



Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

www.em-consulte.com



CAS CLINIQUE

Un cas d'actinomyose mammaire primitive à *Actinomyces neuii*

Primary actinomycosis of the breast due to Actinomyces neuii

A. Roustan*, M. Al Nakib, L. Boubli

Service de gynécologie-obstétrique, hôpital Nord, 83, chemin des Bourrellys, 13015 Marseille, France

Reçu le 12 avril 2009 ; avis du comité de lecture le 26 août 2009 ; définitivement accepté le 9 septembre 2009
Disponible sur Internet le 12 octobre 2009

MOTS CLÉS

Actinomyose
mammaire primitive ;
Abscess ;
Actinomyces neuii ;
Sein

KEYWORDS

Primary
actinomycosis of the
breast ;
Abscess ;
Actinomyces neuii ;
Breast

Résumé L'actinomyose mammaire primitive est une maladie rare avec seulement 34 cas rapportés dans la littérature depuis 1893. Le diagnostic est évoqué devant un abcès du sein récidivant ou chronique avec fistulisation à la peau et écoulement purulent. Seule l'analyse bactériologique permet d'établir formellement le diagnostic. Nous rapportons ici le premier cas d'actinomyose mammaire primitive due à *Actinomyces neuii*, chez une femme de 46 ans non ménopausée. Aucun facteur déclenchant n'a été retrouvé. Une antibiothérapie orale adaptée ayant été inefficace, une tumorectomie du sein a été réalisée. Six mois après la chirurgie, aucune récurrence n'a été observée.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary Primary actinomycosis of the breast is a rare disease, with only 32 cases reported in the literature since 1893. The diagnosis is done in front of a recurrent abscess with fistulas and purulent discharge. Bacteriologic analysis only can confirm the diagnosis. We report the first case of primary actinomycosis of the breast caused by *Actinomyces neuii*, in a 46-year-old premenopausal woman. No cause of this condition was reported. Targeted antibiotic therapy did not improve the condition. A tumorectomy of the breast was decided. Six months after surgery, no recurrence has been observed.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Cas clinique

L'actinomyose primitive du sein est une maladie rare, avec seulement 34 cas rapportés dans la littérature depuis

la première description par Ammentorp en 1893 [1,2]. Le pathogène le plus fréquemment isolé est *Actinomyces israelii*.

L'actinomyose mammaire primitive se présente cliniquement comme un abcès du sein avec fistules et suppuration à la peau. Seule l'analyse bactériologique permet de confirmer le diagnostic et donc d'éliminer le principal diagnostic différentiel : le carcinome inflammatoire.

* Auteur correspondant. 108, rue Sainte-Cécile, 13005 Marseille, France.

Adresse e-mail : audrey.roustan@laposte.net (A. Roustan).



Figure 1 Photographie du quadrant inféro-interne du sein gauche montrant un abcès avec écoulement multiporé purulent

Photography of the left breast (infero-internal quadrant) showing an abscess with multiporic purulent discharge.

Nous rapportons ici le premier cas d'actinomycose mammaire primitive causée par une espèce rare : *A. neuui*.

La patiente est une femme âgée de 46 ans, non ménopausée, G2P2, ayant comme antécédents personnels une mastose, une cholécystectomie, deux fibromes utérins et comme antécédents familiaux des diabètes non insulino-dépendants, des pathologies cardiovasculaires (infarctus du myocarde) et un antécédent familial au deuxième degré de néoplasie mammaire. Aucune intoxication tabagique n'était retrouvée. Elle utilisait une contraception par dispositif intra-utérin.

Elle consulta pour apparition d'un nodule induré, inflammatoire avec aspect de peau d'orange au niveau du quadrant inféro-interne du sein gauche et un écoulement multiporé purulent (Fig. 1). Les aires ganglionnaires étaient libres et le reste de l'examen clinique était normal. Il n'était pas retrouvé de notion de fièvre, de foyers dentaires, de traumatisme mammaire, de morsure ou de piercing du mamelon. Une antibiothérapie probabiliste par voie orale (Amoxicilline 2 g/j) fut débutée. Une mammographie bilatérale et une échographie mammaire ont été prescrites et retrouvèrent respectivement : une opacité de faible tonalité avec une calcification isolée irrégulière au niveau du quadrant inféro-interne gauche et à l'échographie une image hypoéchogène de 15 mm de diamètre avec parois épaissies, contenant une image échogène interne, avec hypervascularisation périphérique au Doppler.

Devant la persistance des symptômes à j8 du début du traitement, la posologie de l'antibiothérapie fut augmentée à 3 g/j et une IRM mammaire a été réalisée. Cette dernière mit en évidence une collection à parois épaissies, sous-cutanée, avec épaissement du derme en regard et prise de contraste précoce et intense des parois (Fig. 2).

