

Traitement de l'abcès primitif à pyogène du muscle psoas : étude rétrospective à propos de 18 cas

Z. Dahami *, I. Sarf, M. Dakir, R. Aboutaieb, S. Bennani, M. Elmrini, S. Benjelloun

Service d'urologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

RÉSUMÉ

L'abcès primitif du psoas est une affection rare, qui est de plus en plus vue dans notre pratique quotidienne chez le sujet jeune. Nous rapportons une série de 18 cas d'abcès primitif à pyogène du psoas colligés sur une période de six ans dans le service d'urologie du CHU Ibn Rochd à Casablanca, dont le but est de décrire nos différentes attitudes thérapeutiques. Il s'agit de 11 hommes et sept femmes d'un âge moyen de 35 ans. La durée moyenne d'évolution était de 45 jours. L'examen physique a retrouvé un psoïtis (cinq cas), une masse lombaire et du flanc (14 cas). Le bilan radiologique a mis en évidence à l'échographie une collection hypoéchogène (sept cas), hétérogène et cloisonnée dans 11 cas (61 %) et à la tomodensitométrie sept cas, une collection hypodense hétérogène et multicloisonnée ne prenant pas de contraste. L'antibiothérapie seule (quatre cas) et le drainage percutané (quatre cas) n'ont permis la guérison que dans respectivement un et deux cas seulement. Dans notre série, 15 patients (83 %) ont été opérés par une courte incision de lombotomie sous-costale. L'étude bactériologique du pus (15 cas) a retrouvé un *Staphylococcus aureus* dans dix cas (67 %), un *Escherichia coli* dans deux cas (13 %). L'évolution était favorable dans 14 cas. Une patiente est décédée à j5 postopératoire par infarctus du myocarde. Le drainage chirurgical reste pour nous le traitement de choix. © 2001 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

abcès / antibiothérapie / chirurgie / drainage percutané / psoas / *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

Treatment of the primary pyogenic abscess of the psoas muscle: retrospective study of 18 cases.

The primitive abscess of psoas muscle is a rare affection which involves mainly the young. The authors report 18 cases of primitive pyogenic abscess of psoas collected during a period of six years in the urology service of UHC Ibn Rochd Casablanca. The purpose of this review is to discuss the different therapeutic attitudes. The study concerned 11 men and seven women, their mean age was 35 years. The mean delay of evolution was 45 days. The physical exam found a psoititis (five cases) and a flank swelling (14 cases). The ultrasound exam showed the collection which was hypoechogenic in seven cases and heterogenous in 11 cases. The CT scan showed a heterogenous hypodense collection without enhancement in seven cases. The use of antibiotherapy alone (four cases) and percutaneous drainage (four cases) permitted the recovery just respectively in one and two cases. Fifteen patients (83%) were operated through a postero-lateral lumbotomy route without costal resection. The bacteriological exam of the pus found a *Staphylococcus aureus* (ten cases) and *Escherichia coli* (two cases). The evolution was favorable in 14 cases; one patient was dead at fifth day post operatively by heart infarction. For the authors, the surgical drainage remains the treatment of choice. © 2001 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

abscess / antibiotherapy / psoas muscle / *Streptococcus aureus* / surgery / surgical drainage

L'abcès primitif à pyogène du psoas (APP) autrefois rare, est devenu une affection fréquente chez le sujet jeune dans les pays sous-développés.

Son diagnostic est facilité par le couple échographie-tomodensitométrie.

* Correspondance et tirés à part : Z. Dahami, 113, avenue de Nice Anfa, Casablanca, Maroc.
Adresse e-mail : zdahami@hotmail.com (Z. Dahami).



Figure 1. Échographie abdominale. Masse rétro-péritonéale à contenu hétérogène refoulant la veine cave inférieure en avant et évoquant un abcès du psoas.

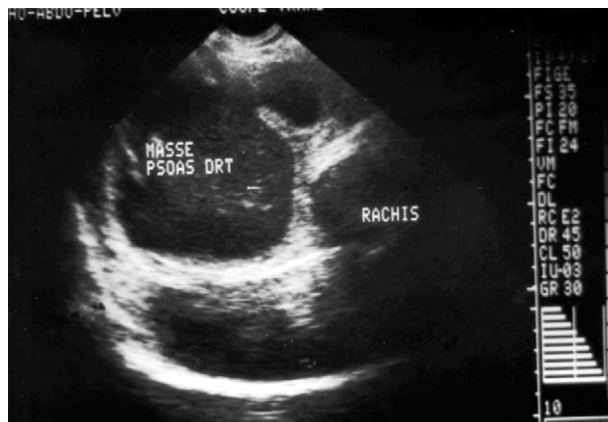


Figure 2. Échographie abdominale. Masse arrondie rétro-péritonéale à contenu échogène évoquant un abcès du psoas. Traitée par ponction échoguidée.

