

LE CHOLERA AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE BRAZZAVILLE, CONGO

La septième pandémie de choléra en cours depuis les années soixante (1-3) sévit actuellement en Afrique sur un mode endémo-épidémique (2, 4). Les raisons de cette endémisation sont entre autres les conditions précaires d'hygiène et les mêmes facteurs concourent à la grande fréquence des intoxications alimentaires (4, 5). A cela s'ajoutent les grands fléaux comme les guerres qui sont autant de facteurs de risque. Nous rapportons des cas de choléra observés au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville, ville récemment secouée par une guerre civile.

En janvier 1999, après consommation d'un repas préparé dans l'établissement, 48 personnes sur 446 (10,7 p. 100) ont présenté des troubles digestifs parmi lesquels 39 ont été hospitalisées. Il s'agissait de dix infirmiers, vingt et un garde malades et dix-huit malades préalablement hospitalisés. La prédominance féminine était marquée avec 32 femmes pour 7 hommes, âgés en moyenne de 38,6 ans (extrêmes : 23-51 ans).

Les symptômes observés ont été une diarrhée profuse, faite de selles liquides parfois fécales, jaunâtes. Les vomissements, les myalgies et des signes de déshydratation sévère étaient présents dans tous les cas. Ces manifestations se sont déclarées un à quatre jours après la prise du repas. L'évolution a été favorable dans 37 cas (94,8 p. 100). Deux patients sont décédés dans les douze heures suivant le début de l'épidémie. Cette symptomatologie, plutôt évocatrice d'une intoxication alimentaire à germe entérotoxique (4), s'est avérée être un choléra. Le diagnostic a été porté grâce à la coproculture faite sur milieu sélectif qui a permis d'isoler un vibron cholérique : *Vibrio cholerae* O : 1 biotype *El Tor*, sérotype Ogawa. Cette identification a été confirmée à l'unité des *Vibrionaceae* à l'Institut Pasteur de Paris.

La septième pandémie de choléra sévit dans les pays africains, asiatiques et latino-américains (1, 2, 4, 6). La souche responsable de la présente contamination nosocomiale proviendrait d'un cuisinier porteur asymptomatique, les malades étant observés uniquement dans la population qui a consommé le repas préparé par lui. Ce mode de contamination est le témoin d'un péril fécal non maîtrisé, qui constitue de nos jours un véritable problème de santé publique (2, 5). L'épidémie de 1978-1979 à Brazzaville poussa déjà Yala (6) à parler de choléra très subtil dans sa propagation : les cas étaient presque exclusivement familiaux. De plus, la bonne qualité d'une eau de boisson dépend du maintien de la pression positive dans le réseau d'adduction (5). Ici, l'intermittence répétée de la fourniture d'eau fait baisser cette pression et la conséquence en est la survenue d'une flambée épidémique de choléra, non pas intrafamiliale, mais plus diffuse, de type lagunaire.

La symptomatologie clinique du choléra est restée classique (3, 5). Cependant, le mode de contamination, le *quantum* infectieux très variable et les formes cliniques mineures peuvent faire errer le diagnostic (4).

Au plan thérapeutique, une prise en charge adéquate précoce est susceptible de réduire la mortalité de 50 p. 100 à 1 p. 100 (1).

OBENGUI, A. MBIKA-CARDORELLE, J.R. IBARA, G. MOYEN, F. YALA

- Travail du Service d'Infectiologie (O., Docteur en Médecine), du Service des Soins Intensifs Pédiatriques (A.M-G., Titre, position ; G.M., Docteur en Médecine), du Service de Gastroentérologie (J.R.I., Docteur en Médecine), du Service de Bactériologie-Virologie (F.Y., Professeur, Chef de Service) du Centre Hospitalo-Universitaire de Brazzaville, Congo.
- Correspondance : OBENGUI, Service d'Infectiologie, Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville, BP 32, Congo • Fax: 00 1 407 9 81 08 51 •

- 1 - BERCHE P., WEIL O. - L'épidémie de choléra en Amérique latine. *Med. Mal. Infect.* 1993 ; **23** : 85-98.
- 2 - SOW Z., CISSE M.F., SANOU I. et Coll. - Bilan d'isolement de *Vibrio cholerae* sur 10 ans au Centre Hospitalier Universitaire de Fann. *Dakar Med.* 1992 ; **37** : 113-116.
- 3 - IVANOFF B., CLEMES J. - Caractéristiques épidémiologiques cliniques et microbiologiques de la nouvelle souche de *Vibrio cholerae* O : 139. *Med. Trop.* 1994 ; **54** : 75-77.
- 4 - NIEL L., COUE J.C., MEROUZE F. - Diarrhée, dysenterie, cholerae nouvelles frontières. *Med. Trop.* 1994 ; **54** : 375-376.
- 5 - MASSENET D., DJERANE L., GAMOUGANE K., FOURNIER J.M. - Aspect bactériologique du choléra au Tchad (épidémies de 1991 à 1994). *Bull. Soc. Pathol. Exot.* 1995 ; **88** : 203-205.
- 6 - YALA F., DODIN A., DIANA Y. - Rôle de la contamination interhumaine pendant l'épidémie de choléra en République Populaire du Congo (1976-1979). *Bull. Soc. Pathol. Exot.* 1982 ; **75** : 345-351.