Trois cytoponctions de la lésion ont été pratiquées sous contrôle échographique et envoyées pour analyse cytotabacériologique. La cytologie était inflammatoire sans éléments suspects de malignité et la culture retrouvait une bactérie à Gram positif, catalase négative avec filaments palissadiques

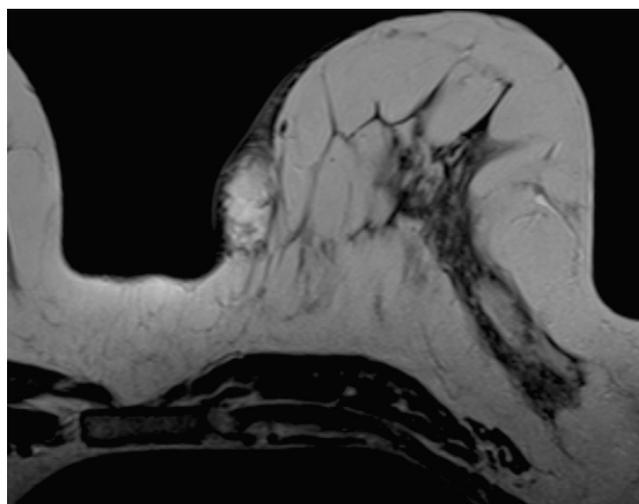


Figure 2 IRM mammaire en séquence T2
NMR of the breast in sequence T2.

et «grains sulfures», de la classe des *Actinomyces* sp. L'analyse en biologie moléculaire avec séquençage du gène codant l'ARN 16S ribosomique mit en évidence un *A. neuui*. Devant ce diagnostic, le DIU fut retiré et mis en culture : stérile. L'antibiothérapie par amoxicilline 3 g/j a été poursuivie.

Devant une augmentation progressive de la taille de cet abcès, il fut décidé de réaliser une tumorectomie du sein gauche avec exérèse complète de la lésion et examen anatomopathologique. L'analyse de la pièce opératoire a retrouvé un aspect histologique compatible avec une actinomycose. L'antibiothérapie a été arrêtée après 15 jours.

Deux mois après l'intervention, un nouveau bilan d'imagerie (mammographie et échographie mammaire) a été prescrit et ne retrouva pas d'anomalie. Quatre mois après l'intervention, l'examen clinique était sans particularité malgré la persistance de quelques mastodynies gauches pulsatiles. Une nouvelle cure d'antibiotique (Amoxicilline 3 g/j) a été prescrite pendant 15 jours. Une surveillance post-thérapeutique a été décidée pour une durée totale de 18 mois à raison d'une consultation tous les six mois et d'un bilan d'imagerie (mammographie et échographie mammaire) à un an.

Discussion

L'actinomycose mammaire primitive est une pathologie rare due à une bactérie à Gram positif, anaérobie, asporulée, filamenteuse, ramifiée et pleiomorphe, saprophyte des muqueuses de l'oropharynx, de l'arbre trachéo-bronchique, du tube digestif et de l'appareil génital féminin. L'actinomycose mammaire est primitive lorsque l'inoculation se fait au niveau du mamelon, tandis que la forme secondaire résulte de l'extension par contiguïté d'une infection d'un autre site anatomique (actinomycose mammaire secondaire à une pathologie thoracopleurale rapportée par Pinto et al. en 1991 [2]).

Alors que l'espèce la plus fréquemment isolée (78 % des patients) est *A. israelii* [5], nous avons identifié chez notre patiente une espèce rare, *A. neuui*, jusqu'ici uniquement

Tableau 1 Étiologies possibles des abcès récidivants du sein.
Possible etiologies of recurrent breast abscesses.

	Terrain	Forme clinique	Imagerie	Bactériologie	Anatomopathologie	Traitement
Actinomycose mammaire	Immunosuppression	Abcès du sein résistant au traitement antibiotique	Élargissement de la glande Collection avec fistules	Actinomyces	Abcès	Antibiothérapie exérèse
Carcinome inflammatoire	Femme post-ménopause	Masse pierreuse avec œdème (peau d'orange), rétraction, adénopathies suspectes	ACR 5	Aseptique Surinfection possible	Carcinome inflammatoire	Association chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie et hormonothérapie
Tuberculose mammaire	Contage Immunosuppression Période activité génitale	Abcès froid Rétraction possible Fistulisation IDR positive	Non spécifique	Bactériologie usuelle négative Bacilles de Koch	Granulome gigantocellulaire avec nécrose caséuse	Drainage antibiothérapie adaptée
Mastite à plasmocyte ou péricanalaire	Femme 50 ans, fumeuse	Abcès souvent périaréolaire avec écoulement galactophorique et fistule	Non spécifique ou ectasie galactophorique Microcalcifications canalaire	Aseptique ou anaérobies	Granulome à plasmocytes, histiocytes, lymphocytes centré sur un sinus lactiphère rompu avec métaplasie malpighienne	Exérèse chirurgicale du canal en cause
Mastite granulomateuse idiopathique	Femme jeune	Nodule inflammatoire mal limité avec abcédation secondaire possible	Peu spécifique	Aseptique ou surinfection	Nodules gigantocellulaire lobulocentriques sans nécrose caséuse	Traitement médical
Mastite lymphocytaire	Diabète type 1 Auto-immunité	Nodule inflammatoire mal limité	Non spécifique	Aseptique	Infiltrat lymphocytaire lobulocentrique, réaction fibrocollagénique, Atrophie lobulaire	Abstention thérapeutique surveillance
Granulome à corps étranger	Antécédents chirurgicaux mammaire ou thoracique	Nodule pierreux	Aspect de cytotéatonecrose	Aseptique	Granulome inflammatoire à corps étrange	Exérèse du corps étranger

retrouvée dans le cadre d'une infection d'une prothèse mammaire [3].