Le germe responsable est le *Staphylococcus aureus* dans 88,4 % des cas [6].

Son traitement est basé sur le drainage percutané ou chirurgical associé à une antibiothérapie adaptée.

L'analyse de notre série et une revue récente de la littérature nous ont permis de mettre en exergue les caractéristiques épidémiologiques, radiocliniques, ainsi que nos raisons du choix thérapeutique.

PATIENTS

Durant une période de six ans (janvier 1995–décembre 2000), nous avons pris en charge 18 patients présentant un APP, 11 hommes et sept femmes, d'un âge moyen de 35 ans (15–70 ans). Les antécédents pathologiques retrouvés sont un diabète non insulino-dépendant (cinq cas), une infection urinaire simple (trois cas), une corticothérapie au long cours (un cas) et un cas de tuberculose pleurale bien traitée. La durée moyenne d'évolution est de 45 jours (10 à 120 jours). Les signes fonctionnels sont dominés par une fièvre à 39°, des lombalgies associées parfois à des douleurs abdominales et une altération de l'état général. L'examen physique retrouve un psoïtis (cinq cas), une masse lombaire et du flanc (14 cas), une fistule lombaire (un cas), l'atteinte prédominait à droite dans 72 % des cas. L'échographie objective une collection hypoéchogène dans sept cas, hétérogène et cloisonnée dans 11 cas (61 %) (figures 1, 2).

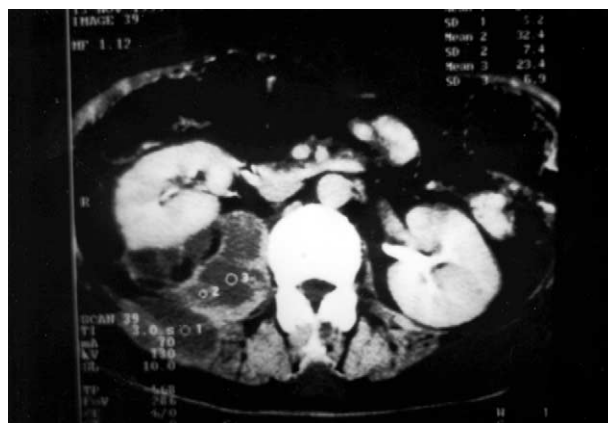


Figure 3. Tomodensitométrie abdominale. Collection abcédée du psoas droit multicloisonnée et hétérogène, refoulant en avant le rein.

MÉTHODES

Dans deux cas, le diagnostic de tumeur rénale nécrosée ou de kyste hydatique de type IV ne pouvait être éliminé à l'échographie. La TDM faite chez sept malades a retrouvé une collection hypodense hétérogène et multicloisonnée ne prenant pas de contraste. Elle a permis de retenir le diagnostic d'abcès du psoas (figure 3).

L'arbre urinaire sans préparation (14 cas) a objectivé un effacement du bord externe du psoas dans quatre cas. L'urographie intraveineuse faite dans un seul cas a objectivé un refoulement urétéral droit seulement. Le bilan biologique retrouve une

Tableau I. Différentes attitudes thérapeutiques préconisées dans notre série.

Attitudes thérapeutiques	Nb de cas	Pourcentage	Évolution
Triantibiothérapie (abcès < 5 cm) : Péni A, aminoside, métronidazole	4	22 %	Échec : 3 cas Bonne : 1 cas
Chirurgie après échec des ATB	3	75 %	Favorable
Drainage percutané + ATB	4	22 %	Échec : 2 cas Récidive : 1 cas
Chirurgie après échec du drainage percutané	2	50 %	Bonne
Chirurgie + ATB d'emblée	10	56 %	Bonne : 9 cas Décès : 1 cas

hyperleucocytose constante et une anémie inflammatoire dans dix cas, une glycémie élevée (six cas). L'EBCU fait dans cinq cas retrouve une infection à *Escherichia coli* dans trois cas.