VIRUS EBOLA ET MARBURG : UNE HYPOTHESE ENTOMOLOGIQUE A CONFIRMER

Au cours de l'été 1976 éclataient simultanément deux épidémies à virus Ebola, l'une dans le village de Yambuku au nord du Zaïre et l'autre dans les localités de Nzara et de Maridi dans le sud-ouest du Soudan. Ebola s'avéra actif aussi bien en forêt (Yambuku) que dans une région de savane aménagée en culture cotonnière (Nzara). La capture de rats, de chauves-souris et de nombreux insectes proliférant dans l'usine d'égrenage de Nzara n'a pas permis d'isoler le virus. L'émergence d'Ebola à Nzara, tout comme celle de Yambuku, demeura un mystère. En 1979, une nouvelle épidémie sévissait dans la même usine d'égrenage de coton au Soudan. En 1994, la maladie ravageait une colonie de chimpanzés qui vit dans la grande forêt humide de Taï en Côte d'Ivoire. Les virologues avancèrent la possibilité d'une contamination sous un couvert forestier car contrairement à l'homme, les chimpanzés ne quittent pas la forêt. Mais le singe peut être impliqué dans la conservation du virus car il est lui-même décimé par l'affection. En 1995, le virus refit son apparition dans la ville de Kikwit au Zaïre. L'origine du réservoir échappa de nouveau à toute investigation. De décembre 1998 à mai 1999, le virus Marburg qui, comme le virus Ebola, appartient à la famille des *Filoviridae*, fut le responsable d'une épidémie dont les premières victimes furent des mineurs qui travaillaient dans la mine d'or de Durba située au nord-est de la République Démocratique du Congo (ex-Zaïre). Les galeries de cette mine, sombres et humides, servent de refuge à des milliers de rongeurs et de chauves-souris (1). A ce jour donc, les épidémiologistes savent que les hommes et les chimpanzés sont extrêmement sensibles aux filovirus, ont évoqué l'hypothèse d'un transit du virus,

sans exprimer de pathogénicité, chez les rongeurs; quant au réservoir des virus, toujours aucune trace. Une question fondamentale se pose au milieu de toutes ces pistes qui s'entrecroisent : quelle sorte d'animal peut se développer aussi bien en forêt (Yambuku, Kikwit et Taï) qu'en savane et même sur une culture aussi intensive que le coton (Nzara) ?

Les homoptères (pucerons, mouches blanches du genre *Bemisia*, jassides, cicadelles, psylles, cochenilles...) sont des insectes qui prolifèrent sur les arbres et les sous-bois des forêts et des savanes aussi bien que sur les plantes cultivées. Ces insectes suceurs de sève sont connus pour être les vecteurs d'une large gamme de viroses qui n'affectent que les plantes elles-mêmes ; mais ne pourraient-ils pas abriter dans leur organisme des virus de type Ebola et Marburg ? Aucune prospection à ce jour ne s'est orientée sur cette voie. Les homoptères sont des ravageurs polyphages qui migrent constamment des plantes sauvages vers les plantes cultivées et vice-versa. De plus, les homoptères exsudent un miellat déposé sur les feuilles, les fruits et les rameaux où ils exercent leurs activités déprédatrices. Les tissus végétaux où pullulent ces insectes sont consommés par les hommes, mais aussi par de très nombreux animaux, en particulier les singes, les rongeurs et les chauves-souris. Dans les périmètres cotonniers, le virus Ebola présent sur les capsules parasitées ou bien encore dans le miellat exsudé par ces insectes, pourrait passer chez l'homme lors de la récolte mais aussi à l'usine, au cours de la transformation industrielle des fibres. Le terme de coton filant n'est pas rare dans le milieu de la filature où il désigne une fibre textile fortement dépréciée par l'abondance des exsudats. Les homoptères seraient dans ce cas des réservoirs qui auraient la capacité de contaminer l'homme et certains animaux qui ingèreraient ou, plus simplement, auraient un contact direct avec les virus. Une autre constatation renforce cette hypothèse : les épidémies d'Ebola et de Marburg éclatent bien souvent en novembre-décembre, à la fin de la saison des pluies. Or, le pic d'activité maximum des homoptères sur les plantes sauvages et les cultures de coton se trouve être également à cette période qui correspond aux stades de floraison et de maturation des capsules (2). Beaucoup d'homoptères, dont en particulier la mouche blanche du cotonnier (*Bemisia tabaci*) sont en pleine recrudescence depuis 1975 dans les plantations du Soudan. Résistante à de nombreux insecticides, celle-ci est responsable d'un fléchissement régulier des rendements malgré l'accroissement du nombre des traitements phytosanitaires (3). S'agit-il de simples coïncidences ou d'une véritable action de cause à effet ? Cette hypothèse reste encore à démontrer et même si elle n'apporte pas de réponse concrète sur l'identité du réservoir Ebola et Marburg, au moins possède-t-elle le mérite d'orienter les recherches sur une voie nouvelle.

F. DARRIET

• Travail du Laboratoire de Lutte contre les Insectes nuisibles de l'Institut de Recherche pour le Développement (F.D., Entomologiste Médical), Montpellier, France.

• Correspondance : F. DARRIET, Institut de Recherche pour le Développement, Laboratoire de Lutte contre les Insectes nuisibles, 911, Avenue Agropolis, BP 5045, 34032 Montpellier Cedex 1 • Fax : 04 67 54 20 44 • e-mail : darriet@mpl.ird.fr •

- 1 - BERTHERAT E., TALARMIN A., ZELLER H. et le Comité International de Coordination Technique et Scientifique de l'épidémie de Durba - République Démocratique du Congo : entre guerre civile et virus Marburg. *Med. Trop.* 1999; **59** : 201-204.
- 2 - PARRY G. - Le cotonnier et ses produits. Maisonneuve et Larose ed., Paris, 1982, 502 p.
- 3 - ANONYME. - Lutte contre la mouche blanche du coton. *Afrique Agricuture* 1983; **93** : 18.

