

RECRUESCENCE DES ULCERES PHAGEDENIQUES A DJIBOUTI PENDANT LA SAISON DES PLUIES

A. KERLEGUER, J.L. KOECK, F. GIRARD-PIPAU, E. NICAND

Med Trop 2003; **63** : 194-196

RESUME • En 1997, une augmentation de l'incidence des ulcères cutanés a été observée à Djibouti après des pluies diluviennes. Les caractères épidémiologiques, cliniques, biologiques et thérapeutiques de ces ulcérations permettaient de les rattacher aux ulcères phagédéniques. Si l'examen direct montrait de nombreux bacilles fusiformes, la culture, réalisée pour un patient, permettait d'isoler de très nombreuses colonies de *Prevotella loescheii*, et de plus rares bactéries appartenant aux espèces *Peptostreptococcus anaerobius* et *Peptostreptococcus sp.*

MOTS-CLES • Ulcères phagédéniques - Anaérobies.

RECRUESCENCE OF TROPICAL PHAGEDENIC ULCERS AFTER THE RAINY SEASON IN DJIBOUTI

ABSTRACT • The incidence of cutaneous ulcers was observed after the rainy season in Djibouti in 1997. Based on the study of epidemiologic, clinical, biological, and therapeutic features these lesion were classified as phagedenic ulcers. While direct examination showed numerous fusiform bacilli, cultures performed in one patient, led to isolation of numerous colonies of *Prevotella loescheii*. Though less common, two other anaerobic bacterial species were detected, i.e., *Peptostreptococcus anaerobius* and *Peptostreptococcus sp.*

KEY WORDS • Phagedenic ulcers – Anaerobic bacteria.

Les ulcérations chroniques sont fréquentes en milieu tropical. Elles sont souvent favorisées par des traumatismes locaux, et associées à une mauvaise hygiène ou à une insuffisance thérapeutique. Après des pluies diluviennes survenues aux mois d'octobre et novembre 1997, des cas groupés d'ulcères cutanés sont apparus dans la population djiboutienne. Les deux observations suivantes de patients consultant au centre hospitalier général Bouffard à Djibouti, complètent les connaissances diagnostiques et thérapeutiques des ulcères phagédéniques.

OBSERVATIONS

Cas n° 1

Un jeune djiboutien de 12 ans consulte pour une ulcération de la face antérieure du tibia gauche d'évolution chronique, progressivement constituée après un coup de corne de chèvre sur le nu il y a un mois, et persistant malgré des soins locaux par Bétadine® et une antibiothérapie générale par voie orale (Bristopen®, 2 gélules à 500 mg 2 x /j pendant dix

jours). La douleur est importante, spontanée et aggravée par le toucher. Les bords de la lésion sont tuméfiés, décollés et inflammatoires; le fond est sanieux. Après détersion locale, quelques minutes suffisent pour observer de nouveau une production abondante de pus. Un échantillon est prélevé par raclage du fond de l'ulcère, à l'aide d'une oese stérile en plastique. Un prélèvement du bord de l'ulcération est réalisé par punch-biopsie. Après coloration de Gram et de May-Grünwald-Giemsa, l'examen microscopique direct des deux échantillons montre la présence de très nombreux bacilles à Gram négatif fusiformes (Fig. 1) et ne permet pas

