'asthme reçues dans un service d'urgences à Dakar.

## REFLEXION SUR LA PRISE EN CHARGE DES BRULURES GRAVES AU SENEGAL

CY 08

P LE DANTEC, O RIOU, P GUINET, Y POCHAN, B DIATTA  
*Unité de Soins Intensifs Chirurgicaux, Service de Chirurgie Maxillo faciale et Anesthésie Réanimation  
Hôpital Principal, Dakar, Sénégal*

La brûlure est une pathologie fréquente en Afrique. La flamme reste le principal moyen de cuisine et de chauffage. Les sources de gaz en bouteille sont souvent non sécurisées, responsables d'accident. Les moyens de secours et d'extinction, s'ils sont développés en ville, sont absents en brousse. La prévention, qui a fait régresser l'incidence des brûlures dans les pays développés, est inexistante au Sénégal. A cette demande, s'oppose l'absence de moyens thérapeutiques : il n'existe pas de structure spécialisée dans la prise en charge des brûlures au Sénégal. Depuis 6 mois, a été créé au sein de l'Hôpital Principal de Dakar un service de réanimation chirurgicale, 4 lits y sont réservés au traitement des brûlés. Depuis l'ouverture ce sont 34 brûlés qui ont été hospitalisés. Ces brûlés sont graves, avec un score moyen UBS de 121, ABSI de 7,5. La moyenne d'âge est jeune 27 ans, la durée moyenne de séjour est de 13 jours, le taux d'occupation de ces lits de plus de 70 %. La mortalité est très lourde : 50 %. Il est vrai que seul les patients les plus graves sont admis, avec un score UBS moyen chez les décédés de 200 et de 10,5 ABSI. La moyenne d'âge des patients décédés est de 36 ans, le double des survivants. La prise en charge d'un brûlé grave, avec nos moyens actuels, est un challenge. Moyens humains réduits (un infirmier pour 4 lits), pharmacologiques limités (absence de Cérium, de substituts dermique de synthèse, d'antibiotiques coûteux, impossibilité religieuse d'homogreffe), matériels rustiques (pas de literie adaptée). La charge de travail infirmier est élevée, comme en témoigne un score Oméga moyen de 141 par brûlé, trois fois supérieur à celui des autres patients de réanimation (46). En l'absence de couverture sociale au Sénégal, l'hospitalisation des brûlés "condamnés", (UBS > 200 et ABSI > 10) coûte 6 mois de salaires moyens aux familles. L'exérèse-greffe précoce permettrait d'abaisser la mortalité et la durée d'hospitalisation, elle est actuellement pratiquée par un chirurgien coopérant français, et un assistant sénégalais est en cours de formation à l'HIA Percy. Il n'est pas raisonnable de proposer actuellement une réanimation et une chirurgie agressive chez un brûlé porteur d'un score de plus de 200 UBS, 10 ABSI. Par contre une prise en charge anxiolytique et analgésique doit toujours être réalisée.

## INTOXICATIONS PAR ORGANOPHOSPHORES EN MILIEU RURAL AU SENEGAL L'EPIDEMIE DE KABROUSSE-MOSSOR

CY 09

C ROGIER, P IMBERT, B DIATTA, I DIOUF, D BOUILLIN, J DUBICK, P NDIAYE, A GAYE  
*IMTSSA-IFR48, Marseille, France • Service d'Epidémiologie, Institut Pasteur de Dakar, Dakar, Sénégal*  
*Hôpital Principal, Dakar, Sénégal • HIA Bégin, Saint Mandé, France • Coopération Française, Sénégal*  
*CHU de Fann, Dakar, Sénégal • Service des Grandes Endémies, Ministère de la Santé, Dakar, Sénégal*

**D**u 1<sup>er</sup> octobre 1995 au 31 janvier 1996, 46 cas (dont 23 décès, 50 %) d'une affection accompagnée de manifestations neurologiques centrales sont survenus dans le quartier de Kabrousse-Mossor (Basse Casamance, Sénégal). Sur cette période de 4 mois, le taux d'incidence a été de 3,8 %. Dans les concessions touchées, le taux d'attaque et le taux de mortalité ont été respectivement de 24 % et 12 %. Les signes cliniques comprenaient des céphalées (91 %), des paralysies ou parésies (85 %), des troubles de la conscience (72 %, fluctuants), des vomissements (67 %), des crises cloniques épileptoïdes (57 %), des vertiges (46 %), des troubles de la vision (43 %), une dysphasie (33 %), des paresthésies (28 %), des troubles respiratoires (17 %), un trismus (11 %), des douleurs abdominales (11 %), une dysphagie (7 %) et une diarrhée (4 %), sans anomalie pupillaire et rarement une fièvre. La durée d'évolution avant le décès était en moyenne de 28 jours (min.-max.: 5-63 jours). La numération formule sanguine, les paramètres biochimiques et le LCR étaient normaux. Chez les quatre malades hospitalisés l'EEG montrait une souffrance cortico-sous-corticale diffuse (3/4) et l'EMG révélait des polyneuromyélopathies associées à des atteintes bilatérales du VIII et du II, à une atteinte du système nerveux autonome et à un syndrome de Lambert Eaton myasthéniforme (2/2). Le scanner cérébral était normal (3/3). Les investigations épidémiologiques et biologiques ont montré que la maladie 1) n'était pas d'origine infectieuse et n'était pas transmissible, 2) ne succédait à aucune épizootie, 3) n'était liée ni à l'approvisionnement en eau ni à une source alimentaire commune, 4) n'était pas liée aux travaux rizières et 5) a été contractée dans le quartier de Mossor. Les manifestations cliniques et la mise en évidence 1) d'une activité anticholinestérasique dans l'environnement (poussière prélevée dans des matelas) par un kit de détection NBC de l'Armée française, 2) d'une diminution des cholinestérases plasmatiques et intra-érythrocytaires de malades et 3) d'une séquence temporelle étroite entre l'exposition à une poudre insecticide et le début de la maladie d'une patiente, suggèrent que cette épidémie était due à des intoxications par insecticide organophosphoré. Son saupoudrage inapproprié dans les chambres et particulièrement sur les matelas a abouti à leur contamination rémanente et à l'intoxication subaiguë des habitants par voie per cutanée ou respiratoire. Nos recommandations ont permis d'arrêter l'épidémie. L'incidence de ce genre d'intoxication est probablement largement sous-estimée en milieu rural à cause de l'accès aux soins, de sa présentation clinique atypique et des aspects ethno-culturels de son interprétation par la population.

