

Diagnóstico e tratamento da hiperplasia benigna da próstata

Diagnosis and treatment of benign prostatic hyperplasia

Márcio Augusto Averbek¹, Rodrigo Blaya², Rodrigo Rheinheimer Seben², Nelson Gianni de Lima³, Daniel Denardin³, Alexandre Fornari⁴, Ernani Luis Rhoden⁵

RESUMO

A hiperplasia benigna da próstata (HBP) é uma condição muito prevalente em homens a partir dos 40 anos, atingindo mais da metade da população masculina na sétima década e a quase totalidade na oitava década. Os sintomas a ela relacionados podem causar grande prejuízo à qualidade de vida desses pacientes. O objetivo da presente revisão é resumir a literatura atual sobre a patologia, focando na sua epidemiologia, diagnóstico e manejo. A avaliação inicial do paciente com HBP deve compreender a anamnese com aplicação do escore de sintomas prostáticos (IPSS), exame físico com toque retal, avaliação laboratorial (PSA sérico, exame de urina e função renal), além de métodos de imagem e urodinâmica para casos selecionados. O tratamento inicial para casos leves e moderados é medicamentoso, com o uso de alfa-bloqueadores ou inibidores da 5-alfaredutase, ou ainda a combinação desses. Pacientes que não respondem ao tratamento medicamentoso, com sintomas graves, ou que desenvolvem complicações da HBP devem ser considerados para tratamento cirúrgico. Este consiste em cirurgia aberta para próstatas de grande volume, ressecção transuretral para próstatas menores, além de outros tratamentos invasivos pouco disponíveis ou indisponíveis no nosso meio. O tratamento expectante para casos leves deve ser lembrado. Em conclusão, a HBP é doença com alta prevalência, cujo tratamento deve ser individualizado e instituído antes do surgimento de complicações maiores.

UNITERMOS: Próstata, Hiperplasia, Benigna, Adenoma.

ABSTRACT

Benign prostatic hyperplasia (BPH) is a very prevalent condition in men after 40 years of age, affecting more than half the male population in the seventh decade, and almost all in the eighth decade of life. The related symptoms can cause great damage to the quality of life of these patients. The purpose of this review is to summarize the current literature on the disease, focusing on epidemiology, diagnosis, and management. The initial evaluation of patients with BPH must include anamnesis with scoring of prostatic symptoms (IPSS), physical examination with digital rectal examination, laboratory evaluation (serum PSA, urinalysis and renal function), and imaging and urodynamics for selected cases. The initial treatment for mild to moderate cases is drug-based, using alpha blockers or 5-alpha-reductase inhibitors, or a combination of these. Patients who do not respond to drug treatment, with severe symptoms, or who develop complications of BPH should be considered for surgical treatment. This consists in open surgery for large-volume prostates, transurethral resection for smaller prostates, and other invasive treatments little or unavailable in our community. The expectant treatment for mild cases should be considered. In conclusion, BPH is a highly prevalent disease whose treatment should be individualized and started before the onset of major complications.

KEYWORDS: Prostate, Hyperplasia, Benign, Adenoma.

INTRODUÇÃO

A hiperplasia benigna da próstata (HBP) ou hiperplasia prostática benigna (HPB) é uma condição médica caracterizada pelo aumento benigno da próstata, que normalmente se inicia em homens com mais de 40 anos. Do ponto de vista

histológico, a HBP caracteriza-se pela hiperplasia das células do estroma e do epitélio da glândula prostática, resultando no aumento volumétrico desta e na possibilidade de interferência no fluxo normal de urina causada pela compressão da uretra prostática e pelo relaxamento inadequado do colo vesical.

¹ Médico Urologista. Clinical Fellowship – Neurourology Unit - Innsbruck - Áustria. Mestrando em Ciências da Saúde – UFCSPA. Colaborador do Ambulatório de Disfunções Miccionais do Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre.

² Médico Residente de Urologia. (R2) da UFCSPA. Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre.

³ Médico Urologista.

⁴ Médico Urologista. Mestrado pela FFFCMPA. Coordenador do Ambulatório de Disfunções Miccionais do Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre.