Quatre patients ont bénéficié d'une triantibiothérapie à base d'amoxicilline 3 g/j, aminoside 160 mg/j et métronidazole 1,5 g/j en perfusion pour des collections de moins de 5 cm ; nous avons noté trois échecs après contrôle échographique qui a montré une augmentation du volume de l'abcès (*tableau I*).

RÉSULTATS

Le drainage percutané échoguidé fait dans quatre cas, s'est soldé par un échec dans deux cas traités chirurgicalement, et une récurrence chez une patiente ayant nécessité un deuxième drainage (*tableau I*).

Dans notre série, 15 patients (83 %) ont été opérés par une incision de lombotomie sans résection costale permettant ainsi l'évacuation de l'abcès, une fonte des logettes, le lavage de la cavité avec du sérum et antiseptique, une exploration locale à la recherche d'une cause évidente, une biopsie de la coque de l'abcès et du muscle psoas et un prélèvement bactériologique avec recherche de germes banaux, des anaérobies et du bacille de Koch (BK).

L'étude bactériologique du pus (15 cas) a permis d'isoler un *Staphylococcus aureus* dans dix cas (67 %), un *Escherichia coli* dans deux cas (13 %). La culture était stérile dans trois cas et la recherche du BK est restée négative dans tous les cas.

L'évolution était favorable dans 14 cas. Une patiente âgée de 68 ans hypertendue et DNID non équilibré est décédée à j5 postopératoire par infarctus du

myocarde. La durée du séjour postopératoire était de quatre à 28 jours. Nous n'avons noté aucune récurrence après un recul de deux à 18 mois.

L'étude anatomopathologique des biopsies a conclu à un remaniement inflammatoire non spécifique dans tous les cas.

DISCUSSION

L'abcès primitif du psoas est une entité anatomoclinique qui reste rare [23]. Cette affection est cependant de plus en plus fréquente chez le sujet jeune de sexe masculin, surtout dans les zones tropicales et les pays sous-développés [26] et chez des sujets immunodéprimés et toxicomanes [10].

Dans les pays occidentaux, cette collection rétro-péritonéale survient fréquemment chez le sujet âgé et elle est secondaire dans 90 % des cas à une extension d'une suppuration abdominale profonde : appendicite rétrocaecale (16 %), fistule digestive à la suite d'une maladie de Crohn (60 %), une entérocolopathie, une diverticulite ou d'une infection rétro-péritonéale de la loge rénale : abcès rénal, phlegmon périnéphrétique. L'abcès primitif du psoas représente 17 % des collections purulentes du psoas drainées par ponction drainage percutané (30 cas) dans le service de radiologie du CHU à Casablanca [29].

L'abcès froid du psoas est devenu rare depuis la généralisation de la vaccination antituberculeuse [2, 12, 32, 36].

Plusieurs études ont montré une prédominance masculine nette dans 77,8 à 100 % des cas [9, 18, 26, 33, 37].

Tableau II. Attitudes thérapeutiques et résultats de différentes séries dans la littérature mondiale (Chr : chirurgie, DPC : drainage percutané).

Auteurs	Nombre	Chirurgie	DPC	ATB seul	Récidive (R), décès (D)
El Hassani [9]	16 cas	10	6	0	
Thomas [37]	5 cas	0	3	2	
Navarro [28]	19 cas	5	10	4	R : 3DPC → 2 ^e DPC D : 1 DPC (néoplasie)
Wu [39]	11 cas	7	3	1	
Massomisse [26]	87 cas	87	0	0	R : 5 Chr → Chr D : 2 (VIH, diabète)
Smida [36]	8 cas	7	1	0	R : 1 DPC → Chr
Lin [22]	29 cas	6	23	0	D : 2 (DPC)
Ben Miled [3]	6 cas	0	6	0	R : 1 DPC → Chr D : 1 Chr (diabète, septicémie)
Jimenez [18]	18 cas	13	1	4	D : 1 (Chr)
Kraiem [20]	12 cas	2	3	6	
Conde [6]	5 cas	2	3	0	D : 2 Chr (hémorragie digestive, diabète + choc septique)
Notre série	18 cas	10	4	4	R : 2 DPC, 3 ATB seul → Chr D : 1 Chr (Diabète + IDM)

Dans une série camerounaise de 87 cas, l'âge moyen était de 17 ans, 70 % des patients sont de sexe masculin [26].

