

Infection opportuniste agressive suite à une extraction dentaire chez un diabétique tunisien : Mucormycose rhinocérébrale

Agressive infection following a dental extraction in a diabetic patient : Rhinocerebral mucormycosis

Alia Zehani¹, Ines Smichi¹, Ines Chelly¹, Jihene Marrakchi², Ghazi Besbes², Slim Haouet¹, Nidhameddine Kchir¹

1- Service d'anatomopathologie –Hôpital la Rabta/Faculté de médecine de Tunis

2- Service ORL–Hôpital la Rabta/ Faculté de médecine de Tunis

RÉSUMÉ

Les mucormycoses sont des infections fongiques aiguës rares et souvent fatales, elles représentent 0,7% des infections fongiques invasives et touchent avec prédilection les diabétiques non contrôlés. Elles sont transmises par voie aérienne et ont un tropisme sinusien mais peuvent être disséminées avec atteinte pulmonaire, digestive ou cutanée. La forme rhinocérébrale représente 40 à 49 % des mucormycoses. Nous en rapportons un cas survenu chez un homme diabétique âgé de 44 ans. L'examen otorhinolaryngologique a montré un bombement au niveau du toit du palais. Des prélèvements ont été pratiqués à ce niveau et ont mis en évidence des filaments mycéliens de type mucormycose. Le patient a été mis sous amphotéricine B et a eu un débridement du sinus.

Mots-clés

Mucormycose, rhino cérébrale, diabète

SUMMARY

Mucormycosis is a rare and acute fungal infection which is frequently lethal, usually observed in non-controlled diabetic patients. The infection usually begins in the nose but it can invade the lung, the digestive tract, and the skin. Rhinocerebral mucormycosis accounts for 40 to 49% of mucormycosis cases. We report the case of a 44-year-old diabetic man, presenting with rhinocerebral mucormycosis. Our patient was treated by an association of amphotericin B and surgical debridement.

Key- words

Mucormycosis, rhinocerebral, diabetes

La mucormycose est une infection fongique profonde opportuniste, occupant la troisième place après la candidose et l'aspergillose [1]. C'est une infection qui survient chez les sujets immunodéprimés. Elle est due à des champignons appartenant à l'ordre des mucorales. Elle entraîne des lésions délabrantes et extensives des parties molles et est souvent fatale. Nous rapportons le cas d'une mucormycose rhinocérébrale.

OBSERVATION

Monsieur RG âgé de 44 ans, diabétique sous traitement médical, consultait pour une obstruction nasale droite évoluant depuis deux mois, suite à une extraction dentaire. L'évolution, après un mois, était marquée par la survenue d'un empâtement de l'hémiface droite, une asymétrie faciale et une parésie du membre supérieur gauche. A l'examen clinique, il présentait un ptosis droit, un effacement du pli nasogénien droit et une paralysie totale du globe oculaire droit. Le palais renfermait une dépression de 3 cm remplie d'un matériel pâteux noirâtre. Le fond d'œil montrait un œdème maculaire ischémique. La tomодensitométrie cérébrale objectivait une thrombose du sinus caverneux droit et de l'artère carotide interne droite. L'angio-IRM mettait en évidence une collection étendue au niveau des espaces pré et rétro-sylviens, une nécrose du palais et une thrombose de l'artère carotide interne et du sinus caverneux droits. Une biopsie du palais était réalisée. A l'examen histologique, elle intéressait un tissu de suppuration nécrotico-hémorragique qui renfermait de nombreux micro-organismes sous forme de filaments épais non septés, d'aspect chiffonné [Figure 1].

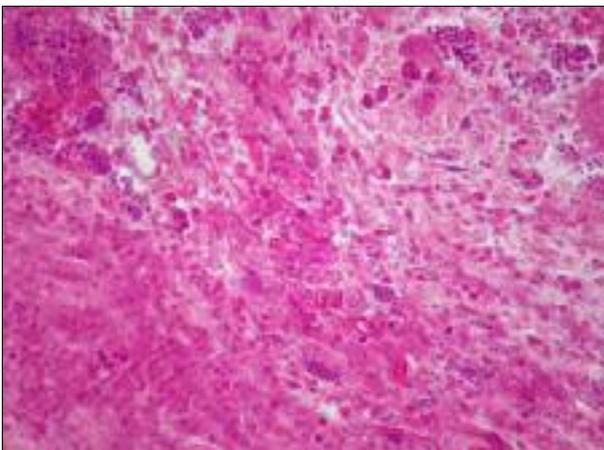


Figure 1: Tissu de suppuration renfermant des filaments épais non septés, d'aspect chiffonné