⁵ Professor Adjunto, Livre-Docente em Urologia, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.

EPIDEMIOLOGIA

É amplamente reconhecido que a HBP é uma das condições clínicas mais frequentes que afetam o homem. Além disso, essa afecção apresenta uma íntima relação com o envelhecimento masculino, podendo acometer até 90% dos homens com idade superior a 80 anos (1, 2). Cabe ressaltar que, tendo em vista o aumento da longevidade do homem observado em análises demográficas, incluindo a população brasileira, aspectos relacionados à HBP serão cada vez mais relevantes do ponto de vista epidemiológico. Os sintomas relacionados à HBP são denominados coletivamente de STUI, sintomas do trato urinário inferior, ou pela sigla equivalente em inglês, LUTS, anteriormente denominados prostatismo. STUI relacionados à HBP podem causar prejuízo significativo à qualidade de vida dos pacientes, além de poder causar morbidade não desprezível, especialmente em casos não adequadamente conduzidos do ponto de vista diagnóstico e terapêutico.

Apesar de inúmeros estudos epidemiológicos terem dirigido seus objetivos para entender distintos aspectos relacionados à HBP nos últimos 20 anos, a verdadeira prevalência da HBP clínica permanece difícil de determinar, tendo em vista especialmente a não padronização de critérios definidos envolvidos na caracterização dessa condição clínica, incluindo aspectos conceituais (3). Além disso, os distintos estudos apresentam aspectos metodológicos não uniformes na avaliação da HBP, especialmente aqueles relacionados à caracterização dos sintomas.

Em um estudo clássico desenvolvido por Barry et al., a prevalência histológica de HBP, baseada em uma revisão de cinco estudos que associaram a idade dos pacientes aos achados anatomopatológicos da glândula, essa condição do ponto de vista histológico não foi encontrada em homens com idade inferior a 30 anos, mas sua incidência aumentou com a idade, alcançando o pico na nona década. Nesta última faixa etária, aspectos histológicos característicos de HBP estiveram presentes em 88% dos espécimes de necropsia (4). Em outro estudo, o aumento da próstata ao exame digital da glândula foi detectado em até 20% dos homens na sétima década e em 43% na nona década de vida (5). Esses dois estudos enfatizam aspectos básicos e extremamente relevantes no que concerne à HBP, ou seja, a prevalência de sintomas relacionados à HBP não apresentam as mesmas taxas da ocorrência de manifestações histopatológicas relacionadas à HBP. Além disso, outro aspecto nessa relação é o fato de que nem todos os sintomas relacionados à hipertrofia da glândula e mesmo as suas manifestações clínicas estão relacionados à obstrução infravesical clinicamente relevante.

Cerca de 60% dos pacientes na sétima década de vida apresentaram manifestações de intensidade variável do ponto de vista clínico relacionados à HBP (HBP clínica) na coorte do *Baltimore Longitudinal Study of Aging* (6). A proporção de homens com sintomas urinários moderados a seve-

ros duplica a cada década de vida. O resultado preliminar de um recente estudo epidemiológico europeu sobre a prevalência de STUI mostrou que aproximadamente 30% dos homens alemães entre 50-80 anos apresentaram sintomas moderados a severos. Os únicos dois fatores de risco bem estabelecidos para a ocorrência de HBP são a idade e os andrógenos. O papel crucial da presença de testículos funcionantes no que se refere à produção de testosterona para o desenvolvimento da próstata e hiperplasia é conhecido há mais de um século (7).