## URGENCES TRANSFUSIONNELLES ET RISQUE VIH EN MILIEU RURAL DU NORD-CAMEROUN

CY 10

F MORTREUX, J BOUQUILLON, JR MBASSI, C AURENCHÉ, E GUEVART  
*Service des Urgences SMUR, Centre Hospitalier Armentières, Armentières*

**E**n Afrique, de part les difficultés techniques et économiques, la sécurité transfusionnelle est aléatoire. Le risque de transmission d'agents infectieux dont le VIH est important. Les transfusions sanguines représentent 5 à 10% des cas d'infection au VIH chez les adultes, et environ 25% chez l'enfant. Une enquête menée sur les donneurs de sang de janvier 1995 à juin 1997, au Centre de Promotion de la Santé (CPS) de Tokombéré, hôpital rural du Nord-Cameroun, a montré une séroprévalence au VIH1 de 5,3% (8/149). L'âge moyen des donneurs (autant d'hommes que de femmes) était de 30,8 ans. Celui des séropositifs (5 hommes et 3 femmes) était de 30,4. Ces derniers étaient tous donneurs potentiels pour des enfants (83,9% des transfusions servaient pour la correction des anémies aiguës chez l'enfant). En 1994 à Yaoundé, le taux de séroprévalence au VIH chez les donneurs de sang était de 10,8%. Ce taux de 5,3% est ainsi non négligeable et entraîne un risque transfusionnel important chez les enfants. Depuis 1995 au CPS, la prévention de ce risque ne repose pas uniquement sur le dépistage des donneurs de sang, mais s'intègre dans d'autres activités de prévention, avec les moyens disponibles et adaptés au contexte d'exercice de cet hôpital rural. Il s'agit d'une réflexion sur les indications thérapeutiques transfusionnelles, les méthodes alternatives, le traitement martial des anémies carenciales, l'amélioration du recrutement des donneurs, la prévention des anémies, avec le déparasitage systématique, le dépistage des grossesses et accouchements à risque, la supplémentation en fer des femmes enceintes, la prévention du paludisme au cours de la grossesse et le traitement domiciliaire précoce des accès de fièvre chez l'enfant. Mettre en place une banque de donneurs de sang, volontaires et responsables est illusoire à Tokombéré (les volontaires sont rares, même dans l'urgence auprès des familles). Créer une banque de sang, et conserver ce sang pour une éventuelle transfusion autologue sur chirurgie programmée est impossible (l'hôpital ne dispose pas d'une chaîne de froid garantissant une efficacité et une sécurité correcte). Le CPS doit donc continuer à travailler sur ces actions de prévention, afin d'assurer la meilleure qualité et sécurité des produits sanguins transfusés aux malades.

## EFFICACITE DU FAVAFRIQUE® DANS UNE ENVENIMATION COBRAÏQUE

CY 11

G EBINDA, DD NGABOU, JP NDIINGA, R TCHOUA

*Service de Réanimation, CHL, Libreville, Gabon*

Les envenimations de type cobraïque sont rarement décrites en milieu tropical, leur gravité est en rapport avec leur évolution rapidement fatale en 2 à 10 heures. L'incidence des morsures au Centre Hospitalier de Libreville est de 9 cas par année, avec une mortalité de 4/100 mordus. L'intérêt de ces envenimations porte sur la sérothérapie antivenimeuse, qui représente le traitement spécifique. L'objection est de démontrer l'efficacité d'un sérum antivenimeux polyvalent : Favafrique®. Il s'agit d'un patient de 38 ans sans antécédents médico-chirurgicaux, admis en service de réanimation, pour trouble de la conscience consécutive à une morsure de serpent, au niveau du pouce droit. Le bilan clinique initial retrouvait une ptose palpébrale, un trismus, un syndrome muscarinique, mais également un œdème important allant de la main droite à la région cervicale homolatérale; et un allongement du temps de coagulation sur tube sec. Le traitement initial comportait une antibiothérapie, une sérothérapie antitétanique et une ventilation assistée après intubation, indiquée devant l'altération de l'état de conscience et la détresse respiratoire survenue 30 minutes après son admission. Le sérum antivenimeux administré à la 8e heure a permis une évolution rapidement favorable en 10 heures, avec normalisation des fonctions neurologique, respiratoire et hématologique. Les envenimations cobraïques bien que «rares» en milieu tropical, restent possible. Leur diagnostic clinique simple retourne un tableau plus neurologique qu'hématologique, avec la classique ptose palpébrale. Le traitement étiologique de ces envenimations quelles qu'elles soient, demeure la sérothérapie antivenimeuse, qui permet une évolution favorables. Ces antivenins devrait être composés de fragments F(ab'2); améliorant ainsi leur tolérance. Toutefois, le coût de cette thérapeutique reste un frein à sa prescription.

## ENVENIMATIONS SCORPIONIQUES PAR BUTHIDAE EN GUYANE

CY 12

C LOIRE, S PENTECOTE, D HOMMEL, A HULIN

*SAMU et Service de réanimation polyvalente, CHG de Cayenne, Guyane*

Les envenimation scorpioniques sont fréquentes dans certains pays d'Amérique tropicale. Les arthropodes responsables appartiennent à la famille des Buthidae. En Guyane, seule l'espèce *Tityus cambridgei* est responsable d'accident d'envenimation. Une vingtaine de patients se présente annuellement aux urgences. Etude rétrospective des envenimations scorpioniques hospitalisées dans le service de réanimation polyvalente du CHG de Cayenne de 1996 à 1998. Quatre patients ont été admis dans le service de réanimation polyvalente pour envenimation par *Tityus cambridgei*. Le critère d'admission était : envenimation de stade 2 ou 3, ou identification formelle de l'espèce. Les trois patients adultes ont présenté des manifestations neurologiques à type de paresthésies diffuses et d'anarthrie. Hémiparésie, agitation ou désorientation temporospatiale ont été notées. Les signes neurologique ont régressé en moins de 24 heures. Un enfant a présenté des manifestations digestives puis un tableau de défaillance cardio-pulmonaire conduisant au décès. Dans tous les cas, le traitement était symptomatique, sans sérothérapie spécifique. En Guyane, les accidents d'envenimation scorpionique sont peu nombreux et ont toujours été considérés sans gravité, contrairement au Brésil où ils posent un problème de santé publique. Classiquement, il est décrit trois stades afin de classer la gravité (1). Les signes locorégionaux constituent le tableau clinique pour la majorité des accidents. Si les signes neurologiques à type de paresthésies diffuses sont connus, il n'en est pas de même pour l'anarthrie non encore relatée. Il semble donc exister une particularité propre au venin de l'espèce qui vit en Guyane. Les manifestations cardiovasculaires et respiratoires (envenimation de stade 3) engagent le pronostic vital du patient. Elles sont fréquemment mortelles chez les enfants brésiliens présentant une envenimation par *Tityus serrulatus* (2). L'observation de l'enfant constitue le premier cas décrit d'envenimation mortelle par *Tityus cambridgei* en Amérique latine. Même s'il s'agit d'un cas isolé, il serait intéressant d'étudier les toxines du Buthidae de Guyane afin de préparer un sérum spécifique si les accidents graves devenaient plus fréquents. En Guyane Française, les envenimations scorpioniques étaient jusqu'à présent considérées sans gravité. Cependant, la survenue d'un accident mortel chez un enfant doit nous conduire à réviser notre jugement quant à la gravité potentielle d'une envenimation par Buthidae.

