

# ACTINOMYCOSE ABDOMINALE :

## à propos de quatre cas

N. GHANNOUCHI JAAFOURA, N. KAABIA, M. KHALIFA, I. BEN JAZIA, W. HACHFI, A. BRAHAM, A. LETAIEF, F. BAHRI (1)

**RÉSUMÉ :** L'actinomyose abdominale (AA) est une maladie chronique suppurative, rare et souvent méconnue. Elle est due à une bactérie anaérobie Gram positif, *Actinomyces* sp. le plus souvent *israelii*. L'actinomyose abdominale est responsable dans la plupart des cas d'un syndrome pseudotumoral conduisant souvent à une chirurgie d'exérèse large et mutilante alors qu'une antibiothérapie prolongée aurait permis de guérir la maladie. C'est généralement l'examen anatomopathologique des pièces opératoires qui apporte le diagnostic. Nous rapportons quatre cas d'actinomyose abdominale dont le mode de révélation était un syndrome pseudotumoral. Le diagnostic n'a été posé qu'en post-opératoire sur les pièces d'exérèse. Malgré une antibiothérapie de plusieurs mois, deux de nos patientes ont eu une récurrence de leur actinomyose. Ces quatre observations confirment ainsi les difficultés diagnostiques et thérapeutiques déjà rapportées par d'autres auteurs.

**MOTS-CLÉS :** *Actinomyose - Masse abdominale - Dispositif intra-utérin (DIU)*

ABDOMINAL ACTINOMYCOSIS. ABOUT FOUR CASES

**SUMMARY :** The abdominal actinomyosis (AA) is a rare and often unrecognised suppurative chronic illness. It is caused by an anaerobic Gram positive bacteria, *Actinomyces israelii*. Abdominal actinomyosis is responsible for pseudotumoral syndrome often leading, to a large and mutilating surgery whereas a prolonged treatment by antibiotics would have permitted to cure the disease. The diagnosis is obtained generally from anatomopathologic exam. We report four cases of abdominal actinomyosis being revealed by a pseudotumoral syndrome. The diagnosis was only made after surgery. In spite of an active treatment by antibiotics during several months, two of our patients had a relapse of the infectious process. These four observations confirm the diagnostic and therapeutic difficulties previously reported by other authors.

**KEYWORDS :** *Actinomycosis - Abdominal mass - Intrauterine device (DIU)*

### INTRODUCTION

L'actinomyose abdominale (AA) est une pathologie rare qui se caractérise par une suppuration chronique granulomateuse. Elle est due à *Actinomyces* sp le plus souvent *israelii*, germe saprophyte de la cavité buccale et du tractus gastro-intestinal (1-3). De diagnostic difficile, l'AA est souvent confondue dans sa forme pseudo-tumorale avec un processus néoplasique conduisant à une chirurgie d'exérèse large grevée d'une lourde mortalité (4-6), et c'est l'examen anatomopathologique qui permet de poser le diagnostic. Le traitement est toujours médical reposant sur une antibiothérapie prolongée, parfois associé à la chirurgie dans des situations particulières (3, 5, 6) Nous rapportons quatre observations d'actinomyose abdominale qui illustrent les difficultés diagnostiques et thérapeutiques de cette maladie.

### OBSERVATION 1

Mme H.L., 71 ans, est hypertendue et diabétique. Elle a eu en février 1994 une cholécystectomie par coelioscopie, compliquée d'une suppuration sous-hépatique avec fistule biliaire, elle a été traitée par cefotaxime (3 g/j) plus metronidazole (1,5 g/j) pendant 3 semaines en association avec un drainage transpariétal. L'évolution clinique fut favorable. En novembre 1995, la patiente a consulté pour douleur et sensation de pesanteur de l'hypochondre

droit d'installation insidieuse, l'examen physique révélait une masse dure de l'épigastre et de l'hypochondre droit. L'échographie et le scanner abdominal ont montré une masse de la paroi abdominale antérieure avec prolongement intra-abdominal refoulant le foie et envahissant le ligament rond. La formule sanguine, la fonction rénale et les tests hépatiques étaient normaux. La vitesse de sédimentation était accrue (VS) à 57 mm. En peropératoire, la lésion était considérée comme une tumeur fibrolamellaire entreprenant le muscle grand droit, tout le ligament rond et le foie gauche avec envahissement de l'épiploon gastro-colique. Une exérèse large fut effectuée. L'examen anatomopathologique était en faveur d'une pseudo-tumeur inflammatoire d'origine actinomycosique de la paroi abdominale. La patiente a été perdue de vue sans être traitée.

