

## ARTICLES ORIGINAUX

### PRISE EN CHARGE DES ABCES PROSTATIQUES: A PROPOS DE 47 OBSERVATIONS

A. YOUSSEF<sup>1</sup>, K. DJE<sup>1</sup>, I THABET<sup>2</sup>, N. HAOUAS<sup>1</sup>, A. SLAMA<sup>1</sup>,  
N. BEN SORBA<sup>1</sup>, M. JAIDANE<sup>1</sup>, W. HMIDA<sup>1</sup> ET AF. MOSBAH<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Services d'Urologie et de <sup>2</sup>Radiologie, CHU Sahloul, Sousse, Tunisie

**Objectif:** L'abcès prostatique est une complication rare mais grave de la prostatite aiguë bactérienne. Son tableau clinique est souvent incomplet. L'échographie endorectale occupe une place de choix dans le diagnostic et le traitement de cette pathologie. Nous proposons d'évaluer la prise en charge de l'abcès prostatique à travers une série de 47 patients colligés dans notre service avec une revue de la littérature.

**Patients et Méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective basée sur une revue des dossiers médicaux de 47 patients hospitalisés pour abcès prostatique sur une période de 8 ans (1996 - 2003). L'âge moyen des patients est de 50,6 ans avec des extrêmes de 17 et 82 ans.

**Résultats:** Les patients ont été traités par différents procédés avec des résultats satisfaisants: antibiothérapie seule chez 9 patients (19,2%), drainage chez 38 patients (80,8%), soit par résection en-

doscopique transurétrale (n=6; 12,7%), soit par ponction échoguidée (n=31; 66%), soit par voie chirurgicale transrectale (n=1; 2,1%). Il n'y a eu aucun décès dans notre série. La morbidité immédiate était faite de 8 syndromes, 3 fistules uro-digestives, une pyélonéphrite aiguë et trois sténoses urétrales. Trois patients ont évolué vers la prostatite chronique et trois autres ont présenté un tableau de prostatodynie. Le recul moyen était de 3,6 mois (extrêmes de 0 à 30 mois).

**Conclusion:** Le drainage par ponction échoguidée périnéale ou transrectale est actuellement la technique la moins invasive de traitement d'un abcès prostatique. Par ailleurs, cette méthode est peu coûteuse et sans complications majeures. Il s'agit donc d'une alternative thérapeutique intéressante par rapport à la résection endoscopique et à la chirurgie à ciel ouvert.

**Mots Clés:** prostate, abcès, traitement mini invasif, drainage sous échographie.

### INTRODUCTION

L'abcès prostatique est une complication rare mais grave de la prostatite aiguë bactérienne dont la mortalité varie de 3 à 16%<sup>1</sup>. Le tableau clinique typique (fièvre, signes urinaires du bas appareil, douleurs pelvi-périnéale et fluctuation prostatique au toucher rectal) est souvent incomplet et la zone

de fluctuation au sein de la glande, évocatrice du diagnostic au toucher rectal (TR), n'est pas toujours palpable. La généralisation de l'usage des antibiotiques et l'augmentation des manœuvres endoscopiques urologiques ont abouti à un changement de l'écologie bactérienne au profit des entérobactéries<sup>2,3</sup>.

L'imagerie médicale occupe une place de choix dans le diagnostic et le traitement

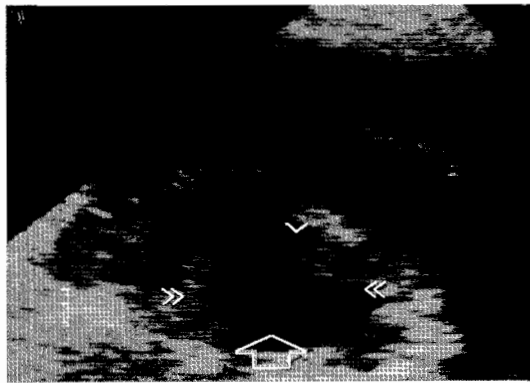


Fig. 1: Echographie suspubienne: image hypoéchogène de la prostate centrale d'abcès prostatique.