Service Abonnement de la Revue Médecine Tropicale

< [imtssa.medtrop@wanadoo.fr](mailto:imtssa.medtrop@wanadoo.fr) >

Tel. : +33 (0) 4 91 15 01 23

## ESSAI RANDOMISE EN DOUBLE AVEUGLE EVALUANT L'AMODIAQUINE VERSUS ARTENUSATE-AMODIAQUINE DANS LE PALUDISME NON COMPLIQUE A *P. FALCIPARUM* DONNEES DU SENEGAL ET DU GABON.

CG 01

JF FAUCHER<sup>1,2</sup>, P AGNAMEY<sup>3</sup>, S BORRMAN<sup>2,4</sup>, MA MISSINO<sup>2,4</sup>, PB MATSIEHGUI<sup>2</sup>, P REZBACH<sup>2</sup>, S DIALLO<sup>5</sup>, M CISSE<sup>6</sup>,  
PG KREMSNER<sup>2,4</sup>, F NTOUMI<sup>2,4</sup>, WRJ TAYLOR<sup>7</sup>, P BRASSEUR<sup>3</sup>

1 - Service des Maladies infectieuses et tropicales, CHU Besançon • 2 - Hôpital Albert Schweitzer

3 - Service de Parasitologie, Université de Rouen • 4 - Service de Parasitologie, Université de Tübingen

5 - Service de Parasitologie, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal • 6 - Hôpital d'Oussouye Sénégal • 7 - TDR/OMS, Genève, Suisse

Le coût des médicaments, la longueur de certains schémas thérapeutiques et l'extension des résistances vis-à-vis de la chloroquine limitent le choix des molécules pour traiter efficacement le paludisme à *P. falciparum* dans certaines régions d'Afrique. L'amodiaquine demeure efficace vis-à-vis de *P. falciparum* en Afrique de l'Ouest et en Afrique Centrale. Cependant, la généralisation de son utilisation en monothérapie risque de conduire en quelques années à l'émergence d'un niveau élevé de résistance. C'est pourquoi, l'association de l'amodiaquine à un dérivé de l'artémisinine a été proposée, par analogie à l'association méfloquine-arténusate, utilisée dans certaines régions d'Asie. Nous avons évalué dans le cadre de l'essai COMBO (TDR/OMS), l'efficacité, la tolérance clinique et biologique, ainsi que l'impact sur le portage des gamétocytes de l'amodiaquine seule et associée à l'arténusate, au Sénégal et au Gabon. Au cours de ces deux essais randomisés en double aveugle effectués en 1999, 541 enfants âgés de 6 mois à 10 ans ont été inclus. Ils ont été traités pendant 3 jours soit par l'amodiaquine (10 mg/kg/j) plus de l'arténusate (4 mg/kg/j) (groupe AQ-AS), soit par l'amodiaquine à la même dose plus un placebo (groupe AQ) sous le contrôle d'un superviseur. L'objectif primaire était le taux de guérison parasitologique à J14 et J28. Le génotypage par PCR a été utilisé dans l'essai effectué au Gabon de manière à distinguer les rechutes des réinfections. Les 2 traitements ont été bien tolérés. Les taux de clearance parasitaire sont significativement supérieurs à D1, D2 et D3 dans le groupe AQ-AS. Les taux de guérison dans les groupes AS-AQ et AQ à J14 et J28 sont respectivement au Sénégal : 129/137 (94%) versus 138/146 (95%),  $P=0,89$  et 112/136 (82%) versus 116/144 (81%),  $P=0,69$ , et au Gabon : 94/94 (100%) versus 88/90 (98%),  $P=0,23$  et 78/88 (89%) versus 68/88 (77%),  $P=0,045$ . Le portage des gamétocytes diminue de manière non significative dans le groupe AQ-AS à J7 et J14. Les 2 traitements sont bien tolérés. L'association AS-AQ accroît l'efficacité du traitement au Gabon. L'association AS-AQ constitue un traitement anti-amarile potentiellement utile pour les régions d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique Centrale où le niveau de chloroquine-résistance est élevé.

## PREMIERE EVALUATION DE LA TOLERANCE DE LA MEFLOQUINE EN CHIMIOPROPHYLAXIE DE LONGUE DUREE DANS UNE UNITE FRANÇAISE A DJIBOUTI

CG 02

L GALOISY-GUIBAL, L OLLIVIER-GAY, F BERGER, H DAMPIERRE, R DUPEYRON, R MICHEL, K SBAL IDRISSE, I BERGERI, A SPIEGEL, JP BOUTIN  
Service de Médecine des Collectivités, IMTSSA, Marseille, France

