
UNE ETIOLOGIE RARE DE FONTE PURULENTE DU GLOBE OCULAIRE :
ULCERE DE BURULI A PROPOS D'UN CAS

<p style="text-align: center;">Auteurs</p> <p>KOMAN CE¹, KOUAKOU KR², KOUASSI FX¹, BOKA LK² SOUMAHORO M¹, KRA ANS¹, HARDING KB².</p> <p style="text-align: center;">Services</p> <p>Service d'Ophtalmologie, CHU de Cocody Service de Chirurgie Maxillo- Faciale et Stomatologie, CHU de Cocody</p> <p style="text-align: center;">Correspondance</p> <p>KOMAN Chiatse Ellalie, BPV 13 Abidjan. Côte d'Ivoire. Service d'Ophtalmologie CHU de Cocody, Côte d'Ivoire kellalie@outlook.com</p>	<p style="text-align: center;">RESUME</p> <p>Introduction: l'Ulcère de Buruli (UB) est une infection cutanée sévère causée par <i>Mycobacterium ulcerans</i>. Les localisations les plus couramment rencontrées de l'infection sont les membres (70%) et le tronc (20%). Les atteintes céphaliques plus rares sont susceptibles d'entraîner des complications oculaires graves. Nous rapportons un cas d'UB à localisation faciale compliquée d'une fonte du globe oculaire.</p> <p>Observation: il agissait d'un enfant de 9 ans, provenant de zones endémiques de l'UB, en Côte d'Ivoire. Il a été amené par ses parents dans le service de stomatologie du CHU de Cocody pour des ulcérations de l'hémiface gauche évoluant depuis 6 mois. L'examen clinique a montré une fonte purulente du globe oculaire gauche associée à une nécrose tégumentaire temporo-génienne et vestibulaire gauche. Le résultat du prélèvement analysé par PCR a affirmé la présence du génome de <i>Mycobacterium Ulcerans</i>. Le traitement a comporté l'excision des ulcères suivie de greffes de lambeaux et de peau totale. Au niveau ophtalmologique une exentération a été réalisée.</p> <p>Discussion: Les localisations céphaliques dans l'ulcère de Buruli sont peu fréquentes mais elles sont graves à cause des difficultés de prise en charge et des complications essentiellement oculo-palpébrales. Le personnel soignant doit être attentif aux oedèmes du visage et surtout des paupières chez les enfants en zone d'endémie. Seuls le dépistage et la prise en charge précoce peuvent éviter les complications graves.</p> <p>Mots-clés : Ulcère de Buruli, globe oculaire, pronostic.</p> <p style="text-align: center;">SUMMARY</p> <p>Introduction: <i>Buruli ulcer</i> is a severe infection of skin caused by a <i>mycobacterium ulcerans</i>. The locations of that infection are most often in the limb (70%) and in the trunk (20%). The cephalic attacks are rare and can cause some serious ocular complications. We report in this study, a case of a difficult facial location of <i>Buruli ulcer</i> with a smelting of the eyeball.</p> <p>Observation: this study is about a child of 9, coming from an endemic area of BU in Côte d'Ivoire. He was taken to the stomatology department of the teaching hospital of Cocody by his parents because of an ulceration of the left hemiface which was progressing since 6 months. The clinical examination revealed a purulent smelting of the left eyeball and a left vestibular temporo-genome integumentary necrosis. The result of the withdrawal analysed through PCR showed a genome of <i>mycobacterium</i></p>
---	---

ulcerans. The treatment consisted in the excision of the ulcers followed by a shred and total skin grafting. At the ophthalmologic level, an exenteration was made.

Discussion: the cephalic location of Buruli ulcer are less common but problems related to treatment and mainly oculopalpebral complications make it serious. The medical staff should pay attention to the face edema and mostly eyelids edema in children living in endemic area. Only an early detection and treatment can avoid serious complications.

Keywords: Buruli ulcer, eyeball, prognosis.