Les facteurs étiopathogéniques incriminés dans la survenue des APP sont [1, 10, 23, 32, 36] :

- une dissémination par voie hématogène ou lymphatique des germes à partir d'une porte d'entrée cutanée ou buccopharyngée ;
- un hématome lombaire post traumatique surinfecté ;
- une suppuration d'une adénite rétropéritonéale ;
- l'immunodépression : VIH, corticothérapie au long cours, diabète, et malnutrition [26, 28, 34].

Le germe responsable dans 80 à 90 % des cas est le *Staphylococcus aureus*, l'*Escherichia coli* est isolé dans 5 à 10 % des cas [1, 5, 14, 19, 22, 23, 30, 34, 35].

On retrouve rarement le streptocoque, les entérobactéries, le pneumocoque, le *Pseudomonas aeruginosa*, la salmonelle ou la brucellose [9, 16, 32, 41].

Plusieurs éléments permettent d'affirmer le caractère primitif de l'abcès :

- clinique : patient jeune de sexe masculin, plus vulnérable au traumatisme, l'absence d'antécédent digestif, d'infection urinaire haute, de tuberculose ou de foyer infectieux pouvant être à l'origine d'un abcès secondaire ;

– radiologique : le lavement baryté, l'urographie intraveineuse, la scintigraphie osseuse et la TDM abdominale permettent d'éliminer un foyer secondaire responsable de l'abcès.

Cependant, ce bilan ne doit pas retarder le geste de drainage chirurgical ou percutané de la collection.

Le bilan biologique et la clinique en dehors de la triade classique : fièvre prolongée, lombalgies, masse lombaire ou du flanc, n'ont qu'une valeur d'orientation.

L'échographie permet de poser le diagnostic de l'APP en mettant en évidence une masse hypoéchogène hétérogène au niveau du psoas [4, 35].

La TDM confirme le diagnostic dans 90 à 100 % des cas [7, 11, 34], elle permet l'étude de l'extension de la collection, son volume, de rechercher un cloisonnement et d'éliminer une étiologie secondaire surtout rénale et vertébrale [14, 27, 31].

L'imagerie par résonance magnétique est rarement demandée, elle a une valeur diagnostic équivalente à celle de la TDM [8, 21, 39]. Cependant, son bilan d'extension est plus précis [3].

L'évolution parfois insidieuse et le retard diagnostique qui est variable de trois jours à six mois selon les séries [3, 22, 36] rend compte du caractère évolué de l'abcès et de la difficulté parfois du traitement à minima associant l'antibiothérapie et le drainage

percutané qui peut être source de récurrence [3, 28, 31, 36].

Le traitement chirurgical par voie de lombotomie ou par voie iliaque antérolatérale extrapéritonéale reste le traitement de choix pour plusieurs auteurs [1, 19, 34, 39] avec un succès qui atteint 97,3 à 100 % [1, 25, 26, 32].

Lin préconise le traitement chirurgical associé aux antibiotiques pour des abcès complexes avec sepsis [22]. D'autres réservent cet abord après un premier échec d'un drainage percutané ou en cas d'abcès multiloculaire [10, 13, 18, 20, 23].

La mortalité est variable dans 2,4 à 5,6 % [1, 18, 26].

Le traitement médical systématique à visée anti-staphylococcique doit associer une biantibiothérapie [1, 26, 40]. Son utilisation seule n'est préconisée que pour des collections de moins de 15 mm [20].

Le drainage percutané utilisant des drains de bon calibre est une bonne alternative au traitement chirurgical [25, 30], ce traitement en première intention est préconisé par plusieurs équipes [17, 27, 38]. Les résultats obtenus sont en général favorables [3, 15, 27].

La ponction évacuatrice simple des APP à l'aiguille fine écho- ou scanoguidée sans drainage associé à une antibiothérapie, peut être indiqué pour des collections de moins de cinq cm [3].

CONCLUSION

L'abcès primitif du psoas est de plus en plus recensé dans notre pratique quotidienne chez le sujet jeune de sexe masculin. Le retard de consultation et de diagnostic rendent le traitement médical et le drainage percutané peu efficace dans notre contexte. Le drainage chirurgical est pour nous le traitement de choix.

