

## Prostatites: O estado da Arte

Ramires, R.\*; Versos, R.\*; Barradas, D.\*; La Fuente de Carvalho\*\*; Queiroz, J\*\*; Pimenta, A.\*\*\*  
Serviço de Urologia, Hospital Geral de Santo António – Porto

\*Interno Complementar de Urologia

\*\*Assistente Graduado de Urologia

\*\*\*Director de Serviço de Urologia

Correspondência: Ricardo Nuno de Sousa Pires Ramires – Serviço de Urologia do Hospital Geral de Santo António  
– Largo Prof. Abel Salazar – 4099-001 PORTO – E-mail: rican@netc.pt

### Introdução

As prostatites mantêm-se diagnósticos confusos mas muito frequentes na prática urológica, afectando mais frequentemente indivíduos entre a idade pós-púbere e os 50 anos.

A etiologia, o diagnóstico e o tratamento desta entidade nosológica continua a levantar dificuldades ao clínico e a prevalência da sintomatologia, apesar das várias atitudes terapêuticas, altera profundamente a qualidade de vida do doente, comparando-a à dos doentes com angina instável, enfarte recente do miocárdio ou doença de Crohn.

Sabe-se hoje que as prostatites ocorrem como síndromes distintos com etiologias, características clínicas e sequelas também distintas, pelo que uma abordagem correcta das várias situações só é possível após um diagnóstico e tratamento específico de cada uma delas.

### Introduction

Prostatitis still are very frequent but confused diagnostics of the urologic practice, affecting men between the post-pubertal age and the 50 years old.

The aetiology, diagnosis and handling of this entity remain difficult and the symptomatology, besides the multitude of therapeutics, deeply modifies the quality of life of the sick person, comparing it with the patient with unstable angina, recent myocardial infarction or Crohn's disease.

Today we know that prostatitis occur as distinct syndromes with aetiologies, clinical features and sequels also distinct, for that a correct approach of the various situations only is possible after a diagnosis and specific handling of each one of them.

### Etiologia

Embora desconhecida, apontam-se várias possíveis etiologias para os sintomas atribuíveis à prostatite crónica (Quadro 1).

As prostatites bacterianas estabelecem-se provavelmente por mecanismos de ascensão bacteriana pela uretra ou por um refluxo de urina infectada para os ductos prostáticos que se abrem na uretra posterior. Outros mecanismos possíveis serão a invasão pros-

### Possíveis etiologias associadas à prostatite crónica

- Micção disfuncional com pressões elevadas
- Refluxo ductal intraprostático
- Microorganismos
  - **Patogéneos prostáticos** incluindo uropatogéneos gram-negativos – *Escherichia coli*, *Klebsiella* species, *Pseudomonas* species, etc.)
  - **Patogéneos prostáticos prováveis** incluindo microorganismos gram-positivos – *Enterococcus* species, *Staphylococcus aureus*.
  - **Patogéneos prostáticos possíveis** incluindo microorganismos coagulase-negativos – *Staphylococcus*, *Chlamydia*, *Ureaplasma*, anaérobios
  - **Patogéneos não patogénicos para a próstata** – diftíreoides, *Lactobacilli* species, *Corynebacterium* species
  - **Microorganismos críticos não cultiváveis** – “bactérias do biofilme”, vírus, bactérias com “parede deficiente”, etc.
- Doença auto-imune
- Etiologia química
  - Urina e seus metabolitos (ác. úrico)
- Etiologia neuromuscular
- Cistite intersticial

**Quadro 1** – Possíveis etiologias associadas à prostatite crónica (Adaptado de Nickel, J.C.; “*Prostatitis: Is it time to chance the rules?*”; Contemporary Urology, June 2000)

tática de bactérias rectais quer por extensão directa ou por via linfática e a infecção por via hematogénea.

Os microorganismos implicados na prostatite bacteriana são similares, no tipo e na incidência da infecção, aos do tracto urinário, encontrando-se à cabeça a *E. coli*. Outros microorganismos como o *Proteus*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Pseudomonas* e *Serratia* são menos comuns.