En mai 1998, la patiente consultait pour une récurrence d'une masse de 15 cm au niveau du flanc gauche, dure, immobile à la respiration et douloureuse à la palpation avec présence d'une fistule cutanée épigastrique laissant sourdre des sérosités. L'échographie et le scanner abdominal montraient une masse pseudo-tumorale hétérogène de 17 x 8 cm, de densité tissulaire, et, siégeant au niveau de l'hypochondre et du flanc gauche à point de départ épigastrique. L'origine actinomycosique a été suspectée devant les antécédents de la patiente. Elle a été traitée par pénicilline G, (24 millions par jour) pendant 2 mois, puis par Vibramycine (200 mg/j) pendant 15 mois. L'évolution clinique fut favorable. L'échographie abdominale avant l'arrêt du traitement avait montré un épaississement de la paroi abdominale sans masse individualisable.

(1) Service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses, Hôpital Fährat Hached, Sousse, Tunisie.

Un an après l'arrêt du traitement, la patiente a consulté pour réapparition de douleurs épigastriques à type de pesanteur. L'examen physique était normal, mais la vitesse de sédimentation était à 85 mm. Une échographie fut pratiquée révélant la présence de multiples masses nodulaires hépatiques de dimension variable allant de 2 à 11 cm. Une récurrence de l'actinomyose fut suspectée, la Pénicilline G fut reprise (24 millions/jour) pendant 2 mois, relayée par amoxicilline 3 g/jour *per os* pendant 4 mois. L'échographie abdominale à la fin du traitement montra la disparition des nodules hépatiques. Après un recul de 4 ans, il n'y a pas eu de nouvelle récurrence.

## OBSERVATION 2

Mme A.F., 54 ans, (Gestations : 6, Parité : 5, Avortement : 1) (GPA), ménopausée, a été hospitalisée en janvier 2001 pour exploration de douleurs lombaires droites évoluant depuis trois mois. L'examen physique révélait une masse de 5 cm, ferme, mobile, siégeant au niveau de la fosse iliaque droite. La formule sanguine, la glycémie, les fonctions rénale et hépatique ainsi que la VS étaient normales. L'échographie et le scanner abdominal montraient une volumineuse masse abdomino-pelvienne évoquant une tumeur ovarienne. Les marqueurs tumoraux (CA19-9, ACE,  $\alpha$ FP,  $\beta$ HCG) étaient toutefois négatifs. En peropératoire, la patiente avait une masse polylobée de 25 cm de diamètre aux dépens de l'utérus et une seconde masse iléo-caeco-appendiculaire se prolongeant en rétro-péritonéal à droite. Les ovaires étaient sains. Elle eut une hystérectomie totale, une hémicolectomie droite avec anastomose iléo-colique et une omentectomie. A l'examen anatomopathologique, il s'agissait d'une actinomyose de la paroi caecale et d'un volumineux leiomyo-lipome sous-séreux utérin. Elle fut traitée par Pénicilline G (24 millions/j) pendant 15 jours, relayée par amoxicilline 2g/j *per os*. La durée totale du traitement fut de 8 mois. Après un recul de 4 ans, on ne constate pas de récurrence et l'évolution est favorable.

## OBSERVATION 3

Mme H.H., 65 ans, G13 P12 A1, ménopausée, a été hospitalisée en mars 2004 pour exploration d'une masse du flanc gauche, constatée par la patiente, évoluant depuis 3 mois et augmentant progressivement de volume, associée à une alternance de diarrhée et de constipation, à un amaigrissement et à des métrorragies. L'examen physique révélait une masse de la fosse iliaque gauche de 10 cm de diamètre, indolore à la pal-

pation, à limites nettes. L'examen gynécologique était normal hormis la présence d'un dispositif intra-utérin (DIU) en place depuis plusieurs années.