RÉFÉRENCES

- 1 Alonso M, Reyes G, Galera MJ, Ruiz M, Robles G, Rius X. Abcès primaire du psoas : deux nouvelles observations. *J Chir* 1990 ; 127 : 537-8.
- 2 Attipou K, Anoukoum T, Songne B, Nack-Nack M, Assiobo A, N'Dakena K, James K. Réflexions sur huit cas d'abcès du psoas au CHU de Lomé-Tokoin. *Étude rétrospective*. *Tunis Méd* 1998 ; 76 : 01.
- 3 Ben Miled K, Hendaoui L, Ben Thabet I, M'Rad S, Belkhouja C, Ben Chaabene T, et al. Traitement percutané de l'abcès primitif du psoas. *Tunis Méd* 1992 ; 70 : 12.

- 4 Chern CH, Hu SC, Kao WF, Isai J, Yew D, Lee CH. Psoas abscess: making an early diagnosis in the ED. *Am J Emerg Med* 1997 ; 15 : 83-8.
- 5 Christoforov B. Abcès chez un homme de 17 ans. Confrontation anatomo-clinique de la Pitié-Salpêtrière. *Ann Med Int* 1991 ; 142 : 619-24.
- 6 Code Redondo C, Estebanez Zarranz J, Rodrigues Toves A, Amon Sesmero J, Simal F, et al. Traitement de l'abcès du psoas : drainage percutané ou chirurgie ouverte. *Prog Urol* 2000 ; 10 : 418-23.
- 7 Cordoba J, Pigrau C, Pahissa A, Almirante B, Gasser I, Martinez Vasquez JM. Psoas abscess: diagnostic and therapeutic usefulness of echography and computerized tomography. *Med Clin* 1992 ; 7 : 568-70.
- 8 El Alami El Faricha EH, Lekhal B, Mohsine R, Louchi A, Ismail F, et al. Une étiologie rare de l'abcès du psoas : la brucellose. À propos de deux cas. *J Chir* 1995 ; 132 : 414-5.
- 9 El Hassani S, Echarrab El-M, Bensabbah R, Attaibi A, Kabiri H, Bourki K, et al. Primary psoas abscess: a review of 16 cases. *Rev Rhum Engl* 1998 ; 65 : 555-9.
- 10 Finnerty RU, Vordemark JS, Modarelli RO, Buck AS. Primary psoas abscess: case report and review of literature. *J Urol* 1986 ; 126 : 108-9.
- 11 Garcia Vazquez E, Gutierrez Guisado J, Diaz Curiel M. Psoas abscess: report of 8 cases and review of the literature. *Rev Clin Esp* 1995 ; 195 : 289-93.
- 12 Gillivray M. Strategies in the management of pyogenic psoas abscesses. *Am Surg* 1991 ; 57 : 701-5.
- 13 Golli M, Hoefel C, Belguithi M, Nouri A, Benhamouda A. Les abcès primitifs du psoas de l'enfant : six cas. *Arch Pediatr* 1995 ; 2 : 143-6.
- 14 Gonzalez Martin TJ, Diez-Herrang A. Psoas abscess: case report and review of the literature. *Urology* 1996 ; 156 : 480.
- 15 Gordow DH, Koser MW, Machia RJ, Lauangani GB, Glanz S. Percutaneous management of retroperitoneal abscess. *Urology* 1987 ; 30 : 299-306.
- 16 Gruenwald I, Abrahamson J, Cohoen D. Psoas abscess: case report and review of literature. *J Urol* 1992 ; 147 : 1624-6.
- 17 Jaques P, Mauro M, Safrit H, Yankaskas B, Piggot B. CT features of intra-abdominal abscesses: prediction of successful percutaneous drainage. *AJR* 1986 ; 146 : 1041-5.
- 18 Jimenez Mejias ME, Alfaro MJ, Bernados A, Cuello JA, Canas E, et al. Abscess of the psoas: a not so rare entity. Analysis of 18 cases. *Enferm Infec Microbiol Clin* 1991 ; 9 : 148-53.
- 19 Kadambari D, Jagdish S. Primary pyogenic psoas abscess in children. *Pediatr Surg Int* 2000 ; 16 : 408-10.
- 20 Kraiem C, Gharbi H, Jemni. Les abcès à pyogène du psoas. *J Radiol* 1990 ; 70 : 93-6.
- 21 Laguna P, Moya M. Abscess of the psoas muscle: analysis of 11 cases and review of the literature. *Enferm Infec Microbiol Clin* 1998 ; 16 : 19-24.
- 22 Lin MF, Lau YJ, Hu BS, Shi ZY, Lin YH. Pyogenic psoas abscess: analysis of 27 cases. *J Microbiol Immunol Infect* 1999 ; 32 : 261-8.
- 23 Lowe BA, Smitii AY. Primary psoas abscess. *J Urol* 1987 ; 136 : 485-6.
- 24 Maillard JB, Ben Bouali A, Charneau J, Chakthoura F, Delaby J. Abcès bilatéral du psoas à flore digestive