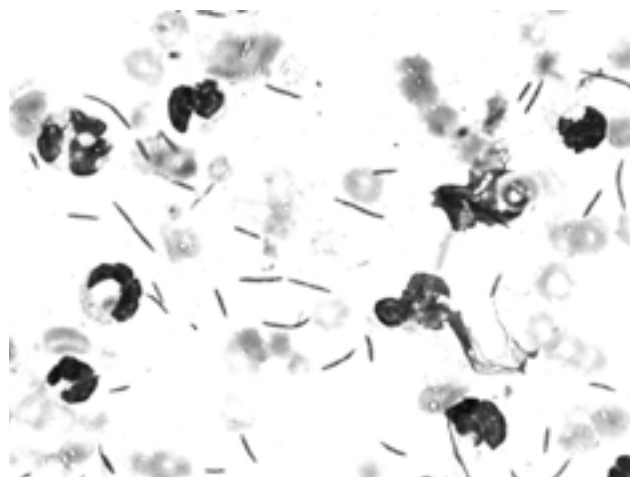


Figure 1 - Examen microscopique direct d'une lésion ulcérée (cas n° 1) après coloration de May-Grünwald-Giemsa.

• Travail du Service de biologie clinique (A.K., Assistant des hôpitaux; J.L.K., Spécialiste des hôpitaux; E.N., Spécialiste des hôpitaux, Chef de service) HIA Val De Grâce, Paris et du Service de biologie clinique (F.G.P., MCU, PH), Hôpital de l'Archet, Nice.

• Correspondance : HIA Val De Grâce 74 boulevard de Port-Royal, 75005 Paris, France • Fax : +33 (0) 1 40 51 42 98 • E-mail : en.biol-vdg@filnet.fr •

• Article reçu le 20/03/2003, définitivement accepté le 12/05/2003..



Figure 2 - Aspect macroscopique d'un ulcère phagédénique (cas n° 2) situé au dessus du talon droit.

d'observer de leishmanies. La coloration de Ziehl-Nielsen est négative. Les cultures aérobies demeurent stériles ; une bactérie anaérobie est alors évoquée, mais cette hypothèse ne peut être confirmée par la réalisation d'un deuxième prélèvement. La guérison de l'ulcère est obtenue en trois semaines durant lesquelles des soins locaux quotidiens par Bétadine® et une antibiothérapie par Pyostacine® (3 g/j pendant 15 jours) sont administrés.

Cas n° 2

Un adolescent djiboutien de 14 ans consulte pour deux ulcères de jambe, d'apparition successive à la suite de coupures par tôle ondulée. La lésion la plus ancienne évolue depuis 10 semaines et siège au niveau de la malléole externe gauche. Un écoulement purulent sourd des bords décollés de la lésion, qui mesure 1,5 cm de diamètre. L'autre lésion évolue progressivement depuis environ deux mois. Elle mesure 3 cm de diamètre et siège au dessus du talon droit. Les bords sont tuméfiés et hyperalgiques, rendant l'examen clinique difficile, et le fond est sanieux (Fig. 2). L'examen microscopique direct du pus prélevé et des biopsies effectuées montre la présence de nombreux bacilles à Gram négatif de morphologie identique à celle du cas n° 1. L'utilisation de colorations spécifiques ne permet pas d'observer de bacilles acido-alcool-résistants ni de leishmanies. Instruits par l'expérience précédente, des cultures en anaérobiose sont réalisées et des aliquotes sont conservés à - 80° C. L'incubation en anaérobiose par la méthode des sachets générateurs (BioMérieux) ne permet pas d'isoler les bactéries. Par contre, les cultures sur milieu semi-liquide au thioglycolate (TGY) et en gélose profonde viande-foie (VF) s'avèrent positives et confirment la présence de bactéries anaérobies. L'envoi d'aliquotes congelés après transport réfrigéré en carboglace dans un laboratoire possédant une enceinte anaérobie permet d'iso-

ler trois espèces de bactéries anaérobies : *Prevotella loescheii*, (très nombreuses colonies dont l'aspect microscopique évoque l'examen direct initial), *Peptostreptococcus anaerobius* et *Peptostreptococcus sp.* (quelques colonies). Les souches isolées sont toutes sensibles au métronidazole, à l'érythromycine et au thiamphénicol. Seul l'isolat de *Peptostreptococcus anaerobius* est résistant à la pénicilline G. Un protocole thérapeutique associant des soins locaux quotidiens par Bétadine® et eau oxygénée, une pénicillinothérapie IM (Extencilline®), et un traitement per os par Flagyl®, permet d'obtenir une régression des lésions en 48 heures, et une guérison définitive en 7 jours.

