



Case Report

Actinomyose Amygdalienne chez un Enfant : à Propos d'un Cas

Childhood amygdaline actinomycosis : a case report

Mouangue-Mbonjo L^{1,2,*}, Badang FD², Minka Ngom EGS², Ngaba Mambo Pouka ON^{1,3}, Atangana PJA², Njifou Njimah A²

1. Hôpital Central de Yaoundé

2. Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques, Département de chirurgie et spécialités, Université de Douala

3. Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I

*Auteur correspondant :

MOUANGUE-MBONJO Louise
Service ORL et chirurgie maxillo-faciale, Hôpital Central de Yaoundé,

Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques de l'Université de Douala, Cameroun
BP : 25612 Yaoundé
Tel : +237 676 313 907 / 699 593 863

Email: lou_mouang@yahoo.fr

Mots-clés : actinomycose, amygdalectomie de l'enfant, histopathologie.

Keywords: actinomycosis, child tonsillectomy, histopathology.

RÉSUMÉ

L'actinomycose est une infection granulomateuse, due à une bactérie anaérobie Gram positif du genre *actinomyces*. Le tableau clinique est non spécifique et le diagnostic souvent difficile est basé sur une combinaison d'éléments radiologiques, biologiques et histologiques. Nous rapportons l'observation d'un enfant de 11 ans, adressé pour une angine à répétition, dont l'examen a révélé une asymétrie amygdalienne. L'analyse histologique de la pièce opératoire après amygdalectomie suivie de a montré une actinomycose amygdalienne gauche traitée secondairement par antibiotique pendant six mois. Nous souhaitons attirer l'attention des praticiens face à cette possible étiologie d'asymétrie amygdalienne.

ABSTRACT

Actinomycosis is a granulomatous infection caused by a Gram-positive anaerobic bacterium of the genus *actinomyces*. The clinical picture is confusing and the often difficult diagnosis is based on a combination of radiological, biological and histological arguments. We report the cas of an 11-year-old child who was referred for recurrent amygdalitis; the examination revealed tonsillar asymmetry. Histological analysis of the surgical specimen after tonsillectomy followed by showed left tonsillar actinomycosis treated secondarily with antibiotics during six months. Our case draws the attention of practitioners to this possible etiology of tonsillar asymmetry.

INTRODUCTION

L'actinomycose est une infection bactérienne chronique, causée par le genre *Actinomyces spp.*(1). Les *actinomyces* peuvent être trouvés dans le tartre, les poches parodontales, les lésions carieuses et les surfaces de la muqueuse buccale, ainsi que la partie supérieure des muqueuses des voies respiratoires, gastro-intestinales et génitales féminines (2). Tant que ces organismes restent à la surface de la muqueuse, ils ne causent aucune pathologie. Si l'intégrité de la barrière muqueuse est compromise et l'accès aux tissus buccaux ou aux mâchoires est gagné, ils deviennent pathogènes et peuvent déclencher un processus inflammatoire chronique, une masse et des destructions multiples. La forme la plus fréquente de la maladie touche la région cervico-faciale (55-60%), mais d'autres sites anatomiques peuvent être concernés (3). Bien que le syndrome d'apnées obstructives du sommeil soit la principale indication chirurgicale d'amygdalectomie de l'enfant, les autres indications telles

que l'asymétrie amygdalienne ne sont pas rares (4,5); justifiant ainsi la présentation de ce cas rare et inhabituel.

