

DIARRHEES ASSOCIEES A UNE PARASITOSE INTESTINALE A MAN (COTE D'IVOIRE) : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES, ETIOLOGIQUES ET THERAPEUTIQUES

S. P. EHOUE *, M. COULIBALY*, O. KRA*, D. ADOU BRYN**,
Y. Z. YAPI***, E. AOUSSI*, E. BISSAGNENE*, A. KADIO.

RESUME

D'août 1995 à janvier 1996, nous avons mené une étude prospective concernant 150 cas de diarrhée hospitalisés au CHR de Man. L'âge moyen des patients était de 33.5 ans, 75 % des patients avaient un niveau socio-économique faible, en rapport avec de mauvaises conditions d'hygiène et 68 % d'entre eux n'avait pas accès à l'eau potable.

Les diarrhées aiguës représentaient 53 % de la symptomatologie, avec 60 % pour les diarrhées cholériformes et 40 % pour les dysenteries. La diarrhée chronique représentait 47 % des cas. Les ankylostomes (14 %), les ascaris (14 %), et les amibes hématophages (11 %) étaient les pathogènes les plus isolés des selles. La strongyloïdose (1,3 %) apparaît sous estimé. Le traitement symptomatique initial consistait en une réhydratation orale et parentérale. L'amélioration clinique a été notée chez 74 % des patients avec une durée moyenne d'hospitalisation de 5,2 jours. Chez 15 % d'entre eux, la diarrhée a persisté. Le taux de mortalité était de 11 %. Ces résultats posent le problème de la prise en charge des maladies diarrhéiques, en rapport avec les conditions d'hygiène précaires, et l'insuffisance de l'éducation sanitaire de la population de Man.

Mots clés : diarrhée - Sérologie HIV - Parasitoses - Réhydratation.

ABSTRACT

Diarrhoea associated to parasites at Man (Ivory Coast) : epidemiological, clinical, etiological and therapeutical features

From August 1995 to January 1996, a prospective study of 150 cases of diarrhoea was conducted in the regional hospital of Man. The mean age of patients was 33.5

years. Overall, 75,4% belong to a low socio-economic status including bad hygienic conditions and 68% did not have access to drinking water. The clinical pattern included acute diarrhoea (53.8%), cholera syndrome (60%) and acute dysentery (40%). Chronic diarrhoea represented 47% of all cases reported. Hookworms (14%), ascaris (14%) and Entamoeba histolytica (11%) are most common isolated pathogens, from stool examination. Strongyloidiasis (1.3%) seemed to be underestimated. The primary and symptomatic-based treatment included essentially oral and parenteral rehydrations. 74% of patients were clinically improved after treatment within a mean duration of hospitalisation of 5.2 days whereas 15% remained with an idiopathic and persistent diarrhoea. The mortality rate was 11%. These results underline the obstacle to effective clinical management of diarrhoeal diseases, which are related to precarious hygienic conditions and the lack of health education in the population of Man.

Key words : Diarrhoea - HIV serology - Parasitic infectious - Rehydration.

INTRODUCTION

Les maladies diarrhéiques représentent un véritable problème de santé publique dans le monde entier où elles sont responsables de 10 à 15 millions de décès par an (1). Les étiologies sont diverses mais dominées dans les pays en développement par la pathologie infectieuse (1). L'infection par le VIH constitue une nouvelle variable dans leur survenue. (2). Par ailleurs, les conditions environnementales et les habitudes culturelles ont une influence considérable sur ces maladies diarrhéiques en Afrique. En Côte d'Ivoire, les travaux réalisés à propos de ces affections ont eu lieu pour la plupart à Abidjan dans des services équipés, et situés dans les CHU (3,4). Les études en milieu rural ont porté surtout sur les maladies endémiques et sur des popu-

* Service des Maladies infectieuses et Tropicales CHU de Treichville, BP V 3 Abidjan.

** Service de Parasitologie, Faculté de Médecine Abidjan.

*** Service de Médecine Interne, CHR de Man.

lations bien ciblées, avec l'appui en général de financements extérieurs (5,6). Peu d'études contributives ont été faites dans nos CHR que l'on sait sous équipés et le présent travail avait pour objet d'améliorer la prise en charge des maladies diarrhéiques, en identifiant les étiologies et les difficultés rencontrées au CHR de Man devant ces pathologies.