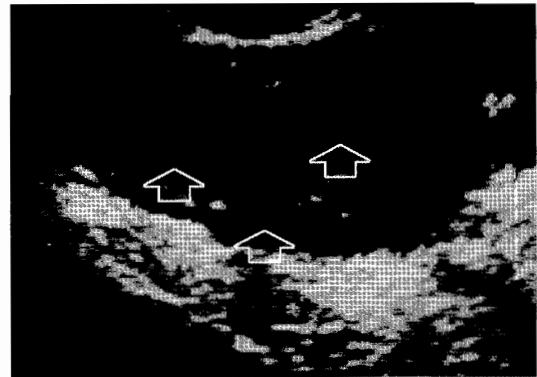


Fig. 2: Echographie transrectale: multiples zones hypoéchogènes et hétérogènes de la prostate centrale et périphérique. Image de multiples abcès prostatiques

de cette affection. Les micro-abcès (de diamètre inférieur à 1 cm) ne nécessitent pas de drainage; ils disparaissent dans la plupart des cas après quatre à six semaines de traitement antibiotique. Pour les abcès plus volumineux, un drainage chirurgical est nécessaire<sup>4</sup>. Les techniques chirurgicales à ciel ouvert ne sont plus d'actualité sauf dans certains cas compliqués de rupture. Avec l'avènement de l'endoscopie, la résection transurétrale a longtemps été considérée comme le traitement de choix. Actuellement, le drainage par ponction échoguidée (par voie périnéale ou transrectale) représente une alternative thérapeutique moins invasive, donne des résultats encourageants, et tend à être considéré comme le traitement de première intention des abcès prostatiques non rompus<sup>4</sup>.

Le but de ce travail est de rapporter notre expérience de ce mode de traitement peu invasif des abcès prostatiques.

### PATIENTS ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 47 patients hospitalisés pour abcès prostatique sur une période de 8 ans (1996-2003). L'âge moyen des patients est de 50,6 ans avec des extrêmes de 17 et 82 ans. Seize patients (34%) étaient diabétiques. Sur le plan uro-génital, cinq patients avaient des antécédents d'urétrite, trois avaient une lithiase vésicale, dix avaient subi des manœuvres

endo-urétrales et quatre des interventions sur la sphère uro-génitale.

Un examen clinique complet avec TR a été pratiqué, ainsi qu'un examen cyto bactériologique des urines (ECBU), une biologie sanguine (numération et formule sanguine (NFS), hémocultures, urée, créatinine) et un examen bactériologique du pus. Tous les patients ont eu une échographie vésico-prostatique par voie sus pubienne. Une échographie endorectale a été pratiquée chez 19 patients et une tomodensitométrie pelvienne (TDM pelvienne) chez deux patients devant la suspicion d'un abcès rompu. Dix d'entre eux ont eu une urethro-cystographie retrograde et mictionnelle (UCRM).

### RESULTATS

Quarante patients sur 47 (85,1%) ont été admis aux urgences dans un tableau de syndrome infectieux (38,5 à 40°C de température) associé à des signes urinaires (brûlures mictionnelles, dysurie, pollakiurie). Quinze patients présentaient une rétention vésicale complète tandis que deux avaient des fuites d'urines. Six patients avaient des douleurs lombaires bilatérales et sept signalaient des douleurs hypogastriques.

Le TR a objectivé dans tous les cas une prostate douloureuse de taille variable. Dix-huit patients avaient une prostate molle, et

15 présentaient une zone de fluctuation fortement évocatrice d'abcès.

La biologie montrait un syndrome infectieux biologique avec une hyperleucocytose et une vitesse de sédimentation (VS) accélérée dans tous les cas. Les prélèvements bactériologiques urinaires réalisés chez tous les patients ont permis d'isoler un germe dans 13 (27,7%) cas: il s'agissait d'un *Escherichia coli* dans 7 cas, d'un *Staphylococcus aureus* dans deux cas, d'une association *Escherichia coli*-*Staphylococcus aureus* chez un patient, d'un *Pseudomonas aeruginosa* dans un cas et, d'un *Enterobacter* dans deux cas. Aucun cas d'infection anaérobie n'a été rapporté. Le prélèvement de pus a permis de confirmer le résultat de l'ECBU et d'isoler le germe chez les patients dont l'ECBU et l'hémoculture sont revenus négatifs.

