



Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com



journal homepage: <http://france.elsevier.com/direct/purol>



Prostatites aiguës

Acute prostatitis

F. Bruyère*, G. Cariou, J.-P. Boiteux, A. Hoznek, J.-P. Mignard, L. Escaravage, L. Bernard, A. Sotto, C.-J. Soussy, P. Coloby et le CIAFU

CHU Bretonneau, 2 boulevard Tonnellé, 37044 Tours cedex, France.

MOTS CLÉS

Prostatites
Culture bactérienne
Antibiotique
Recommandations

Résumé

Un tableau d'infection urinaire fébrile de l'homme doit faire évoquer a priori une prostatite aiguë. Les examens complémentaires rechercheront des signes de gravité et un résidu post-mictionnel qui nécessitera un drainage. Un traitement antibiotique probabiliste par C3G ou fluoroquinolone de 3 à 6 semaines est recommandé.

© 2008. Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS (MeSH)

Prostatitis
Bacterial culture
Antibiotic
Guidelines

Summary

A urinary infection in a febrile man is classically defined as a prostatitis. Investigation exams look for complicating factors or post voiding residual which should be drained. Antibiotic treatment should begin with a fluoroquinolone or cephalosporin gr 3 for 3 to 6 weeks.

© 2008. Elsevier Masson SAS. All right reserved.

* Auteur correspondant
Adresse e-mail : f.bruyere@chu-tours.fr (F. Bruyère)

La prostatite aiguë est une inflammation aiguë d'origine microbienne de la glande prostatique. Ce chapitre n'étudiera que la prostatite bactérienne aiguë (PBA).

Toute infection de l'appareil urinaire masculin a une potentialité d'atteinte prostatique : elle doit donc être explorée et traitée en conséquence (Tableau 1).

Tableau 1. Classification des prostatites selon le NIDDK/NIH
I. Prostatite bactérienne aiguë (PBA)
II. Prostatite bactérienne chronique (PBC)
III. Syndrome Dououreux Pelvien Chronique (SDPC)
A. SDPC inflammatoire : leucocytes dans le liquide séminal/SPM/VB3
B. SDPC non-inflammatoire : leucocytes absents dans le liquide séminal/SPM/VB3
IV. Prostatite inflammatoire asymptomatique (prostatite histologique)

Diagnostic

Quels sont les symptômes et signes permettant d'évoquer le diagnostic de prostatite aiguë ?

Les critères de diagnostic d'une prostatite aiguë dans sa forme typique reposent sur les symptômes et signes suivants [1-3] :

- syndrome infectieux : fièvre (température ≥ 38 °C et souvent à 40 °C) associée à des frissons, une sensation de malaise, des myalgies, le tout pouvant évoquer un syndrome grippal ;
- symptômes urinaires avec des brûlures mictionnelles, une pollakiurie, une impériosité mictionnelle, une dysurie ;
- douleurs pelviennes, périnéales, urétrales, péniennes, parfois rectales ;
- prostate douloureuse au toucher rectal.

L'examen clinique recherchera des signes d'une épididymite ou une orchite-épididymite associée, des signes d'une pyélonéphrite associée.

Un tableau d'infection urinaire fébrile chez l'homme doit faire évoquer a priori le diagnostic de prostatite aiguë.

Le diagnostic peut être moins évident dans ses formes atypiques avec :

- un syndrome infectieux prédominant ;
- des signes urinaires prédominants ;
- l'absence de douleur prostatique au toucher rectal.

Ces critères cliniques de diagnostic d'une prostatite aiguë seront complétés par des critères bactériologiques avec la réalisation systématique d'un examen cyto bactériologique urinaire.

En cas de symptômes et signes non évidents, une évaluation complémentaire adaptée est nécessaire.

Faut-il réaliser systématiquement un ECBU ?

Devant toute suspicion de prostatite bactérienne aiguë, la réalisation d'un examen cyto bactériologique urinaire (ECBU) s'impose (A-II).

Le massage prostatique est contre indiqué dans les formes aiguës de la prostatite.