La chimioprophylaxie antipalustre des militaires français a été modifiée à compter du 1er mars 2001. Dans les pays du groupe 3 de chimiorésistance de *Plasmodium falciparum*, la méfloquine a été introduite pour les personnels effectuant un séjour en zone impaludée au sein d'une compagnie tournante. Pour évaluer la tolérance de la méfloquine, une enquête rétrospective, exhaustive, a été réalisée à Djibouti, en fin de séjour, au moyen d'un questionnaire anonyme, auto-administré portant sur la chimioprophylaxie en cours (nature, observance, effets indésirables éventuels) et la chimioprophylaxie antérieure en cas de modification (nature, effets indésirables à l'origine de l'arrêt du traitement). Le questionnaire a été administré à 200 hommes, stationnés à Djibouti de mai à août 2001, et auxquels avait été prescrit de la méfloquine avant leur départ de France. Parmi ces 200 sujets, 176 provenaient de 2 régiments. Au moment de l'administration du questionnaire, après une durée médiane de séjour de 106 jours (extrêmes 74-136), 41 sujets sur 200 (21,5%) avaient arrêté la méfloquine. Parmi eux 15 sujets (7,5%) avaient remplacé la méfloquine par la GAPSSA, 3 (1,5%) par la doxycycline et 23 (11,5%) avaient arrêté toute chimioprophylaxie. Parmi les 159 sujets poursuivant la méfloquine, 81 (51%) n'ont rapporté aucun effet indésirable, les 78 autres (49%) ont rapporté 172 effets indésirables parmi lesquels 40 troubles de mémoire (23,3%), 29 épigastalgies (17%) et 21 épisodes diarrhéiques (12,2%). Pour les 41 sujets ayant arrêté la méfloquine la durée moyenne de prise était de 36 jours (médiane 30 jours, extrêmes 1-98). Ils ont rapporté 67 effets indésirables à l'origine de l'arrêt, parmi lesquels 16 épigastalgies (24%), 12 nausées (18%) et 7 vertiges (10%). L'arrêt de la méfloquine a toujours été décidé par les sujets, et jamais par un médecin. Les facteurs de risque associés à l'arrêt de la méfloquine étaient le régiment d'origine ( $p=0,001$ ), et le temps de prise de la méfloquine en France avant le départ pour Djibouti ( $p<10^{-4}$ ). Ces deux dernières variables étant elles-mêmes liées entre elles ( $p<10^{-4}$ ), il n'a pas été possible de déterminer la part de chacune dans l'arrêt de la méfloquine. Cette enquête de tolérance était la première réalisée dans les armées depuis l'introduction de la méfloquine. Au moment de l'enquête, 80% des sujets initialement placés sous méfloquine poursuivaient cette chimioprophylaxie. Parmi eux, 50% n'avaient ressenti aucun effet indésirable. Vingt pour cent des sujets avaient arrêté le LARIAM®. Les effets indésirables ayant entraîné l'arrêt étaient le plus souvent d'origine digestive. Ceux décrits par les sujets ayant continué la méfloquine étaient différents (troubles de mémoire) et plus compatibles avec une vie professionnelle. C'est dans le régiment ou le temps de prise de la méfloquine avant le départ a été le plus long que l'observance de la méfloquine a été la meilleure. Ces résultats semblent indiquer qu'une bonne mise en condition favorise une meilleure observance de la méfloquine durant le séjour.

## DIFFICULTES DE PRISE EN CHARGE DES MALADES ET DES CONTACTS AU COURS DE L'EPIDEMIE DE FIEVRE HEMORRAGIQUE A VIRUS EBOLA A MEKAMO, GABON, EN 2002

CG 03

E MBONGO

*Service de Santé militaire, Gabon*

Le 29 novembre 2002, le Service de Santé militaire (SSM) des Forces armées gabonaise est intervenu dans le département de la Zadié au sein d'une équipe mixte (SSM, OMS, MSPP) en raison de la découverte d'un nombre anormalement élevé d'animaux morts. Le diagnostic de Fièvre hémorragique virale à virus Ebola est confirmé le 8 décembre (antigènes circulants et amplification génique). Une équipe du SSM avec sa logistique fut rejointe par les équipes de l'OMS, du MSPP, de MSF et du CIRMF. A Mékambo, une zone d'isolement a été aménagée dans l'hôpital avec deux zones distinctes, l'une pour les cas suspects avec un habillage des personnels soignants (un médecin et deux infirmiers) et une préparation des traitements à l'extérieur et l'autre pour les autres activités de l'hôpital. Des équipes médicales sont allées systématiquement vérifier les cas de décès suspects et/ou malades chez les contacts. Cette surveillance des sujets contacts était difficile en raison des distances et des difficultés d'accès en forêt. Le comité de coordination, basé à Mékambo, comprenait des organismes internationaux comme l'OMS (surveillance épidémiologique et matériel multimédia), MSF (logistique), CIRMF (examens de laboratoire), le CDC d'Atlanta, ECOFAC, le WWF, la Croix-Rouge nationale et internationale et les équipes nationales gabonaises (Ministère de la Santé Publique et Service de Santé militaire). Le comité se réunissait quotidiennement pour coordonner les activités des différentes équipes et effectuer la liaison avec les autorités locales et nationales. Les équipes se sont heurtées à différentes problèmes : méconnaissance et déni de la maladie, respect des coutumes faisant refuser l'hospitalisation et l'enterrement sécurisé, difficulté de modifier les habitudes alimentaires, dont la consommation de primates, mais aussi difficultés avec les autorités locales (suspension des élections, revendications liées à des créances non satisfaites par l'Etat...). L'hostilité de la population vis à vis du comité de coordination conduisit à son retrait le 10 janvier 2002 alors que l'équipe du CIRMF enquêtant sur le réservoir de virus continua à travailler, et au seul maintien de l'équipe nationale (SSM et MSPP) sur le terrain. Le retour de l'équipe internationale sera possible après intervention du gouverneur de la province. Au cours de cette épidémie, il y eut 65 cas probables et 28 biologiquement confirmés ; 53 cas probables sont décédés soit un taux de mortalité de 81,5%. L'hostilité de la population n'a permis l'hospitalisation que de 14 cas probables. Cette expérience démontre les capacités du SSM à réagir rapidement et efficacement en cas d'épidémie. Ses moyens logistiques doivent cependant être renforcés sur le plan logistique pour améliorer son efficacité.

## LA SEROPREVALENCE DE L'INFECTION PAR LE VIH EN REPUBLIQUE DE DJIBOUTI (RDD) EST INFÉRIEURE A CELLE ESTIMÉE PAR L'ONUSIDA ET L'OMS RESULTATS D'UNE ENQUETE SERO EPIDEMIOLOGIQUE A PARTIR DE DIVERS GROUPES DE POPULATION

CG 04

JA BRONSTEIN, D MATTERA, X DRAY-SPIRA, R DRAY-SPIRA, J. BOUGERE, F SIMON, JJ DEPINA  
*Service de Médecine et Service de Biologie, CHA Bouffard • Service de Biologie, CHG Peltier, Djibouti*

Problème de Santé publique dans tous les pays en voie de développement, la séroprévalence de l'infection par le VIH est inégalement répartie au sein des différents pays d'Afrique Noire. La difficulté du recueil épidémiologique est un frein à la connaissance réelle de cette prévalence. C'est la raison pour laquelle en 1999, l'ONUSIDA et l'OMS l'ont estimé pour un pays déterminé en se fondant sur les estimations antérieures publiées pour 1997 et sur les tendances récentes de la surveillance du VIH/SIDA dans divers groupes de population. Pour Djibouti, l'estimation du nombre d'adultes et d'enfants vivant avec le VIH/SIDA à la fin 1999 était de 35 000 soit 11,75 % de la population. L'activité du Centre de Transfusion Sanguine (CTS) et du CHA Bouffard (CHAB) permet un recueil épidémiologique assez rigoureux pour pouvoir étudier certains groupes de population. Nous avons étudié de façon rétrospective pour l'année 2000, la séroprévalence du VIH de tous les donneurs de sang prélevés au CTS, des femmes enceintes suivies au CHAB, des professionnelles du sexe amenées par leur partenaire après un accident d'exposition sexuelle, et les militaires de l'Armée Nationale Djiboutienne (AND) adressés pour un dépistage systématique. Le dépistage est réalisé par deux tests ELISA. Un deuxième prélèvement est réalisé en cas de positivité, ou de tests discordants.