Tous les patients ont eu une échographie sus-pubienne qui a constamment posé le diagnostic en montrant une ou plusieurs zones hypoéchogènes de taille variable au sein d'une prostate hétérogène (Fig. 1). Dans un cas, l'abcès était rompu dans l'espace ischio-rectal. Dix neuf (40,4%) patients ont eu une échographie endorectale (Fig. 2) qui a permis de confirmer le diagnostic et de réaliser un drainage de la collection. Une TDM pelvienne a été réalisée chez deux patients et a objectivé la collection prostatique; la TDM a aussi montré un épaississement des parois rectale et vésicale avec une infiltration des muscles releveurs de l'anus. Un des abcès visualisés à la TDM était rompu dans l'espace ischio-rectal.

Une bi antibiothérapie associant une céphalosporine de troisième génération et une aminoside ou une fluoro-quinolone et une aminoside a été instaurée. La durée du traitement antibiotique fonction de l'évolution clinique et de la positivité des hémocultures variait entre 2 et 6 semaines; cependant l'aminoside était arrêtée après cinq jours de traitement.

L'évacuation du pus a été réalisée par drainage chirurgical transurétral (n=6; 12,8%), drainage percutané par voie périnéale (n=12 ;

25,5%), drainage transrectal (n=19 ; 40,4%). Aucun cathéter de drainage n'a été laissé en place. Une mise à plat par voie transrectale (rectotomie) a été réalisée dans le cas de l'abcès rompu dans la fosse ischio-rectale. Ce patient a présenté trois semaines plus tard une orchépididymite suppurée qui a nécessité une orchidectomie.

Au total, chez 9 patients (19,2%) le traitement antibiotique a permis de stériliser le foyer abcédé sans qu'il soit nécessaire de recourir à quelque forme de drainage, chez 22 patients (46,8%) une seule ponction a réussi à assécher la poche d'abcès tandis que deux ponctions ont été nécessaires chez huit patients; dans un seul cas, il a fallu une 3ème ponction pour guérir l'abcès.

Il n'y a eu aucun décès dans notre série. La morbidité immédiate était faite de huit syndromes infectieux persistants une semaine après le début du traitement, trois fistules uro-digestives ont tari après un drainage prolongé par sonde transurétrale, une pyélonéphrite aiguë, trois sténoses urétrales traitées par urétrotomie endoscopique. Trois patients ont évolué vers la prostatite chronique et trois autres ont présenté un tableau de prostatodynie avec un recul moyen de 3,6 mois (extrêmes de 0 à 30 mois).

## DISCUSSION

L'abcès prostatique est une complication rare mais grave des prostatites aiguës bactériennes.

L'inoculation se fait le plus souvent par reflux d'urines infectées à travers les canaux prostatiques ou par voie hématogène. Plus rarement, la contamination peut faire suite à une ponction biopsie de la prostate<sup>2,5,6</sup>. L'évolution vers l'abcédation est favorisée par le diabète, le traitement immunosuppresseur, l'hémodialyse chronique et les manœuvres endoscopiques<sup>2,5-7</sup>. Seize de nos patients (34%) étaient diabétiques. Depuis l'avènement des fluoroquinolones, la fréquence des abcès prostatiques a nettement diminué, mais leur mortalité reste élevée (3 à 16%)<sup>1,4</sup>. Cependant, nous n'avons

pas eu de décès dans notre série. L'évolution naturelle de ces abcès est sensiblement la même quelque soit l'étiologie; ils peuvent se rompre dans l'urètre, dans le rectum, dans l'espace périvésical ou dans la fosse ischio-rectale<sup>8</sup>.