Ces éléments sont par endroits branchés à angle droit. Ils étaient fortement colorés par le PAS et le Grocott [Figure 2 a et 2b]. Ces filaments étaient associés à des filaments

candidosiques. Le diagnostic de mucormycose rhinocérébrale était posé. Le patient était mis sous Amphotéricine B et l'évolution était marquée par une récurrence locale avec une lyse osseuse de l'hémipalais droit.

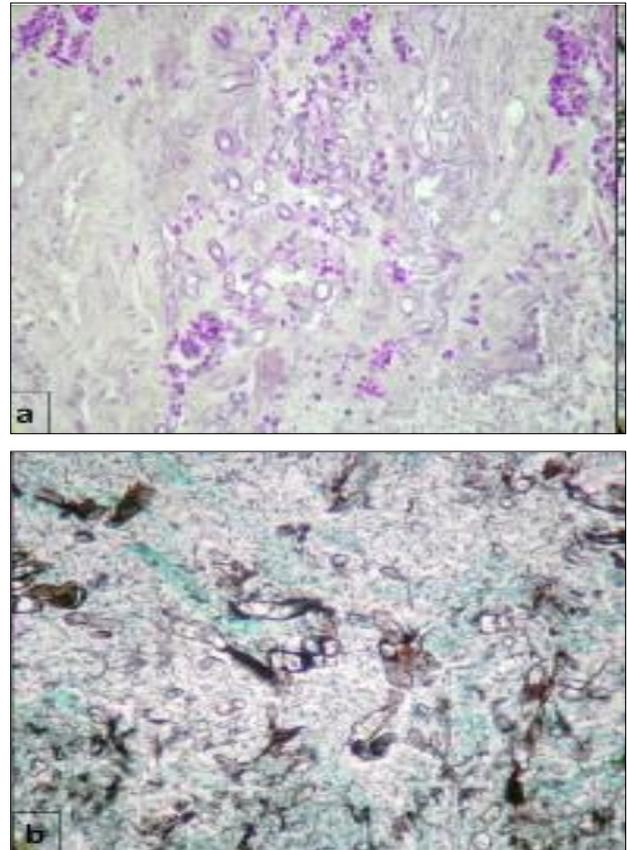


Figure 2: Figure 2 :

a- (PAS x400) : Filaments mycéliens colorés par le PAS

b- (Grocott x400) : Filaments mycéliens colorés par le Grocott

DISCUSSION

La mucormycose ou zygomycose est une infection opportuniste des personnes immunodéprimées. Cette maladie est rare, elle représente 0,7% des infections fongiques invasives. Chez l'homme, les champignons responsables de la mucormycose sont le plus souvent de l'ordre des zygomycètes et de la famille des phycomycètes; du genre Mucor et Rhizopus. Ce sont des microorganismes non exigeants poussant à des températures très variables. Ils sont peu virulents, aérobies et poussant après 2 à 5 jours d'incubation sur milieu de Sabouraud. De nombreuses conditions favorisent ces infections. Le diabète est le facteur de risque le plus fréquent comme dans notre observation [1]. Les autres situations à risque sont les toxicomanies

intraveineuses ainsi que les immunodépresseions induites par le traitement d'hémopathies après greffe d'organes. La mucormycose rhinocérébrale a été décrite pour la première fois par *Paltauf* en 1885. Cette infection peut atteindre plusieurs organes.

La localisation rhinocérébrale est la plus fréquente, représentant 40 à 49 % des mucormycoses [2]. Cette forme a une porte d'entrée essentiellement respiratoire par l'inhalation de spores qui se fixent sur les voies nasales et les sinus [2]. Ces agents présentent un tropisme vasculaire élevé ce qui explique l'envahissement de la paroi des vaisseaux et la survenue de mucothromboses [3,4], comme le cas de notre observation. Ces thromboses sont sources d'embolies et d'obstructions vasculaires entraînant la nécrose tissulaire. Le diabète semble aggraver ces phénomènes de nécrose par les lésions de microangiopathies sous-jacentes.