Le germe le plus fréquemment rencontré est *E Coli* qui représente plus de 80 % des cas, suivi des autres entérobactéries (*Proteus mirabilis*, *Klebsiella spp*, *Pseudomonas aeruginosa*). Les infections à germes à Gram positif sont plus rares et dominées par les entérocoques (*Enterococcus faecalis*). La signification de la présence intracellulaire de *Chlamydia trachomatis* reste incertaine [4].

Un ECBU négatif (sans prise d'antibiotique avant le prélèvement), ce qui est rare, n'élimine pas le diagnostic, néanmoins une évaluation complémentaire s'impose à la recherche d'un diagnostic différentiel de la PBA.

Y-a-t'il des examens complémentaires à réaliser ?

Devant des symptômes et signes de prostatite aiguë bactérienne, une évaluation complémentaire s'impose à la recherche de facteurs dits « de gravité » et de facteurs dits « de risque ou de complication » pour différencier une prostatite aiguë « non compliquée ou simple », d'une prostatite aiguë « grave ou compliquée ».

Cette évaluation repose sur l'interrogatoire, l'examen clinique, des examens biologiques et radiologiques et doit permettre de répondre à 3 questions :

- y-a-t'il des signes et symptômes évoquant une infection grave ?
- y-a-t'il une rétention vésicale ?
- y-a-t'il d'autres facteurs de complication ?

Elle va conditionner les modalités du traitement et du suivi (A-II).

Une évaluation complémentaire est aussi nécessaire en cas de doute diagnostique.

Recherche de facteurs de gravité, de risque ou de complication

1^{er} objectif :

recherche de symptômes et signes de gravité de l'infection

Apprécier la gravité de l'infection suppose une évaluation en trois temps : le premier temps immédiat est purement clinique, le second temps est biologique, le troisième temps évolutif est clinique et radiologique.

1^{er} temps :

évaluation clinique initial (interrogatoire et examen clinique)

- Consultation retardée après le début des symptômes.
- Recherche d'un urosepsis : Le syndrome septique en urologie est diagnostiqué quand il existe une évidence clinique

que d'infection, accompagnée de signes d'inflammation systémique (fièvre ou hypothermie, tachycardie, tachypnée, hypotension, oligurie).

2^e temps : évaluation biologique

- La numération formule sanguine (NFS) peut être utile pour apprécier la gravité de l'infection soit avec une hyperleucocytose importante, soit avec au contraire une leucopénie (III).
- Les marqueurs de l'inflammation (CRP) n'ont pas d'intérêt dans l'appréciation de la gravité de l'infection et n'influent pas sur la conduite du traitement. La normalisation de la CRP constitue un marqueur de l'efficacité thérapeutique
- Les hémocultures sont souvent réalisées dans le bilan d'une prostatite aiguë et sont systématiques pour certains [1,2] (III). Elles ne sont pas un critère de gravité et n'influencent pas sur le choix ou la durée du traitement antibiotique. Elles sont nécessaires en présence de signes de gravité. Il est recommandé de ne pas faire systématiquement des hémocultures, en l'absence de signes cliniques de gravité de l'infection (E-III).

3^e temps évolutif

En cas d'aggravation de l'état septique ou de sa persistance au-delà de 72 heures, malgré un traitement antibiotique adapté, une nouvelle évaluation s'impose.

Évaluation clinique

À la recherche d'une collection prostatique au toucher rectal, d'une épидидymite ou d'une orchépididymite.

Évaluation radiologique

Une échographie de l'appareil génito-urinaire est indiquée à la recherche d'un obstacle du bas appareil urinaire passé inaperçu ou du haut appareil urinaire associé et non connu, à la recherche d'un abcès prostatique, aidée en cas de doute par un examen tomodensitométrie.

2^e objectif : recherche d'une rétention vésicale

- Elle est d'abord faite par l'examen clinique.
- Elle repose essentiellement sur l'échographie vésico-prostatique par voie sus-pubienne (à l'aide d'un échographe classique ou plus simplement à l'aide d'un *bladder scan*), réalisée après une miction, à la recherche d'une rétention vésicale complète ou incomplète.