COMMENTAIRES

Les ulcères phagédéniques tropicaux surviennent fréquemment lors de la saison des pluies, chez des sujets vivants dans des conditions d'hygiène précaires, particulièrement les enfants de 5 à 15 ans. Des foyers épidémiques ont été rapportés (1). L'enfant de 5 à 15 ans est plus fréquemment atteint. La lésion apparaît le plus souvent après un traumatisme local suivi d'une exposition aux souillures d'un sol humide. Il s'agit au début d'une papule inflammatoire, rapidement suivie d'une ulcération initialement douloureuse, régulière, arrondie, profonde à bords saillants et à fond bourgeonnant recouvert d'un enduit fibrino-purulent. Elle siège préférentiellement au tiers inférieur de la jambe, parfois au pied. L'évolution spontanée se fait généralement vers la cicatrization avec hyperpigmentation séquellaire en quelques semaines à plusieurs mois (2). Les formes chroniques peuvent s'accompagner d'un élargissement de l'ulcération jusqu'à 15 cm de diamètre. Une transformation carcinomateuse est possible après plusieurs années d'évolution (3). L'examen microscopique initial met en évidence une association fusospirillaire évoquant des bactéries anaérobies. Les bactéries le plus souvent isolées en culture sont des anaérobies, en particulier du genre *Fusobacterium*, et des aéro-anaérobies facultatifs (4). Les associations bactériennes sont fréquentes (4). Les cultures bactériennes peuvent aussi rester négatives, ou révéler une surinfection par des pyogènes banals. L'efficacité du métronidazole a également fait suspecter la responsabilité de bactéries anaérobies, l'anaérobiose étant favorisée par l'ischémie, la nécrose ou la présence de corps étrangers lors d'une plaie traumatique ignorée (1, 5-7). Le traitement associant classiquement des antiseptiques locaux, des antibiotiques par voie générale, une détersion manuelle et des pansements protecteurs aidant au bourgeonnement et à l'épidermisation. Les baignades doivent être interdites. Les formes chroniques évoluées relèvent du traitement chirurgical.

Les diagnostics différentiels sont nombreux. Il s'agit essentiellement des pyodermites ulcérées, particulièrement fréquentes à Djibouti ; mais celles-ci régressent rapidement sous antibiotiques anti-staphylococciques ou anti-streptococciques. Les ulcérations dues aux mycobactéries, à bords décollés, sont lentement extensives ; l'ulcère de Buruli, dû à *Mycobacterium ulcerans*, est très délabrant. Il faut égale-

ment savoir évoquer l'ulcère récurrent de la drépanocytose et l'ulcère chronique neurotrophique de la lèpre.