Sutor e Wooley (1974) e Rameriz et al (1980) estudaram a composição cristalográfica dos cálculos prostáticos tendo concluído que muitos possuíam constituintes encontrados apenas na urina e não nas secreções prostáticas. Kirby et al (1982) mostraram que o refluxo intraprostático de urina podia ser um fenómeno de ocorrência normal enquanto outros autores consideram que este refluxo, ao provocar uma prostatite química, pode desempenhar um papel etiológico importante na patologia da prostatite não-bacteriana e na prostatodinia.

O advento dos exames urodinâmicos no estudo desta patologia veio demonstrar que muitas das prostatites crónicas não têm a sua sede na glândula prostática mas sim na sua vizinhança. De facto Barbalias et al. (1983) e Meares (1986) descreveram um grupo de doentes com prostatite não-bacteriana/prostatodinia que apresentavam uma disfunção “espástica” do colo vesical e da uretra posterior – isto é do esfíncter urinário interno. O mecanismo proposto para explicar a sintomatologia destes doentes seria: o espasmo do músculo liso do colo

vesical e da uretra prostática, condicionando pressões elevadas na uretra posterior, proporcionaria um refluxo intraprostático e para os ductos ejaculadores, conduzindo ao desenvolvimento de uma prostatite química, vesiculite seminal e eventualmente epididimite.

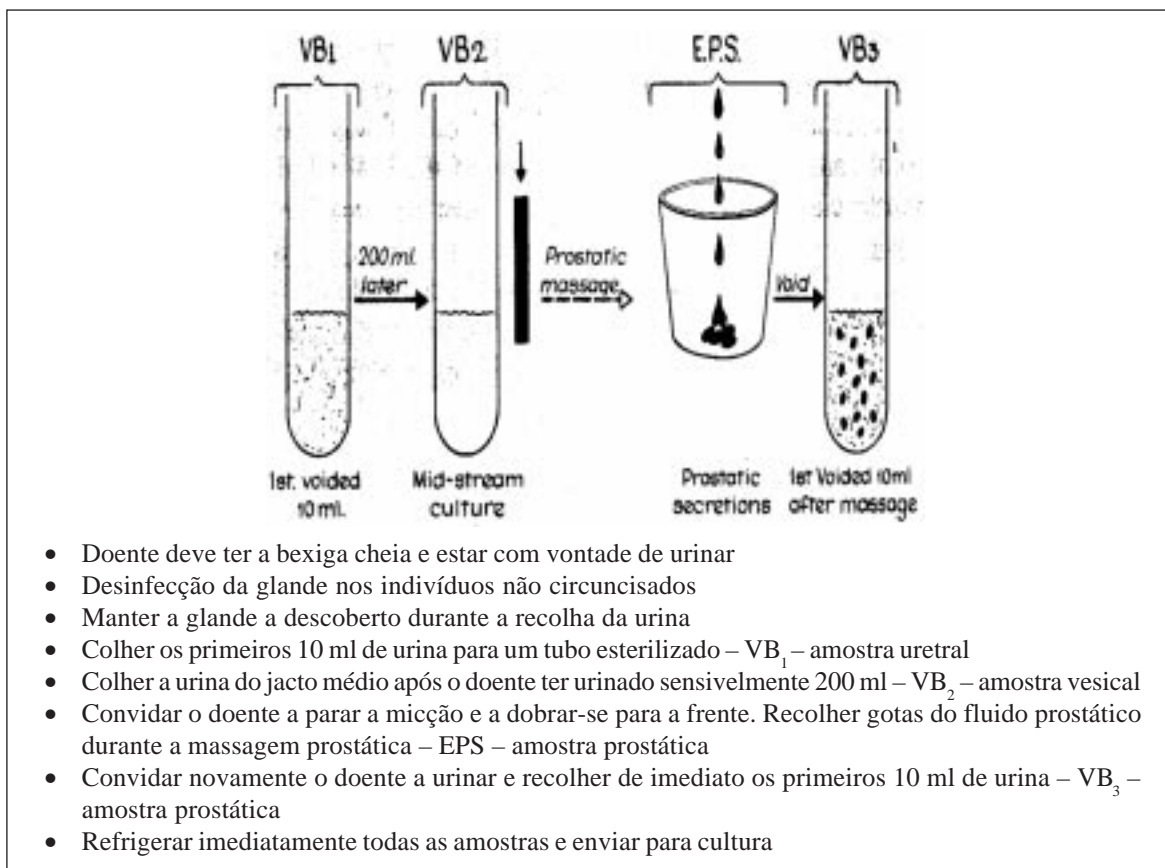
### Diagnóstico

Até 1997, altura em que Nickel desenvolveu um teste para diagnóstico e categorização das prostatites denominado *Pré-Post Massage Test* (PPMT), o diagnóstico baseava-se no teste dos quatro copos de Meares-Stamey (Fig.1).