UN CAS DE MYIASE FURONCULEUSE À *CORDYLOBIA ANTHROPOPHAGA* AU MAROC

La myiase furonculeuse est une parasitose africaine volontiers méconnue au retour d'une zone tropicale, en raison de son aspect furonculoïde initialement peu spécifique cliniquement (1), ou dans les régions où son incidence est faible comme au Maroc (2).

Mounia G., originaire de la région de Tiflet, ville située dans le Moyen Atlas à 100 Km de Rabat, sans antécédents particuliers, présentait depuis une dizaine de jours un nodule sur le cuir chevelu. Il était d'aspect rouge-violacé, douloureux et enflammé simulant un furoncle. A force de gratter, la lésion laissait échapper un petit ver d'allure chamue. L'hémogramme pratiqué le même jour montrait une hyperéosinophilie chiffrée à 1 860 polynucléaires éosinophiles par mm³. La plaie ayant donné issue à l'élément parasitaire était en voie de cicatrisation. Le ver recueilli (Fig. 1) était de forme ovulaire, mesurant 8 mm de long sur 3 mm de large, de couleur blanc sale. Le corps était constitué de douze segments parsemés d'épines noirâtres. La tête était arrondie, réduite et présentait une paire de crochets buccaux. Le dernier anneau était arondi; il était le siège de deux plaques stigmatiques portant chacune trois fentes d'allure curviligne. Le diagnostic retenu était celui de myiase furonculeuse à *Cordylobia anthropophaga* ou « ver de Cayor » encore appelé par les anglo-saxons *African tumbu fly* (2).



Figure 1 - Larve de *Cordylobia anthropophaga*.

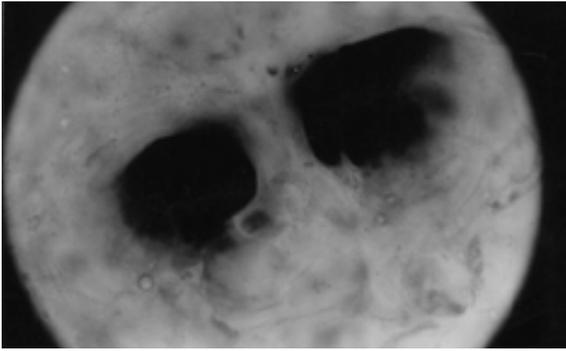


Figure 2 - Plaques stigmatiques postérieures de la larve, colorées au bleu de Amann (objectif 40). Microscopie optique.

Cordylobia anthropophaga est un diptère non hématophage appartenant à la famille des *Calliphoridae*. Cette mouche découverte par Blanchard en 1872, se rencontre exclusivement en Afrique subsaharienne (3); elle vit très souvent à l'intérieur des habitations humaines. La femelle ne pond pas ses œufs sur la peau de l'homme ou des animaux mais elle les dépose sur le sol, surtout le sable sec et occasionnellement sur les vêtements souillés par les urines ou les fèces et séchant au soleil. Après deux ou trois jours d'incubation, les larves qui sont des parasites obligatoires de la peau, sont très actives et rampent jusqu'à rencontrer un hôte favorable qui peut être divers mammifères domestiques ou sauvages et accessoirement l'homme. Les larves du premier stade s'enfoncent dans les téguments déterminant ainsi des furoncles douloureux, percés d'un long orifice béant au fond duquel se trouve l'extrémité postérieure de la larve. Les stigmates respiratoires sont en contact permanent avec l'air. Évoluant sur place, ces larves atteignent leur complet développement en dix à douze jours. Cet asticot porte le nom de ver de Cayor et peut se développer en divers points du corps. A sa sortie du nodule, la larve se laisse tomber sur le sol pour effectuer sa pupaison (2, 4).

Cette observation appelle plusieurs commentaires. D'une part le climat relativement humide de la région pourrait constituer un biotope favorable pour le développement de la mouche. Ainsi, l'enfant a pu contracter le ver de Cayor en manipulant de la terre pendant ses jeux ou indirectement par l'intermédiaire de ses vêtements abandonnés sur le sol souillé, au voisinage des animaux domestiques. D'autre part la lésion unique observée est l'apanage des myases américaines; dans les formes africaines, le nombre de larves en évolution chez le même individu est souvent élevé (3). Enfin, l'hyperéosinophilie observée chez cette patiente est classiquement décrite dans ces cas de myiase. Elle disparaît après l'extraction de la larve (5). Le traitement consiste à se débarrasser des larves de *Cordylobia anthropophaga*. Dans le cas présent, une simple pression du nodule a permis l'expulsion du ver. Sinon, la mort du ver de Cayor est obtenue par application sur le nodule des produits agressifs pour le parasite, tels le chloroforme, l'ammoniaque ou le jus de tabac. Après

quoi, la larve est facilement extraite de sa loge. Dans certaines circonstances, on préconise d'enduire l'orifice du furoncle par de la graisse ou de la vaseline, ce qui oblige la larve à s'extraire par elle-même pour parvenir à l'air libre (2). Plus récemment, l'ivermectine en application locale, a été utilisée avec succès (6). Enfin, à titre préventif on peut conseiller d'éviter de se coucher à terre, ou de déposer ses vêtements sur le sol, surtout au voisinage des animaux domestiques. Dans tous les cas, on devrait repasser les vêtements ayant séché à l'air. Il faut savoir évoquer une myiase devant toute lésion furonculoïde et évoquer la responsabilité du ver de Cayor. La myiase à *Cordylobia anthropophaga* reste cependant exceptionnelle au Maroc.

