

Un cas de co-infection par *Balantidium coli* et VIH en Guyane Française.

E. Clyti (1-4), C. Aznar (2-4), P. Couppie (3-4), M. El Guedj (3), B. Carme (4) & R. Pradinaud (1-4)

(1) Service de dermatologie, Centre hospitalier de Cayenne, Guyane française.

(2) Laboratoire de biologie, Centre hospitalier de Cayenne, Guyane française.

(3) Hôpital de jour, Centre hospitalier de Cayenne, Guyane française.

(4) Equipe ER 133, UFR médecine Antilles-Guyane.

Manuscrit n° 1948. "Clinique". Accepté le 24 avril 1998.

Summary: A Case of Co-Infection *Balantidium coli* - HIV in French Guiana

A case of balantidial dysentery is reported in a patient infected with the HIV in French Guiana. This case is the first described in medical literature. The patient presented also a disseminated histoplasmosis. Immunosuppression probably favoured the evolution of asymptomatic carriage to clinical dysentery. This clinical case did not present any complications. Treatment with doxycycline had to be carried out for 20 days in order to obtain a clinical and parasitological cure.

Résumé :

Nous rapportons l'observation d'un patient infecté par le virus de l'immunodéficience (VIH) présentant une dysenterie balantidienne. Ce cas de co-infection par VIH et *Balantidium coli* (*B. coli*) est le premier rapporté dans la littérature. L'immunodépression a favorisé l'évolution d'un portage asymptomatique vers un tableau clinique de dysenterie. Si le cadre clinique est resté sans complication, le traitement par doxycycline a dû être prolongé 20 jours pour éradiquer le protozoaire.

Key-words: Balantidiasis - Human Immunodeficiency Virus (HIV) - Histoplasmosis - Doxycycline - French Guiana - America

Mots-clés : Balantidiose - Virus de l'immunodéficience humaine (VIH) - Histoplasmosse - Doxycycline - Guyane française - Amérique

Introduction

Balantidium coli (*B. coli*) est un protozoaire cilié, parasite habituel du porc et de certains primates non anthropoïdes. Chez l'homme, il peut se comporter comme un simple commensal ou devenir pathogène en envahissant la muqueuse intestinale. L'infestation humaine est plus fréquente en zone tropicale (11). En Guyane française, aucune étude n'a évalué la prévalence de cette protozoose. Par ailleurs, ce département français d'outre-mer présente un taux de sida élevé de 293 pour 100 000 habitants (16). Chez les patients de ce département infectés par le VIH, l'histoplasmosse est une infection opportuniste fréquente (10).

Nous rapportons l'observation d'un patient haïtien, vivant en Guyane, infecté par le VIH et présentant une dysenterie balantidienne et une histoplasmosse ganglionnaire. Nous dégageons les caractéristiques de la co-infection par *B. coli* et VIH, dont c'est la première observation relatée.

Observation

Un patient haïtien de 36 ans, dépisté pour son infection par le VIH en 1992 à Cayenne, était de retour en Guyane française en septembre 1996, après avoir séjourné au Surinam. Porcher, il s'occupe d'un élevage en divagation libre ne bénéficiant d'aucun contrôle vétérinaire. Ce patient, perdu de vue depuis 1995, n'a jamais reçu aucune thérapeutique. Il consulte en septembre 1997 car depuis un mois, il présente une fièvre, un amaigrissement

de 7 kg et, depuis 10 jours, une diarrhée associée à des douleurs abdominales.

L'examen clinique révèle l'existence d'adénopathies sus-claviculaires droites. Un bilan biologique systématique montre une anémie microcytaire (Hb : 10 g/dl ; VGM : 77 μ^3), une éosinophilie à 770/mm³, des lymphocytes CD4 à 47/mm³ et les L.D.H. à 770 U.I./L. La quantification de l'ARN de VIH par PCR quantitative (méthode amplicor monitor Roche) détecte 360 810 copies/ml.

Les examens microbiologiques ganglionnaires nous permettent de mettre en évidence la présence d'*Histoplasma capsulatum* à l'examen direct et par culture (figure 1).

Figure 1.

Éléments levuriformes intra et extrahistiocytaires à paroi réfringente : *Histoplasma capsulatum* (frottis coloré au RAL 555 ; grossissement x 1000).

Levuriform elements with refringent cell-wall : *Histoplasma capsulatum* (smears coloured with RAL 555; magnified x 1000).