	Militaires AND (n = 350)	Professionnelle du sexe (n = 903)	Femmes enceintes (n = 1112)	Donneurs de sang (n =)
HIV + (n)	40	103	32	?
Taux % (IC 95%)	11,4 (8,1 – 14,5)	11,4 (9,4 – 13,4)	2,9 (1,8 – 3,7)	?

Les résultats que nous avons obtenu sont disparates. On peut regrouper deux types de population. Les donneurs de sang et les femmes enceintes d'abord avec un taux de séropositivité faible, puis les militaires de l'AND et les professionnelles du sexe avec un taux plus élevé. Même si nous ne pouvons extrapoler nos résultats à la population générale, les résultats obtenus dans le premier groupe plaident en faveur d'un portage chronique du VIH faible qui doit se situer entre 2 et 3%. A notre avis le taux de prévalence de l'OMS est largement surestimé et doit être revu à la baisse. Deux groupes à risque classiques émergent : il s'agit des militaires de l'AND et les professionnelles du sexe.

## STRATEGIES D'UTILISATION DES ANTIRETROVIRAUX DANS LA PRISE EN CHARGE DES PERSONNES VIVANT AVEC LE VIH/SIDA DANS UN CONTEXTE A MOYENS LIMITEES : L'EXEMPLE DE L'INITIATIVE SENEGALAISE D'ACCES AUX ANTIRETROVIRAUX (ISAARV)

CG 05

PS SOW, BM DIOP, N DIAJHATE, NF NGOM GUEYE, PM GUEYE, K BA FALL, NC TOURE-KANE, B NDIAYE, K DIOP, A DIAW, M CISS, S MBOUP, I NDOYE

Membres du Programme National de Lutte contre le SIDA (PNLS)

Une stratégie d'accès aux antirétroviraux pour la prise en charge des patients vivant avec le VIH/SIDA est mise en place au Sénégal. Pour atteindre cet objectif, un comité médical technique a été créé au mois de mars 1998 afin de définir les critères de mise sous ARV, les combinaisons antirétrovirales et l'évaluation des patients sous traitement. Un bilan de préinclusion est proposé à chaque patient comprenant : un taux de CD4, une numération formule sanguine, un bilan rénal et hépatique. La classification du CDC (1993) a été utilisée pour chaque patient. Le dossier médical et paraclinique est présenté au comité médical technique pour la proposition ou non d'une thérapie antirétrovirale. Ainsi, tous les patients symptomatiques (catégorie C de CDC) bénéficient d'une trithérapie (2 NUC + 1 Antiprotéase), de même que les paucisymptomatiques (catégorie B de CDC) avec un taux de CD4 < 350. En ce qui concerne les asymptomatiques, seuls ceux qui ont un taux de CD4 < 200 bénéficient d'une trithérapie. La virémie plasmatique est effectuée à J0, à M1 puis tous les 6 mois. Depuis août 1998, date de la première inclusion jusqu'au 30 mars 2002, 470 patients ont été recrutés et mis sous traitement antirétroviral. L'âge moyen est de 39 ans. Le sex-ratio est de 1,2 en faveur des hommes. A l'inclusion, la médiane des CD4 était à 152/mm<sup>3</sup> et celle de la charge virale plasmatique à 89.720 copies/ml. Après 1 mois de traitement, 81% des patients avaient une charge virale indétectable et le taux des lymphocytes CD4 est passé à 335/mm<sup>3</sup> en moyenne à M18. A ce jour, 5 patients ont arrêté leur traitement et 22 sont décédés. Les principaux événements pathologiques notés chez les patients étaient dominés par la polyneuropathie (35%) et l'anémie (22%). Douze cas de tuberculose sont survenus chez nos patients sous ARV. Le taux des lymphocytes CD4 chez les patients décédés était dans tous les cas inférieur à 30/mm<sup>3</sup>. La compliance aux ARV a été de 86% dans cette cohorte sénégalaise. Ces résultats préliminaires montrent qu'il est possible d'utiliser les ARV dans des pays à moyens limités comme le Sénégal. Il y a eu une bonne efficacité clinique, immunologique et virologique de la thérapie antirétrovirale au Sénégal. L'adhésion des patients aux protocoles proposés grâce à une stratégie de communication de proximité par les médecins traitants, les pharmaciens et le personnel social a beaucoup contribué à l'obtention de ces résultats encourageants. La décentralisation de cette initiative et sa pérennisation demeurent aujourd'hui une grande priorité au Sénégal.

## LA LEISHMANIOSE VISCERALE A DJIBOUTI : A PROPOS D'UNE SERIE DE 41 PATIENTS SUIVIS AU CHA BOUFFARD

CG 06

JA BRONSTEIN, M GALZIN, P HOVETTE, F SIMON, G CELLARIER, JJ DE PINA, E GARNOTEL, JL KOECK, F BAILEYDIER, F BERNARD, M BONI  
Service de Médecine Interne et Service de Biologie, CHA Bouffard, Djibouti • Service de Médecine Interne et Service de Biologie, HIA Laveran, Marseille  
Service de Médecine, HIA Legouest, Metz • Service de Pathologie Cardio-vasculaire, HIA Bégin, St Mandé  
Service de Biologie, HIA Val de Grâce • DIASS, Djibouti