S. AOUFI, A. AGOUMI, R. MOUTAJ, L. BALOUCH

• *Travail du Service de Parasitologie et de Mycologie médicale (S.A., R.M., et L.B., Docteur en Médecine, Résidents en Biologie Clinique ; A.A. Professeur, Chef de Service) de l'Hôpital d'Enfants de Rabat, Maroc.*

• *Correspondance : A. AGOUMI, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, BP 6203, Maroc • Fax : 00 212 07 77 37 01 •*

1 - AGOUMI A., BAROUDI A., TAZI EL MALKI. et Coll. - A propos de 2 cas de myiases hypodermiques diagnostiqués dans la région de Rabat. *Ann. Med. Chir. d'Avicenne* 1976; **7** : 238-247.

2 - NEVEU-LEMAIRE M. - Traité d'Entomologie médicale et vétérinaire Vigot Frères ed., Paris, 1938, 1339 p.

3 - JELINEK T., NOTHDURFT HD., RIEDER N., LOSCHER T. - Cutaneous myiasis : review of 13 cases in travelers returning from tropical countries. *Int. J. Dermatol.* 1995; **34** : 624-627.

4 - FRIELING U., NASHAN D., METZE D. Cutaneous myiasis, a vacation souvenir. *Hautarzt* 1999; **50** : 203-207.

5 - NAVAJAS A., CARDENAL L., PINAN MA. et Coll. - Hypereosinophilia due to myiasis. *Acta Haematol.* 1998; **99** : 27-30.

6 - VICTORIA J., TRUJILLO R., BARRETO M. - Myiasis : a successful treatment with topical ivermectin. *Int. J. Dermatol.* 1999; **38** : 142-144.

PIQUE DE SCORPION ET NEPHROPATHIE INTERSTITIELLE AIGUE : A PROPOS D'UN CAS

L'atteinte rénale due aux piqûres ou morsures d'animaux venimeux, en particulier les serpents, est souvent rapportée dans la littérature. Les complications rénales faisant suite aux piqûres de scorpion restent peu rapportées. Il s'agit le plus souvent de nécrose tubulaire aiguë secondaire à l'hémolyse intravasculaire (1).

Nous rapportons le cas d'une femme âgée de 50 ans demeurant à Chorbane, localité située dans une zone rurale du centre-est tunisien. Elle a été adressée à notre unité de néphrologie pour insuffisance rénale chiffrée à 1 271 $\mu\text{mol/L}$ de créatinine. L'histoire de sa maladie a débuté un mois avant son hospitalisation par des vomissements avec asthénie de plus en plus importante. L'examen physique était normal, il n'était noté ni hypertension artérielle ni syndrome oedémateux et la diurèse était conservée. Les examens biologiques ont montré une anémie normochrome normocytaire à 8,9 g/dL d'hémoglobine sans stigmates d'hémolyse.

La protéinurie sur 24 heures était à 1,1 g, sans hématurie au sédiment urinaire. Le bilan immunologique a mis en évidence des complexes immuns circulants de type IgM. L'échographie rénale a montré deux reins de taille normale sans dilatation des cavités urinaires. Des signes de néphropathie interstitielle aiguë (NIA) avec infiltration de l'interstitium rénal par une population lympho-plasmocytaire ont été retrouvés à l'examen anatomopathologique de la ponction biopsie rénale. La recherche d'une étiologie à cette NIA s'est avérée infructueuse. Notre patiente n'a présenté aucune allergie médicamenteuse récente. L'interrogatoire n'a pas révélé de prise médicamenteuse au long cours dans les antécédents, ni d'automédication ou de consommation d'antalgiques et d'anti-inflammatoires non stéroïdiens. La biopsie labiale était normale écartant le diagnostic de syndrome sec. Les anticorps antinucléaires étaient négatifs et la radiographie du thorax ne comportait aucun signe en faveur d'une sarcoïdose. L'examen ophtalmologique a exclu toute uvéite pouvant faire entrer cette NIA dans le cadre du *TINU syndrome* (néphropathie tubulo-interstitielle et uvéite). L'interrogatoire de la malade a été repris et a révélé que la patiente avait été piquée par un scorpion (*Androctonus australis*) au niveau de la face dorsale du pied droit environ trois semaines avant le début de la symptomatologie clinique. Les manifestations se sont limitées à un discret œdème inflammatoire localisé n'ayant pas inquiété la patiente qui a négligé l'événement et n'a pas consulté. Aucune sérothérapie ni traitement n'a été entrepris. Par ailleurs, la patiente a affirmé avoir été piquée par le même type de scorpion plusieurs années auparavant. Les manifestations cliniques à l'époque s'étaient réduites à une simple douleur et d'un rougissement localisés. Après plusieurs séances d'hémodialyse et une corticothérapie à la dose de 1 mg/Kg/j, l'évolution s'est faite vers la normalisation de la fonction rénale avec une créatininémie de contrôle à 115 µmol/L après un mois de traitement.