L'échographie abdominale montrait une masse de la fosse iliaque gauche avec un épaississement de la paroi du côlon sigmoïde et une infiltration de la paroi abdominale en regard. Le scanner abdominal montrait un aspect évocateur d'une diverticulite chronique compliquée d'un phlegmon pariétal abdominal. La coloscopie avait révélé une diverticulose colique gauche non compliquée, il n'y avait pas de processus tumoral visible. Les marqueurs tumoraux (CA19-9 et ACE) étaient normaux. Le diagnostic de diverticulite compliquée de phlegmon pariétal a été suspecté. En peropératoire, le côlon transverse, au niveau de son tiers gauche, et sur 2 cm de longueur était fixé par une masse musculo-aponévrotique de la fosse iliaque gauche. Une résection colique segmentaire emportant 7 cm du côlon transverse et une biopsie de la masse pariétale ont été réalisées. A l'ouverture du segment colique, il n'y avait pas de diverticules. L'examen anatomopathologique montrait une actinomyose de la paroi colique. La malade a été traitée par Pénicilline G (24 millions d'unités/j pendant 15 jours) puis par vibramycine (200 mg/j) pendant 12 mois. Après un recul de un an, l'évolution clinique est favorable et l'échographie abdominale est normale.

## OBSERVATION 4

Mme M.A., 70 ans, G1 P1 AO, a été hospitalisée en janvier 2003 pour exploration d'une masse abdomino-pelvienne associée à des troubles du transit et à un syndrome subocclusif d'installation insidieuse. L'examen révélait une masse de l'hypogastre, ferme, à surface régulière faisant 12 cm de diamètre. Au toucher rectal, la lumière rectale était sténosée du fait d'une compression extrinsèque par la masse sus-décrite. A l'échographie abdomino-pelvienne on notait la présence d'une masse hétérogène, accolée à la face postérieure de l'utérus, à développement postérolatéral droit faisant 6 x 5 cm. Il y avait une lame de liquide dans le Douglas et une dilatation des cavités rénales droites. La TDM abdomino-pelvienne montrait une tumeur se développant sur un utérus malformé avec des signes d'envahissement locorégional : infiltration du méat urétéral droit avec dilatation en amont des cavités urétéro-pyélo-calicielles et épaississement diffus du sigmoïde et des anses grêles. Les marqueurs tumoraux : CA125, ACE,  $\alpha$ FP et  $\beta$ HCG étaient normaux. Une hystérecto-

mie subtotale avec ovariectomie gauche fut réalisée. L'examen anatomopathologique a conclu à une actinomycose utérine. La patiente a été perdue de vue sans être traitée.

Six mois plus tard, la patiente consultait pour des douleurs abdominales, son examen physique était sans particularité. L'échographie endovaginale révélait une masse de 54 x 49 mm à composante mixte solide et liquide. A la TDM pelvienne la masse était rétro-vésicale (Fig. 1) avec épaissement pariétal digestif et vésical, et une obstruction pyélo-urétérale droite (Fig. 2). L'urétéro-cystoscopie était normale. La patiente fut mise sous Pénicilline G (24 millions/j). L'évolution fut marquée par l'installation de plusieurs épisodes d'infection et de rétention urinaires. L'échographie abdominale montra une aggravation de la dilatation pyélo-urétérale nécessitant la mise en place d'une sonde JJ. Après 2 mois de Pénicilline G, la patiente fut traitée pendant 16 mois par vibramycine 200 mg/jour. La sonde en double J fut enlevée après 3 mois. Les douleurs et la rétention urinaire avaient disparu et le dernier contrôle tomodensitométrique était sans anomalies.