INTRODUCTION

L'ulcère de Buruli (UB) est une infection cutanée sévère causée par *Mycobacterium ulcerans*⁽¹⁾. C'est une maladie tropicale méconnue dont l'incidence ne cesse de croître en touchant particulièrement les enfants des régions rurales pauvres des pays d'Afrique de l'Ouest et centrale. Les localisations les plus couramment rencontrées étaient les membres (70%) et le tronc (20%)⁽²⁾. Les atteintes céphaliques, plus rares, étaient susceptibles d'entraîner des séquelles graves⁽²⁾. Le but de notre étude était de rapporter un cas d'UB à localisation faciale avec des atteintes oculaires sévères et d'insister sur l'intérêt d'un diagnostic précoce.

OBSERVATION

Il s'agissait d'un enfant de 9 ans, originaire de la région de Facobli (ouest de la Côte d'Ivoire, zone endémique de l'UB). L'interrogatoire a révélé une notion de baignade dans les eaux stagnantes. Il a consulté le service de stomatologie pour nécrose cutanée fronto-temporale gauche (figure 1) évoluant depuis 6 mois précédée d'une tuméfaction brutale de l'hémi-face gauche sans fièvre. L'examen ophtalmologique a noté à l'œil droit, une tuméfaction des paupières réduisant l'ouverture palpébrale. L'acuité visuelle de l'œil droit était de 10/10. Le segment antérieur et le fond d'œil étaient sans particularité. A l'œil gauche, l'examen a mis en évidence, une absence de perception

lumineuse à associée à une ulcération du globe oculaire et de ses annexes (figure 1). L'examen physique stomatologique a mis en évidence une tuméfaction diffuse de la face, une ulcération à fond nécrotique en plaque et à bords surélevés temporo-génienne gauche sans suppuration. Un premier parage associé à un examen bactériologique a isolé *Klebsiella pneumoniae*. Sous amoxicilline-acide clavulanique et métronidazole, l'évolution a été marquée par une extension de la nécrose à l'hémi-face détruisant l'œil gauche. Des prélèvements spécifiques ont été effectués et ont permis d'isoler le *Mycobacterium Ulcerans* par PCR à l'Institut Pasteur du CHU de Cocody. Une bi-antibiothérapie à base de rifampicine (300mg par jour) per os et de streptomycine (500mg par jour) en IM a été administrée pendant 56 jours selon les recommandations du programme de lutte contre l'Ulcer de Buruli associé à des parages itératifs laissant une perte de substance cutanée hémifaciale gauche, un orostome et une perte oculaire gauche. Au plan ophtalmologique une exentération totale a été pratiquée (figure 2). La reconstruction du visage a consisté à la mise en place d'expansions cutanées par des expandeurs suivie d'une reconstruction de la perte des substances par des lambeaux (figure 3). Une greffe de peau totale au niveau génien a été également réalisée. Le patient est attendu de reconstruction de la cavité orbitaire.



Figure 1: Nécrose cutanée fronto-temporale

gauche associée à des ulcérations palpébrales et à une fonte purulente du globe oculaire gauche



Figure 2: Perte de substance cutanée au fil des parages itératifs avec nécrose de l'œil gauche et exentération



Figure 3: Patient en attente de reconstruction de la cavité orbitaire

DISCUSSION

Historiquement, c'était en Australie que MACCALLUM rapportait les premières observations en 1948⁽³⁾. Puis de nombreux cas furent identifiés en Ouganda dans la région de Buruli⁽⁴⁾, ainsi qu'en République Démocratique du Congo⁽⁵⁾. Actuellement, l'endémie ne cesse de s'étendre et l'incidence augmente considérablement, en particulier en Afrique de l'Ouest⁽¹⁾. Les aménagements agricoles et hydrauliques pourraient avoir une part de responsabilité