En Tunisie, environ 40000 envenimations scorpioniques sont répertoriées chaque année; 1000 d'entre elles engendrent des manifestations systémiques et nécessitent l'hospitalisation des malades, 100 d'entre elles ont une issue fatale. Deux types de scorpions sont assez répandus dans le centre et le sud Tunisiens : *Androctonus australis* et à un degré moindre *Buthus occitanus* (2). Pour notre malade, aucune étiologie à part la piqûre de scorpion n'a été retrouvée pour expliquer cette NIA qui survient le plus souvent dans un contexte d'allergie médicamenteuse (3). Des cas de NIA ont été rapportés après morsure de serpent (4). Elles relèvent de trois types de mécanismes : une réaction de type hypersensibilité retardée, une cytotoxicité directe des lymphocytes T ou exceptionnellement une atteinte par anticorps antimembrane basale tubulaire (3). La forte concentration du venin de scorpion dans le rein (5) pourrait expliquer l'apparition d'une atteinte rénale en l'absence d'autres manifestations viscérales.

S. GMAR-BOURAOUI, S. ALOUI, N. BEN DHIA, A. FRIH, H. SKHIRI, A. ACHOUR, M. EL MAY

• *Travail du Service de Néphrologie et Médecine Interne (S.G.-B., Assistante hospitalo-universitaire en Néphrologie; S.A., Résidente en Néphrologie; N.B.D., Professeur en Néphrologie; A.F., H.S., Assistants hospitalo-universitaires en Néphrologie; A.A., Professeur Agrégé en Néphrologie; M.E.M., Professeur en Néphrologie, Chef de Service) du Centre Hospitalier Universitaire Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie.*

• *Correspondance : S. GMAR-BOURAOUI, Service de Néphrologie et Médecine interne, Centre Hospitalier Universitaire Fattouma Bourguiba, 5000, Monastir, Tunisie • Fax : 00 216 3 460678 • e-mail : b.rang@voila.fr •*

- 1 - GOYFFON M., VACHON M., BROGLIO N. - Epidemiological and clinical characteristics of the scorpion envenomation in Tunisia. *Toxicon* 1982; **20** : 337-344.
- 2 - ABROUG F., NOUIRA S., HAGUIGA H. et Coll. - High-dose hydrocortisone hemisuccinate in scorpion envenomation. *Ann. Emerg. Med.* 1997; **30** : 245-258.
- 3 - DESVAUX-BELGHITID., WEIL B. - La biopsie rénale dans les néphropathies interstitielles aiguës et chroniques. In « DROZ D., LANTZ B. - La biopsie rénale ». INSERM ed., Paris, 1992, pp 489-500.
- 4 - SHASTRY J.C., DATE A., CARMAN R.H., JOHNY K.V. - Renal failure following snake bite. A clinicopathological study of nineteen patients. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 1977; **26** : 1032-1038.
- 5 - ISMAIL M. - The scorpion envenoming syndrome. *Toxicon* 1995; **33** : 825-858.

FISTULES VESICO-VAGINALES SPONTANÉES POST-OBSTÉTRICALES ET SONDAGE VÉSICAL

L'incidence des fistules vésico-vaginales ou vésico-vagino-rectales spontanées post-obstétricales est estimée par l'OMS entre 55 et 80 p. 100 000 naissances, ce qui correspondrait pour le Niger à 250 à 300 nouveaux cas annuels (1). Si la durée excessive d'un travail dystocique en est la cause première, deux théories s'opposent dans la genèse de l'ischémie responsable de ces fistules : celle classique du pilon, que représente la tête fœtale écrasant vagin et vessie contre la symphyse pubienne, et la théorie soutenue par Monseur qui donne la primauté à la surdistension vésicale responsable de la compression des vaisseaux vésicaux dans leur trajet intra-tissulaire (2).

Une étude rétrospective évaluant le degré de la réplétion vésicale pendant le travail, a été effectuée dans le Service d'Urologie du Centre Hospitalier National de Niamey (Niger) basée sur l'interrogatoire et l'examen clinique des femmes porteuses d'une fistule vésico-vaginale spontanée post-obstétricale, qui ont consulté du 1^{er} décembre 1998 au 15 avril 1999. Ont été colligées 51 patientes dont 37 étaient porteuses d'une fistule vésicale et 14 d'une fistule urétrale ou uréthro-cervicale. Sept femmes présentaient une fistule rectale associée. Huit femmes récidivaient leur fistule. L'expression abdominale avait été pratiquée chez 29 patientes. Le gavage hydrique a été effectué chez 35 femmes. La durée totale du travail se répartit comme suit : un jour pour 12 femmes; deux jours pour 9 femmes; trois jours pour 12 femmes; quatre jours pour 11 femmes; cinq à sept jours pour 6 femmes. La durée est inconnue pour 1 femme. Les femmes ont accouché dans la case familiale pour 14 d'entre-elles. Dans les 48 heures, 26 femmes étaient admises dans un centre de soins intégrés et 11 au 3^e ou 4^e jour. Les mictions pendant le travail ont été considérées comme normales par 16 parturientes, absentes chez 29 et inconnues chez 5 femmes. Une patiente a été sondée dès le début du travail. Une seule femme a bénéficié de deux sondages évacuateurs pendant sa journée de travail; 2 femmes ont été sondées au 4^e jour de travail, 1 au 5^e et 7 femmes après l'accouchement. Une ne situe pas le sondage dans le temps.

Si l'étendue de la perte de substance dépend du niveau de l'obstruction et de sa durée (3), la paroi vésicale soumise à deux forces opposées (la pression de la présentation céphalique bloquée et la pression hydrostatique de l'urine incompressible en rétention), peut néanmoins s'esquiver sans dommage lorsqu'elle n'est pas en état de surtension (2).