Apresentação clínica e avaliação inicial

Do ponto de vista clínico, os pacientes portadores de HBP podem apresentar sintomas classicamente reconhecidos como relacionados ao armazenamento ou esvaziamento vesical. O *jato urinário fraco* e intermitente constitui sintoma de alta prevalência na HBP, podendo variar em períodos do dia e ao longo do tempo (2). *Hesitação* é a denominação dada ao aumento do intervalo entre o início do desejo miccional e a ocorrência efetiva do fluxo urinário. O *gotejamento terminal* pode ocorrer por permanência de pequeno volume urinário na uretra bulbar, por falha na manutenção da pressão do detrusor durante toda a micção (2). *Polaciúria* pode ser definida como mais de oito micções ao dia, enquanto a *noctúria* é o aumento do número de micções à noite. Torna-se necessária a distinção entre noctúria e poliúria noturna na população idosa; *poliúria noturna* se caracteriza pela inversão do ritmo normal de produção de urina (maior produção de urina à noite), que exige investigação clínica para possíveis comorbidades associadas (insuficiência renal crônica, insuficiência cardíaca, insuficiência hepática, síndrome nefrótica, etc). *Urgência e incontinência de urgência* decorrem da presença de contrações involuntárias do detrusor, podendo refletir a resposta da musculatura vesical à obstrução crônica. A *retenção urinária aguda* é tida classicamente como evento final da obstrução crônica causada pela HBP.

O exame digital da próstata é imprescindível em homens com STUI, por dois motivos. Primeiramente, porque pode ajudar a avaliar a possibilidade de neoplasia prostática. Além disso, ajuda a estimar o volume prostático, o qual é determinante para a escolha da terapêutica a ser instituída (3).

Com a intenção de uniformizar a avaliação do paciente portador ou não de sintomas relacionados à HBP, questionários foram desenvolvidos. Entres estes cabe destacar o I-PSS (*International Prostate Symptom Score* – Tabela 1), derivado do escore da American Urological Association (AUA), descrito por Barry em 1990. É hoje o método mais difundido e aceito internacionalmente com esse propósito. É composto por 7 questões com escores que, quando somados, refletem acuradamente a intensidade dos STUI no último mês, além de uma oitava questão, que avalia qualidade de

TABELA 1 – Escore internacional de sintomas prostáticos

Escore internacional de sintomas prostáticos (IPSS)		Nenhuma vez	Menos que 1 vez em cada 5	Menos que a metade das vezes	Cerca de metade das vezes	Mais que a metade das vezes	Quase sempre
1	No último mês, quantas vezes você teve a sensação de não esvaziar completamente a bexiga após terminar de urinar?	0	1	2	3	4	5
2	No último mês, quantas vezes você teve de urinar novamente menos de 2 horas após ter urinado?	0	1	2	3	4	5
3	No último mês, quantas vezes você observou que, ao urinar, parou e recomeçou várias vezes?	0	1	2	3	4	5
4	No último mês, quantas vezes você observou que foi difícil conter a urina?	0	1	2	3	4	5
5	No último mês, quantas vezes você observou que o jato urinário estava fraco?	0	1	2	3	4	5
6	No último mês, quantas vezes você teve de fazer força para começar a urinar?	0	1	2	3	4	5
		Nenhuma	1 vez	2 vezes	3 vezes	4 vezes	5 vezes
7	No último mês, quantas vezes em média você teve de se levantar à noite para urinar?	0	1	2	3	4	5
8	Qualidade de vida	1 (excelente)	2	3	4	5	6 (péssima)

vida relacionada aos sintomas. Quando somadas as primeiras 7 questões, escores de 0 a 7 indicam sintomas leves, 8 a 19 moderados, e 20 a 35 graves. Cabe salientar que esse questionário foi validado para a língua portuguesa, sendo amplamente empregado no nosso meio.

A determinação do antígeno prostático específico (PSA) é recomendada, haja vista que a HBP ocorre em faixas etárias semelhantes à da neoplasia prostática, aspecto relevante cujo diagnóstico diferencial se faz necessário pelo impacto na conduta terapêutica a ser instituída (3).

Como complicações relacionadas à obstrução infravesical secundária à HBP, podemos citar hidronefrose e insuficiência renal pós-renal, bem como litíase vesical e infecções urinárias de repetição. Dessa forma, recomenda-se que a dosagem da creatinina sérica seja solicitada a todo paciente candidato ao tratamento cirúrgico da HBP (3).

A solicitação de um exame qualitativo de urina (EQU) é recomendada, pois os STUIs não são apenas observados em homens com HBP, mas também nos casos de infecções do trato urinário (acompanhadas ou não de aumento prostático) e em 25% dos casos de carcinoma da bexiga (3).