OBSERVATION

Un garçon de 11 ans d'aire géographique urbaine de race noire, sans antécédent médico-chirurgical particulier consulte pour apnée du sommeil et angine à répétition (5-6 fois/an). L'examen clinique a retrouvé un enfant apyrétique, d'un état général conservé, qui présente un mauvais état bucco-dentaire, une asymétrie amygdalienne, une hypertrophie de l'amygdale palatine gauche et une masse brunâtre d'environ 2 × 2 cm sur la surface amygdalienne gauche. En revanche, l'amygdale droite était normale ainsi que l'aire ganglionnaire cervicale homolatérale. Il n'existait aucun autre signe physique associé. La Tomodensitométrie (**Figure 1**) révélait une hypertrophie kystique (possible abcès) gauche des parties molles pré-pharyngées à 8 mm de la

carotide interne gauche mesurant 13 x 14 x 18 mm. La radiographie du thorax s'est révélée normale. L'examen de polygraphie ventilatoire montrait un syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil avéré. Le patient après bilan préopératoire dans les limites de la normale a été opéré. L'indication opératoire d'amygdalectomie avec analyse histologique de la pièce opératoire (Figure 2) devient l'option thérapeutique de choix. Le résultat d'actinomyose amygdalienne était évoqué par l'anatomopathologie (Figure 3 et 4). Un complément d'examen à type d'échographie abdominopelvienne à la recherche de localisation secondaire a été réalisé et était normal, et le patient a été traité par un antibiotique de la famille des bêta-lactamines soit amoxicilline 500mg /j par voie orale pendant 6 mois. Avec un recul de 24 mois il n'y a pas eu de nouvelles manifestations.



Figure 1 : Image de CT Scan coupe sagittale montrant une hypertrophie kystique gauche des parties molles pré-pharyngées à 8 mm de la carotide interne gauche mesurant 13 x 14 x 18 mm.

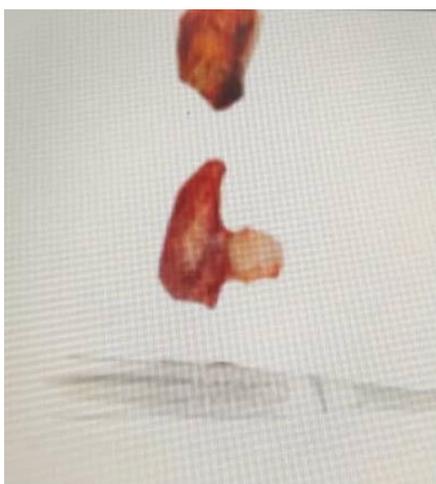


Figure 2 : Image pièce d'exérèse des amygdales palatine sous anesthésie générale. Hypertrophie de l'amygdale palatine gauche avec masse brunâtre d'environ 2 x 2 cm sur la surface amygdalienne gauche

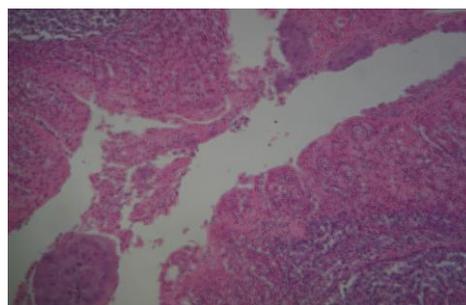


Figure 3 : Amas d'actinomycètes dans une crypte épithéliale (étoiles ; HE x 10)

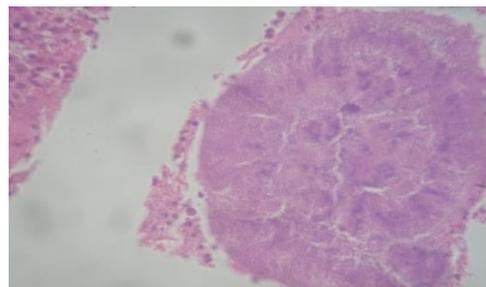


Figure 4 : Amas d'actinomycètes (étoile ; HE x 40)