MATERIEL ET METHODE

Notre travail a été effectué dans le Service de Médecine Interne du CHR de Man, ville-carrefour de 100 000 habitants située à l'ouest de la Côte d'Ivoire en région montagnaise et la séroprévalence au VIH y était estimée à 18 % en 1995 (7).

L'étude a porté sur des malades présentant une diarrhée, recrutés d'août 1995 à janvier 1996. Les patients inclus devaient être âgés au minimum de 15 ans, et avoir un dossier médical complet. Il s'est agi d'une enquête transversale prospective. Le dossier médical complet comportait un interrogatoire, l'examen physique, les résultats du bilan paraclinique le traitement reçu par le malade et l'évolution. L'interrogatoire mentionnait l'identité du patient, la profession, le niveau socio-économique, le domicile et l'approvisionnement ou non en eau potable. Le niveau socio-économique était ainsi défini :

- * Faible pour les sans-emploi, les élèves et les travailleurs à revenu précaire.
- * Moyen pour les travailleurs à revenu régulier.
- * Elevé pour les cadres ou les grands commerçants.

L'examen clinique comportait l'anamnèse avec les caractères de la diarrhée ainsi que les signes d'accompagnement. La diarrhée était classée en stade A, B, C selon les recommandations de l'OMS.

L'examen parasitologique des selles effectué chez tous les patients était constitué d'un examen direct des selles à l'état frais. Nous n'avons pas utilisé de techniques d'enrichissement des selles. Le bilan paraclinique était complété par une radiographie pulmonaire, une goutte épaisse et un frottis mince, un examen cyto bactériologique des urines, une sérologie VIH (Elisa et/ou Western-Blot) selon la symptomatologie. L'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel Epi Info 6.0. Le test statistique utilisé a été le test de chi-carré ; le seuil de signification accepté était de 5 %.

RESULTATS

150 patients ont été recensés.

Les aspects épidémiologiques

Répartition des malades selon l'âge et le sexe

Il s'agissait de 62 hommes et 88 femmes (sex-ratio 0,70), âgés en moyenne de 33,5 ans [15-80 ans]. Chez les hommes l'âge moyen était de 35,5 ans et chez les femmes de 30 ans, mais la différence n'était pas significative ($P = 0,080$).

Le niveau socio-économique

Cent treize patients avaient un niveau socio-économique faible (75,4 %), 35 un niveau socio-économique moyen (23,6%) et 2 avaient un pouvoir d'achat élevé (1,3%).

Provenance des malades

Quatre-vingt-quatorze malades résidaient à Man (62,7 %), principalement dans des quartiers précaires, 56 patients étaient issus de villages de la région (37,7 %).

Approvisionnement en eau de boisson

Les puits traditionnels représentaient la principale source d'approvisionnement en eau de boisson (68 %). Les autres sources étaient les rivières (41,3 %), l'eau courante (38,7 %) et les puits modernes (16 %). Nous avons constaté que 48 de nos patients avaient au moins 2 modes d'approvisionnement en eau de boisson.

Le statut sérologique

La sérologie VIH pratiquée 27 fois s'est avérée positive. 20 patients étaient VIH1 positifs (74 %), 2 étaient VIH2 positifs (7 %) et 5 étaient VIH 1 +2 (19 %).

Les aspects cliniques

Les motifs de consultation

Nous avons noté une diarrhée aiguë chez 80 des patients (53,3 %), cholériforme dans 48 cas (32 %), dysentérique chez 32 patients (21,3 %), chez 70 malades, la diarrhée était chronique (46,7 %). Comme autres signes fonctionnels on notait :

65 fois des vomissements (43,3 %), 30 fois des épigastralgies (20 %) et 28 fois des douleurs abdominales diffuses (17,3 %).

Répartition des patients selon les signes physiques

Selon le stade de déshydratation (Tableau I), on notait 35,4 % des malades au plan A, 43,3 % au plan B et 21,3 % au plan C. Il existait chez 22 % une candidose oropharyngée clinique et dans 18 % un prurigo. La pâleur conjonctivale était retrouvée dans 13,3 % des cas et les polyadénopathies, dans 11,3 %. Les autres signes étaient l'herpès chronique, le zona (6,7 %) et l'obnubilation (Tableau I).