Le tableau clinique est variable, il comprend un syndrome infectieux sévère associant fièvre, frissons, altération de l'état général retrouvé 40 fois sur 47 dans notre série (85,1%), des signes d'irritation et /ou d'obstruction vésicale (brûlures mictionnelles, pollakiurie, dysurie, parfois rétention aigue d'urines), douleurs périnéales et ténésme rectal. Le TR objective une prostate augmentée de taille, douloureuse, avec parfois une zone de fluctuation perceptible correspondant à la zone abcédée. Cependant, le tableau clinique est rarement complet et la zone de fluctuation n'est pas toujours palpable<sup>6</sup>; elle peut être masquée par une glande prostatique enflammée et indurée<sup>9</sup>. Les progrès de l'imagerie médicale ont facilité le diagnostic et le traitement des abcès prostatiques. L'échographie sus-pubienne, examen anodin, montre une zone hypoéchogène dont les limites sont nettes, parfois irrégulières avec un renforcement postérieur. L'échographie trans rectale occupe une place de choix, elle montre une zone hypoéchogène au début qui devient franchement transsonique au stade de collection avec un renforcement postérieur<sup>2, 10-11</sup>.

La TDM apporte des renseignements superposables à l'échographie en montrant une zone de densité atténuée au sein de la glande prostatique<sup>6</sup>. L'abcès peut être unique ou multiple, c'est une précision à rechercher soigneusement car elle permet de guider le mode de drainage<sup>7</sup>.

Le diagnostic différentiel se fait avec un kyste prostatique, une dilatation de l'urètre prostatique en amont d'un rétrécissement urétral et une loge d'adénomectomie<sup>12</sup>.

Le traitement des abcès prostatiques a bénéficié de l'avènement des nouveaux antibiotiques notamment les fluoroquinolones qui ont une bonne diffusion au sein du tissu prostatique.

La dérivation des urines par ponction sus-pubienne est indiquée en cas de rétention ou de gêne mictionnelle importante. Les micro abcès de moins de 1 cm de diamètre ne nécessitent pas de drainage et évoluent le plus souvent favorablement après 4 à 6 semaines de traitement à base de fluoroquinolones associés à un aminoside pendant les 5 premiers jours<sup>4, 13, 14</sup>. Neuf de nos patients ont été ainsi traités avec succès. Pour les abcès plus volumineux, un geste de drainage s'impose. Pour la ponction par voie transrectale, la technique est identique à celle de la biopsie prostatique par voie endorectale. Chaabouni et coll<sup>2</sup> proposent de la réaliser avec une aiguille «biopsy» 18 Gauge en ne conservant que le trocart; un des inconvénients est la possibilité d'une contamination du prélèvement et de la prostate par la flore rectale, de même qu'elle expose au risque de fistule uréthro-rectale. Cette complication survenue trois fois dans notre série a été traitée avec succès par le sondage prolongé. Pour le drainage percutané par voie périnéale, le patient est installé en position de la taille, le drainage est effectué sous contrôle échographique en temps réel<sup>4</sup>. Une ponction simple de la cavité sous anesthésie locale du périnée (5 ml de xylocaine à 1%) peut se faire mais elle expose au risque de drainage incomplet de la cavité; la mise en place d'un cathéter pour au moins 48 heures assure un meilleur drainage<sup>15,16</sup>. Certains auteurs ont proposé une fois le pus aspiré, un lavage de la cavité avec une solution de sérum physiologique contenant 1% de néomycine<sup>17</sup>.

La chirurgie ouverte périnéale ou transrectale n'est plus d'actualité. Les incisions périnéales ne sont plus utilisées du fait du risque d'impuissance sexuelle par lésion des bandelettes neuro vasculaires et elles ne gardent d'intérêt qu'en cas de rupture spontanée d'abcès dans la fosse ischio-rectale<sup>18,19</sup>. La rectotomie qui expose aux risques de fistule uréthro-rectale et de contamination par les germes du tractus digestif voit ses indications se limiter aux abcès rompus dans l'espace péri rectal. Nous y avons eu recours une fois sans observer cette complication.