Il est recommandé de faire une échographie pelvienne post mictionnelle permettant de détecter une rétention vésicale nécessitant un geste de drainage (A).

Sa réalisation est souhaitable dans les meilleurs délais (au mieux dans les 24 heures) en l'absence de signes de gravité. Ce bilan s'impose en urgence en présence de signes de gravité ou en cas d'évolution anormale dans les heures qui suivent le diagnostic clinique de PBA (A).

3^e objectif :

recherche des autres facteurs de complications

Épisode récent de prostatite aiguë ou prostatite récidivante

- Échec d'un traitement antimicrobien récent.

- Rechute précoce

- Infection récidivante de l'appareil urinaire (définie arbitrairement pour les cystites et pyélonéphrites par ≥ 3 épisodes/an ou 2 épisodes dans les 6 derniers mois ou un dernier épisode < 3 mois) [3, 5].

Hématurie

La présence d'une hématurie macroscopique n'est pas inhabituelle dans les prostatites aiguës et ne représente pas en tant que tel un facteur de complication. Néanmoins, elle ne doit pas être rattachée à tort trop facilement à une prostatite aiguë. Les tumeurs de la vessie sont bien sûr le diagnostic à rechercher en priorité, de par leur fréquence et leur gravité potentielle (5^e cancer de l'homme).

L'interrogatoire recherche l'existence de troubles mictionnels irritatifs en dehors de l'épisode aigu et de facteurs de risque : tabac, professionnels (industries chimiques, du caoutchouc...), liés au traitement (antalgiques : phéna-cétine, paracétamol, cyclophosphamide, radiothérapie). L'existence de ces facteurs de risque associée à une hématurie macroscopique nécessitera un bilan complémentaire.

Anomalies de l'appareil urinaire et antécédents urologiques

- Anomalie fonctionnelle, anatomique ou pathologique de l'appareil urinaire.
- Intervention récente sur l'appareil urinaire (hospitalisation, sondage, biopsie prostatique).

Autres maladies en cours qui modifient le statut immunitaire

- Diabète sucré.
- Insuffisance hépatique.
- Prolifération néoplasique.
- Immunodépression.

Cette recherche repose essentiellement sur l'interrogatoire.

Un bilan biologique complémentaire à la recherche d'un diabète sucré (glycémie à jeun), d'une insuffisance rénale (créatinine plasmatique, clairance de la créatinine pour choisir et adapter au mieux l'antibiotique et sa posologie) peut utilement le compléter. La prescription de ces examens sera adaptée au contexte clinique.

Évaluation complémentaire en cas de doute diagnostique

Une évaluation complémentaire est aussi nécessaire en cas de symptômes et signes non évidents de PBA après un bilan clinique bien conduit (interrogatoire et examen clinique).

Le bilan biologique

- La numération formule sanguine (NFS), les marqueurs de l'inflammation (CRP) peuvent être utiles pour confirmer l'infection (hyperleucocytose) et la réaction inflammatoire. Leur normalité doit faire reconsidérer le diagnostic de PBA et faire rechercher un autre diagnostic.
- L'hémoculture peut être utile dans certaines circonstances : prise d'antibiotique avant l'ECBU, doute diagnostique, présence d'une prothèse (valvulaire, vasculaire,

ostéoarticulaire).

- Le dosage du PSA est inutile. Une élévation transitoire de la concentration sanguine du PSA est habituelle mais inconstante (60 %) [3].

Il est recommandé de ne pas faire de dosage du PSA (D-III).

Le bilan radiologique

- L'échographie du bas et du haut appareil urinaire permet parfois de confirmer l'atteinte inflammatoire de la prostate, mais surtout recherche une anomalie du haut appareil urinaire (lithiase, œdème rénal et périrénal, épaissement de la paroi pyélique, dilatation des cavités pyélocalicielles) signe d'une éventuelle pyélonéphrite isolée ou associée.
- L'échographie prostatique endorectale permet de mieux analyser les lésions parenchymateuses prostatiques en cas de doute diagnostique mais a en fait peu d'intérêt.
- L'examen tomодensitométrique rénal peut être indiqué en cas de doute diagnostique d'une éventuelle pyélonéphrite aiguë associée.