## DISCUSSION

Au cours de l'AA, l'infection se propage par contiguïté, à partir d'une porte d'entrée qui est le plus souvent un DIU, une appendicite, ou à la faveur d'un acte opératoire. L'infection ne respecte aucune limite tissulaire en raison d'enzymes protéolytiques sécrétées par *Actinomyces* (1). Divers organes peuvent ainsi être touchés : foie, rate, pancréas, intestins et particulièrement la région iléo-caecale (2). La dissémination systémique par voie sanguine est rare (3). Dans notre série, la porte d'entrée a été identifiée chez deux patientes, le 1<sup>er</sup> cas suite à une cholécystectomie et le 2<sup>ème</sup> suite à un DIU. Ainsi, 8 à 16 % des femmes porteuses de DIU seraient colonisées au niveau du tractus génital par *Actinomyces israelii* avec un doublement de cette incidence quand le DIU est mis depuis plus de 4 ans. L'association AA et port de DIU sont clairement démontrée par plusieurs études (1).

La symptomatologie de l'AA est très variable au point de l'appeler «la grande simulatrice» (3). Elle associe de façon inconstante douleurs abdominales, troubles du transit, ménométrorragies en cas d'actinomycose pelvienne avec discrète altération de l'état général et syndrome infectieux peu marqué. Le syndrome tumoral est souvent au premier plan (1, 4). Le diagnostic est rarement évoqué à ce stade; de ce fait, les patients sont souvent opérés pour suspicion de



Figure 1. TDM abdomino-pelvienne : masse pelvienne rétrovésicale hétérogène.



Figure 2. TDM abdomino-pelvienne : dilatation urétérale secondaire à un obstacle actinomycosique.

néoplasie abdominale. C'est l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire qui oriente vers l'origine actinomycosique en montrant un aspect de grains de soufre au centre desquels s'échappent des filaments en rayon de roue: «grains jaunes» PAS positifs assez évocateurs d'actinomycose (5). Toutes nos patientes ont eu une exérèse chirurgicale au stade du diagnostic. Cette difficulté est attestée par tous les auteurs, le diagnostic n'étant posé en préopératoire que dans 10-17 % des cas (6). Les examens bactériologiques ne sont positifs qu'une fois sur deux (7), ceci étant expliqué par la croissance lente du germe et sa sensibilité à l'oxygène (5, 8).

L'imagerie ne montre pas d'aspect spécifique. C'est la TDM qui est la plus performante dans la démonstration du processus tumoral et surtout de son extension avec un rehaussement hétérogène en périphérie après injection de produit de contraste assez caractéristique de l'actinomycose. Une actinomycose doit ainsi figurer parmi les hypothèses diagnostiques devant un épaississement pariétal associé à une masse hétérogène envahissante ne respectant pas les limites anatomiques, d'autant plus s'il s'agit d'une femme porteuse de stérilet (4, 5, 9). L'imagerie est aussi d'une grande aide en permettant des biopsies échographique ou scannographique évitant ainsi une chirurgie inutile, voire dangereuse (1, 4, 9). Malgré l'aspect radiologique typique observé chez nos patientes (cas n° 1 et 4), aucune n'a eu de biopsie à visée diagnostique et toutes furent opérées pour suspicion de néoplasie; ceci est probablement dû à la rareté de cette affection que l'on n'évoque pas avant la chirurgie.

Le traitement de l'AA devrait toujours être médical et parfois associé à la chirurgie. Le traitement médical repose sur une antibiothérapie prolongée pendant plusieurs mois. *Actinomyces israelii* est sensible à de nombreuses bêta-lactamines dont la pénicilline et l'amoxicilline. On note également une bonne sensibilité aux néomacrolides. La sensibilité de certaines souches est moins bonne vis-à-vis des tétracyclines et de la doxycycline (11). On note par contre une résistance totale aux quinolones. On recommande généralement l'utilisation de la pénicilline G, de l'amoxicilline ou alternativement d'un néomacrolide.

Toutes nos patientes ont été traitées initialement par Pénicilline G à forte dose pendant quelques semaines (5 semaines en moyenne), relayée par la vibramycine (200mg/j) dans 2 cas et l'amoxicilline (3g/j) chez 2 patientes, la durée moyenne de l'antibiothérapie était de 14 mois. La chirurgie seule est insuffisante pour traiter radicalement la maladie comme le montrent la 1<sup>ère</sup> et la 4<sup>ème</sup> observations chez qui l'AA a récidivé après exérèse chirurgicale seule. En fait la chirurgie a des indications particulières, soit pour l'exérèse des résidus tumoraux, soit pour traiter un abcès ou un retentissement sur un organe creux urinaire ou digestif (7, 8). L'une de nos patientes avait présenté une compression urétérale par envahissement tumoral qui a nécessité la mise en place d'une sonde JJ, il s'agit là d'une complication rare de l'AA (10).