Avec l'avènement de l'endoscopie, la voie trans-urétrale a été considérée par plusieurs auteurs comme le traitement de choix des abcès prostatiques, cependant elle a des inconvénients comme la nécessité d'une anesthésie qu'elle soit générale ou loco-régionale et la possibilité d'une éjaculation rétrograde<sup>4</sup>. Malgré tout, Trauzzi et coll<sup>20</sup> la préconisent pour la mise à plat de ces abcès chez les diabétiques, les dialysés chroniques et les patients atteints de Sida.

Dans les cas de localisation périphérique ou en cas d'abcès multiloculaire, Kinahan et coll<sup>21</sup> réalisent la résection endoscopique sous contrôle d'une échographie endorectale tandis que Ludwig et coll<sup>14</sup> la réservent aux abcès paraurétraux. Cette voie permet la mise à plat des abcès par résection du dôme saillant associée ou non à une résection de la prostate. Elle offre l'avantage d'effondrer les logettes sous vision directe mais expose au risque de dissémination bactérienne voir de septicémie sévère. Cette voie de drainage a été abandonnée dans notre équipe depuis l'an 2000 du fait des risques septiques.

En conclusion, la prise en charge des abcès prostatiques bénéficie aujourd'hui des progrès de l'imagerie médicale tant pour le diagnostic que pour le traitement. L'antibiothérapie probabiliste à large spectre à durée suffisante permet de guérir les abcès de petit volume mais doit être associée à un drainage transpérinéal ou transrectal échoguidé en cas de volumineux abcès. Il s'agit là d'une procédure mini invasive de choix nécessaire pour ces abcès plus volumineux.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Brawer MK, Stamey TA. Prostatic abscess owing to anaerobic bacteria. *J.Urol.* 1987 Nov;138(5):1254-1255.
2. Chaabouni MN, Pfeifer P, Ferrandis P, Chokairi S, D'Ardalhon T, Dumas JP, et al. Place de la ponction transrectale echo-guidée dans le traitement des abcès prostatiques. [The role of ultrasound-guided trans-rectal puncture in the treatment of prostatic abscess]. *Ann.Urol.(Paris)* 1994;28(1):24-27.
3. Weinberger M, Cytron S, Servadio C, Block C, Rosenfeld JB, Pitlik SD. Prostatic abscess in the antibiotic era. *Rev.Infect.Dis.* 1988 Mar-Apr;10(2):239-249.
4. Herard A, Brandt B, Colin J, Drancourt E, Youinou Y, Lardennois B. Abces prostatiques: quelles thérapeutiques proposer? [Prostatic abscesses: what treatment to propose?]. *Prog.Urol.* 1999 Sep;9(4):767-771.
5. Dakir M, Aboutaieb R, Dahami Z, Sarf I, Zamiaty W, Essakalli N, et al. L'abcès prostatique a propos de deux cas. [Report of 2 cases of prostatic abscess]. *Prog.Urol.* 2000 Apr;10(2):300-302.
6. Jemni M, Jemni L, Kraiem C, Mosbah A, Allegue M. L'abcès prostatique. A propos de deux cas. [Prostatic abscess. Apropos of 2 cases]. *Ann.Urol.(Paris)* 1989;23(2):134-136.
7. Vaccaro JA, Belville WD, Kiesling VJ,Jr, Davis R. Prostatic abscess: computerized tomography scanning as an aid to diagnosis and treatment. *J.Urol.* 1986 Dec;136(6):1318-1319.
8. Washecka R, Rumancik WM. Prostatic abscess evaluated by serial computed tomography. *Urol. Radiol.* 1985;7(1):54-56.
9. Dajani AM, O'Flynn JD. Prostatic abscess. A report of 25 cases. *Br.J.Urol.* 1968 Dec;40(6):736-739.
10. Dana A, Cukier J. Diagnostic échographique d'un cas d'abcès de la prostate. [Echographic diagnosis of a case of prostatic abscess (author's transl)]. *J.Urol.(Paris)* 1981;87(4):255-257.
11. Napal Lecumberri S, Verdu Martinez M, Monsalve Rodriguez M, Kilani Elsmari S, Gomez Cisneros SC, Garcia Alonso J. Abscesos prostáticos—nuevas pautas diagnosticas y terapeuticas. [Prostatic abscess—new diagnostic and therapeutic guidelines]. *Actas Urol.Esp.* 1992 Feb;16(2):144-147.
12. Rosi P, Vespasiani G, Virgili G, Mearini E, Dimitri M, Porena M. Prostatic abscess. Diagnosis and follow-up. *Acta Urol.Belg.* 1986;54(2):205-215.
13. Grise P, Humbert G. Prise en charge des prostatites. *Lettre Infectiol* 1996;11:59-65.
14. Ludwig M, Schroeder Printzen I, Schiefer HG, Weidner W. Diagnosis and therapeutic management of 18 patients with prostatic abscess. *Urology* 1999 Feb;53(2):340-345.
15. Bachor R, Gottfried HW, Hautmann R. Minimal invasive therapy of prostatic abscess by transrectal ultrasound -guided perineal drainage. *Eur.Urol.* 1995;28(4):320-324.
16. Kadmon D, Ling D, Lee JK. Percutaneous drainage of prostatic abscesses. *J.Urol.* 1986 Jun;135(6):1259-1260.
17. Cytron S, Weinberger M, Pitlik SD, Servadio C. Value of transrectal ultrasonography for diagnosis and treatment of prostatic abscess. *Urology* 1988 Nov;32(5):454-458.