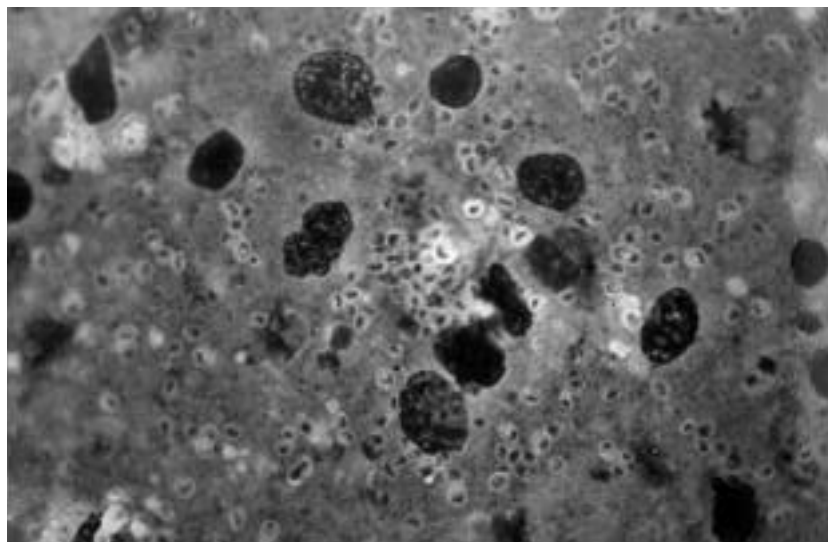
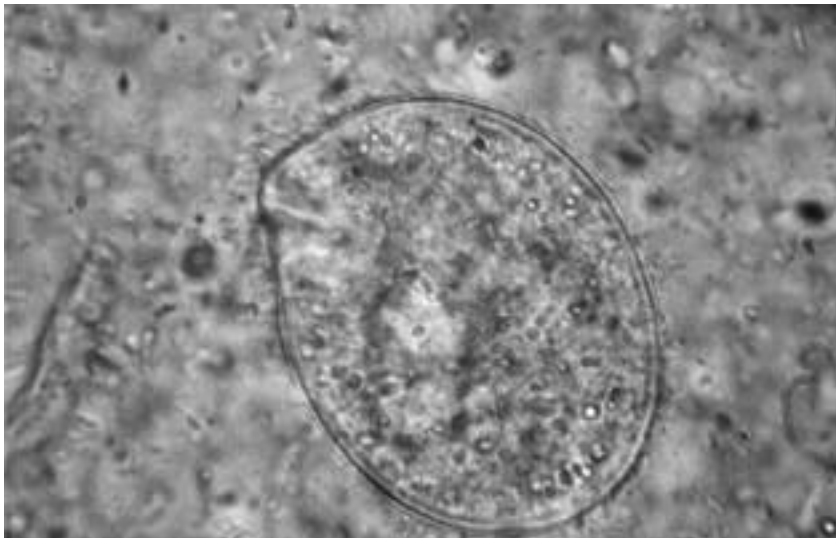


Figure 2.

Balantidium coli sous forme trophozoïte de grande taille, présentant des cils vibratiles, une vacuole pulsatile, un péristome (grossissement x 1000).
Balantidium coli in the form of large trophozoite presenting vibratile lashes, a pulsatile vacuole, a peristome (magnified x 1000).



Les examens parasitologiques des selles objectivent de nombreuses formes végétatives d'un protozoaire cilié de grande taille (4 par champ), mobile, caractéristique de *B. coli* (figure 2). Des prélèvements réalisés au sein de l'élevage de porcs permettent d'identifier des kystes de *B. coli* (1 à 2 par lame) par examen direct des fèces (figure 3).

Un traitement pour l'histoplasmose ganglionnaire était immédiatement mis en place par itraconazole (Sporanox®) à raison de 400 mg/j. Simultanément, le patient est mis sous doxycycline (Vibramycine®) à la dose de 2 gélules à 100 mg/j ; ce dernier traitement est prolongé 20 jours devant la persistance dans les selles normalisées de quelques rares trophozoïtes de *B. coli* (10 éléments par lame) au 12^{ème} jour.

Un examen de contrôle effectué à 3 mois confirme la disparition de formes trophozoïtes ou kystiques de *B. coli* dans les selles du patient. De nouveaux troubles intestinaux ne sont pas observés durant cette période. L'état général du patient s'est amélioré avec reprise pondérale de 8 kg et apyréxie.