O papel dos métodos de imagem do trato urinário tem sido questionado nos últimos anos (8). Wilkinson and Wild (9) relataram 175 pacientes com STUI (sem retenção urinária) e não identificaram anormalidades na ultrassonografia renal e na urografia excretora que pudessem alterar a conduta terapêutica. Resultado similar foi publicado por Koch et al. (10), que realizaram ultrassonografia renal em uma série consecutiva de 556 homens idosos com STUI; 14 (2,5%) tinham hidronefrose. O nível de creatinina sérica se correlacionou com a dilatação da pelve renal. Os autores concluíram que a ultrassonografia seria apenas indicada para pacientes com creatinina sérica elevada ou volume residual pós-miccional elevado (10). Segundo consenso da European Urological Association (4), nos casos em que se indica exame de imagem para avaliar o trato urinário, a ultrassonografia é o exame de escolha.

A urofluxometria é um método de diagnóstico recomendado na avaliação dos pacientes com STUI e é um exame obrigatório antes do tratamento cirúrgico da HBP (3). Através desse método pode-se avaliar o volume urinado, taxa de fluxo máximo (Q_{max}), média de fluxo (Q_{ave}) e o tempo

para o Q_{max} (11). A obstrução infravesical somente pode ser diagnosticada com o estudo fluxo-pressão (estudo urodinâmico) e as taxas de fluxo devem ser interpretadas de maneira cuidadosa, pois homens idosos com STUI têm alterações urodinâmicas relacionadas à idade (4). Contudo, homens com um Q_{max} inferior a 10 mL/seg estão mais propensos a terem obstrução infravesical e, conseqüentemente, constituem o grupo que apresenta melhores resultados com o tratamento cirúrgico. Homens com STUI e Q_{max} normal têm maior probabilidade de apresentar sintomas não associados à HBP (3). O estudo fluxo-pressão é considerado teste diagnóstico opcional pelas entidades urológicas internacionais (3, 12, 13). Esse estudo não possui validade para prever o resultado do tratamento clínico para HBP, porém possui alta validade para prever o sucesso do tratamento cirúrgico.

A uretroscopia pode ser recomendada antes do tratamento cirúrgico, para excluir outras patologias e avaliar o tamanho e a forma da próstata, os quais podem influenciar na modalidade de tratamento escolhida (prostatectomia *versus* ressecção transuretral da próstata) (3).

Pacientes com HBP ou outras causas de obstrução infravesical (ex.: estenose de uretra) podem desenvolver certos sinais que podem ser avaliados pela uretroscopia, indicando a presença de obstrução, que podem incluir: aumento visível da glândula prostática, sinais de hipertrofia detrusora com trabeculações e formação de divertículos, cálculos vesicais e resíduo pós-miccional elevado.

Tratamento expectante

Muitos homens com STUI não referem prejuízo significativo na qualidade de vida e, dessa forma, poderiam ser observados. Contudo, todos os pacientes com STUI devem ser avaliados antes de iniciar qualquer modalidade de tratamento, de forma a identificar aqueles com complicações, que poderiam se beneficiar de intervenção terapêutica.

Homens com sintomas leves a moderados, sem evidências de complicações associadas, e que não se sentem muito incomodados em relação aos STUIs, podem ser tratados de maneira expectante. Um grande estudo (14) comparando o manejo expectante (*Watchful Waiting* – *WW*) e RTU de próstata, em homens com sintomas moderados, demonstrou que aqueles pacientes submetidos à cirurgia melhoraram a função da bexiga em relação ao grupo de *WW* (taxas de fluxo e volume residual pós-miccional). No grupo de *WW*, 36% dos pacientes necessitaram de cirurgia em 5 anos (14). Aproximadamente 85% dos homens permanecerão no grupo de *WW* em 1 ano e cerca de 65% em 5 anos (15). O motivo pelo qual alguns homens apresentam deterioração dos sintomas e outros não ainda não é bem entendido. O prejuízo à qualidade de vida (grau de insatisfação do paciente) e o volume residual pós-miccional parecem ser os melhores preditores para a falha do manejo expectante.