DISCUSSION

L'actinomyose a été décrite pour la première fois par Bradshaw en 1846. L'agent infectieux qui est une bactérie non sporulée anaérobie filamenteuse fut isolé, à partir de matériels d'autopsie chez l'homme, par Israel et Wolfe en 1879 d'où l'appellation ultérieure d'*Actinomyces israelii*. (6). L'actinomyose est une pathologie rare chez l'enfant, seulement 20 % des cas publiés (7). Houda Mounji et al. rapportent une fréquence de l'actinomyose estimée à 5/100000 (8). *Actinomyces israelii* est la principale espèce pathogène chez l'homme du nom de l'auteur qui l'a isolé en 1879 et qui a décrit l'aspect clinique de la maladie (3,9). Il est saprophyte des cavités naturelles de l'homme, et tout spécialement des cavités buccales (dents cariées, cryptes amygdaliennes, produits de grattage gingival etc.), du tractus digestif et génital. Il n'y a pas de transmissions interhumaines (8,10). Elles deviennent pathogènes sous l'influence de plusieurs facteurs locaux (effraction de la barrière muqueuse, mauvaise hygiène buccodentaire, corps étrangers) et généraux (cancer, diabète, alcool-tabagisme). Bon nombre d'auteurs rapportent une corrélation avec l'appartenance à un milieu rural et la prédominance du sexe masculin. Le ratio homme/femme étant de 3/1(11). L'actinomyose est une pathologie qui évolue selon la topographie de l'atteinte en mode subaigu ou chronique, avec une présentation très variable, évoquant une pathologie tumorale (12,13), nécessitant la réalisation d'une chirurgie d'exérèse. La douleur est peu aiguë mais son intensité peut augmenter lors des poussées inflammatoires. Les signes généraux sont en général modérés, avec une absence de fièvre et d'altération de

l'état général, confirmé par le bilan biologique qui est en général normal. Un trismus peut être observé.

Dans notre observation, le traitement chirurgical consistait en une amygdalectomie par dissection et analyse secondaire de la pièce opératoire. Les amygdales ne sont pas systématiquement envoyées pour analyse histologique dans la plupart des unités ORL. Ce fut le cas chez notre patient à cause de l'asymétrie à l'examen clinique et de l'aspect pseudo-tumoral de l'amygdale gauche. L'examen histopathologique permet d'affirmer le diagnostic en sachant que seule la culture, qui est de réalisation difficile en raison de la sensibilité du germe à l'oxygène, apporte la certitude du diagnostic (14). Afin de connaître l'extension de l'infection clinique dans notre cas, nous avons réalisé une échographie abdominopelvienne avant la mise sous traitement.

Un traitement prolongé par pénicilline a permis une évolution favorable de la symptomatologie. L'antibiothérapie repose sur l'administration par voie intraveineuse de pénicillines telles que l'amoxicilline pendant plusieurs semaines, à fortes doses, permettant de pénétrer la coque fibreuse avasculaire entourant l'infection. Un relais per os par pénicillines est souvent proposé pour une durée de plusieurs semaines voire des mois. D'autres antibiotiques peuvent être utilisés en première intention surtout en cas d'allergie aux pénicillines (6,15).

L'American Society on Therapy of Fungal Disease recommande la dose de 10 à 20 millions UI/jour de pénicilline en traitement d'attaque par voie injectable pendant 2 à 3 semaines relayé par une dose d'entretien par voie orale pendant 6 à 12 mois supplémentaires en fonction du site initial de l'infection et de la réponse clinique (7). La possibilité de rechute n'est pas rare. Avec un recul de deux ans sans récurrence chez ce patient, il est possible que la souche traitée ait été sensible ouvrant ainsi le champ aux possibilités d'études sur la sensibilité et la résistance aux antibiotiques de ces espèces.

CONCLUSION

Ce cas très rare décrit une association entre asymétrie d'amygdale gauche qui est une indication peu fréquente d'amygdalectomie et d'actinomyose amygdalienne chez l'enfant. Il suggère un diagnostic différentiel avec les pathologies tumorales et certaines pathologies infectieuses. Il est nécessaire de réaliser des prélèvements à visée bactériologique et ou histologique pour confirmer la présence d'Actinomycètes. Le traitement repose sur une antibiothérapie à méthode et durée variables.