Discussion

La balantidiose, protozoose cosmopolite, a été décrite chez l'homme en Afrique, en Amérique du Sud, en Nouvelle-Guinée et en Inde (1-6). Des études épidémiologiques effectuées en Amérique du Sud ont mis en évidence des prévalences élevées parmi les populations amérindiennes du Pérou (6 %) ou de Bolivie (8 %) (2, 3). Des études récentes sur la prévalence des parasitoses intestinales dans les Caraïbes (Dominique (13), Martinique (9), St Kitts (15)) ne rapportent pas de cas d'infestation par *B. coli*. Nous n'avons pas retrouvé de donnée sur la prévalence de cette parasitose en Haïti ou en Guyane. Dans les régions d'endémie, l'infestation est plus fréquente chez les sujets issus de milieux sociaux défavorisés où l'hygiène est déficiente (2, 3, 14). Notre observation, pour laquelle la contamination s'est produite dans un contexte professionnel, démontre l'infestation possible du cheptel porcin en Guyane française. Il s'agit du premier cas de balantidiose humaine et, bien entendu, de co-infection par *B. coli* et VIH en Guyane française, mais aussi, semble-t-il, pour cette association dans la littérature (banque de données consultée :

Medline 1980-1997 ; mots clés H.I.V. infection : balantidiosis or *B. coli*). Cela est d'autant plus surprenant que l'infection par le VIH est relativement fréquente dans les régions d'endémie à *B. coli* et que le diagnostic parasitologique de la balantidiose est facile au simple examen direct.

Bien que la balantidiose ne soit pas répertoriée comme infection opportuniste, l'infection par le VIH a pu favoriser l'évolution d'une infestation asymptomatique vers une dysenterie balantidienne. La survenue d'une histoplasmose est plus classique, cette infection fongique étant une infection opportuniste relativement fréquente en Guyane française, d'autant plus que l'immunodépression est sévère (lymphocytes CD4 inférieurs à 100/mm³) (10). La co-existence d'une histoplasmose et d'une balantidiose chez le même sujet peut faire suspecter un mode de contamination commun lors de l'activité professionnelle (élevage de porcs). L'étude de prélèvements du sol de la porcherie souillée de déjections de porcins en vue d'isoler *Histo-*

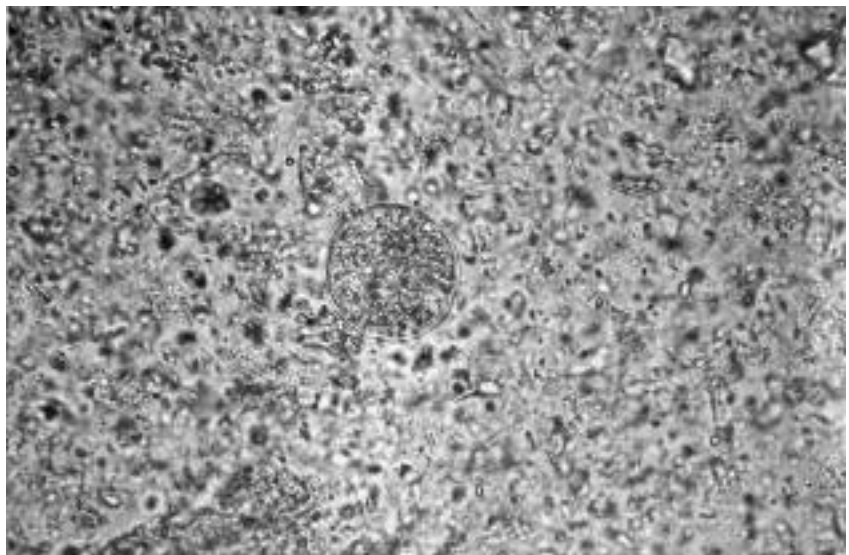
plasma capsulatum n'a malheureusement pas pu être réalisée. Du point de vue clinique, la symptomatologie ne présente aucune particularité. Il n'a pas été détecté de complications à type d'appendicite, perforation colique ou localisations secondaires (hépatique ou pulmonaire) rapportées par d'autres auteurs (4, 7, 8, 12).

Cette observation de co-infection démontre qu'il serait nécessaire de prodiguer aux patients infectés par le VIH des recommandations d'hygiène élémentaire, lorsque ces sujets sont issus d'un milieu social défavorisé ou qu'ils sont en contact avec des porcs élevés en divagation libre.