18. Mariani AJ, Jacobs LD, Clapp PR, Hariharan A, Stams UK, Hodges CV. Emphysematous prostatic abscess: diagnosis and treatment. *J.Urol.* 1983 Feb;129(2):385-386.
19. Savarirayan S, Shenykin Y, Gerard P, Wise GJ. Staphylococcus periprostatic abscess: an unusual cause of acute urinary retention. *Urology* 1995 Oct;46(4):573-574.
20. Trauzzi SJ, Kay CJ, Kaufman DG, Lowe FC. Management of prostatic abscess in patients with human immunodeficiency syndrome. *Urology* 1994 May;43(5):629-633.
21. Kinahan TJ, Goldenberg SL, Ajzen SA, Cooperberg PL, English RA. Transurethral resection of prostatic abscess under sonographic guidance. *Urology* 1991 May;37(5):475-477.

## ABSTRACT

### TREATMENT OF PROSTATIC ABSCESS

**Objective:** Prostatic abscess is a rare but serious complication of acute bacterial prostatitis. Clinical presentation is not always typical. Transrectal ultrasonography is the method of choice for the diagnosis and treatment of this disease. The present study was carried out in order to evaluate the management of prostatic abscess based on a series of 47 patients treated at our department.

**Patients and Methods:** In this retrospective study covering a period of 8 years (1996-2003) the files of 47 patients with prostatic abscess treated at our department were evaluated. The patients' mean age was 50,6 years (range: 17 to 82 years).

**Results:** The patients were treated by various procedures with satisfactory results. Nine patients (19 %) responded successfully to antibiotics only, while drainage of the abscess was performed in 38 patients (80,8%), either by TUR (n=6; 12.7%) or by ultrasound-guided puncture (n=31; 66%). In one patient (2.1%) a transrectal surgical approach had to be performed. No mortality was encountered. Postoperative complications included infection in 8, urodigestive fistulae in 3, pyelonephritis in one and ureteral stenosis in 3 patients. Three patients developed chronic prostatitis, while 3 others showed signs and symptoms of prostatodynia. Mean follow-up was 3.6 months (range: 0 – 30 months).

**Conclusion:** Transperineal or transrectal drainage under sonographic guidance is a minimally invasive and cost-effective approach with a low complication rate. It therefore represents an interesting therapeutic alternative to transurethral resection and open surgery.

Tirés-à-part:  
Dr. Anis Youssef  
CHU Sahloul  
route de ceinture  
4054 Sousse  
Tunisie  
youssefenis@yahoo.fr