Les principaux facteurs favorisants identifiés par Lloyd-Davies en 1951 [1] sont : les traumatismes de la glande mammaire, l'allaitement, les piercings et les jeux érotiques (mordillement). Aucuns de ceux-ci n'étaient retrouvés chez notre patiente après un interrogatoire orienté.

L'actinomycose mammaire se présente cliniquement comme un abcès du sein récurrent ou chronique, souvent rétro aréolaire, se drainant à la peau par de multiples fistules desquelles s'écoule un liquide purulent et/ou sanglant. En l'absence d'une prise en charge précoce, l'évolution se fait vers une fibrose avec distorsion architecturale du tissu glandulaire [1]. Une dissémination à d'autres organes est possible (poumons, plèvres, médiastin...). Le principal diagnostic différentiel de l'actinomycose mammaire est la tumeur inflammatoire du sein. D'autres diagnostics peuvent être évoqués, les principaux résumés dans le Tableau 1 [8] :

- mastite infectieuse avec autres agents (tuberculose, parasites) ;
- mastite à plasmocyte ;
- mastite lobulaire granulomateuse idiopathique ;
- mastite associée à une pathologie systémique (diabète, sarcoïdose, dermatomyosite, Behçet).

Une étude bactériologique est indispensable, ainsi qu'une biopsie de la coque de l'abcès pour le diagnostic étiologique des pseudo abcès aseptiques [6].

Les examens d'imagerie permettent d'évoquer le diagnostic d'actinomycose en retrouvant le plus souvent [4,7] : un élargissement de la glande mammaire avec épaissement cutané et masse hyperdense, irrégulière à contours spiculés à la mammographie ; à l'échographie, une collection liquidienne hypodense avec fistules se drainant à la peau. Dans tous les cas, seule l'analyse bactériologique d'une biopsie ou d'une tumorectomie permet une certitude diagnostique en retrouvant des bactéries à Gram positif, catalase-négatives avec filaments palissadiques, « grains sulfures » caractéristiques et réaction de Gomori-Grocott positive. L'analyse en biologie moléculaire avec séquençage du gène codant l'ARN 16S ribosomique retrouve chez notre cas une espèce d'*Actinomyces* jusqu'alors jamais mise en cause dans les actinomycoses mammaires primitives : *A. neuii*.

Le traitement de l'actinomycose mammaire est dans un premier temps médical avec une antibiothérapie ciblée (Pénicilline ou Macrolide associé ou non aux aminoside). En cas de non-réponse thérapeutique, cas le plus fréquent, un traitement chirurgical est indiqué (drainage et excision de l'abcès). Une surveillance post-thérapeutique est nécessaire (durée indéterminée de façon consensuelle) et repose sur l'examen clinique et l'imagerie.

Conclusion

Notre cas permet d'affirmer que la survenue d'une actinomycose mammaire primitive en dehors de tout facteur de risque est possible, avec une infection par une espèce décrite pour la première fois dans cette localisation : *A. Neuii*. Il confirme l'échec fréquent du traitement médical et la nécessité d'un recours à la chirurgie d'exérèse.

Références

- [1] Lloyd-Davies JA. Primary actinomycosis of the breast. Br J Surg 1951;38:378–81.
- [2] Pinto MM, Longstreth GB, Khoury GM. Fine needle aspiration of *Actinomyces* infection of the breast: a novel presentation of thoracopleural actinomycosis. Acta Cytol 1991;35:409–11.
- [3] Brunner S, Graf S, Riegel P, Altwegg. Catalase-negative *Actinomyces neuii* subsp. *neuii* isolated from an infected mammary prosthesis. M Int J Med Microbiol 2000;290:285–7.
- [4] De Barros N, Issa FK, Barros AC, D'Avila M, Nisida A, Chammas M, et al. Imaging of primary actinomycosis of the breast. Am J Roentgenol 2000;174:1784–6.
- [5] Attar KH, Waghorn D, Lyons M, Cunnick G, et al. Rare species of actinomycetes as curative pathogens in breast abscess. Breast J 2007;13:501–5.
- [6] Capobianco G, Dessole S, Becchere MP, Profili S, Cosmi E, Cherchi PL, et al. A rare case of primary actinomycosis of the breast caused by *Actinomyces viscosus*: diagnosis by fine-needle aspiration cytology under ultrasound guidance. Breast J 2005;11:57–9.
- [7] Aklaghi M, Ghazuini RD. Clinical presentation of primary actinomycosis of the breast. Breast J 2008.
- [8] Rasha Mohamed Kamal MD, Soha Talaat Hamed, Dorria Saleh Salem. Classification of inflammatory breast disorders and step by step diagnosis. Breast J 2009.