Tableau I : Répartition des patients selon les signes physiques

Signes	Diarrhée aiguë	Diarrhée chronique	Total
Déshydratation			
Stade A	39	14	53
Stade B	30	35	65
Stade C	11	21	32
Candidose buccale	3	30	33
Hyperthermie	10	22	32
Prurigo	1	26	27
Pâleur conjonctives	4	16	20
Polyadénopathies	0	17	17
Zona récidivant	1	9	10
Herpès chronique	0	10	10
Obnubilation	3	4	7

Les aspects paracliniques

Sur les 150 prélèvements de selles, 61 sont revenus négatifs (40,7 %). L'examen des selles à l'état frais a montré sur 58 échantillons la présence de leucocytes altérés (38,7 %). Les principaux parasites isolés ont été rapportés dans le tableau II.

Tableau II : Répartition des parasites isolés

Parasites	Nb de malades	%
Ascaris lumbricoïdes	21	14
Ankylostomidés	21	14
Trichomonas intestinalis	21	14
Entamoeba histolytica	16	10,7
Shistosoma mansoni	11	6,3
Giardia intestinalis	10	6,7
Entamoeba coli	9	6
Chilomastix mesnili	3	2
Strongyloïdes stercoralis	2	1,3
Endolimax nana	1	0,7
Dicrocoelium dendriticum en transit	1	0,7

Les examens de selles ont mis en évidence 7 espèces parasitaires pathogènes dominées par *Ascaris lumbricoïdes*, les ankylostomidés et *Trichomonas intestinalis* représentant 42 % des cas (Tableau II). Au niveau des parasites non pathogènes, on notait *Entamoeba coli*, *Chilomastix mesnili*, *Endolimax nana*, *Dicrocoelium dendriticum* en transit retrouvés chez 9,4% des patients. (Tableau II). On notait également que 51 malades étaient parasités par 1 germe (34 %), 18 patients par 2 parasites (12%) et 10 patients par 3 parasites (6,7 %). Les pathologies les plus fréquemment associées aux diarrhées étaient le paludisme (20,7 %), les pneumopathies aiguës (11,3 %) et les infections génito-urinaires (6 %), essentiellement représentées par des vulvo-vaginites et des urétrites.

Aspects thérapeutiques**La réhydratation**

Selon le degré de déshydratation, elle a été réalisée par voie orale chez 131 malades (87,3 %) et par voie veineuse chez 137 patients (91,3 %). La quantité moyenne de liquide de réhydratation est reproduite au tableau III.

Tableau III : Quantité moyenne journalière de liquide de réhydratation (en litre), selon le degré de déshydratation

Réhydratation quotidienne	A. N = 53	B. N = 65	C. N = 32
Voie Orale	1,71	2,27	2,29
Voie Intraveineuse	0,98	2,31	4
Total	2,69	4,58	6,29

La réhydratation a duré en moyenne 3 jours au plan A, 3,5 jours au plan B et 4 jours au plan C. Mais la différence entre ces délais n'était pas significative ($P > 0,05$).

Le traitement spécifique

Les traitements anthelminthiques ont été administrés aux doses et durées classiques (Tableau IV).

Tableau IV : Répartition des antihelminthiques en fonction de leur type, leur dose et leur durée

Antihelminthiques	Dose (compr.)	Durée (jours)	Nb de malades
Flubendazole (100 mg)	2	3	62 (41,30 %)
Pamoate de pyrantel (125 mg)	6	1	55 (36,70 %)
Mébéndazole (500 mg)	2	3	15 (10 %)
Praziquantel (600 mg)	4	1	12 (80/)
Albendazole (400 mg)	1	3	1 (3 %)

Deux types d'antibiotiques ont été administrés chez nos patients. La péfloxaciné chez les 32 patients fébriles à l'admission et le cotrimoxazole chez 82 malades. La durée moyenne du traitement antibiotique pour les diarrhées aiguës était de 7 jours quelle que soit la molécule et le type de diarrhée. Pour les diarrhées chroniques, la durée moyenne était de 6,5 jours pour la péfloxaciné avec des extrêmes de 1 et 10 jours, et de 15,5 jours pour le cotrimoxazole avec des extrêmes de 4 et 21 jours. La différence constatée était statistiquement significative $P > 0,05$. Le seul amoebicide administré était le métronidazole chez 86 malades (57,3 %).

