



### *Les Absces du Psoas en Cote D'ivoire : A Propos De 18 Cas*

#### *Psoas Abscess in Cote d'Ivoire: A Report of Eighteen Cases*

E. Koffi\*, R. Lebeau †, G. Ayégnon †

#### ABSTRACT

**Background:** Psoas abscess is a rarely encountered entity with a non specific clinical presentation resulting in delayed diagnosis and treatment. No published data exist on this disease in our country.

**Objective:** To describe the diagnostic and therapeutic features of psoas abscesses in Côte d'Ivoire.

**Methodes:** A retrospective study of 18 psoas abscesses seen over seven years in two teaching hospitals.

**Results:** There were 10 women and eight men with a mean age of 35.7 years (range:16-62 years). The abscess was primary in 15 cases, secondary in three, right sided in 15 and left sided in three cases. Fever, abdominal pain, difficulties in walk, abdominal mass and psoitis were the main clinical signs. Ultrasonography allowed the diagnosis of psoas abscess in 14 cases and in the remaining 4 cases the diagnosis was done peroperatively. The germs were identified in 12 patients and were: *Escherichia coli* in 3 cases, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pneumoniae*, *Klebsiella pneumoniae* in two cases each and *Mycobacterium tuberculosis* in one case. Patients were given antibiotics together with surgical drainage of the abscess (n=16) or percutaneous needle aspiration (n=2). Postoperative complications included parietal suppurations (n=5) and intraperitoneal abscesses (n=2). No death occurred.

**Conclusion:** For psoas abscess in our practice, ultrasonography is a useful diagnostic tool and surgical drainage remains an effective therapeutic method. WAJM 2007; 26(3): 234 – 237.

**Key words:** Psoas abscess, Infection, Antibiotics, Surgical drainage, Percutaneous needle aspiration.

#### RESUMÉ

**Contexte:** Les abcès du psoas sont rares et leur tableau clinique non spécifique explique le retard diagnostique et thérapeutique. Dans notre pays il n'existe aucune publication sur cette affection.

**Objectif :** Décrire les aspects diagnostiques et thérapeutiques des abcès du psoas en milieu ivoirien.

**Méthodes :** Etude rétrospective de 18 cas d'abcès du psoas observés sur une période de sept ans dans deux centres hospitalo-universitaires.

**Résultats :** La série était constituée de 10 femmes et 8 hommes, d'un âge moyen de 35,7 ans (extrêmes : 16-62 ans). L'abcès était primitif dans 15 cas, secondaire dans 3 cas, localisé à droite dans 15 cas et à gauche dans 3 cas. La fièvre, la douleur, les difficultés à la marche, la masse abdominale et le psoitis étaient les principaux signes cliniques. Le diagnostic d'abcès du psoas a été fait dans 14 cas par l'échographie et dans 4 cas à la laparotomie. Les germes en cause, identifiés dans 12 cas, étaient : *Echerichia coli* dans 3 cas, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pneumoniae*, *Klebsiella pneumoniae* dans 2 cas chacun et *Mycobacterium tuberculosis* dans 1 cas. Les patients ont reçu un traitement antibiotique associé, soit au drainage chirurgical de l'abcès (n=16), soit à une ponction évacuatrice échoguidée (n=2). Les complications post-opératoires étaient des suppurations pariétales (n=5) et des abcès intrapéritonéaux (n=2). La mortalité a été nulle.

**Conclusion :** Pour les abcès du psoas dans notre pratique, l'échographie abdominale est d'un bon apport diagnostique et le drainage chirurgical reste une méthode de traitement efficace. WAJM 2007; 26(3): 234 – 237.

**Mots-clés :** Abcès du psoas, Infection, Antibiotiques, Drainage chirurgical, Ponction échoguidée.

\*Service de Chirurgie générale et digestive, CHU de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire. † Service de Chirurgie générale et digestive, CHU de Bouaké, Bouaké, Côte d'Ivoire.

## INTRODUCTION

Les abcès du psoas sont rares ; ils représentent 5 à 10% des suppurations abdominales<sup>1,2</sup>. Ils sont soit primaires en l'absence d'étiologie précise, soit secondaires par extension directe d'une infection de voisinage. Leur symptomatologie polymorphe et leur évolution insidieuse expliquent les difficultés du diagnostic qui bénéficie de l'apport de l'échographie et de la tomographie axiale (TDM)<sup>3,4</sup>. Ces explorations radiologiques, en permettant de guider la ponction et le drainage de ces abcès, ont modifié leur approche thérapeutique<sup>5,6</sup>. A notre connaissance, aucune publication n'a été consacrée aux abcès du psoas en Côte d'Ivoire.