Tratamento medicamentoso

Do ponto de vista medicamentoso, a abordagem terapêutica reside basicamente em três classes de medicamentos: inibidores da 5-alfa-redutase, os alfa-bloqueadores e os agentes fitoterápicos. Os distintos aspectos dessas classes de medicamentos serão analisados abaixo:

a) Inibidores da 5-alfa-redutase

Esta classe de medicamentos atua na enzima 5-alfa-redutase, inibindo a produção de di-hidrotestosterona (DHT). A finasterida pode reduzir o tamanho da próstata em 20 a 30%; pode melhorar o escore de sintomas em aproximadamente 15% e pode, também, melhorar a taxa de fluxo urinário de 1,3 a 1,6 mL/seg (16).

Uma meta-análise de 6 ensaios clínicos randomizados mostrou que o volume prostático é um forte preditor do resultado do tratamento e que a finasterida foi mais efetiva em próstatas maiores que 40 ml (17). Vários estudos concluíram que a finasterida significativamente reduz a ocorrência de retenção urinária e a necessidade de tratamento cirúrgico nos pacientes com HBP (18, 19).

Dados de 3 estudos multicêntricos, placebo-controlados, em 4.222 homens, mostraram que pacientes com próstatas maiores e níveis elevados de PSA estão em risco aumentado para desenvolver retenção urinária e, dessa forma, apresentam maior benefício com o emprego da finasterida (20). Outro importante benefício da finasterida na prática urológica é o tratamento da hematúria associada ao HBP. Vários estudos confirmaram essa alternativa para os pacientes com hematúria devido à HBP e que não apresentavam obstrução significativa nem evidência de adenocarcinoma prostático (21).

Os efeitos colaterais são principalmente relacionados à função sexual. Segundo o estudo PLESS, os efeitos adversos relatados foram: diminuição da libido (6,4%), impotência (8,1%), diminuição do volume do ejaculado (3,7%) e, em menos de 1% dos pacientes, outros distúrbios, como *rash* cutâneo, ginecomastia e mastalgia (19).

Sabe-se que a finasterida diminui os níveis séricos de PSA. Assim, a possibilidade de a finasterida mascarar a detecção precoce do adenocarcinoma de próstata foi questionada. Um ano de tratamento com finasterida (5mg/dia) diminui o PSA sérico em 50%. Dessa forma, precisa-se calcular o PSA ajustado para se fazer considerações sobre a possibilidade de uma neoplasia prostática ($PSA \times 2$).

A finasterida suprime a di-hidrotestosterona sérica (DHT) em cerca de 70% e na próstata em cerca de 90%. A DHT remanescente é resultado da atividade da 5-alfa-redutase tipo 1. A dutasterida é um novo medicamento que suprime as isoenzimas tipo 1 e 2 da 5-alfa-redutase; em conseqüência, a DHT sérica diminui em cerca de 90% (22). Os resultados de 4 ensaios clínicos randomizados, duplo-

cegos, foram apresentados (23, 24): três desses estudos foram placebo-controlados e demonstraram que a dutasterida pode reduzir o volume prostático em cerca de 26%, melhorar os sintomas e a taxa de fluxo urinário e reduzir a incidência de retenção urinária (bem como necessidade de cirurgia para tratamento de HBP).

A dutasterida mostra eficácia e tolerabilidade similar à finasterida, mas mais estudos randomizados são necessários para avaliar o medicamento.

b) Alfa-bloqueadores

Os alfa-bloqueadores foram introduzidos na prática clínica para o tratamento dos STUIs secundários à hiperplasia prostática em 1978, após estudo experimental que demonstrou a predominância de adrenorreceptores no músculo liso da próstata humana (25).

Um grande número de alfa-bloqueadores está disponível no mercado (tamsulosina, alfuzosina, doxazosina, prazosina, terazosina). Eles têm eficácia e perfil de efeitos colaterais semelhantes. Os alfa-bloqueadores agem através do antagonismo dos receptores adrenérgicos responsáveis pelo tônus muscular liso dentro da próstata e no colo vesical.

Os alfa-bloqueadores podem ser tomados via oral e a dosagem depende da meia-vida da droga. Tamsulosina, alfuzosina, terazosina e doxazosina têm a vantagem da administração única diária.