Des cas de leishmaniose viscérale (LV) sont régulièrement rapportés sur le territoire djiboutien, le premier cas fut publié en 1969. La LV suscite un grand intérêt aussi bien sur le plan épidémiologique que clinique, et il nous a semblé intéressant de rapporter l'expérience du CHA Bouffard. Nous rapportons une série de 41 dossiers avérés entre 1996 et 2002. Sur le plan épidémiologique, alors que des foyers endémiques se situent dans les pays voisins, la LV à Djibouti sévit plutôt sur un mode épidémique avec une recrudescence estivale. La plupart des cas malades n'ont pas séjourné à l'étranger. Les cas rapportés sont issus des périphéries urbaines. Les principaux foyers sont Balbala, Tadjoura, Ali Sabieh, Arta. Quelques cas sont issus de Djibouti ville. La chaîne épidémiologique est mieux connue. Le vecteur est un phlébotome connu vecteur de LV : il s'agit de *P. alexandris* et *P. orientalis*. L'identification récente d'une souche de parasite à partir de prélèvement chez deux malades a permis de montrer que la souche appartenait au complexe *L. donovani*. Sur le plan épidémiologique, il ne s'agit pas d'une surprise car Djibouti appartient au foyer est-africain réputé correspondre au complexe *L. donovani*. D'autre part les deux vecteurs présents sur le territoire sont les vecteurs habituels de *L. donovani*. Enfin il faut noter que ce complexe est uniquement anthroponotique ce qui explique que l'on ait pas mis en évidence de parasite en dehors de l'homme malade. Cependant il faut noter que tous les complexes pathologiques n'ont certainement pas été décrits. En effet rien ne s'oppose à l'existence par exemple de *L. infantum* et *L. ethiopica* puisqu'ils existent dans les pays voisins et que les vecteurs et réservoirs sont présents à Djibouti. Sur le plan nosographique, la présentation clinique et biologique reste classique avec un tableau de splénomégalie fébrile associée à une pancytopénie. Vingt patients (48%) présentaient une fièvre tussigène. Un patient présentait une fièvre hépatique pure sans splénomégalie. Un autre présentait un épanchement péricardique avec des signes cliniques d'insuffisance cardiaque droite. L'existence d'une séropositivité pour le VIH (n=9, 22%) n'a pas de particularité dans la présentation clinique. Il faut noter le risque d'infections à bacilles gram négatifs qui viennent grever le tableau clinique chez des patients immunodéprimés. Sur le plan biochimique, il faut noter la fréquence importante de l'hyponatrémie à l'entrée (n=37, 90%), de l'hypertransaminasémie avec un rapport ASAT/ALT > 1 (n=33, 80%) et de l'augmentation systématique des LDH. Dans deux cas la sérologie était négative. L'évolution quand elle est favorable sous traitement se caractérise par une défervescence thermique obtenue au bout d'une dizaine de jours en moyenne. Huit décès (19%) ont été recensés dont 5 patients VIH+. Deux récidives ont été notées chez des sidéens. Sur le plan thérapeutique, les dérivés de l'antimoine restent les médicaments de première intention avec une incidence modérée (n=7, 18%) d'effets secondaires.

## LE FOYER DE TRYPANOSOMIASE HUMAINE AFRICAINE DE BODO, TCHAD INTERET D'UNE NOUVELLE STRATEGIE DE DEPISTAGE

CG 07

FJ LOUIS, PP SIMARRO, JR FRANCO, C KIBONGE, P NGARNAIBAYE  
OMS, Cameroun

Le foyer de trypanosomiase humaine africaine de Bodo, au sud du Tchad, est connu depuis Kérandel en 1906. A la fin des années soixante, il a été considéré comme éteint. Ce n'est qu'en 1983 que le diagnostic passif de plusieurs cas a suscité un nouvel intérêt et que la reviviscence du foyer a été reconnue. Le dépistage actif a repris et a permis le dépistage chaque année jusqu'en 1996 de 100 à 200 cas, pour une population estimée de 10 000 habitants. Aucune prospection n'a été faite de 1997 à 2001 inclus. En février 2002, une prospection a porté sur 1 325 habitants de 3 villages du foyer. Le manque de moyens techniques a imposé une stratégie qui associait sérologie CATT sur sang total et palpation ganglionnaire en examens de dépistage. Chez les sujets positifs à l'un ou l'autre des deux examens de dépistage a été réalisé un diagnostic parasitologique associant ponction ganglionnaire, examen à l'état frais du sang et goutte épaisse. Cette stratégie a permis le dépistage de 73 malades, soit 5,5 % de la population examinée. Ce résultat, intéressant dans l'absolu, a en fait demandé une charge de travail trop importante dans un contexte de pénurie de personnel spécialisé, pour un rendement en définitif faible. En effet, 23 habitants (1,7 %) présentaient un CATT négatif mais une adénopathie cervicale ponctionnable. Selon la stratégie adoptée, ils ont subi des examens de diagnostic parasitologique : 31 heures 15 minutes ont été consacrées à cette recherche qui a permis le dépistage de 6 trypanosomés, soit environ 5 heures de travail par malade dépisté. Le CATT sur sang total a été positif 258 fois dans la population. Des analyses parasitologiques ont été réalisées chez ces 258 sujets : elles ont permis le diagnostic de 67 malades. Si l'on considère que ces analyses nécessitent environ une heure de travail par patient, le diagnostic de ces 67 cas a demandé 258 heures de travail sur le terrain et le soir au laboratoire, soit près de 4 heures par malade dépisté. A Bodo, la sensibilité du CATT sur sang total est de 90,4 % et sa spécificité de 85,5 %. Mais une titration du sérum de 13 des 66 trypanosomés CATT positif (19,7 %) a montré que leur CATT était constamment positif à une dilution 1/8, ce qui va dans le sens des observations déjà faites en Angola, en Ouganda, en République Centrafricaine et en Guinée Equatoriale et indique qu'une séropositivité du CATT 1/8 a une valeur prédictive positive extrêmement élevée. Une titration des 258 CATT positifs sur sang total aurait permis de concentrer les recherches parasitologiques et ainsi de diminuer la charge de travail de manière importante. Dans ces conditions, une nouvelle stratégie de dépistage est proposée, qui consiste en la réalisation du CATT sur sang total à l'ensemble de la population comme technique de tri, la titration du CATT chez les sujets CATT positif, puis un diagnostic parasitologique, reposant sur des méthodes de concentration, chez les seuls sujets CATT 1/8.

## ENQUETE SUR UNE EPIDEMIE SURVENUE AU SEIN D'UNE UNITE STATIONNEE EN REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE EN 2001: IMPLICATIONS VACCINALES

CG 08

E GARNOTEL, R MICHEL, P TRAN, E BERNIGAUD, A SPIEGEL, M MORILLON  
Service de Biologie, Hôpital Laveran • Service de Médecine des Collectivités IMTSSA