O teste de Meares-Stamey embora categorize os doentes como portadores de prostatite bacteriana aguda ou crónica, prostatite não-bacteriana ou prostatodinia (Drach et. al, 1978), identifica a próstata como sendo sempre a sede da infecção ou da inflamação. Por outro lado, trata-se de um teste dispendioso, incómodo para o doente e pouco útil na escolha da terapêutica específica (Moon TD, 1997; Nickel, 1992 e 1998; McNaughton-Collins et al, 1999).

O teste PPMT para além de execução muito mais fácil permite classificar os doentes de acordo com a classificação proposta em 1995 pelos National Institutes of Health (NIH).

O PPMT (Quadro 2) embora possa ser realizado em doentes que estejam sem tratamento antibiótico e não apresentem sinais de uretrite, é mais fidedigno se



**Fig. 1** – Teste de Mears – Stamey para o diagnóstico de prostatite (Adaptado de Mears; *Prostatitis and Related Disorders*; Campbell's Urology, 17ª Ed., Cap. 16)

### Pré-Postmassage Test (PPTM)

- Doente deve ter a bexiga cheia e estar com vontade de urinar
- Desinfecção da glândula nos indivíduos não circuncidados
- Manter a glândula descoberta durante a recolha da urina
- Colher urina do jacto médio para um recipiente esterilizado antes da massagem prostática
- Imediatamente após massagem prostática vigorosa, colher novo jacto de urina
- Enviar as duas amostras para cultura e centrifugar uma porção de cada uma para estudo do sedimento – pesquisa de leucócitos.

**Quadro 2** – Metodologia do teste proposto por Nickel para o diagnóstico das prostatites crónicas (Adaptado de Nickel, J.C.; "Prostatitis: Is it time to change the rules?"; Contemporary Urology, June 2000)

utilizado na primeira apresentação da patologia, antes do início de qualquer tratamento antibiótico.

O grande interesse deste teste prende-se com o facto de conseguir definir as várias categorias propostas na classificação NIH (Quadro 3) e permitir a escolha de um esquema terapêutico apropriado para cada uma das situações.

O sistema NIH considera quatro categorias: a categoria I corresponde à infecção aguda da próstata,

uma condição tratável e de fácil diagnóstico caracterizada pelo aparecimento brusco de febre moderada a alta, arrepios, dor lombar e perineal, urgência miccional, polaquiúria, noctúria, disúria, mau estar geral acompanhado de artralhas e mialgias e graus variáveis de obstrução infravesical. Todas as outras categorias (II, III e IV) correspondem a formas crónicas de prostatite.

Homens com prostatite crónica bacteriana (categoria II) apresentam-se com queixas de ITU's

<b>Categoria</b>	<b>Nome</b>	<b>Definição</b>
<b>I</b>	Prostatite bacteriana aguda	Infecção aguda da glândula prostática
<b>II</b>	Prostatite bacteriana crónica	ITU's recorrentes, infecção crónica da próstata
<b>III</b>	Prostatite abacteriana crónica / síndrome da dor pélvica crónica (CPPS)	Desconforto ou dor na região pélvica (com duração de pelo menos 3 meses) com/sem sintomatologia miccional e sexual variável; sem infecção documentada
<b>IIIA</b>	CPPS inflamatória	Leucócitos no sémen, EPS ou VB <sub>3</sub>
<b>IIIB</b>	CPPS não inflamatória	Ausência de leucócitos no sémen, EPS ou VB <sub>3</sub>
<b>IV</b>	Prostatite inflamatória assintomática (AIP)	Evidência de inflamação em espécimes de biopsia, sémen, EPS, ou VB <sub>3</sub> ; ausência de sintomas