L'objectif de cette étude était de rapporter les aspects diagnostiques et thérapeutiques des abcès du psoas observés en milieu ivoirien.

## MÉTHODES

Cette étude rétrospective a inclus tous les patients hospitalisés pour abcès du psoas de janvier 1997 à décembre 2003 dans les services de chirurgie générale et digestive des centres hospitaliers et universitaires de Cocody (n=11) et de Bouaké (n=7).

Les données cliniques, biologiques et d'imagerie ayant permis le diagnostic de même que les données thérapeutiques ont été recueillies dans les dossiers des patients puis analysées. L'évolution en cours d'hospitalisation était appréciée par des examens cliniques et échographiques. Ultérieurement, les patients étaient suivis en consultations externes jusqu'à la fin du traitement médical ambulatoire.

## RÉSULTATS

La série comportait 18 patients (10 femmes et 8 hommes) d'un âge moyen de 35,7 ans (extrêmes : 16 et 62 ans). Une appendicectomie et un drainage d'un abcès de la paroi abdominale antérieure avaient été réalisés 15 jours et un an avant l'admission chez un patient respectivement. Un patient était en cours de traitement pour une tuberculose pulmonaire et vertébrale.

Le délai moyen de consultation était de 45 jours (extrêmes : 4 et 300 jours). La douleur abdominale, la boiterie et la

fièvre étaient constantes (Tableau). La douleur abdominale siégeait dans la fosse iliaque droite (n=6), le flanc droit (n=5), la fosse iliaque droite et le flanc droit (n=3), le flanc gauche (n=2) ; elle était généralisée dans 2 cas.

La radiographie du rachis dorso-lombaire réalisée chez 11 patients était normale en dehors de l'existence d'une spondylodiscite l4-l5 chez l'un et d'une lombarthrose l4-l5 chez un autre. Sur la radiographie pulmonaire réalisée chez 13 patients, il existait une opacité en faveur d'une pneumopathie de la base droite chez une patiente et une miliaire dans les deux champs pulmonaires chez le patient qui avait une spondylodiscite ; la radiographie pulmonaire était normale chez les autres patients. L'échographie abdominale, réalisée chez tous les patients, a diagnostiqué l'abcès du psoas dans 14 cas (77,7%) sous la forme d'une collection liquidienne hypoéchogène (n=13) ou hétérogène (n=1), unique et rétro-péritonéale, d'un diamètre moyen de 12,8 cm (extrêmes : 6 et 21 cm) et développée aux dépens du psoas droit (n=11) ou du psoas gauche (n=3) ; deux de ces abcès, l'un droit et l'autre gauche, étaient rompus dans la cavité péritonéale. Dans les quatre cas restants, l'échographie a mis en évidence un abcès de la fosse iliaque droite et, le diagnostic d'abcès du psoas droit n'a été fait qu'en per-opératoire. La TDM abdomino-pelvienne, réalisé chez les deux patients qui avaient des anomalies sur les clichés du rachis dorso-lombaire, a confirmé les résultats de l'échographie.

**Tableau : Signes cliniques présentés par les patients.**

Signes	Nombre de patients (%)
<b>Signes fonctionnels</b>	
Douleurs abdominales	18 (100)
Boiterie	18 (100)
Psoïtis	7 (38,9)
Polypnée	3 (16,7)
<b>Signes physiques</b>	
Masse du flanc droit ou de la fosse iliaque droite	10 (55,5)
Contracture abdominale	2 (11,1)
<b>Signes généraux</b>	
Fièvre	18 (100)
Altération de l'état général	9 (50)
Ictère ou sub-ictère	2 (11,1)

L'hémogramme a permis de noter une hyperleucocytose avec des chiffres moyens de globules blancs à 16560 (extrêmes : 10100 et 31500) ; sur la formule leucocytaire, il existait une polynucléose neutrophile avec un taux moyen de 76% (extrêmes : 45 et 92 %). Le taux moyen d'hémoglobine était de 8,4g/dl (extrêmes : 3,4 et 12g/dl) ; chez six patients, le taux d'hémoglobine était inférieur à 8g/dl. L'intradermoréaction à la tuberculine, réalisée chez 3 patients parmi lesquels le patient qui avait la miliaire, était négative. La glycémie était normale chez tous les patients et la sérologie rétrovirale réalisée chez 11 patients était positive chez 4 patients : VIH1 (n=3), VIH1 et 2 (n=1).