Não é incoerente oferecer um período de tratamento com alfa-bloqueador para todos os homens com STUIs não complicados (3). A duração ideal do tratamento tem sido debatida. Os sintomas podem melhorar dentro de 48 horas. Uma reavaliação do IPSS necessita de pelo menos um mês de tratamento. Não há justificativa em prolongar o tratamento além de um mês em homens que não respondem a ele. Um terço dos homens não irá apresentar melhora significativa com uso de alfa-bloqueadores e, atualmente, não há um método para prever quais homens irão apresentar uma boa resposta (26).

Os efeitos adversos mais comumente relatados são: cefaleias, tonturas, hipotensão postural, astenia, congestão nasal e ejaculação retrógrada (27). Estudos prévios comparando o uso de alfa-bloqueadores ao placebo mostraram uma maior probabilidade de sucesso na retirada da sonda vesical de demora, após um episódio de retenção urinária. Como resultado, muitos urologistas adotam essa prática. O efeito parece ser independente do tipo de alfa-bloqueador estudado.

Tratamento combinado

Os resultados do estudo MTOPS, que teve um período de acompanhamento de 4,5 anos, mostraram que a combinação de finasterida à doxazosina pode trazer benefícios ao

paciente (26). O tratamento combinado foi superior ao tratamento com cada medicamento isoladamente na redução do escore de sintomas (AUA), em aumentar a taxa média de fluxo urinário máximo e em reduzir a probabilidade de retenção urinária aguda e cirurgia.

c) Agentes fitoterápicos

O uso de fitoterápicos no tratamento de STUI e HBP é popular na Europa e nos EUA. Esses agentes são compostos de vários extratos de plantas e é sempre difícil identificar quais componentes têm maior atividade biológica (3). Alguns ensaios clínicos randomizados, com curto período de acompanhamento, mostraram eficácia clínica sem maiores efeitos colaterais para compostos como a *Pygeum africanum* e a *Serenoa repens* (27, 28). Um estudo clínico randomizado, duplo-cego, avaliando o efeito do extrato de *Saw palmetto* para tratamento da HBP não demonstrou melhora dos STUIs (29).

Tratamento cirúrgico

A ressecção transuretral da próstata (RTU-P), a incisão transuretral da próstata e a prostatectomia aberta são as opções cirúrgicas convencionais para o tratamento da HBP.

A indicação mais frequente de cirurgia para HBP são os STUIs que causam transtornos ao paciente (refratários ao tratamento medicamentoso) (30). A presença de algumas complicações também são forte indicação para o tratamento cirúrgico, como: retenção urinária refratária ou recorrente, hematúria recorrente (refratária ao tratamento com inibidor da 5-alfa-redutase), insuficiência renal, cálculos vesicais.

A RTU-P representa 95% de todos os procedimentos cirúrgicos para HPB e é o tratamento de escolha para próstatas entre 30 e 80 mL. Complicações trans e pós-operatórias estão relacionadas ao tamanho da próstata e à duração do procedimento.

A prostatectomia aberta é o tratamento de escolha para próstatas maiores (> 80-100mL) e nos casos de complicações associadas, como cálculos vesicais volumosos e divertículo de bexiga (nos casos em que sua ressecção é indicada) (31).

Ensaio clínicos randomizados comparando RTU-P e incisão transuretral da próstata demonstraram melhoras similares dos STUIs nos pacientes com próstatas pequenas (<20-30 mL) e sem lobo médio. A incisão transuretral da próstata tem vantagens sobre a RTU-P nesse contexto, com risco mínimo de sangramento, menor risco de ejaculação retrógrada e menor tempo de cirurgia e internação hospitalar, apesar de ter uma taxa maior de falha em longo prazo (32, 33).

As modalidades de tratamento cirúrgico resultam em melhora > 70% dos STUIs com a prostatectomia aberta,

tendo resultados discretamente superiores. Ocorre redução do volume residual pós-miccional em 50-65% e a melhora dos parâmetros da urofluxometria é evidente (31).