Une épidémie est survenue en août 2001 au sein des troupes françaises stationnées à Abidjan. Une enquête épidémiologique et biologique a été menée afin de confirmer le diagnostic, établir l'origine de la contamination et tenter d'expliquer la raison d'apparition de cas cliniques dans une population de sujets vaccinés. Le diagnostic a été confirmé par l'isolement dans les hémocultures chez cinq patients de *Salmonella typhi*, identifiée sur des caractères biochimiques, et sérotypiques. Les bactéries isolées présentaient le même antibiotype. Les cas probables ont été définis par la présence d'une température rectale supérieure à 38,5°C et au moins un des signes cliniques suivants : frissons, céphalées, troubles digestifs ou neurologiques. Ainsi vingt quatre cas de fièvre typhoïde ont été diagnostiqués du 23 août au 17 septembre. L'étude de leur symptomatologie permet de définir le tableau clinique : un délai moyen d'incubation de 24 jours, les signes cliniques les plus fréquents étant des céphalées occipitales intenses (95,8%), des frissons (91,7%), des arthromyalgies et des insomnies (70,8%). Tous les patients ont bénéficié d'un traitement par ofloxacin. L'évolution a été favorable avec un délai moyen d'obtention de l'apyrexie de cinq jours. Des évolutions cliniques prolongées peuvent s'expliquer par la présence chez les bactéries isolées d'un bas niveau de résistance aux quinolones. L'enquête sur l'origine de la contamination s'est orientée vers un séjour en camp du 11 au 16 août, seul événement commun à l'ensemble des patients. Une étude exhaustive réalisée sur les 94 personnes ayant participé au camp (enquête de cohorte rétrospective) a permis d'identifier comme plat contaminant une salade de concombre (RR=3,6 ; IC 95% ; p<0,002). Une analyse bactériologique de l'eau utilisée pour le lavage des mains et des légumes n'a pas mis en évidence de souillure fécale. Une coproculture réalisée sur les quatre cuisiniers du village a permis d'identifier chez deux d'entre eux un portage chronique à *Salmonella enterica*. Tous les militaires avaient bénéficié d'une vaccination anti-typhoïdique correcte conformément au calendrier vaccinal en vigueur dans les armées, comportant notamment un rappel tous les cinq ans. L'étude de l'efficacité vaccinale n'a été réalisée que chez les sujets exposés, c'est à dire ceux ayant consommé le plat contaminant (18 malades et 27 non-malades). Entre ces deux populations, il existe une différence significative (p<0,01) du délai entre la dernière vaccination et l'exposition à l'infection (délai moyen chez les malades de 3,0 ans, chez les non-malades de 1,9 ans), avec un risque relatif de fièvre typhoïde multiplié par quatre chez les personnes vaccinées depuis plus de 3 ans (OR : 4,4 ; IC 95% [1,5 – 12,4]). Cette épidémie est l'occasion de rappeler les mesures élémentaires d'hygiène alimentaire, applicables même en opération. Le vaccin anti-typhoïdique de par sa nature polysidique confère une immunité de qualité médiocre, peu stable dans le temps. Ainsi les données de cette épidémie pourraient inciter à proposer pour cette vaccination un rappel à 3 ans.

## L'ICTÈRE AU COURS DU PALUDISME D'IMPORTATION À *PLASMODIUM FALCIPARUM* CHEZ L'ADULTE

CG 09

C RAPP, P IMBERT, D MENNECIER, C ROGIER, T DEBORD, R ROUE  
Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, HIA Bégin, Saint-Mandé  
Laboratoire de parasitologie, IMTSSA-IFR 48, Marseille.

La pertinence des critères de gravité OMS est mal connue dans le paludisme d'importation de l'adulte. Dans la définition OMS modifiée en 2000, l'ictère représente à lui seul un critère de gravité. Nous avons étudié rétrospectivement ce facteur chez des adultes admis pour un paludisme à *P. falciparum* au retour d'un voyage en zone d'endémie. Étude rétrospective des paludismes à *P. falciparum* avec ictère (bilirubinémie > 50 mmol/l) admis à l'Hôpital Bégin du 01/03/92 au 28/02/02 ; comparaison des ictères hémolytiques (bilirubine libre > 70 %) et ictères cholestatiques (bilirubine conjuguée > 50 %) pour la gravité, évaluée en l'absence de décès par l'association à d'autres critères de gravité OMS 2000 et par l'index de gravité simplifié (IGS II), pour le recours à des actes thérapeutiques majeurs (ATM) et pour la durée d'hospitalisation. En 10 ans, 427 adultes ont été admis pour un paludisme à *P. falciparum*. Parmi eux, 40 (9,2 %) présentaient un ictère, dont le type était hémolytique 27 fois ou cholestatique 13 fois. La sérologie des hépatites A, B, C, E était négative chez tous les patients, de même que l'échographie pratiquée en cas de cholestase. Parmi les ictères hémolytiques, seul un était associé à un autre critère ayant nécessité une admission en réanimation. Par rapport à eux, les ictères cholestatiques étaient associés plus fréquemment à d'autres critères de gravité OMS ( $p=0,003$ ), à un séjour en réanimation ( $p=0,001$ ) et à des ATM ( $p=0,006$ ). Dans ce groupe, l'IGS II était également significativement plus élevé (21,23 *versus* 12,15,  $p=0,018$ ) et les taux d'Hb et de plaquettes plus bas, respectivement 10,4 *versus* 12,2 g/dL ( $p=0,051$ ) et 38 000 *versus* 74 000/mm<sup>3</sup> ( $p=0,008$ ) que dans les ictères hémolytiques. En analyse multivariée, l'effet des ictères cholestatiques sur le risque d'hospitalisation prolongée et de recours à la réanimation était lié au score d'IGS II, donc à la gravité globale du paludisme. Au cours du paludisme, l'ictère relève de plusieurs mécanismes, volontiers intriqués : hémolyse surtout, mais aussi atteinte hépatique directe (rôle de la cytoadhérence, du TNF- $\alpha$ ), ou plus rarement d'une CIVD dans le cadre d'une défaillance multi-viscérale. En 1999, la conférence de consensus sur le paludisme d'importation à *P. falciparum* en France n'a pas retenu l'ictère comme témoin de la gravité, contrairement à la définition OMS 2000. Notre étude suggère que seul l'ictère cholestatique serait associé à la gravité dans le paludisme d'importation de l'adulte.

## PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE DE LA PATHOLOGIE THYROÏDIENNE À L'HOPITAL PRINCIPAL DE DAKAR À PROPOS DE 406 CAS.