En pratique

L'évaluation se fait en 3 étapes pour 4 objectifs (diagnostique, recherche de signes de gravité de l'infection, recherche d'une rétention vésicale, recherche de facteurs de complication).

Une étape clinique

- Recherche de symptômes et signes d'une PBA.
- Appréciation de la gravité de l'infection.
- Recherche de facteurs de complications associés.
- Appréciation de l'évolution sous traitement.

Une étape biologique

- Confirmation bactériologique du diagnostic par un ECBU (± hémoculture).
- Appréciation de la gravité (NFS).
- Confirmation de l'inflammation et de l'infection biologique en cas de doute diagnostique clinique (NFS, CRP, ± hémoculture).
- Recherche de facteurs de complications associés (glycémie à jeun, clairance de la créatinine).

Une étape radiologique

- Recherche d'une rétention vésicale (échographie pelvienne post mictionnelle).
- Recherche d'une pyélonéphrite associée ou isolée en cas de doute diagnostique (échographie du haut appareil urinaire, complétée éventuellement par un scanner rénal sans injection ou avec injection).
- Recherche d'une complication (abcès prostatique) ou d'une pyélonéphrite associée ou isolée non diagnostiquée en cas d'aggravation de l'état septique ou de sa persistance au delà de 72 h (échographie prostatique par voie sus-pubienne ou par voie endorectale, scanner rénal avec injection).

La prostatite est dite « non compliquée » ou « simple » s'il n'y a pas de signe de gravité de l'infection, ni d'anomalie fonctionnelle, anatomique ou pathologique de l'appareil urinaire et notamment sans rétention vésicale, ni d'intervention ou acte récent sur l'appareil urinaire, ni d'épisode récent ou récidivant, ni de maladies en cours qui modifient le statut immunitaire.

La prostatite est dite « compliquée » dans les autres cas.

Traitement

Quand faut-il envisager une hospitalisation ?

- Les prostatites aiguës représentent 9 % des urgences infectieuses urinaires à l'hôpital.
- Les prostatites bactériennes aiguës simples, avec des conditions médico-sociales favorables, relèvent d'une prise en charge ambulatoire [1,3].
- Dans les autres cas, une hospitalisation est recommandée (A-II).

Quel traitement antibiotique, quelle durée de traitement choisir et quel traitement préventif ?

Prostatite aiguë simple

Choix des antibiotique

Une antibiothérapie probabiliste sera débutée dès l'ECBU réalisé, sans en attendre les résultats.

Il faut choisir une molécule à bonne diffusion prostatique, efficace sur les entérobactéries. La diffusion est faible pour les β -lactamines, modérée pour les aminosides et les cyclines, bonne pour le cotrimoxazole et les fluoroquinolones systémiques. Cependant, en phase inflammatoire aiguë prostatique, la diffusion est bonne pour tous les antibiotiques.

Il est recommandé d'utiliser une fluoroquinolone systémique par voie orale (en l'absence de nausées ou de vomissements) (ciprofloxacine 500 mg 1 cp \times 2, ofloxacine 200 mg 1 cp \times 2, levofloxacine 500 mg 1 cp/j [1-3] (C).

En cas de contre indication aux fluoroquinolones (allergie, utilisation récente) une céphalosporine de 3e génération (C3G) (ceftriaxone, céfotaxime) injectable, est recommandée [1-3] (C-III).

L'antibiothérapie de relais est guidée par les données de l'antibiogramme.

Les fluoroquinolones systémiques et le cotrimoxazole (en l'absence de résistance) sont les molécules de choix (C-III).

Durée

La durée du traitement reste discutée.

Il existe plutôt actuellement un consensus pour un traitement long de 3 à 6 semaines, pour ne pas laisser dans la prostate des foyers non désinfectés, source de récives ultérieures [1-3] (C-III).