As complicações a longo prazo da RTU-P incluem incontinência urinária (2,2%), estenose uretral (3,8%) e ejaculação retrógrada (60-70%). Os outros métodos possuem resultados similares. Existe controvérsia sobre o impacto da prostatectomia na função sexual, com resultados conflitantes.

Terapias alternativas que ainda não estão disponíveis em nosso meio, ou que já estão porém ainda em pequena escala, incluem: prostatectomia a *laser*; ultrassom transretal focado de alta intensidade (HIFU), ablação transuretral por agulha (TUNA) e termoterapia transuretral por micro-onhas (TUMT).

CONCLUSÕES

A HPB constitui um problema de saúde pública, em função da alta prevalência na população masculina e dos problemas relacionados à qualidade de vida dos indivíduos afetados. A avaliação inicial do paciente com HBP inclui a anamnese com aplicação do escore de sintomas prostáticos (IPSS), exame físico com toque retal, avaliação laboratorial (PSA sérico, exame de urina e função renal), além de métodos de imagem e urodinâmica para casos selecionados. O tratamento inicial para casos leves e moderados é medicamentoso, com o uso de alfa-bloqueadores ou inibidores da 5-alfa-redutase, ou ainda a combinação destes. Pacientes que não respondem ao tratamento medicamentoso, com sintomas graves, ou que desenvolvem complicações da HBP devem ser considerados para tratamento cirúrgico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chute, CG, Panser, LA, Girman, CJ et al.: The prevalence of prostatism: a population-based survey of urinary symptoms. *J Urol*, 150: 85, 1993.
- Wroclawski ER, Damião R, Ortiz V: Guia Prático de Urologia da SBU: Segmento, 2003.
- de la Rosette J, Alivizatos, G, Madersbacher, S et al. In: Guidelines on Benign Prostatic Hyperplasia: European Association of Urology (EAU), 2006.
- Barry, JJ, Coffey, DS, Walsh, PC et al.: The development of human benign prostatic hyperplasia with age. *J Urol*, 132: 474, 1984.
- Lytton, B, Emery, JM, Harvard, BM: The incidence of benign prostatic hypertrophy. *J Urol*, 99: 639, 1968.
- Arrighi, HM., Metter, EJ, Guess, HA et al.: Natural history of benign prostatic hyperplasia and risk of prostatectomy. The Baltimore Longitudinal Study of Aging. *Urology*, 38: 4, 1991.
- Isaacs, JT, Coffey, DS: Etiology and disease process of benign prostatic hyperplasia. *Prostate Suppl*, 2: 33, 1989.
- DeLacey, G, Johnson, S, Mee, D: Prostatism: how useful is routine imaging of the urinary tract? *Br Med J*, 296: 965, 1988.
- Wilkinson, AG, Wild, SR: Is pre-operative imaging of the urinary tract worthwhile in the assessment of prostatism? *Br J Urol*, 70: 53, 1992.
- Koch, WF, Ezz el Din K, de Wildt, M. J. et al.: The outcome of renal ultrasound in the assessment of 556 consecutive patients with benign prostatic hyperplasia. *J Urol*, 155: 186, 1996.
- Grino, PB, Bruskewitz, R, Blaivas, JG et al.: Maximum urinary flow rate by uroflowmetry: automatic or visual interpretation. *J Urol*, 149: 339, 1993.
- AUA guideline on management of benign prostatic hyperplasia (2003). Chapter 1: Diagnosis and treatment recommendations. *J Urol*, 170: 530, 2003.
- Chatelain C, Denis L, Foo KT et al.: Proceedings of the Fifth International Consultation on BPH, Paris, July 2000: Plymouth: Health Publications, p. 524, 2000.
- Flanigan RC, Reda DJ, Wasson JH et al.: 5-year outcome of surgical resection and watchful waiting for men with moderately symptomatic benign prostatic hyperplasia: a Department of Veterans Affairs cooperative study. *J Urol*, 160: 12, 1998.
- Wasson JH, Reda DJ, Bruskewitz RC et al.: A comparison of transurethral surgery with watchful waiting for moderate symptoms of benign prostatic hyperplasia. The Veterans Affairs Cooperative Study Group on Transurethral Resection of the Prostate. *N Engl J Med*, 332: 75, 1995.