dans ce phénomène⁽⁶⁾. L'affection sévit dans des foyers à proximité des points d'eau stagnante (lacs naturels ou artificiels, marécages, rizières⁽⁷⁾). En Côte d'Ivoire, l'ouest et le sud du pays sont des foyers identifiés car ce sont des régions forestières où les zones rurales sont plus irriguées par des étendues d'eau. Notre patient vivait en zone rurale de Man identifiée comme de grands foyers endémiques⁽²⁾. On suppose que la contamination se fait à partir du milieu extérieur par effraction cutanée à la faveur de microtraumatismes au contact de réservoir hydro-tellurique⁽¹⁾. La topographie prédominante des lésions au niveau des membres inférieurs plaide dans ce sens. Les localisations aux membres sont à 70%⁽²⁾. En revanche, les localisations maxillo-faciales ont été parfois citées avec des prévalences de moins de 5% dans des études où les atteintes sont plurifocales avec des lésions extra faciales⁽²⁾. Nous rapportons un cas de localisation faciale d'UB. Le patient, du fait des activités ludiques se serait contaminé en ayant porté la main à la face. La faible prévalence des localisations faciales s'expliquerait par l'éloignement de l'extrémité céphalique du sol contrairement aux membres. L'UB atteint préférentiellement les enfants à partir de 2 à 15 ans, sans prédilection de sexe⁽²⁾. Les enfants constituaient une cible privilégiée de l'affection en raison de leur contact avec le sol et l'eau lors des jeux, et probablement en raison du développement encore faible de leur immunité acquise vis-à-vis des mycobactéries. Dans notre cas clinique l'enfant avait 9 ans ce qui était conforme aux données de la littérature. Le tableau clinique évolue, sans fièvre et avec conservation de l'état général, en trois phases caractéristiques⁽¹⁾ quelle que soit la localisation. Une première phase, dite pré-ulcérate, souvent négligée par les patients, marque le début de la maladie. Elle est caractérisée par l'apparition d'une ou plusieurs petites tuméfactions souscutanées, nodulaires, palpables, indolores, adhérentes à la peau mais non aux plans profonds. Ce nodule, parfois prurigineux,

se passe souvent inaperçu pendant plusieurs semaines. Certains nodules peuvent, cependant, s'ulcérer. On voit alors apparaître à la surface du derme induré, une zone nécrotique. A la face, cette forme de début peut être différente. En effet, chez notre patient, le début était caractérisé par un œdème. Cette forme de début œdémateuse a été rapportée par certains auteurs⁽⁸⁾. Elle fait discuter, à priori, entre autres diagnostics, une cellulite d'origine dentaire, une staphylococcie maligne et fait ignorer l'infection à *Mycobacterium ulcerans*. Suit alors, la phase d'état, marquée par une ulcération cutanée, chronique, indolore. La plupart des cas arrivent en consultation dans les centres de prise en charge à ce stade de nécrose ou d'ulcération⁽⁹⁾, comme ce fut le cas du patient de notre étude. Cela s'expliquerait par son début silencieux, entraînant une négligence de la part des patients, mais aussi une méconnaissance de la symptomatologie. Chez l'enfant, cette phase d'état était caractérisée par une large plaque nécrotique temporo-génienne prise pour un noma. L'absence d'élimination spontanée de l'escarre et l'extension de l'ulcération a attiré l'attention. A l'heure actuelle, le diagnostic de confirmation de l'infection repose sur la PCR, technique d'amplification d'ADN (PCR) : elle donne des résultats en 2 jours et sa sensibilité est de 90%⁽¹⁰⁾. Nous avons acheminé des prélèvements sur écouvillon à l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire où le germe a été isolé. L'OMS classe les lésions de l'ulcère de Buruli en trois catégories. Catégorie I : une lésion unique de moins de 5 cm de diamètre, pouvant guérir complètement avec le traitement antibiotique. Catégorie II : lésion unique de 5 à 15 cm de diamètre, pouvant guérir complètement avec le traitement antibiotique. Catégorie III : lésion unique de plus de 15 cm de diamètre, lésions multiples, une ou plusieurs lésions sur des localisations critiques (œil, sein, organes génitaux) et une ostéomyélite, nécessitant le recours à la chirurgie (excision, greffe cutanée ou amputation dans les