MENTIONS LEGALES

Le manuscrit soumis n'a jamais été publié auparavant, et il n'est pas en cours d'examen par d'autres revues. Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail.

CONFLIT D'INTERET

Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêt à déclarer.

REFERENCES

1. Smith AJ, Hall V, Thakker B, Gemmell CG. Antimicrobial susceptibility testing of Actinomyces species with 12 antimicrobial agents. *J Antimicrob Chemother.* 1 août 2005;56(2):407-9.
2. Von Graevenitz A. Actinomyces neuii: review of an unusual infectious agent. *Infection.* avr 2011;39(2):97-100.
3. Masson E. Actinomyose colique : à propos d'un cas et revue de la littérature [Internet]. EM-Consulte. [cité 9 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/29938/actinomyose-colique-a-propos-d-un-cas-et-revue-de>
4. Njock L, Njimah AN, Djomou F, Ndjolo A. Indications actuelles de l'adénoïdectomie, de l'amygdalectomie et de l'adénoamygdalectomie à l'Hôpital Général de Douala. *Health Sci Dis [Internet].* 23 nov 2014 [cité 25 févr 2022];15(4). Disponible sur: <https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/348>
5. Djomou F, Asmaou DB, Andjock YN, Mindja DE, Bola AS, Meva'a RB, et al. Pratique de l'Amygdalectomie et de l'Adénoïdectomie à Yaoundé. *Health Sci Dis [Internet].* 28 mars 2021 [cité 25 févr 2022];22(4). Disponible sur: <https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/2662>
6. Masson E. Actinomyose pelvienne révélée par une pelvipéritonite [Internet]. EM-Consulte. [cité 3 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/24512/actinomyose-pelvienne-revelee-par-une-pelvipertonite>
7. Aitouamar H, Jabourik F, Chkirate B, Rouichi A, Bentahila A, Belhadj AM. Actinomyose. À propos de deux cas pédiatriques. 2000;3.
8. Mounji H, Elhatimi S, Benfdil M, Rochdi Y, Nouri H, Raji A. L'actinomyose des maxillaires: A propos de 4 cas. *PAMJ - Clin Med [Internet].* 11 mars 2020 [cité 3 mars 2022];2(97). Disponible sur: <https://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com/content/article/2/97/full>
9. Bennhoff DF. Actinomycosis: Diagnostic and therapeutic considerations and a review of 32 cases. *The Laryngoscope.* 1984;94(9):1198-217.
10. Abbassi A, Dendane MA, Amrani A, Alami Z, Gourinda H. Actinomyose iliaque chez l'enfant (a propos d'un cas). 2012;63.
11. Cone LA, Leung MM, Hirschberg J. Actinomyces Odontolyticus Bacteremia - Volume 9, Number 12—December 2003 - Emerging Infectious Diseases journal - CDC. [cité 25 févr 2022]; Disponible sur: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/9/12/02-0646_article
12. Hagan ME, Klotz SA, Bartholomew W, Cherian R, McGregor D. Actinomycosis of the Trachea with Acute Tracheal Obstruction. *Clin Infect Dis.* 1 juin 1996;22(6):1126-7.
13. Hsieh MJ, Shieh WB, Chen KS, Yu TJ, Kuo HP, Tsai YH. Pulmonary actinomycosis appearing as a « ball-in-hole » on chest radiography and bronchoscopy. *Thorax.* 1 févr 1996;51(2):221-2.
14. Masson E. Actinomyose tubo-ovarienne pseudotumorale fistulisée au côlon [Internet]. EM-Consulte. [cité 3 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/19548/actinomyose-tubo-ovarienne-pseudotumorale-fistuli>
15. Elhamdaoui L, Elkhatabi W, Jabri H, Afif H. Actinomyose pulmonaire chez l'immunocompétent : à propos de 6 cas. *Rev Mal Respir Actual.* janv 2020;12(1):239.