**Quadro 3** – Classificação NIH das prostatites (Adaptado de Nickel, J.C.; "Prostatitis: Is it time to chance the rules?"; Contemporary Urology, June 2000)

<b>Interpretação do teste Pré e Pós-massagem (PPMT)</b>				
<b>ESPECIMEN</b>				
<b>Categoria</b>		<b>Pré-M</b>	<b>Pós-M</b>	
NIH cat. II	Leucócitos	+/-*	+	
	Cultura	+/-*	+	
NIH cat. IIIA	Leucócitos	-	+	
	Cultura	-	-	
NIH cat. IIIB	Leucócitos	-	-	
	Cultura	-	-	

\* Cistite pode coexistir com prostatite bacteriana – Considerar terapêutica de 3 dias com nitrofurantoína e repetir o teste

\* Se bactérias uropatógenicas forem encontradas no espécimen Pós-M, considerar estudo de urina do primeiro jacto ou esfregaço uretral caso a clínica sugira uretrite

**Quadro 4** – Interpretação do teste PPTM (Adaptado de Nickel, J.C.; "Prostatitis: Is it time to chance the rules?"; Contemporary Urology, June 2000)

recorrentes mantendo-se sintomáticos ou assintomáticos entre os episódios agudos (Quadro 4). Deve suspeitar-se de prostatite bacteriana crónica nos doentes que apresentam no PPMT um aumento significativo de bactérias uropatógenicas na urina recolhida antes e após a massagem prostática. Embora a confirmação desta entidade seja necessária em apenas cerca de 5% dos doentes (Nickel, 2000), a cultura do jacto urinário inicial ou o estudo do exudato uretral através de uma zaragatoa despista a contaminação uretral de uma colonização prostática.

Todos os outros doentes anteriormente classificados com o diagnóstico de prostatite crónica devem

actualmente ser incluídos na classe III da NIH, denominada *síndrome da dor pélvica crónica* (CPPS), caracterizado por queixas álgicas perineais, suprapúbicas, penianas e testiculares. Frequentemente os doentes apresentam algum grau de disfunção sexual, particularmente dor durante a ejaculação e graus variáveis de sintomatologia obstrutiva e/ou irritativa não demonstrando, o estudo microbiológico tradicional, a presença de bactérias uropatógenicas.

A classe III da NIH foi subdividida em duas subclasses que, embora artificial, tem importância na selecção da terapêutica apropriada. São elas as categorias IIIA que corresponde à CPPS inflamatória,

caracterizada pela presença de um número superior a 5 leucócitos na urina colhida após massagem prostática e a IIIB denominada CPPS não inflamatória quando o número de leucócitos naquele espécime urinário é nulo ou inferior a 5 (Quadro 4).

Por fim a categoria IV, denominada prostatite inflamatória assintomática, reserva-se para os casos de inflamação prostática associada nos doentes estudados por infertilidade e que apresentam evidência de inflamação seminal, doentes com hiperplasia benigna, doentes com achados de doseamento de PSA elevados e doentes com carcinoma prostático.

Dado ser a prostatite crónica, a maior parte das vezes, um diagnóstico de exclusão, torna-se com alguma frequência necessário recorrer aos vários métodos tradicionais de diagnóstico em urologia para afastar possíveis patologias que comportam sintomas idênticos. Assim doentes com sintomas que sugiram patologia obstrutiva deverão ser submetidos a uma urofluxometria, a qual deverá ser completada com um estudo urodinâmico caso o traçado aponte para um padrão obstrutivo ou se encontre na “zona cinzenta” – confirma a obstrução ou aponta para uma dissenergia vesico-esfincteriana; doentes cuja história e exame físico sugiram patologia intra prostática ou das vesículas seminais deverão ser avaliados por uma ecografia vesico-prostática trans-rectal; doentes cuja história ou exame físico sugiram patologia vesical ou aqueles que não respondem ao tratamento proposto poderão necessitar de um estudo endoscópio do baixo aparelho.

## Tratamento

O tratamento das prostatites crónicas continua a ser um desafio e uma frustração para o clínico e doente dado, a maioria das vezes, não proporcionar uma cura ou uma melhoria substancial dos sintomas.