La présentation clinique de la mucormycose rhinocérébrale est peu spécifique. Elle associe à des degrés variables des céphalées, une fièvre, une rhinorrhée, une cellulite orbito-faciale, une atteinte oculaire et neurologique. L'apparition de lésions nécrotiques sous forme d'escarres de la région orbito-nasale, du palais ou du plancher buccal doit faire évoquer le diagnostic [5,6]. L'atteinte des nerfs oculomoteurs doit faire craindre une extension orbitaire mais aussi sinusienne. Dans certains cas, l'évolution est prolongée, sous la forme notamment d'une méningite chronique. Plus rarement, il s'agit d'une forme cérébrale pure, rencontrée surtout chez le toxicomane, avec une atteinte quasi constante des

noyaux gris centraux faisant évoquer une toxoplasmose. Le diagnostic de certitude repose sur les prélèvements biopsiques précoces et profonds et/ou sur les prélèvements mycologiques.

L'examen anatomopathologique confirme le diagnostic en révélant la présence de filaments mycéliens, épais, courts, non septés, présentant des ramifications à angles droits [3,5,7]. Les microorganismes sont mis en évidence par des colorations histochimiques spéciales: PAS et Gomori –Grocott [7]. Seuls l'examen mycologique direct et la culture permettent d'identifier le genre et l'espèce incriminée dans l'infection. Ces filaments posent un problème de diagnostic différentiel essentiellement avec l'aspergillose. Les filaments aspergillaires sont septés, branchés à angle aigu.

Le traitement repose sur l'amphotéricine B par voie systémique et irrigation locale, associée au débridement chirurgical des tissus nécrosés et l'équilibration du diabète [3, 7,8].

Le pronostic fonctionnel et vital de cette affection est grave. En effet, le taux de mortalité reste élevé malgré les progrès thérapeutiques puisqu'il atteint 20 à 50% des cas [3, 5, 6, 8]. L'évolution dépend essentiellement du délai de la prise en charge [9,10]. Elle est favorable dans la plupart des cas. Toutefois, des cas de décès ainsi que des séquelles à type d'hémiplégie ou de fistule palatine sont rapportés.

Conflits d'intérêts : aucun

Références

- Gutiérrez-Delgado EM, Treviño-González JL, Montemayor-Alatorre A, Ceceñas-Falcón LA, Ruiz-Holguín E, Andrade-Vázquez CJ et al. Chronic rhino-orbito-cerebral mucormycosis: A case report and review of the literature. *Ann Med Surg (Lond)*. 2016; 6:87-91.
- Zeddinia A, Meknia A, Ferchichia L. et al. Mucormycose rhinocerebrale: a propos d'un cas. *Med Mal Infect*. 2006; 36: 517-519.
- Spellberg B, Edwards Jr J, Ibrahim A. Novel perspectives on mucormycosis: pathophysiology, presentation and management. *Clin Microbiol Rev*. 2005;18:556-69.
- Cherif R, Ben Ali A, Gastli M, Chaker E, Daoud A. Zygomycose (mucormycose) rhino-orbito-cerebrale avec diabete insipide. *Ann Fr Anesth Reanim*. 1995; 14:41-4.
- Glockner A, Vehreschild JJ, Cornely OA. Zygomycosis: current epidemiological aspects. *Mycoses* 2007; 50(1):50-5.
- Talmi YP, Goldschmied-Reouven A., Bakon M. et al. Rhino-orbital and rhino-orbito-cerebral mucormycosis. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2002; 127:22-31.
- 6-Charfi S, Ayadi L, Makni S. et al. Mucormycose rhinocerebrale : étude anatomo-clinique de sept cas. *J Mycol Med*. 2008 ; 18 : 46-52.
- Leitner C, Hoffmann J, Zerfowski M, Reinert S. Mucormycosis: necrotizing soft tissue lesion of the face. *J Oral Maxillofac Surg* 2003; 61(11):1354-8.
- Carton S, Garson S, Benhaim T. et al Mucormycose cutanee primaire: a propos d'un cas. *Ann Chir Plast Esthet*. 2008; 53:368-371.
- Guevara N, Roy D, Dutruc-Rosset C, Santini J, Hofman P, Castillo L. Mucormycose - diagnostic précoce et traitement. *Rev Laryngol Otol Rhinol(Bord)*. 2004; 125:127-31.
- Yohai RA, Bullock JD, Aziz AA, Markert RJ. Survival factors in rhino-orbitocerebral Mucormycosis