

## ACTINOMYCOSE ABDOMINALE. A PROPOS DE QUATRE CAS

### ABDOMINAL ACTINOMYCOSIS. ABOUT FOUR CASES

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

service de médecine interne et maladies infectieuses hôpital Farhat Hached. Sousse - 4000 Tunisie

Correspondance :

Dr KAABIA Naoufel  
Service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses  
CHU Farhat Hached – Sousse 4000 Tunisie

Tél. / Fax : + 21673211183  
Adresse e-mail : naoufelkaabia2001@yahoo.fr

#### Résumé

L'actinomycose 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'actinomycose abdominale est responsable dans la plupart du temps d'un syndrome pseudotumoral conduisant, dans le doute d'une néoplasie, 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 redresse le diagnostic.

Nous rapportons 4 cas d'actinomycose 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 actinomycose. Ces 4 observations confirment ainsi les difficultés diagnostiques et thérapeutiques déjà rapportées par d'autres auteurs

**Mots clés :** Actinomycose – Masse abdominale – Dispositif intra utérin (DIU)

#### Summary

The abdominal actinomycosis (AA) is a rare and often unrecognised suppurative chronic illness. It is caused by an anaerobic positive Gram bacteria; *Actinomyces Israelii*. Abdominal actinomycosis is responsible of pseudotumoral syndrome in the most of the time leading in the doubt of a neoplasia, to a large and mutilating extraction surgery whereas a prolonged treatment by antibiotics would have permitted to heal the illness. The diagnosis is obtained generally from anatomopathologic exam. We report 4 cases of abdominal actinomycosis being revealed by a pseudotumoral syndrome. The diagnosis has only been made after surgery. In spite of an active treatment by antibiotics during several months, two of our patients had recidivism of their actinomycosis. These 4 observations confirm the diagnostic and therapeutic difficulties already reported by other authors.

**Keywords :** Actinomycosis – Abdominal mass – Intrauterine device (DIU)

#### INTRODUCTION

L'Actinomycose Abdominale (AA) est une pathologie rare qui réalise une suppuration chronique granulomateuse 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 4 observations d'actinomycose

abdominale qui illustrent les difficultés diagnostiques et thérapeutiques de cette maladie.

#### CAS CLINIQUES

##### OBSERVATION N° I

Mme HL, 71 ans, hypertendue et diabétique, elle a eu en Février 94 une cholécystectomie par coelioscopie, Complicquée d'une suppuration sous hépatique avec fistule biliaire, elle a été traitée par cefotaxime (3 g/j) plus métronidazole (1,5 g/j) pendant 3 semaines associée à un drainage transpariétal ; l'évolution clinique était favorable. En Novembre 1995, cette dame a consulté pour douleur et sensation de pesanteur de l'hypochondre droit d'installation insidieuse,

l'examen physique trouvait une masse dure de l'épigastrique 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 NFS, fonction rénale, hépatique étaient normales, sa glycémie à 12 mmol/l et sa vitesse de sédimentation (VS) à 57 mm la 1<sup>ère</sup> heure. En per opératoire, il s'agissait d'une tumeur fibrolamellaire prenant le muscle grand droit, tout le ligament rond, le foie gauche avec envahissement de l'épiploon gastro-colique. Une exérèse large a été effectuée. L'examen Anatomopathologique était en faveur d'un pseudo tumeur inflammatoire d'origine actinomycosique de la paroi abdominale. La patiente a été perdue de vue sans être traitée.

En Mai 1998, 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 densité tissulaire faisant 17 x 8 cm, 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 doxycycline 200 mg/j pendant 15 mois. L'évolution clinique était favorable, l'échographie abdominale avant l'arrêt du traitement avait montré un épaississement de la paroi abdominale sans masse individualisable.

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, la vitesse de sédimentation était à 85 mm la 1<sup>ère</sup> heure. Une échographie fut pratiquée révélant la présence de multiples masses nodulaires hépatiques de dimension variable allant de 2 à 11 cm. Une récurrence de son actinomycose a été suspectée, la pénicilline G a été 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 a montré la disparition des nodules hépatiques. Après un recul de 4 ans, il n'y a pas eu de nouvelle récurrence.

### **OBSERVATION N°2**

Mme A.F, 54 ans, G6 P5 A1, ménopausée, a été hospitalisée en janvier 2001 pour exploration de douleurs lombaires droites évoluant depuis 3 mois. L'examen physique trouvait une masse de 5 cm, ferme, mobile, siégeant au niveau de la fosse iliaque droite. La NFS, glycémie, fonction rénale et hépatique ainsi que la VS étaient normales.