Aspects évolutifs

Le séjour hospitalier a été de 5,2 jours avec des extrêmes de 1 à 35 jours. Sur les 150 patients, 111 malades (74 %) ont évolué favorablement, 3 étaient séropositifs au VIH, avec persistance de la diarrhée chez 17 patients VIH positifs. 22 décès (15 %) ont été notés dont 7 chez les sidéens.

DISCUSSION

Il nous apparaît important de signaler d'abord les limites de cette étude liées au faible plateau technique dont disposait le CHR de Man et qui n'a permis de réaliser que des examens à l'état frais. En effet, les différentes techniques d'examen parasitologique, de même que les coprocultures n'ont pu être réalisées.

Les conditions écologiques favorables à l'éclosion des parasitoses tropicales sont réunies dans la région de Man (1). Il s'agit d'un climat chaud et humide en permanence, d'une végétation de type tropical et d'un réseau hydrographique dense. A ces facteurs favorisants naturels, s'ajoutent

des facteurs humains constitués d'une population rurale privée d'eau potable et d'une population urbaine vivant dans l'insalubrité (8). Cette population est jeune, de niveau socio-économique faible et vivant en zone rurale ou dans les quartiers précaires de la ville de Man. Il s'agit de zones privées d'adduction d'eau et de canalisations propices à l'évacuation des eaux usées. Il n'existe pas de système de ramassage des ordures ménagères (8). Les mauvaises conditions d'hygiène et la consommation d'eau non potable comme décrites dans notre étude ont déjà été mises en cause par FAYOMI et al. au Bénin en 1992. (9).

Les diarrhées chroniques sont retrouvées dans les mêmes proportions que les diarrhées aiguës. La diarrhée chronique nous apparaît comme un indicateur majeur du SIDA (10), dans une région où la séroprévalence de l'infection à VIH était de 18 % en 1995 (7). La prévalence d'autres critères tels que la candidose orale, le prurigo et les polyadénopathies, nous amène à proposer le dépistage de l'infection à VIH devant l'association de ces signes. Dans notre étude, la sérologie n'a été faite que chez 27 patients en raison du manque de réactifs.

Les diarrhées aiguës se présentent sous les aspects cholériques ou dysentériques et peuvent parfois être un mode de décompensation d'une diarrhée chronique au cours du SIDA (11), principalement en cas de cryptosporidiose dont la prévalence est de 8,7 % à Abidjan (12). Mais dans notre étude, nous avons été limités par l'absence de techniques telles que le Ziehl-Nielsen modifié Henriksen, ou la coloration de Giemsa pour identifier le *Cryptosporidium* ou *Isospora belli* également retrouvé au cours du SIDA (11).

L'anguillulose peut se manifester sous forme de syndrome cholérique (6). Sa prévalence dans notre série nous paraît faible par rapport aux travaux de la littérature où elle était de 18 % à Man, en zone rurale et 14,4 % en moyenne dans les autres régions (Adzopé, Bouaké, Korhogo) (4). COULAUD dans sa série avait noté des taux allant de 5,3 % à Lomé au Togo, à 36 % au Sénégal (13). Nous n'avons pas retrouvé dans la littérature de chiffres sur la bilharziose chez l'adulte à Man, mais en milieu scolaire, la prévalence de *S. mansoni* représentait 41 % (5). A Kara au Togo, en milieu scolaire, la prévalence de *S. mansoni* était de 4,26% (14). L'importance des épigastralgies et des douleurs abdominales est révélatrice des parasitoses chroniques. En effet, cette relation a été établie par GUIGEMDE au Burkina-

Faso (15). La présence de leucocytes altérés pouvait nous orienter vers une étiologie amibienne ou une association amoébo-bacillaire en cas de fièvre associée (16).

La réhydratation par voie orale ou intraveineuse a été appliquée en urgence chez la plupart de nos patients ; Le concept d'urgence doit être bien intégré et la réhydratation bien codifiée, car un simple retard peut être cause de décès. (16). La plupart des antihelminthiques a été administrée systématiquement, mais l'on constate une prescription plus importante du Flubendazole et du Pamoate de pyrantel. Le coût de la seconde molécule et l'existence d'une politique de médicaments génériques expliquent probablement cela. GUIGEMDE dans son travail avait noté une bonne efficacité et une tolérance appréciable de cette molécule dans le traitement de l'oxyurose, l'ankylostomose et l'ascaridose (15). La prescription d'antibiotiques tels que la péfloxacine et le cotrimoxazole est en rapport avec la suspicion d'une pathologie bactérienne telle que l'association amoébo-bacillaire dans les syndromes dysentériques ou d'un choléra dans les syndromes cholériformes lorsqu'au-