- aéro-anaérobie lors d'une tuberculose évolutive. *Ann Gastroentérol Hépatol* 1987 ; 23 : 261-3.
- 25 Mac Gillivray DC, Valentine RJ, Johnson JA. Strategies in the management of pyogenic psoas abscesses. *Am Surg* 1991 ; 57 : 707-15.
 - 26 Masso-Misse P, Yao GS, Essomba A, Moukouri M, Abolo-M'Benti, Tietch, et al. Abcès primaire du psoas. Affection courante au milieu tropical. À propos de 87 cas. *J Chir* 1994 ; 131 : 201-4.
 - 27 Muller PR, Ferucci JT, Wittenberg J, Siiueone JF, Butch RJ. Iliopsoas abscess: treatment by CT-guided percutaneous catheter drainage. *Am J Roent* 1984 ; 142 : 359-62.
 - 28 Navarro V, Mesegher V, Fernandez A, Medrano F, Saez JA, Puras A. Psoas muscle abscess. Description of a series of 19 cases. *Enferm Infec Microbiol Clin* 1998 ; 16 : 118-22.
 - 29 Ousehal A, Essodegui F, Abdelouafi A, Kadiri R. Ultrasonography in the diagnosis and treatment of psoas abscess. A study with 30 patients. *J Radiol* 1994 ; 75 : 629-34.
 - 30 Procaccino JA, Lavery IC, Fazio VW, Oakley JR. Psoas abscess: difficulties encountered. *Dis Colon Rectum* 1990 ; 34 : 784-9.
 - 31 Rabii R, Elmousaoui A, Rais H, Debbagh A, El Mrini M, Benjelloun S. Les abcès primitifs à pyogène du psoas. À propos de 5 cas. *Ann Urol* 1997 ; 31 : 361-5.
 - 32 Ricci MA, Rose FB, Meyer K. Pyogenic psoas abscess: world wide variations in etiology. *World J Surg* 1986 ; 10 : 834-43.
 - 33 Sadat-Ali M, Al-Habdan I, Ahlberg A. Retrofacial non tuberculous psoas abscess. *Int Orthop* 1995 ; 19 : 323-6.
 - 34 Santaella RO, Fishman EK, Lipsett PA. Primary vs secondary iliopsoas abscess. Presentation, microbiology, and treatment. *Arch Surg* 1995 ; 130 : 1309-13.
 - 35 Schinhar D, Mares AJ, Finaly R, Cohen Z, Barki Y. Psoas abscess: diagnosis dilemma in childhood. *Harefnah* 1996 ; 131 : 402-55.
 - 36 Smida M, Ammar C, Cherif S, Jalel C, Stambouli K, Nessib MN, et al. Les abcès primitifs du psoas chez l'enfant. *Tunis Méd* 1998 ; 76 : 2.
 - 37 Thomas A, Albert AS, Baht S, Sunil KR. Primary psoas abscess: diagnosis and therapeutic consideration. *Br J Urol* 1996 ; 78 : 358-60.
 - 38 Vantadaslar F, Alemdaroglu A. CT-guided percutaneous drainage of psoas abscess. *Urology* 1987 ; 29 : 450-3.
 - 39 Wu TL, Huang CH, Hwang DY, Lai JH, Su RY. Primary pyogenic abscess of the psoas muscle. *Int Orthop* 1998 ; 22 : 41-3.
 - 40 Yamamoto T, Hamakoshi M, Suzuki K, Yamamoto T, Shinagawa W, Ariga K. A case of psoas associated in the elderly. *Kansushogaku Zasshi* 1996 ; 70 : 371-6.
 - 41 Yu WL. Primary iliopsoas abscesses: a case report. *Chung Hua I Hsueh Tsa Chih (Tipei)* 1999 ; 62 : 239-43.