L'échographie et le scanner abdominal montraient une volumineuse masse abdomino-pelvienne faisant évoquer une tumeur ovarienne. Les marqueurs tumoraux (CA19-9, ACE, FP, HCG) étaient négatifs. En peropératoire, la patiente avait une masse polylobées de 25 cm de diamètre au dépend de l'utérus et une seconde masse iléo-coeco-appendiculaire se prolongeant en rétro péritonéal à droite, les ovaires étaient sains. Elle a eu une hystérectomie totale, une hémi colectomie droite avec anastomose iléo-colique et une omentectomie. A L'examen anatomopathologique, il s'agissait d'une actinomycose de la paroi coecale et d'un volumineux leiomyo-lipome sous séreux utérin. Elle a été traitée par Pénicilline G (24millions/j) pendant 15 jours puis relayée par amoxicilline 2g/j per os. La durée totale du traitement était de 8 mois. Après un recul de 4 ans, pas de récurrence et l'évolution est favorable.

### **OBSERVATION N°3**

Mme HH, 65 ans, G13 P12 A1, ménopausée, était 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 diarrhée constipation, amaigrissement et des métrorragies. L'examen physique trouvait une masse de la fosse iliaque gauche de 10 cm de diamètre, indolore à la palpation, à limites nettes, L'examen gynécologique était normal hormis la présence d'un dispositif intra utérin (DIU) qui datait de plusieurs années.

L'échographie abdominale montrait une masse de la fosse iliaque gauche avec un épaississement de la paroi du colon 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 trouvé 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 per opératoire, le colon 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 colon 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 actinomycose de la paroi colique. La malade a été traitée par Pénicilline G 24 millions par jour pendant 15 jours puis par doxycycline 200 mg par jour pendant 12 mois. Après un recul de un an, l'évolution clinique est favorable et

l'échographie abdominale à la fin du traitement est normale

#### OBSERVATION N°4 :

Mme M.A, 70 ans, G1 P1 A0, a été hospitalisée en Janvier 2003 pour exploration d'une masse abdomino-pelvienne associée à des troubles du transit à type de constipation et de syndrome subocclusif d'installation insidieuse. L'examen trouvait 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, présence d'une masse échogène, hétérogène, accolée à sa 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 a montré une tumeur utérine sur utérus malformé avec des signes d'envahissement locorégional: infiltration du méat urétéral droit avec dilatation en amont des cavités urétéro-pyélo-calicielles et épaissement diffus du sigmoïde et des anses grêles. Les marqueurs tumoraux: CA125, ACE, FP et HCG étaient normaux. Une hystérectomie avec ovariectomie gauche a été 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 consulte pour des douleurs abdominales, son examen physique était sans particularité. L'échographie endo vaginale trouvait une masse de 54 x 49 mm à composante mixte solide et liquide. A la TDM pelvienne la masse était rétro vésicale (Figure 1) avec épaissement pariétal digestif et vésical, et une obstruction pyélo-urétéral droite (Figure 2). L'urétéro-cystoscopie était normale. La patiente a été mise sous Pénicilline G 24 millions par jour. L'évolution était marquée par l'installation de plusieurs épisodes d'infection et de rétention urinaires. L'échographie abdominale a montré une aggravation de la dilatation pyélo-urétéral droite indiquant une montée de sonde en double J (JJ). Après 2 mois de pénicilline G, la patiente a été traitée pendant 16 mois par doxycycline 200 mg/jour, la sonde JJ a été enlevée au bout de 3 mois, cliniquement les douleurs, les infections et les rétentions urinaires ont disparu et le dernier contrôle tomodynamométrique était sans anomalies.

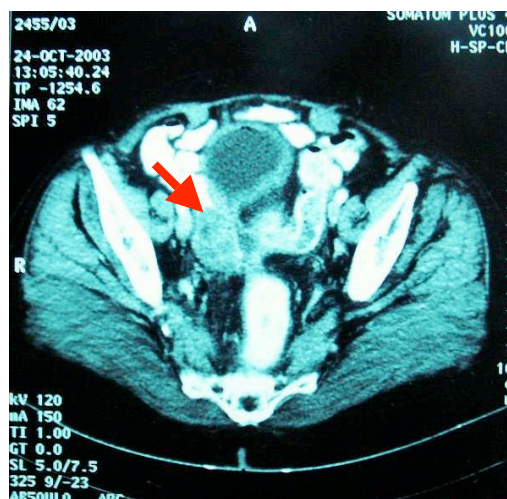


FIG 1 : TDM Abdomino- pelvienne : Masse pelvienne rétro vésicale hétérogène

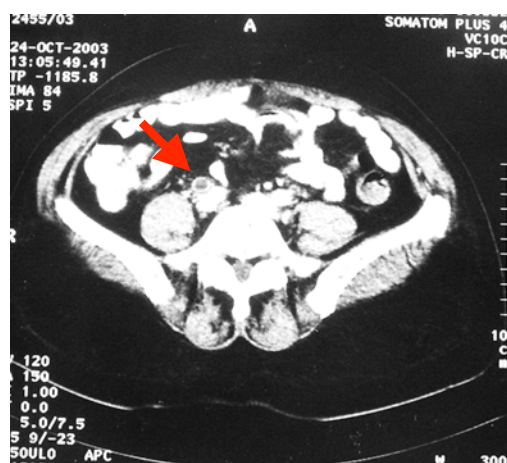


FIG 2 : TDM Abdomino-pelvienne : Dilatation urétérale secondaire à un obstacle actinomycosique.