Dans les deux cas rapportés ici, seuls des bacilles fusiformes étaient observés. Par la méthode des sachets générateurs, le temps nécessaire à l'obtention d'une concentration en oxygène inférieure à 0,1 % est de 2 h 30. Ceci explique probablement l'absence de culture sur milieu de Schaedler dans ces conditions, et évoque l'extrême sensibilité à l'oxygène des anaérobies en cause. La culture sur TGY ou VF était positive car elle met rapidement les bactéries à l'abri de l'oxygène. Cependant, elle n'est pas représentative de la concentration bactérienne présente dans l'échantillon initial. Seule l'utilisation d'une enceinte anaérobie a permis l'isolement de différentes espèces d'anaérobies, en particulier *Prevotella loescheii*. Il s'agit d'une espèce commensale de la cavité buccale de l'homme, responsable d'infections périodontales. Un seul cas d'infection du pied due à cette espèce bactérienne, survenue après léchage d'une plaie, a été rapporté (8). Dans les cas décrits ici, les bactéries anaérobies ont peut-être été introduites par la salive des patients. La tradition populaire attribue, en effet, des propriétés désinfectantes au liquide salivaire. Par ailleurs, l'infection due à ces anaérobies n'est possible qu'à l'abri de l'air, dans la profondeur des tissus, ce qui peut expliquer le manque d'efficacité du traitement local superficiel. Quant à l'absence d'amélioration clinique après traitement par une pénicilline M, elle s'explique par la résistance naturelle des anaérobies à cette classe de bêta-lactamines. Selon Rook, les ulcères phagédéniques sont des infections bactériennes synergistiques secondaires à l'invasion de la peau par au moins deux microorganismes : une espèce de *Fusobacterium*, habituellement *Fusobacterium ulcerans* (9), et un spirochète ou une autre espèce d'anaérobie. A notre avis, l'absence d'isolement de *Fusobacterium sp.* ne doit pas faire réfuter le diagnostic d'ulcère phagédénique. L'aspect morphologique de ces bactéries est aspécifique et les difficultés liées à l'isolement et à l'identification des anaérobies devraient être prises en compte. En pratique, les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et un examen microbiologique direct permettent de diagnostiquer un ulcère phagédénique. Cela n'exclut pas pour autant l'individualisation, sur des critères bactériologiques précis et incontestables, de nouveaux cadres nosologiques au sein des ulcères phagédéniques.

Au total, une vingtaine de cas concernant des « enfants de la rue », marchant pieds nus et présentant des excoriations cutanées des membres inférieurs, ont été pris en charge au service des soins externes de l'hôpital Bouffard. Ils présentaient les mêmes caractéristiques que les observations cliniques rapportées ici et ont évolué favorablement après l'application du protocole thérapeutique proposé pour le cas n° 2.

CONCLUSION

La définition des ulcères phagédéniques tropicaux repose encore largement sur des observations cliniques anciennes, en particulier celles des médecins du corps de santé colonial français. Les progrès de la microbiologie devraient permettre d'améliorer notre connaissance de la physiopathologie et de l'épidémiologie des ulcères phagédéniques tropicaux, permettant de préciser leur cadre nosologique ■

REFERENCES

- 1 - KUBERSKI T, KOTEKA G - An epidemic of tropical ulcer in the Cook Islands. *Am J Trop Med Hyg* 1980; **29** : 291-297.
- 2 - ROBINSON DC, ADRIAANS B, HAY RJ, YESUDIAN P - The clinical and epidemiologic features of tropical ulcer (tropical phagedenic ulcer). *Int J Dermatol* 1988; **27** : 49-53.
- 3 - LARIVIÈRE JY - Ulcères phagédéniques cancérisés. *Med Trop* 1979; **39** : 285-291.
- 4 - ADRIAANS B, HAY R, DRASAR B, ROBINSON D - The infectious aetiology of tropical ulcer: a study of the role of anaerobic bacteria. *Br J Dermatol* 1987; **116** : 31-37.
- 5 - YESUDIAN P, THAMBIAHAS - Metronidazole in the treatment of tropical phagedenic ulcers. *Int J Dermatol* 1979; **18** : 755-757.
- 6 - CLAIR B, GADJOS P - Infections des parties molles par les germes anaérobies : étiologies, diagnostic, traitement. *La Revue du Praticien* 1994; **44** : 1961-1966.
- 7 - STEIN A, MAURIN M, RAOULT D - Infections des plaies cutanées. *La Revue du Praticien* 1994; **44** : 1786-1790.
- 8 - SCHINDL A, SCHON H - Foot infection with *Prevotella bivia*, *P. oralis* and *P. loescheii* after wound licking. *J Med Microbiol* 1999; **48** : 109.
- 9 - ROOK A, WILKINSON DS, EBLING FJG - In Textbook of dermatology. Blackwell Scientific Publications ed, Oxford, 1992, pp 1011-1012.