CG 10

P CHARPENTIER, C CONESSA, B SISSOKO, M FAYE  
Hôpital Principal, Dakar, Sénégal

Les auteurs présentent l'étude rétrospective de la prise en charge chirurgicale de la pathologie thyroïdienne, sur une période de 5 ans (janvier 1997 à décembre 2001) à l'Hôpital Principal de Dakar au Sénégal. La série comporte 406 patients. La pathologie la plus fréquente est la maladie de Basedow (37%), suivent les goitres multi nodulaires euthyroïdiens (27%), les nodules froids isolés (26%) puis les goitres multi hétéro nodulaire basedowiiformes (6%), les nodules toxiques (3%) et les cancers (1%). Cette pathologie concerne essentiellement le sexe féminin (82%). Différentes techniques chirurgicales sont utilisées : thyroïdectomie subtotale (42%), lobo-isthmectomie (30%), thyroïdectomie totale (20%), totalisation (5%), isthmectomie (3%), et énucléation (1%). La morbidité reste très faible avec 0,7 % de paralysie récurrentielle unilatérale définitive, 1% d'hématome compressif, 1,5 % d'hypocalcémie supérieure à un an. La prise en charge chirurgicale est bien codifiée pour la plus part des pathologies thyroïdiennes. En plus des problèmes spécifiques rencontrés au Sénégal (difficultés d'exploration, suivi du patient, observance médicale), la maladie de Basedow et les thyroïdites ne font pas l'objet d'un consensus sur les techniques chirurgicales à adopter. Le faible pourcentage de complications tient à l'utilisation d'une même technique chirurgicale. La pathologie thyroïdienne occupe une place importante dans l'activité du service ORL. On retient la faible incidence des cancers thyroïdiens, la fréquence de la maladie de Basedow et la nécessité de mettre en place une stratégie commune avec les autres spécialités pour une meilleure prise en charge.

Bulletin d'Abonnement de la Revue Médecine Tropicale page 344 de ce numéro  
< [imtssa.medtrop@wanadoo.fr](mailto:imtssa.medtrop@wanadoo.fr) > • Tel. : +33 (0) 4 91 15 01 23 • Fax : +33 (0) 4 91 15 01 29

## LE KHAT EST IL RESPONSABLE DE LA DISTOMATOSE HEPATOBILIAIRE A DJIBOUTI ?

CG 11

JJ DE PINA, JA BRONSTEIN, M BONI, H WALO, F SIMON, C CROUZIER, G RAPHENON  
*Service de Biologie Clinique et Service de Médecine, CHA Bouffard, Djibouti*  
*Service Vétérinaire, Direction inter armées du Service de Santé, Djibouti • Laboratoire Fumouze, France*  
*Laboratoire de Biologie Clinique, HIA Laveran, Marseille*

La distomatose hépatobiliaire est bien connue dans les pays de la corne de l'Afrique (Ethiopie, Somalie), mais n'avait jusqu'à maintenant jamais été décrite à Djibouti. Six patients n'ayant jamais quitté Djibouti ont présenté une hyperéosinophilie associée à une cholestase biologique. Le diagnostic de distomatose a été retenu sur des arguments sérologiques avec arc spécifique à l'IEP. L'évolution clinique et biologique a été favorable après traitement par triclabendazole. L'origine de la contamination reste à déterminer, le climat djiboutien n'étant pas propice à la culture du cresson. La culture maraîchère à Djibouti peut être propice à la contamination d'un certain nombre de légumes et en particulier des salades et des radis. En effet, ces cultures se pratiquent sur des parcelles préalablement recouvertes d'excréments animaux (chèvres), puis après plantation, arrosées par inondation. La recherche de gastéropode d'eau douce, et en particulier de *Lymnaea*, s'est avérée négative. Une enquête biologique (NF, bilan hépatique, sérologie distomatose) n'a pas permis de mettre en évidence de sujets potentiellement atteints chez les maraîchers qui consomment régulièrement leur production. Une consommation de légumes éthiopien, en particulier une salade proche du cresson pouvait être incriminée. Une enquête biologique réalisée dans les familles vivant sous le même toit (femmes et enfants) de 2 patients, et mangeant donc la même chose, n'a pas permis de retrouver de nouveaux cas. Enfin, fait le plus troublant dans notre série, seul les hommes sont atteints par cette affection. Or, se sont les seuls à consommer régulièrement du khat. L'une des techniques employée pour le cultiver, consiste à bouturer des branches par immersion permanente en eau courante. L'épidémiologie de la distomatose hépatobiliaire à Djibouti n'est pas encore élucidée, mais aujourd'hui de nombreux arguments plaident en faveur d'une transmission par le khat.

## PATHOLOGIE PSYCHIATRIQUE AIGUË AU COURS D'UN SEJOUR A L'ETRANGER

CG 12

T VAN EERSEL, B DUTRAY  
*Ambassade de France en Inde, New Delhi, Inde*  
*Service de psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent, Hôpital Avicenne, Bobigny France*

Du syndrome de Jérusalem au syndrome de Stendhal, des fous de l'Inde aux voyages pathologiques des Japonais à Paris, les exemples rapportés se multiplient des voyageurs sans antécédents surpris par l'irruption d'une pathologie psychiatrique aiguë au cours d'un séjour à l'étranger. Notre pratique de la psychiatrie à l'Ambassade de France en Inde à New Delhi nous a amené à prendre en charge ces patients au cours de leurs voyages ; voyages que Régis Airault propose d'appeler « pathogènes ». Le nombre de ces cas a longtemps été et reste encore à lui seul une justification de la présence d'un médecin psychiatre dans cette ambassade. Le travail en partenariat étroit avec une unité d'hospitalisation à New Delhi, qui reçoit les patients occidentaux atteints de pathologies psychiatriques aiguës de tout le Nord de l'Inde permet de traiter et d'accompagner ces voyageurs en souffrance. Les tableaux cliniques appelés « chocs culturels » sont souvent très bruyants, avec des éléments persécutifs et délirants florides associés à des troubles anxieux importants, nécessitant une prise en charge urgente. S'agit-il de bouffées délirantes comme celles que l'on reçoit dans les services de métropole ou peut-on parler de spécificité clinique liée au contexte du voyage en Inde ? Quelle est la place de la culture dans ces pathologies et comment l'approche transculturelle nous donne-t-elle des éléments d'analyse ? Le rôle des antipaludéens et des prises de toxique, souvent mis en avant ne permet pas d'expliquer la plupart des troubles. Quelle prise en charge proposer à ces voyageurs pendant leur hospitalisation et soins en Inde, pour redonner du sens à ces troubles imprévus, dans leur trajectoire de vie et permettre que l'amélioration clinique souvent rapide puisse être accompagnée psychiquement. Pendant l'hospitalisation, la préparation du retour avec les compagnies d'assurance, les liens pris avec les proches et les médecins commencent la préparation au retour vers la France. Nous nous appuyons sur les 52 cas recensés depuis 1996 pour explorer à partir du rôle de psychiatre en situation expatriée, les enjeux psychopathologiques et de prise en charge soulevés par ces « fous de l'Inde ».

### Renseignements et informations :

Revue Médecine Tropicale  
IMTSSA  
BP 46 Le Pharo - 13998 Marseille Armées  
< [imtssa.medtrop@wanadoo.fr](mailto:imtssa.medtrop@wanadoo.fr) >  
Tel. : +33 (0) 4 91 15 01 47 • Fax : +33 (0) 4 91 15 01 29