Dans les 51 observations colligées et en dehors des récurrences qui auraient dû bénéficier d'une césarienne, une seule femme ne présente pas de facteurs favorisant la surpression vésicale : mictions normales, absence de gavage, accouchement dans les 48 heures. Toutes les autres femmes devaient avoir une vessie distendue pendant leur travail et l'hypothèse de Monseur avançant qu'il n'y a pas de fistule vésicale sur vessie vide apparaît donc comme tout à fait plausible.

Préconiser le sondage évacuateur systématique de toutes femmes en travail dès leur arrivée dans un centre de soins intégrés paraît légitime. L'emploi de sondes métalliques expose aux perforations traumatiques ; les sondes type Follez risquent d'être trop molles et présentent un coût excessif (915 FCFA l'unité) ; les sondes semi-rigides à usage unique semblent les plus appropriées de part leurs qualités physiques et leur très faible coût (121 FCFA l'unité ; 6 050 FCFA la boîte de 50 sondes). Equiper annuellement les 250 Centres de Soins Intégrés du Niger d'une boîte de ce type de sonde

coûterait 1 512 500 FCFA. A l'opposé, le coût d'une intervention pour fistule obstétricale a été chiffré à 149 600 FCFA avec un taux de succès variant de 65 à 82 p. 100 (4). Ainsi, les 51 observations cumulent-elles 131 interventions suivies d'échec, qui ont déjà coûté près de 20 millions de FCFA, soit 13 ans d'équipement en sondes de tous les centres de soins du Niger.

P. LE-SUEUR, A. GALLAIS

- *Travail du Service d'Urologie (P.L.S., Urologue), Hôpital National de Niamey et du Service de Gynécologie Obstétrique (A.G., Gynécologue-Obstétricien) Maternité Centrale de Niamey, Niger.*
- *Correspondance : P. LE-SUEUR, Mission de Coopération Française, Ambassade de France, BP 12090, Niamey, Niger.*

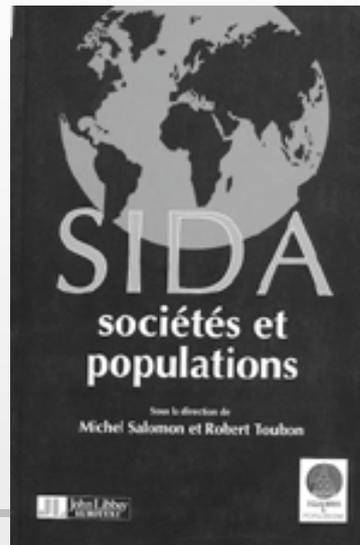
- 1 - WHO - Fistules obstétricales : le point. WHO/MCH/MSM/91.5
- 2 - CAMEY M. - Les fistules obstétricales. Progrès en Urologie. AFU, 1998, pp 10-12.
- 3 - WHO - The prevention and treatment of obstetric fistulae. Report of a technical working group, Geneva, 17-21 April 1989. WHO/FHE/89.5.
- 4 - PROJET DU PROGRAMME NATIONAL DE PRISE EN CHARGE DE LA FISTULE OBSTETRICALE - Septembre 1997. Ministère de la Santé Publique, Direction de la Santé Familiale, République du Niger.

SIDA

sociétés et populations

Sous la direction de Michel Salomon et Robert Toubon
John Libbey Eurotext ed.
127 Avenue de la République, 92120 Montrouge

Quelles sont les conséquences démographiques du sida en Afrique ? Existe-t-il une démographie du virus ? Que faire, quelles sont les perspectives médicales et les stratégies d'action dans les pays en développement ? Autant de questions essentielles qui sont ici posées par un grand nombre de médecins, responsables politiques, sociologues, démographes ou hommes de terrain qui ont participé au symposium international organisé à Paris par l'association Equilibres et Populations et le club inter-parlementaire Projet Populations et Parlement. On trouvera dans cet ouvrage passionnant le fruit de leurs réflexions qui font apparaître combien les conséquences sont lourdes et altèrent d'ores et déjà l'équilibre des pays de plus en plus touchés par les effets conjugués de la pauvreté et de la surpopulation.



LA DIROFILARIOSE HUMAINE EN FRANCE : NOUVELLES DONNEES CONFIRMANT LA TRANSMISSION HUMAINE DE *DIROFILARIA REPENS* AU NORD DE LA LATITUDE 46° NORD

Dans la revue récemment publiée dans *Médecine Tropicale* (1), 71 cas humains de dirofilariose observés ou contractés en France métropolitaine ont fait l'objet d'une étude analytique détaillée et ont été mis en relation avec les données concernant la dirofilariose canine. Un cas publié dans une revue scientifique française a été abusivement considéré comme français alors qu'il s'agissait en fait de la première observation par Bonu et Zina (2) d'une localisation de *Dirofilaria repens* au niveau de la verge chez un habitant de la province d'Alexandrie au nord de l'Italie (3) [numéro 15 du tableau I (1), cas italien à retrancher de la liste chronologique des cas humains de dirofilariose rapportés en France]. Deux cas sont des doublons : numéros 50 et 71 du même tableau (1) (Magnaval, communication personnelle). En revanche, d'autres cas français dus à *Dirofilaria repens* ont entre temps été publiés (3-6) ou nous ont été signalés et méritent d'être ajoutés à cette liste (Tableau I). Ces données complémentaires permettent donc de répertorier un total de 75 cas de dirofilariose sous-cutanée, oculaire ou profonde, causés par *Dirofilaria repens* selon des critères morphologiques reconnus et contractés ou diagnostiqués en France jusqu'en 1999, dont 36 acquis entre 1990 et 1999 (soit 48 p. 100 des cas rapportés). Selon les données de Pampiglione et Coll. (7), deux cas de dirofilariose pulmonaire attribués à *Dirofilaria immitis* ont été publiés chez des touristes allemands quelques temps après un séjour en Corse. Une revue récente des cas humains en Corse porte à trois le nombre de ceux dus à *Dirofilaria immitis* (3) dans le cadre de tableaux pulmonaires trompeurs : tous sont survenus chez des Allemands après des vacances en Corse et sont résumés dans le tableau II (8-10). Ils ont tous été contractés également au cours de la dernière décennie. L'émergence de cas autochtones à distance du Bassin méditerranéen, foyer traditionnel de la dirofilariose humaine en Europe, est ainsi confirmée. Au nord du parallèle 46° N, deux cas humains ont été acquis en Sologne (4, 5), où l'enzootie canine est connue, et un cas au pied du Ballon d'Alsace (11); enfin, cinq cas ont été contractés dans quatre départements de la façade atlantique (13-16) et un sixième dans le Tarn ou dans l'Hérault (17).