#### DISCUSSION

Au cours de l'AA l'infection se propage par contiguïté, à partir d'une porte d'entrée le plus souvent un DIU, une appendicite, ou un acte opératoire, ne respectant aucune limite tissulaire grâce à des enzymes protéolytiques [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>eme</sup> suite à un DIU, en effet 8 à 16 % des femmes porteuses de DIU seraient colonisées au niveau du tractus génital par *Actinomyces Israeli* et cette incidence est doublée quand le DIU est mis depuis plus de 4 ans. L'association AA et port de DIU étant

clairement démontrée par plusieurs études [1]. La symptomatologie clinique 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 un 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 d'une 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: « grain 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 porté 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 qu'il s'agisse d'une femme porteuse de stérilet [9, 5, 4]. L'imagerie est aussi d'une grande aide en permettant des biopsies écho ou scanno-guidées évitant ainsi une chirurgie inutile voire dangereuse [1, 4, 9]. Malgré l'aspect radiologique typique observé chez nos patientes (surtout N° 1 et 4), aucune n'a eu de biopsie à visée diagnostique et toutes étaient opérées pour suspicion de néoplasie ; ceci est probablement dû à la rareté de cette affection dont on n'évoque pas avant la chirurgie.

Le traitement de l'AA devrait être toujours médical associé parfois à la chirurgie. Ce traitement médical repose sur l'antibiothérapie prolongée pendant plusieurs mois. *Actinomyces sp* est sensible à plusieurs classes d'antibiotiques : pénicillines, cyclines, macrolides,... . L'antibiotique le plus efficace est la pénicilline G à forte dose mais il n'y a pas de protocole thérapeutique standard. Toutes nos patientes ont été traitées initialement par pénicilline G à forte dose pendant

quelques semaines (5 semaines en moyenne), relayé par la doxycycline (200 mg/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 montre la 1<sup>ère</sup> et la 4<sup>ème</sup> observation 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 avec une guérison dans 90 % des cas [7]. Dans notre série, et à cause d'un problème de suivi des patients, deux n'ont pas été traitées par antibiothérapie et elles ont récidivé quelques mois plus tard. Une patiente avait 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 doxycycline 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.

## REFERENCES

- 1- Y.C. Lee, D. Min, K. Holcomb et al. Computed Tomography Guided Core Needle Biopsy Diagnosis of Pelvic Actinomycosis. *Gynecologic Oncology* 2000 ; 79, 318-23.
- 2- SEBALD M. Actinomycoses à bactéries anaérobies. *Encycl Méd chir (Elsevier, Paris), Maladies infectieuses* 1996 , 8-O23-A-10, 6 p.
- 3- Y. Sumer, B. Yilmaz, B. Emre et al. Abdominal mass secondary to actinomyces infection : An unusual presentation and its treatment. *J Postgrad Med* 2004 ; 50 (2) : 115-7.
- 4- I-J. Lee, HK. Ha, CM. Park et al. Abdominopelvic Actinomycosis Involving the Gastrointestinal Tract: CT Features. *Radiology*. 2001 ; 220: 76-80.
- 5- O. Sakrak, I. Muderrisoglu, A. Bedirl et al. Abdominal Actinomycosis Appearing as an Intraabdominal Tumoral Mass. *Turk J Med Sci* 2003 ; 33 : 53-5.

6- V. Phupong, T. Sueblinvong, K. Pruksananonda et al. Uterine Perforation With Lippes Loop Intrauterine Device-associated Actinomycosis. *Contraception* 2000 ; 61 : 347-50.

7- H. Y. Rantomalala, A.Rakotoarisoa, A.J.C. Rakotoarisoa et al. Un cas d'actinomycose abdominale chez un enfant malgache. *Annales de chirurgie* 2003 ; 128 : 394-6.

8- D. Hamid, J.J.Baldauf, C. Cuenin et al. Treatment strategy for pelvic actinomycosis: case report and review of the literature. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* 2000 ; 89 : 197-200.

9- K. Tlili-Graïess, N Arifa-Achour, K Mrad Dali et al. actinomycose Abdominale. A propos de 4 observations radiocliniques. *J Radiol* 2001 ; 82 : 67-72.

10- K. Nasu, H. Matsumoto, J. Yoshimatsu et al. Ureteral and Sigmoid Obstruction Caused by Actinomycosis in an Intrauterine Contraceptive Device User. *Gynecol Obstet Invest* 2002, 54 : 228-31.