- Andersen JT, Ekman P, Wolf H et al.: Can finasteride reverse the progress of benign prostatic hyperplasia? A two-year placebo-controlled study. The Scandinavian BPH Study Group. *Urology*, 46: 631, 1995.
- Boyle P, Gould AL, Roehrborn CG: Prostate volume predicts outcome of treatment of benign prostatic hyperplasia with finasteride: meta-analysis of randomized clinical trials. *Urology*, 48: 398, 1996.
- Andersen JT, Nickel JC, Marshall VR et al.: Finasteride significantly reduces acute urinary retention and need for surgery in patients with symptomatic benign prostatic hyperplasia. *Urology*, 49: 839, 1997.
- Roehrborn CG, Bruskewitz R, Nickel GC et al.: Urinary retention in patients with BPH treated with finasteride or placebo over 4 years. Characterization of patients and ultimate outcomes. The PLESS Study Group. *Eur Urol*, 37: 528, 2000.
- Marberger MJ, Andersen JT, Nickel JC et al.: Prostate volume and serum prostate-specific antigen as predictors of acute urinary retention. Combined experience from three large multinational placebo-controlled trials. *Eur Urol*, 38: 563, 2000.
- Foley SJ, Soloman LZ, Wedderburn, AW et al.: A prospective study of the natural history of hematuria associated with benign prostatic hyperplasia and the effect of finasteride. *J Urol*, 163: 496, 2000.
- Bartsch G, Rittmaster RS, Klocker H: Dihydrotestosterone and the concept of 5alpha-reductase inhibition in human benign prostatic hyperplasia. *World J Urol*, 19: 413, 2002.
- Roehrborn C G, Boyle P, Nickel JC et al.: Efficacy and safety of a dual inhibitor of 5-alpha-reductase types 1 and 2 (dutasteride) in men with benign prostatic hyperplasia. *Urology*, 60: 434, 2002.
- Andriole GL, Kirby R: Safety and tolerability of the dual 5alpha-reductase inhibitor dutasteride in the treatment of benign prostatic hyperplasia. *Eur Urol*, 44: 82, 2003.
- Caine M, Raz S, Zeigler M: Adrenergic and cholinergic receptors in the human prostate, prostatic capsule and bladder neck. *Br J Urol*, 47: 193, 1975.
- Bautista OM, Kusek JW, Nyberg LM et al.: Study design of the Medical Therapy of Prostatic Symptoms (MTOPS) trial. *Control Clin Trials*, 24: 224, 2003.
- Wilt T, Ishani A, Mac Donald R et al.: Pygeum africanum for benign prostatic hyperplasia. *Cochrane Database Syst Rev*: CD001044, 2002.
- Wilt T, Ishani A, Stark G et al.: *Serenoa repens* for benign prostatic hyperplasia. *Cochrane Database Syst Rev*: CD001423, 2000.
- Bent S, Kane C, Shinohara K et al.: Saw palmetto for benign prostatic hyperplasia. *N Engl J Med*, 354: 557, 2006.
- Borboroglu PG, Kane CJ, Ward JF et al.: Immediate and postoperative complications of transurethral prostatectomy in the 1990s. *J Urol*, 162: 1307, 1999.

31. Tubaro A, Carter S, Hind A et al.: A prospective study of the safety and efficacy of suprapubic transvesical prostatectomy in patients with benign prostatic hyperplasia. *J Urol*, 166: 172, 2001.
32. Yang Q, Peters TJ, Donovan JL et al.: Transurethral incision compared with transurethral resection of the prostate for bladder outlet obstruction: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Urol*, 165: 1526, 2001.
33. Tkocz M, Prazsner A: Comparison of long-term results of transurethral incision of the prostate with transurethral resection of the prostate, in patients with benign prostatic hypertrophy. *Neurourol Urodyn*, 21: 112, 2002.

✉ Endereço para correspondência:

Márcio Augusto Averbeck

Torre Beta – Bairro Três Figueiras
90470-340 – Porto Alegre, RS – Brasil

Recebido: 17/10/2010 – Aprovado: 22/10/2010