La figure 1 indique la répartition géographique connue ou supposée de 76 des cas de dirofilariose humaine (73 dus à *Dirofilaria repens* et 3 dus à *Dirofilaria immitis*) enregistrés à ce jour en France telle qu'elle peut être actuellement établie. Cette distribution devra être complétée dans les années à venir si les nouveaux cas font l'objet d'une signalisation systématique suffisamment détaillée, notamment en ce qui concerne le lieu présumé de la transmission grâce à un interrogatoire orienté. En conclusion, la France est le deuxième pays européen en terme de fréquence des cas humains de dirofilariose avec une nette recrudescence de cette filariose zoonotique depuis dix ans. Ils se répartissent en 75 cas causés par *Dirofilaria repens* et en 3 cas rapportés chez des Allemands au retour de Corse et dus à *Dirofilaria immitis*. Si la majorité des cas enregistrés provient bien du sud de la France, mais pas seulement de la côte méditerranéenne, trois d'entre eux ont été acquis avec certitude dans des régions situées au nord du 46° degrés de latitude. Ceci est certainement un fait épidémiologique suffisamment nouveau pour mériter d'être souligné.

Tableau I - Liste complémentaire des cas de dirofilariose humaine dus à *Dirofilaria repens* contractés en France.

N°	Auteur et année d'apparition	Réf.	Sexe	Age	Localisation anatomique	Lieu présumé de la transmission
72	Pampiglione, 1989	6	M	64	Voûte plantaire	Pinarello (Corse)
73	Therizol-Ferly, 1991	4-5	F	35	Conjonctive	Sologne
74	Alain, 1997	5	F	22	Ganglion inguinal	Feings (Loir et Cher)
75	Pampiglione, 1998	3	m	23	Pénis	Porto Vecchio (Corse)
76	Calvet, 1999	7	M	47	Bras	Var
77	Dei-Cas, 1999	*	F	10	Abdomen	Nice (Alpes Maritimes) et Corse

* Communication personnelle

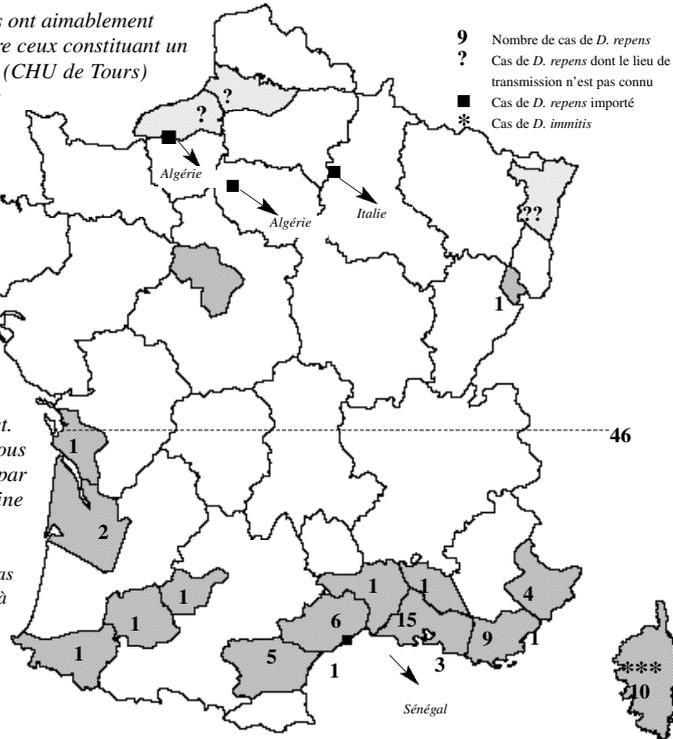
Tableau II - Cas de dirofilariose pulmonaire diagnostiqués en Allemagne après un séjour en Corse et attribués à *Dirofilaria immitis*.

N°	Auteur et année d'apparition	Réf.	Sexe	Age
1	Tornieporth, 1988	9	F	39
2	Wöckel, 1990	10	F	45
3 = 66*	Jelinek, 1995	11	?	Adulte

* Numérotation dans le tableau I de l'article de RACCURT, 1999 (1).