O esquema proposto baseia-se basicamente nos estudos de Meares, Stamey e Nickel pois parece ser aquele que, de um ponto de vista fisiopatológico, melhor se adapta aos doentes com esta patologia.

### Prostatite bacteriana aguda:

- Iniciar antibioterapia endovenosa de largo espectro até o resultado das uroculturas estarem disponíveis. Posteriormente, utilizar formas orais durante pelo menos 4 semanas.
- Os antibióticos que parecem se coadunar melhor são as fluoroquinolonas.
- A presença de sintomatologia obstrutiva ou de retenção vesical aguda deverá ser tratada através de uma cistostomia suprapúbica percutânea sob anestesia local.
- A persistência da sintomatologia apesar da antibioterapia deve ordenar a realização de uma

ecografia trans-rectal para afastar a possibilidade de um abscesso prostático.

### Prostatite bacteriana crónica:

- Tratar o episódio de cistite se existir.
- Doentes assintomáticos entre os episódios de cistite deverão iniciar antibioterapia oral durante 4 a 6 semanas. Se a sintomatologia irritativa persistir durante os episódios agudos, o tratamento deve ser prolongado durante 12 semanas.
- Os antibióticos de escolha continuam a ser as fluoroquinolonas embora vários autores tenham conseguido resultados favoráveis com o uso de trimetoprim/sulfametozaxole (TMP/SMZ) ou com trimetoprim apenas.
- Nos doentes refractários ao tratamento antibiótico prolongado (persistência bacteriana) deverá ser pensada a resseção trans-uretral da próstata (RTU-P) ou a prostatectomia radical. Entre todas as opções a cirurgia deve ser considerada apenas como último recurso.

### CPPS inflamatória:

- Embora não haja evidência de bactérias uropatógenicas nos espécimes de cultura, deve iniciar-se antibioterapia eficaz para potenciais microorganismos tais como a *Chlamidia species* e o *Mycoplasma species*.
- Dever-se-á iniciar um ciclo de 4 a 12 semanas com a associação de uma fluoroquinolona ou de TMP/SMZ a uma tetraciclina.
- Se os doentes não melhorarem apenas com tratamento antibiótico deve proceder-se à massagem prostática, a qual se realizará 2 a 3 vezes por semana durante 4 a 6 semanas.
- Os doentes que apresentam sintomatologia obstrutiva beneficiam com os alfa-bloqueadores (Alfazosina, Terazosina, etc), melhoria esta que se encontra também, embora em menor número, em doentes sem essa sintomatologia.
- Vários doentes parecem beneficiar com a instituição de anti-inflamatórios não esteroides, principalmente os inibidores da ciclooxigenase (COX)-2, inibidores da xantina oxidase (Alopurinol) e inibidores da 5 – alfa reductase (Finasteride).
- Os casos refractários beneficiam geralmente com termoterapia transuretral com microondas (TUMT), a qual parece ter melhores resultados que a cirurgia prostática radical ou a RTU-P.

### CPPS não inflamatória:

- Os doentes classificados na classe IIIB não respondem aos antibióticos.
- A melhor atitude terapêutica para estes doentes parece ser a associação de alfa-bloqueadores em

doses elevadas, com analgésicos (em conjugação com Amitriptilina) e de ciclos curtos de relaxantes musculares (Diazepam).

- Estes doentes respondem favoravelmente a várias formas de terapia física específica tal como massagem da região perineal, termoterapia sob a forma de banhos de assento ou colocação de toalhas quentes na região perineal, uso de coxins ou uso de assentos anatómicamente estudados para bicicletas. A massagem prostática parece não ter qualquer benefício. Os doentes com dissernergia vesico-esfincteriana melhoram com exercícios de biofeedback.
- O objectivo do tratamento destes doentes não é conseguir a cura mas antes a melhoria dos sintomas.

#### **Prostatite inflamatória assintomática:**

- Dado que, por definição, os doentes com prostatite inflamatória assintomática não apresentam quaisquer sintomas, o tratamento deve ser dirigido para os casos seleccionados de infertilidade, PSA elevado ou com necessidade de despiste de patologia vesical.