D'autres auteurs ont proposé une durée plus courte de 2 à 4 semaines, voir même de 10 jours [5] (C-III).

Mesure de prévention

Le traitement préventif des partenaires sexuels n'est pas nécessaire en cas d'uropathogènes.

Prostatite aiguë compliquée

Choix de l'antibiotique

En cas de rétention vésicale complète, un drainage vésical par un cathéter sus-pubien plutôt que par une sonde est classiquement recommandé [1-3] (C-III).

Un traitement antibiotique probabiliste est commencé par une bithérapie associant un aminoside à une C3G injectable (céfotaxime ou ceftriaxone) ou à une fluoroquinolone systémique injectable ou par voie orale (ciprofloxacine, ofloxacine, levofloxacine) selon les situations (C).

L'antibiothérapie de relais se fait après 72 heures, guidée par l'antibiogramme, avec les mêmes recommandations données pour les prostatites simples.

Durée

La durée totale est de 3 à 6 semaines selon le contexte [1-3].

Suivi

La réévaluation du traitement est essentielle à la 48^e-72^e heure et à J7, permettant de vérifier la qualité de la prescription initiale des antibiotiques (molécule choisie, posologie), et de l'adapter à la clinique et à l'antibiogramme (qu'il faut savoir lire et interpréter), de vérifier l'absence d'effets indésirables.

Le suivi est d'abord clinique (apyrexie et disparition des douleurs et des signes urinaires).

La réalisation d'un ECBU systématique pour s'assurer de la disparition des germes n'est pas abordée dans les différentes recommandations existantes.

Par analogie aux pyélonéphrites, un ECBU systématique peut être réalisé 1 semaine et 4 à 6 semaines après l'arrêt du traitement ou simplement 4 à 6 semaines après l'arrêt du traitement.

En cas de persistance des signes cliniques ou en cas d'aggravation, au delà de 48 à 72 heures, une nouvelle

évaluation clinique, biologique (NFS, CRP, ECBU et éventuellement hémocultures si aggravation) et radiologique (échographie prostatique) est recommandée à la recherche d'un abcès prostatique [1-3] (A-III).

En cas d'abcès prostatique confirmé, un drainage par voie périnéale ou transrectale sous contrôle échographique endorectal est indiqué [1-3].

Un bilan urologique s'impose à distance de l'épisode infectieux aigu [1-3] :

- recherche de facteurs de risque : hygiène insuffisante ou mal adaptée, pratique sexuelle, diurèse insuffisante ;
- étude du comportement mictionnel : interrogatoire (description et quantification des symptômes : IPSS), débit-métrie, échographie post-mictionnelle, catalogue mictionnel si nécessaire ;
- étude de l'appareil urinaire et génital : examen clinique (prépuce, méat urétral, prostate, organes génitaux externes), cliché sans préparation et échographie de l'appareil urinaire, ± fibroscopie uréthro-vésicale en fonction des résultats du bilan précédent et en fonction de la présence d'une hématurie ou non.

Références

1. Kinghorn GR, Abbott M, Ahmed-Jushuf I, Robinson AJ. BASHH survey of additional genitourinary medicine-targeted allocations in 2003 and 2004. *Int J STD AIDS* 2004; 15:650-2.
2. Le POPI 2007 CMIT. Maladies infectieuses et tropicales : guide de traitement : référence pour une bonne pratique médicale/par le Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales, CMIT. 9^e Ed. Paris : Vivactis plus, 2006.
3. Pilly E, CMIT. Maladies Infectieuses et Tropicales. Paris : Vivactis Plus ; 2006.
4. Badalyan R, Fanarjyan S, Aghajannyan I. Chlamydial and ureaplasma infections in patients with non bacterial chronic prostatitis. *Andrologia* 2003; 35:263-5
5. Naber KG, Bergman B, Bishop MC, et al. EAU guidelines for the management of urinary and male genital tract infections. *Eur Urol* 2006 ; [http://www.uroweb.org/nc/professional-resources/guidelines/online/..](http://www.uroweb.org/nc/professional-resources/guidelines/online/)