cun parasite n'avait été retrouvé. Le traitement empirique au métronidazole se base sur la possibilité d'une amibiase intestinale dont la prévalence est de 6% en Côte d'Ivoire selon ASSALE et al., chiffre inférieur à celui de notre série (3). L'évolution fatale observée dans 14,7 % des cas s'explique par la non observance du traitement liée aux difficultés financières ou par les pathologies associées telles que le SIDA.

CONCLUSION

Les diarrhées parasitaires dominées par les helminthiases restent une préoccupation au CHR de Man. Elles sont liées aux mauvaises conditions d'hygiène, à l'éducation sanitaire insuffisante, conséquence d'un niveau socio-économique faible. La lutte contre le péril fécal apparaît comme le passage obligé pour améliorer la prise en charge de ces patients, de même que l'accroissement du personnel médical et le renforcement de l'équipement de laboratoire. La lutte contre les maladies diarrhéiques devrait également préoccuper les autorités sanitaires.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - GENTILINI M., DUFLO B.
Relation entre les milieux naturels et les maladies transmissibles.
Relations entre les milieux humains et l'état sanitaire .
Méd. Trop., 1986, 5 : 9-15.
- 2 - DELLAMONICA P., CARLES M.
Infection à VIH : épidémiologie, étiologie, dépistage, pathologies opportunistes, principes de traitement.
Impact Intemat ; 1990, 105 : 171-180
- 3 - ASSALE G., FERLY-THERIZOL M., KONE M. et al.
Helminthiases et protozooses à Abidjan.
Rev. Méd. Côte d'Ivoire, 1986, 75 ; 84.
- 4 - ASSALE G., KONE M., ASSOUMOU A., OUHON J., FERLY-THERIZOL M.
Enquêtes sur l'anguillulose en Côte d'Ivoire.
Tempo Med. Afrique ; 1984 (50 bis) : 23-25.
- 5 - TODESCO A., REY J.L
Enquête sur la prévalence de la bilharziose en milieu scolaire dans la région de Man.
Méd. Af Noire. 1989, 36 (10), 762-768.
- 6 - COULAUD J. P.
Anguillulose en Afrique en 1990. Problèmes épidémiologiques et cliniques.
Méd. Af Noire. 1990, 37 : 466-468.
- 7 - KAKOU M.
Séroprévalence du VIH au CHR de Man. Rapport d'activité du laboratoire du CHR de Man, 1995.
- 8 - Comité d'organisation de la visite du Président de la République à l'Ouest de la Côte d'Ivoire.
Livre blanc de la région de l'Ouest, 1995, 4-7 : 12.
- 9 - FAYOMI B., JOSS R., ADAYE A. ET AL.
Toxi-infection alimentaire en milieu rural béninois.
Méd. Af. Noire, 1995, 39 (5) : 364-366.
- 10 - BOUREE P.
Principaux aspects cliniques du «SIDA TROPICAL ». SIDALERTE 1992 ; 15 : 14-16.
- 11 - BOURGEADE A., NOSNY Y.
Les parasitoses chez l'immunodéprimé et leur traitement..
Méd. Af. Noire, 1986, 33 (2). 119-124.
- 12 - COULAUD J. P.
Place de la strongyloïdose dans la pathologie tropicale.
Tempo Med. Af Sept. 1984, 12 : 66-71.
- 13 - KASSANKOGNO Y., KOKOE G., CISSE G.
Les schistosomiasis en milieu hospitalier : Profil épidémiologique au centre Hospitalier Régional de Kara de 1981 à 1984.
Méd. Af Noire : 1990, 37 (4), 186-187.
- 14 - GUIGEMDE T. R., OUEDRAOGO J. B.
Efficacité et tolérance de l'Helminthox dans l'oxyurose, l'ankylostomose et l'ascaridose.
Méd. Af Noire: 1991, 38 (3) : 225-240.
- 15 - LAURENT-PUIG P., BARBEROT V.
Diarrhées infectieuses de l'adulte : agir.
Objectif Méd., 1988, 49 : 8-9.