#### **Bibliografia**

1. Nickel, JC – Prostatitis: Is it time to change the rules?, *Contemporary Urology*, June 2000, pp 64-77
2. Meares, EM – Prostatitis and Related Disorders, *Campbell's Urology*, Chp. 16, 7th. Ed., Saunders (1998)
- 3 - Nickel, FC, NigroM, ValiquetteL, et al – Diagnosis and treatment of prostatitis in Canada, *Urology* (1998); 52 (5): 797-802
4. Nickel, JC – Prostatitis: myths and realities, *Urology* (1998); 51 (3): 362-366
5. McNaughton-Collins M, Barry MJ, Fowler FJ Jr, et al – Diagnosing and treating chronic prostatitis: do the urologists use the four-glass test? – *J. Uro.* 1999; 161 (suppl4): 31
6. Meares EM, Stamey TA – Bacteriologic localization patterns in bacterial prostatitis and urethritis – *Invest Urol* (1968); 5 (5): 492-518
6. Drach GW, Fair WR, Meares EM, et al – Classification of benign diseases associated with prostatic pain: prostatitis or prostatodynia?, *J Uro.* 1978; 120 (2): 266
7. Krieger JN, Nyberg L Jr, Nickel, JC – NIH consensus definition and classification of prostatitis, *JAMA*, 1999; 282 (3): 236-237
8. Nickel, JC, Alexander R, Anderson R, et al – Prostatitis unplugged? Prostatic massage revisited – *Tech Urol* 1999; 5 (1): 1-7
9. Barbalias GA, Nikiforid G, Liatsikos EN – Alpha-blockers for the treatment of chronic prostatitis in combination with antibiotics, *J urol.* 1998; 159(3):883-887
10. Nickel, JC, Siemens DR, Lundie MJ – Allopurinol for prostatitis: where is the evidence?, *Lancet.* 1996; 347 (9017): 1711-1712
11. Nickel, JC, Sorensen R. – Transurethral microwave thermotherapy for nonbacterial prostatitis: a randomized double-blind sham controlled study using new prostatitis specific assessment questionnaires – *J Urol*, 1996; 155 (6): 1950-1954
12. Nickel, JC, - Rational management of nonbacterial prostatitis and prostatodynia – *Curr Opin Urol* 1996; 6: 1950-1954
13. Anderson RU, Weller C – Prostatic secretion leukocyte studies in nonbacterial prostatitis (prostatosis) – *J Urol* 1979; 121: 92
14. Baert L, Leonard A – Chronic bacterial prostatitis: 10 years of experience with local antibiotics, *J Urol* 1988; 140: 755
15. Barbalias GA, Meares EM Jr, Sant GR – Prostatodynia: clinical and urodynamic characteristics, *J Urol* 1983; 130: 514
16. Berger RE, Alexander ER, Harnisch JP, et al – Etiology manifestations and therapy of acute epididymitis: Prospective study of 50 cases – *J Urol.* 1979; 121: 750
17. Bergman B, Wedren H, Holm SE - Long-term antibiotic treatment of chronic bacterial prostatitis. Effect on bacterial flora, *Br. J Urol.* 1989; 63: 503
18. Blacklock NJ – Urodynamic and psychometric observations and their implications in the management of prostatodynia – In Weidner W, BrunnerH, Krause W, Rothauge CF, eds: *Therapy of Prostatitis.* Munich, W. Zuckschwerdt Verlag, 1986, pp 201-206
19. Drach GW, Fair WR, Meares EM Jr, Stamey TA – Classification of benign diseases associated with prostatic pain: Prostatitis or prostatodynia?, *J Urol* 1978; 120:266
20. Fowler Je Jr: Infections of the male reproductive tract and infertility: A selected review, *J Androl* 1981; 3: 121
21. Kirby RS, Lowe D, Bultitude MI, Shuttleworth KED – Intra-prostatic urinary reflux: An etiological factor in abacterial prostatitis, *Br J Urol* 1982; 54: 729
22. Meares Em Jr – infection stones of the prostate gland. Laboratory diagnosis and clinical management, *Urology* 1974; 5: 560
23. Rameriz CT, Ruiz JÁ, Gomez AZ, et al: A crystallographic study of prostatic calculi, *J Urol* 1980; 125: 215