Avant la découverte des antibiotiques, l'actinomycose était une maladie redoutable avec une mortalité dans près de 85 % des cas. L'usage des antibiotiques a transformé le pronostic et permet une guérison dans 90 % des cas (7). Dans notre série, et à cause d'un problème de suivi, deux patientes n'ont pas été traitées par antibiotiques et ont récidivé quelques mois plus tard. Une patiente a présenté une 2<sup>ème</sup> récurrence

malgré une exérèse chirurgicale et une antibiothérapie adaptée prolongée (observation n°1). Ceci pourrait être expliqué soit par la persistance de la porte d'entrée et/ou d'un foyer résiduel, ou par une résistance du germe à la vibramycine puisque elle n'a pas récidivé sous amoxicilline.

## CONCLUSION

L'AA est une maladie rare, mais qu'on doit garder à l'esprit surtout devant une masse invasive chez une femme jeune porteuse d'un DIU ou chez un patient aux antécédents de traumatisme ou de chirurgie abdominale. Cela éviterait une chirurgie d'exérèse lourde. Une antibiothérapie prolongée est suffisante pour le traitement lorsque le diagnostic a pu être posé précocement.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Lee YC, Min D, Holcomb K, et al.— Computed Tomography Guided Core Needle Biopsy Diagnosis of Pelvic Actinomycosis. *Gynecol Oncol*, 2000, **79**, 318-323.
2. SEBALD M.— *Actinomycoses à bactéries anaérobies*. Encycl Méd chir (Elsevier, Paris), Maladies infectieuses, 8-023-A-10, 1996, 6.
3. Sumer Y, Yilmaz B, Emre B, et al.— Abdominal mass secondary to actinomycosis infection: An unusual presentation and its treatment. *J Postgrad Med*, 2004, **50**, 2.
4. Lee IJ, Ha HK, Park CM, et al.— Abdominopelvic Actinomycosis Involving the Gastrointestinal Tract : CT Features. *Radiology*, 2001, **220**, 76-80.
5. Sakrak O, Muderrisoglu I, Bedirli A, et al.— Abdominal Actinomycosis Appearing as an Intraabdominal Tumoral Mass. *Turk J Med Sci*, 2003, **33**, 53-55.
6. Phupong V, Sueblinwong T, Pruksananonda K, et al.— Uterine Perforation With Lippes Loop Intrauterine Device-associated Actinomycosis. *Contraception*, 2000, **61**, 347-350.
7. Rantomalala HY, Rakotoarisoa A, Rakotoarisoa AJC, et al.— Un cas d'actinomycose abdominale chez un enfant malgache. *Ann Chir*, 2003, **128**, 394-396.
8. Hamid D, Baldauf JJ, Cuenin C, et al.— Treatment strategy for pelvic actinomycosis: case report and review of the literature. *Eur J Obstet & Gynecol & Reprod Biol*, 2000, **89**, 197-200.
9. Tlili-Graïess K, Arifa-Achour N, Mrad Dali K, et al.— actinomycose Abdominale. A propos de 4 observations radiocliniques. *J Radiol*, 2001, **82**, 67-72.
10. Nasu K, Matsumoto H, Yoshimatsu J, et al.— Ureteral and Sigmoid Obstruction Caused by Actinomycosis in an Intrauterine Contraceptive Device User. *Gynecol Obstet Invest*, 2002, **54**, 228-231.
11. Smith AJ, Hall V, Thakker B, Gemmel CG, and Infection Research Group.— Antimicrobial susceptibility testing of *Actinomyces* species with 12 antimicrobial agents. *JAC*, 2005, **56**, 407-709.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Dr N. Kaabia, Service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses, CHU Farhat Hached, Sousse 4000, Tunisie.  
E-mail : naoufelkaabia2001@yahoo.fr