Six patients ayant un taux d'hémoglobine inférieur à 8g/dl ont eu une transfusion avec une quantité moyenne de 920 ml de sang total (extrêmes : 500 et 1500ml). Tous les patients ont reçu un traitement antibiotique. Il s'agissait pour 17 d'entre eux du métronidazole associé à la nêtilmicine et à une bêtalactamine choisie entre l'oxacilline (n=3) et une céphalosporine de 2<sup>e</sup> (n=3) ou de 3<sup>e</sup> génération (n=11). Un patient a reçu un traitement antituberculeux. La durée de l'antibiothérapie a été de 6 mois pour le traitement antituberculeux et de 3 à 4 semaines dans les autres cas. La nêtilmicine était arrêtée après sept jours.

L'évacuation de l'abcès a été faite par un drainage chirurgical chez 16 patients et par une ponction percutanée échoguidée chez 2 patients. Une 2<sup>e</sup> ponction échoguidée a été nécessaire 5 jours après la 1<sup>e</sup> pour assurer la guérison chez un patient. Le drainage chirurgical a été réalisé dans 6 cas (abcès du psoas rompu et suspicion d'abcès de la fosse iliaque droite) par une incision médiane sous-ombilicale avec abord transpéritonéal qui a par ailleurs permis le diagnostic de deux appendicites gangréneuses rétro-cœcales traitées dans le même temps opératoire ; dans les autres cas, le drainage a été fait par une voie extrapéritonéale : lombaire (n=8) et iliaque antéro-latérale (n=2).

L'abcès du psoas était donc primitif chez 15 patients et secondaire chez 3 patients avec comme foyer infectieux initial une appendicite rétro-cœcale (n=2) et une spondylodiscite

(n=1). L'analyse bactériologique du pus prélevé en per-opératoire (n=16) et lors de la ponction échoguidée (n=2) a été positive dans 12 cas. *Echerichia coli* dans 3 cas, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pneumoniae* et *Klebsiella pneumoniae* dans 2 cas chacun et *Mycobacterium tuberculosis* dans un cas ont été les germes identifiés. Dans 6 cas, aucun germe n'a été identifié.

Des complications post-opératoires sont survenues chez 7 patients parmi lesquels 6 avaient eu un drainage transpéritonéal. Il s'agissait de suppurations pariétales traitées médicalement avec succès (n=5) et d'abcès de la fosse iliaque droite (n=2). Ces abcès de la fosse iliaque droite, survenus chez les patients qui avaient un abcès rompu du psoas, ont été traités avec succès par une ponction percutanée échoguidée. La mortalité a été nulle. La durée moyenne de séjour a été de 18, 6 jours (extrêmes : 6 et 32 jours). Aucun patient n'a été réadmis ultérieurement pour une récurrence de l'abcès.

## DISCUSSION

Comme certains auteurs<sup>3, 7, 8</sup>, nous rapportons un long délai de consultation qui témoigne de l'évolution insidieuse des abcès du psoas. Les principaux signes cliniques que sont la fièvre, la masse abdominale douloureuse, la boiterie et le psoriasis, ne sont pas spécifiques et peuvent exister dans d'autres affections notamment une spondylodiscite, un phlegmon périnéphrétique, une appendicite rétrocaecale ou une coxite. Le diagnostic clinique de l'abcès du psoas n'est donc pas aisé, ce qui rend compte de l'importance des examens d'imagerie.

La sensibilité de l'échographie pour le diagnostic d'abcès du psoas varie entre 60% et 80%<sup>9, 10</sup>. Elle est disponible dans notre pratique à un coût très abordable et a permis le diagnostic d'abcès du psoas dans 77,7% des cas. Dans les autres cas, l'échographie a conclu au diagnostic d'abcès de la fosse iliaque droite alors qu'il s'agissait en réalité d'abcès développés aux dépens du psoas ; pour ces volumineux abcès comblant la fosse iliaque droite, la