Remerciements • Nous remercions nos collègues qui nous ont aimablement indiqué les cas « oubliés » dans cette revue ou au contraire ceux constituant un doublon : Madame le Docteur Madeleine Thérizol-Ferly (CHU de Tours) nous a fait connaître les deux cas humains provenant de Sologne dont elle s'est occupée et nous a communiqué la thèse du Docteur Philippe Alain qu'elle a dirigée ; Monsieur le Docteur Eduardo Dei-Cas (CHU de Lille) nous a fourni les renseignements concernant le cas récemment dépisté chez un enfant de Douai, mais acquis l'année précédente lors d'un séjour à Nice et en Corse et en cours de publication ; Monsieur le Professeur Jean-François Magnaval (CHU de Toulouse) nous a signalé le doublon lié à deux publications successives du même cas, évoqué d'abord dans une revue générale puis publié en détail dans un article plus complet. Nous remercions par avance tous ceux qui pourraient nous signaler d'autres cas afin de compléter la liste, notamment par le biais d'une correspondance à la revue « Médecine Tropicale ».

Figure 1 - Distribution géographique actuellement connue de 76 cas humains de dirofilariose (73 dus à *Dirofilaria repens*, 3 dus à *Dirofilaria immitis*), répertoriés ou contractés en France entre 1923-1999 (plus celui décrit en 1566 par A. Lusitanus à Limoux dans l'Aude).



C.P. RACCURT

• Travail du Service de Parasitologie, Mycologie et Médecine des Voyages (C.R., Professeur, Chef de Service) du Centre Hospitalier Universitaire d'Amiens, Groupe hospitalier Sud, avenue René Laënnec, Salouel, 80054 Amiens Cedex 1, France
 • Fax : 03 22 45 56 53 • e-mail : raccurt@yahoo.fr •

- 1 - RACCURT C.P. - La dirofilariose, zoonose émergente et méconnue en France. *Med. Trop.* 1999 ; **59** : 389-400.
- 2 - BONU G., ZINA G. - Une rare affection chez l'homme : le granulome sous-cutané par *Dirofilaria immitis*. *Bull. Soc. Fr. Derm. Syphiligr.* 1972 ; **79** : 248-250.
- 3 - PAMPIGLIONE S., PERALDI R., BURELLI J.P. - Dirofilariose humaine en Corse : un nouveau cas autochtone. Révision des cas déjà publiés. *Bull. Soc. Pathol. Exot.* 1999 ; **92** : 305-308.
- 4 - THERIZOL-FERLY M., BAIN O., REYNOUARD F. et Coll. - Ocular dirofilariasis in a Frenchwoman living in Sologne (France). *Vet. Res. Commun.* 1996 ; **20** : 345-349.
- 5 - ALAIN P. - La dirofilariose humaine à *Dirofilaria repens* : à propos de deux cas autochtones en Sologne. Université François Rabelais, Tours, Thèse de Médecine, 1998
- 6 - CALVET C., TERRIER J.P., MENARD G. - Dirofilariose sous cutanée. *Med. Trop.* 1999 ; **59 Suppl. 2** : 65.
- 7 - PAMPIGLIONE S., DEL MASCHIO O., PAGAN V., RIVASI F. - Pulmonary dirofilariasis in man : a new Italian case. *Review of the European Literature Parasite* 1994 ; **1** : 379-385.
- 8 - TORNIEPORTH N., BRANDIS A., VOGEL B., DISKO R. - Autochthonous pulmonary dirofilariasis in Europe. *Dtsch. Med. Wochenschr.* 1990 ; **115** : 15-19.
- 9 - WOCKEL W., ECKERT J., LÖSCHER T. et Coll. - Autochthonous European dirofilariasis of the lung. *Pneumologie* 1993 ; **47** : 227-231.
- 10 - JELINEK T., SCHULTE-HILLEN J., LÖSCHER T. - Human dirofilariasis. *Int. J. Dermatol.* 1996 ; **35** : 872-875.
- 11 - BARALE T., FAURE E., RAVISSE P., BAIN O. - Un cas de dirofilariose sous-cutanée diagnostiqué au pied du Ballon d'Alsace. *Bull. Soc. Fr. Parasitol.* 1989 ; **7** : 41-46
- 12 - DE GENTILE L., CHABASSE D., HUGUENAUD J. - La dirofilariose sous-cutanée humaine en France. A propos d'un cas. *Med. Mal. Infect.* 1988 ; **18** : 344-345.
- 13 - MASSEYON T., SAILLIOLA., NIEL L., FLOCH J.J. - Dirofilariose conjonctivale à *Dirofilaria repens* : à propos d'un cas français. *Med. Trop.* 1995 ; **55** : 457-458.
- 14 - GUILLOT P., DACHARY D., DALLOT M. et Coll. - Dirofilariose cutanée à *Dirofilaria repens*. Un cas contracté en Gironde. *Ann. Dermatol. Venerol.* 1998 ; **125** : 105-107.
- 15 - RACCURT C.P., CORDONNIER C., GONTIER M.F., BRASSEUR P. - Both human cutaneous dirofilariasis cases previously diagnosed in Amiens (France) are subcutaneous probably not autochthonous. *Parassitologia* 1998 ; **40** : 333.
- 16 - WEILL F.X., ACCOCEBERRY I., MONTANE V. et Coll. - Dirofilariose orbitaire à *Dirofilaria repens* en France. Un cas humain contracté sur le littoral atlantique. *Med. Mal. Infect.* 1999 ; **29** : 642-645.
- 17 - MORASSIN B., MAGNAVAL J-F., BESSIERES M.H., FABRE R. - A propos d'un nouveau cas de dirofilariose cutanée. *Med. Trop.* 1999 ; **59** : 368-370.