cas graves). L'aspect ulcéro-nécrotique des lésions et la proximité des organes nobles nous ont amené à un traitement mixte associant la chirurgie et les soins locaux. La chirurgie réparatrice et reconstructive initiale visait à limiter les rétractions cutanées source de séquelles invalidantes. Elle faisait appel aux techniques d'exérèse - greffe. Le pronostic est grave au plan fonctionnel. Si la stérilisation et la stabilisation ont été obtenues, il y a tout de même une perte de substance hémifaciale, une perte de l'œil et un orostome. Les atteintes oculaires ont été les séquelles faciales les plus fréquentes rapportées par les auteurs⁽²⁾. Deux cas d'orostome par destruction géno-commisuro-labiale ont été rapportés^(9,11). La perte de substance cutanée à toute une hémiface n'a pas été rapportée dans la littérature. Au plan ophtalmologique nous avons envisagé l'équipement par épithèse pour la reconstruction de la cavité orbitaire. Dans notre pays en voie de développement, ce type de traitement lourd et quelquefois décevant, est difficile à réaliser par des équipes souvent non entraînées. Mais, le niveau de pauvreté des parents limite également leur accessibilité au traitement, avec des conséquences esthétiques et des répercussions sociales majeures.

CONCLUSION

Les localisations maxillo-faciales de l'ulcère de Buruli sont peu fréquentes mais elles sont graves à cause des difficultés de prise en charge et des complications essentiellement oculo-palpébrales. Cette rareté fait méconnaître la maladie, d'où le mauvais pronostic fonctionnel. Le personnel soignant doit être attentif aux œdèmes du visage et surtout des paupières chez les enfants en zone d'endémie. Il est important d'associer le chirurgien maxillo-facial et ophtalmologiste dans la prise en charge des localisations faciales de l'ulcère de Buruli. L'éducation sanitaire doit mettre en garde les populations rurales du risque de contamination par le milieu hydro-tellurique lors de la fréquentation des points d'eau.

REFERENCES

- DARIE H. Infection par *Mycobacterium ulcerans* : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. Bull. Soc. Path. Exot 2003 ; 96 : 368-71.
- KOUAME K et coll. Ulcère de Buruli impliquant la tête: les résultats et les aspects thérapeutiques dans 8 cas observés au Centre Hospitalier Universitaire d'Abidjan, Côte d'Ivoire. Med Trop 2008, 68(6): 643-4.
- MAC CALLUM P et coll. A new mycobacterial infection in man. J Path Bact 1948 ; 60 : 93-101.
- CLANCEY JK et coll. Mycobacterial skin ulcers in Uganda. Lancet 1961 ; II : 951-52.
- JANSSENS PG et coll. Necrotic tropical ulcers and mycobacterial causative agents. Trop Geogr Med 1959 ; II : 293-312.
- HAYMAN J. Postulated epidemiology of *Mycobacterium ulcerans* infection. Int J Epidemiol 1991 ; 20 : 1093-98.
- ROSS BC et coll. Detection of *Mycobacterium ulcerans* in environmental samples during an outbreak of ulcerative disease. Appl Environ Microbiol 1997 ; 63 : 4135-138.
- PHANZU DM et coll. Oedematous *Mycobacterium ulcerans* Infection (Buruli Ulcer) on the Face: A Case Report. Am J Trop Med Hyg 2007; 77(6): 1099-1102.
- KANGA JM et coll. Contribution of heparin therapy in the medical treatment of Buruli ulcer apropos of 1 case. Bull Soc Pathol Exot 2001, 94(1): 32-5.
- Organisation mondiale de la santé. Aide-mémoire [Internet] 2017 [consulté le 20 juillet 2017 à 13 h 55 min]. Disponible sur www.who.int/mediacentre/factsheets/fs199/fr/
- KOUAKOU R K et coll. Ulcère de Buruli à localisation maxillo-faciale, une forme clinique grave : à propos de deux cas. Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac., 2017; 24 (1) : 49-53.