différence entre un abcès rétropéritonéal et un abcès intrapéritonéal n'a pu être faite. Cette insuffisance diagnostique a eu comme conséquence l'utilisation de la voie transpéritonéale pour le drainage. La TDM, lorsqu'elle est disponible, est l'examen de référence pour le diagnostic d'un abcès du psoas<sup>11, 12</sup>. Sa sensibilité est de 100%<sup>2, 13</sup> et sa spécificité de 95%<sup>8</sup>, les images pouvant être confondues avec celles d'une tumeur nécrosée ou d'un hématome vieilli<sup>2, 9</sup>. L'intérêt de la TDM est d'étudier l'extension de la collection, son volume et, de rechercher un cloisonnement et une étiologie secondaire en particulier digestive, rénale ou vertébrale<sup>4, 6</sup>. Dans notre série, non seulement les résultats de la TDM concernant le diagnostic de l'abcès n'ont pas été supérieurs à ceux de l'échographie mais aussi les lésions vertébrales authentifiées avaient déjà été reconnues par les radiographies du rachis. Cependant la TDM n'a été proposée qu'à deux patients, ce qui ne permet pas de conclure quant à l'intérêt diagnostique qu'elle aurait pu avoir chez les autres patients. Sa non disponibilité permanente dans nos centres hospitaliers ne permet pas de la proposer comme examen de référence dans notre pratique quotidienne.

Au plan biologique, l'hémogramme oriente vers la recherche d'un foyer infectieux en montrant une hyperleucocytose à prédominance neutrophile. Les examens bactériologiques participent à la recherche étiologique en identifiant les germes en cause. Dans notre série, la nature de ces germes est conforme aux données bactériologiques classiques<sup>2, 14, 15</sup>. Cependant nous n'avons pas noté la prédominance de *Staphylococcus aureus* dans les abcès primaires du psoas comme dans d'autres séries<sup>3, 9, 16</sup>. Le fait que dans six cas d'abcès primaires aucun germe n'ait été identifié ne nous permet pas de conclure quant à la prévalence réelle de *Staphylococcus aureus* dans notre série. La sérologie rétrovirale positive chez quatre patients de cette série dénote de la fragilité du terrain, alors favorable à la survenue d'abcès primaires du psoas. Taiwo<sup>14</sup> et Masso-Missé et al.<sup>1</sup> ont fait la même constatation.

Au plan thérapeutique,

l'incision-drainage est le traitement classique de l'abcès du psoas<sup>11</sup>. Ce drainage peut se faire par lombotomie ou par voie iliaque antéro-latérale extrapéritonéale<sup>1</sup>. Cette méthode est certes invasive mais offre l'avantage non seulement du traitement rapide et radical de l'abcès avec un taux de succès de 97% à 100%<sup>10, 17</sup>, mais aussi du traitement d'une cause rénale sous-jacente. Benchekroun et al.<sup>8</sup> et Afaq et al.<sup>18</sup> la recommandent en milieu sous-médicalisé. Nous l'avons utilisée de principe avec succès chez 10 patients. Chez les autres, le drainage de l'abcès s'est fait par voie transpéritonéale en raison du diagnostic préopératoire d'abcès appendiculaire ou de péritonite. L'abord transpéritonéal permet en plus de traiter une cause digestive sous-jacente comme chez deux patients pour lesquels nous avons réalisé une appendicectomie. La ponction évacuatrice échoguidée des abcès primitifs du psoas à l'aide d'une aiguille peut être indiquée pour les collections de moins de 5 cm de diamètre<sup>3</sup> ; nous l'avons utilisée dans deux cas d'abcès unique dont le diamètre était de 6 et 7 cm, respectivement. Dans ces conditions, une seule ponction peut s'avérer insuffisante et il peut être nécessaire de procéder à des ponctions itératives pour guérir l'abcès, comme cela a été le cas chez l'un des deux patients qui ont eu ce traitement. Certains auteurs<sup>12, 16, 19</sup> proposent le drainage percutané comme méthode de première intention dans le traitement des abcès primitifs du psoas. Il s'agit d'une méthode de traitement simple, efficace et non invasive mais qui présenterait l'inconvénient d'une hospitalisation prolongée, d'un risque d'obstruction du cathéter et donc de reconstitution de l'abcès<sup>17, 18</sup>. Dinc et al.<sup>6</sup> proposent de traiter exclusivement les patients porteurs d'abcès du psoas de plus de 3 cm de diamètre avec ou sans spondylodiscite associée par drainage scannoguidé exclusif ; dans leur série, tous les cas d'obstruction du cathéter ou de reconstitution de l'abcès ont été traités avec succès par la mise en place d'un nouveau cathéter ou des ponctions scannoguidées itératives. Le traitement antibiotique doit toujours être associé ; son utilisation seule n'est préconisée que pour des collections de

moins de 15 mm<sup>5</sup>.

### CONCLUSION

Pour les abcès du psoas dans notre pratique, l'échographie abdominale est d'un bon apport diagnostique et le drainage chirurgical reste une méthode de traitement efficace.