Le traitement a dû être prolongé 20 jours. Habituellement, 10 jours de tétracyclines ou doxycycline suffisent, en dehors de toute complication chirurgicale, le parasite disparaissant en 2 à 3 jours (11, 12). Dans notre observation, la prolongation du traitement est peut être liée à la forte densité parasitaire initiale et surtout à l'immunodépression profonde du patient. L'absence de formes végétatives ou kystiques à l'examen parasitologique de contrôle permet de penser qu'un traitement de prévention secondaire n'est pas nécessaire.

Figure 3.

Balantidium coli sous forme kystique retrouvé chez le porc (grossissement x 1000).
Balantidium coli in the form of a cyst found in a pig (magnified x 1000).



Remerciements

Nous remercions Madame Ruth MATAR-HÉRAUD et Mademoiselle Christiane CLAIRVOYANT pour leur soutien logistique, ainsi qu'aux Docteurs F. PFAFF et F. PAGES pour leur aide bibliographique.

Références bibliographiques

- BARNISH G & ASMFORD RW - Occasional parasitic infection of man in Papua New Guinea and Irian Jaya. *Ann Trop Med Parasitol*, 1989, **83**, 121-135.
- BASSET D, GAUMERAI H & BASSET-POUGNET A - Parasitoses intestinales infantiles dans une collectivité indienne de l'Altiplano bolivien. *Bull Soc Path Ex*, 1986, **79**, 237-246.
- BOUREE P, DAVID P, BASSET D, COCO O, BEAUVAIS B *et al.* - Enquête épidémiologique sur les parasitoses intestinales en Amazonie péruvienne. *Bull Soc Path Ex*, 1984, **77**, 690-698.
- BOURGEADE A, KADIO A & NGUEMBY-MBINA C - La balantidiose colique humaine. A propos d'une forme suraiguë mortelle. *Méd Afr Noire*, 1980, **27**, 427-429.
- CANCRINI G, BARTOLINI A, NUNEZ L & PARADISI F - Intestinal parasites in the Camiri, Gutierrez and Boyuibe areas; Santa-Cruz Department, Bolivia. *Parasitologia*, 1988, **30**, 263-269.
- DA CONCEICAO PINHEIRO M & AURELHO DE LIMA M - Caso fatal de balantidiose intestinal. *Rev Soc Bras Med Trop*, 1991, **24**, 173-176.
- DODD LG - *Balantidium coli* infestation as a cause of acute appendicitis. *J Infect Dis*, 1991, **163**, 1392.
- DORFMAN S, RANGEL O & BRAVO LG - Balantidiasis: report of a fatal case with appendicular and pulmonary involvement. *Trans R Soc Trop med Hyg*, 1984, **78**, 833-834.
- GARDIEN E, SCHLEGEL L, DESBOIS N & CHOUT R - Prévalence des parasitoses intestinales dans les laboratoires publics de Martinique: évolution de 1988 à 1995. *Bull Soc Path Ex*, 1997, **90**, 169-171.
- GERARD Y, COUPPIE P, del GUIDICE P, MILLE H, CUCHET T *et al.* - Histoplasmosse disséminée : deux cas chez des patients infectés par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) en Guyane Française. *Rev Méd Interne*, 1995, **16**, 767-770.
- HOUSSAYE S, BOURREE P, GOULLIN B & LETOURNEL C - La balantidiose. *Technique et Biologie*, 1997, **3**, 55-62.
- LADAS SD, SAVVA S, FRYDAS A, KALOVIDURIS A, HATZIOANNOU J & RAPTIS S - Invasive balantidiasis presented as chronic colitis and lung involvement. *Dig Dis Sci*, 1989, **34**, 1621-1623.
- LONGUET C, DAVID C & KLOTZ F - Les parasitoses intestinales dans le district Sud-Est de l'île de la Dominique. *Méd Trop*, 1993, **53**, 337-344.
- MASNET D, LOYANTE-SOTTY M, PERRIN F, BERTSCH M - La balantidiose chez l'enfant réunionnais. *Méd Mal Inf*, 1985, **14**, 433-435.
- RAWLINS SC, TIKASINGH ES, BABOOLA LS, HECTOR O, HOBSONS P *et al.* - Significant changes in gastrointestinal tract parasitic infections in children of St-Kitts over the 9 years periods 1982-1991. *W I Med J*, 1993, **42**, 18-21.
- SOBESKY M, NADAL JM, PRADINAUD R, DEMEULEMESTER R, DUBIS F & LE BEUX P - Modélisation de l'épidémie de sida en Guyane française. *Méd Mal Infect*, 1996, **25**, 109-114.