### REFERENCES

1. Masso-Misse P, Yao GS, Essomba A, Moukouri M, Abolo-M'benti, Tietche, et al. Abcès primaires du psoas. Affection courante en milieu tropical, à propos de 87 cas. *J Chir* 1994 ; **131**: 201 – 4.
2. Chakroun M, Ladeb MF, Bouzouaia N, Gahbiche M, M'Hiri C, Saad H, et al. Les abcès du psoas à pyogènes. *Sem Hôp Paris* 1995; **71**: 325 – 9.
3. Dahamani Z, Sarf I, Dakir M, Aboutaieb R, Elmrini M, Benjelloun S. Traitement de l'abcès primitif à pyogène du muscle psoas : étude rétrospective à propos de 18 cas. *Ann Urol* 2001; **35** : 329 – 34.
4. Zissin R, Gayer G, Kots E, Werner M, Shapiro Feinberg M, Hertz M. Iliopsoas abscess : a report of 24 patients diagnosed by CT. *Abdom Imaging* 2001; **26**: 533 – 9.
5. Kraiem C, Gharbi H, Jemni M, Jemni L, Tlili K, Ernez M, et al. Les abcès à pyogènes du psoas. *J Radiol* 1990 ; **71**: 93 – 6.
6. Dinc H, Ahmetoglu A, Baykal S, Sari A, Sayil O, Gümele HR. Image-guided percutaneous drainage of tuberculous iliopsoas and spondylodiskitic abscesses: midterm results. *Radiology* 2002; **225**: 353 – 8.
7. Attipou K, Anoukoum T, Songne B, Nack-Nack M, Assiobo A, N'Dakena K, et al. Réflexions sur huit cas d'abcès du psoas au CHU de Lomé-Tokoin. Etude rétrospective. *Tunis Med* 1998; **76**: 1017 – 9.
8. Benchekroun A, Nouini Y, Kasmaoui E, Jira H, Qarro A, Faik M. Les abcès du psoas : à propos de 12 cas. *Ann Urol* 2002; **36**: 310 – 3.
9. El Hassani S, El Echarrab M, Bensabbah R, Attaib A, Kabir H, Bourki K, et al. Les abcès primitifs du psoas. A propos de 16 cas. *Rev Rhum* 1998; **65**: 612 – 7.
10. Lopes Filho GJ, Matone J, Arasaki CH, Kim SB, Mansur NS. Psoas abscess: diagnostic and therapeutic considerations in six patients. *Int Surg* 2000; **85**: 339 – 43.
11. Korenkov M, Yucel N, Schierholz JM, Goh P, Troidl H. Psoas abscesses. Genesis, diagnosis and therapy. *Chirurg* 2003; **74**: 677 – 82.
12. Canovas Ivorra JA, Tramoyeres Galvan A, Sanchez Ballester F, Ramos de Campos M, de La Torre Abril L, Lopez Alcina E, et al. Primary psoas abscess: report of 5 new cases. Review of the literature. *Arch Esp Urol* 2003; **56**: 775 – 80.
13. Hamano S, Kiyoshima K, Nakatsu H, Murakami S, Igarashi T, Ito H. Pyogenic psoas abscess: difficulty in early diagnosis. *Urol Int* 2003; **71**: 178 – 83.
14. Taiwo B. Psoas abscess: A primer for the internist. *South Med J* 2001; **94**: 2 – 5.
15. Maagaard A, Oktedalen O. Psoas abscess diagnosed at a northern university hospital. *Scand J Infect Dis* 2002; **34**: 848 – 51.
16. Conde Redondo C, Estebanez Zarranz J, Rodrigues Toves A, Amon Sesmero J, Simal F, Martinez Sagarra JM. Traitement de l'abcès du psoas : drainage percutané ou chirurgie ouverte. *Prog Urol* 2000; **10**: 418 – 23.
17. Santaella RO, Fishman EK, Lipsett PA. Primary vs secondary iliopsoas abscess. *Arch Surg* 1995; **130**:1309 – 13.
18. Afaq A, Jain BK, Dargan P, Bhattacharya KS, Rauniyar RK, Kukreti R. Surgical drainage of primary iliopsoas abscess. Safe and cost effective treatment. *Trop Doct* 2002; **32**: 133 – 5.
19. Kabiri H, Choho A, Lezrek M, Boumdin H, Hanine H, Benameur M, et al. Abcès primaires du psoas : traitement par drainage percutané. A propos de 6 cas. *Lyon Chir* 1996; **6**: 429 – 32.