

Hiperplasia Prostática Benigna

*Autoria: Sociedade Brasileira de Urologia
Sociedade Brasileira de Medicina
de Família e Comunidade*

Elaboração Final: 20 de junho de 2006

Participantes: Cavalcanti AGLC, Errico G, Araujo JFC,
Ribeiro JGA, Scaletsky R

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIA:

Foi realizado levantamento bibliográfico no banco de dados Medline. Após análise, estes artigos foram classificados segundo os graus de evidência propostos pelo Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira, AMB/CFM. Para os principais tópicos no manejo da hiperplasia prostática benigna, os autores determinaram graus de recomendação e contra-indicações, também classificados da mesma forma.

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

A: Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.

B: Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.

C: Relatos de casos (estudos não controlados).

D: Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

OBJETIVO:

Oferecer, à classe médica, um guia prático, elaborado com base científica sólida, que irá auxiliar a abordagem de pacientes com hiperplasia prostática benigna.

CONFLITO DE INTERESSE:

Nenhum conflito de interesse declarado.

AValiação INICIAL DO PACIENTE COM HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA (HPB)

A HPB é uma das doenças mais comuns no homem idoso, e quando associada aos sintomas do trato urinário inferior (STUI) tem importante impacto na qualidade de vida, por interferir diretamente nas atividades diárias e no padrão do sono. Estes sintomas são classificados em obstrutivos e irritativos (Tabela 1).

Os três principais aspectos que determinam o quadro clínico dos pacientes com HPB são: sintomatologia, crescimento prostático e obstrução infravesical. Sua relação é variável de um paciente para outro. Alguns homens experimentam sintomas do trato urinário inferior, mesmo na ausência de crescimento prostático. Da mesma forma, pacientes com significativo aumento do volume prostático podem ser assintomáticos ou apresentar sintomatologia leve, sem impacto em sua qualidade de vida.

Para a avaliação inicial de todos os pacientes que apresentam sintomas do trato urinário inferior, potencialmente relacionadas à HPB, deve-se coletar uma história clínica, procurando identificar morbidades agregadas que possam promover anormalidades no esvaziamento vesical.

Tabela 1

Sintomas da hiperplasia prostática benigna

Obstrutivos	Irritativos
Jato fraco	Urgência
Esforço miccional	Polaciúria
Jato interrompido	Dor suprapúbica
Hesitação	Noctúria
Gotejamento	Miccional
Incontinência	Paradoxal
Esvaziamento	Vesical incompleto

Na história clínica, deverão ser enfocados: início e evolução dos sintomas, antecedentes cirúrgicos, história familiar de câncer prostático, disfunção sexual, hematúria, infecções do trato urinário, doenças neurológicas, diabetes, estenose uretral, retenção urinária prévia, cálculo vesical e o agravamento dos sintomas após o uso de medicações, tais como anticolinérgicas ou alfa-agonistas.

O exame físico (EF) deverá ser iniciado por uma inspeção do abdome e genitália, buscando alterações relacionadas, como: globo vesical palpável, anomalias genitais, dermatite amoniaca ou a presença de secreção uretral. O exame digital da próstata (EDP) é fundamental na avaliação dos pacientes com sintomas do trato urinário inferior. Neste exame, devem ser avaliadas a contração e a sensibilidade do esfíncter anal, reflexo bulbo-cavernoso, características prostáticas (volume, consistência, regularidade, limites, sensibilidade e mobilidade), vesículas seminais e parede retal¹(D).

A presença de elementos anormais e sedimentos no exame laboratorial da urina detecta a presença de hematúria microscópica ou infecções do trato urinário²(D). A dosagem sérica do antígeno prostático específico (PSA) tem indicação em pacientes com expectativa de vida superior a 10 anos ou quando o diagnóstico do câncer pode alterar o manejo dos sintomas.

A citologia urinária é um exame opcional em pacientes com predomínio dos sintomas irritativos, especialmente na presença de fatores de risco para neoplasia vesical, como o tabagismo¹(D).

A dosagem sérica da creatinina é recomendada na presença de história clínica sugestiva

de doença renal ou retenção urinária. Muitas vezes, poderá ser necessária antes da realização de exames contrastados³(A).

Classicamente, os sintomas são a base para a avaliação da obstrução do trato urinário inferior, indicações de tratamento e avaliação dos resultados terapêuticos. O IPSS, *International Prostatic Symptoms Score* (idêntico ao *AUA Symptom Index*), deve ser aplicado na avaliação de pacientes com sintomas relacionado à hiperplasia prostática benigna. Os sintomas são considerados leves para valores entre 0 e 7, moderados, entre 8 e 10 e graves, entre 20 e 35. É importante considerar que a aplicação de escores de sintomas não substitui a abordagem pessoal do médico com o seu paciente, na quantificação dos sintomas e avaliação do impacto sobre a qualidade de vida²(D).

RECOMENDAÇÕES

- Avaliação inicial dos pacientes com sintomas do trato urinário inferior relacionados à HPB deve ser composta por: história clínica, exame físico, exame digital da próstata, dosagem sérica do PSA (em pacientes selecionados) e exame de urina (elementos anormais e sedimentoscopia).
- Dosagem sérica da creatinina e citologia urinária são exames laboratoriais opcionais na avaliação de pacientes com sintomas do trato urinário inferior.

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS OPCIONAIS

Os métodos diagnósticos opcionais (Tabela 2) são aqueles que não são rotineiramente solicitados, porém, podem ajudar na investi-

gação da HPB. Quando a avaliação inicial do paciente é sugestiva de uma causa não-prostática para a sua sintomatologia ou quando se opta por uma terapia invasiva, deve-se complementar esta avaliação inicial utilizando-se a fluxometria e a medida do volume residual pós-miccional por ultra-sonografia. Estes testes não são realizados rotineiramente na conduta observadora ou na terapia medicamentosa, todavia, podem ser úteis em pacientes com história clínica complexa e naqueles que desejam ser submetidos a uma terapia invasiva. Outros estudos como a curva de fluxo-pressão, uretrocistoscopia ou ultra-sonografia podem ser

utilizados em pacientes que serão submetidos a terapias invasivas para a confirmação diagnóstica da etiologia dos sintomas urinários ou ainda quando seus resultados puderem interferir no tipo de tratamento a ser empregado^{1,2}(D).

RECOMENDAÇÕES

- A urofluxometria e a avaliação do resíduo pós-miccional por ultra-sonografia devem ser solicitadas quando houver suspeita que os sintomas do trato urinário inferior não estejam relacionados à HPB, para a confirmação da etiologia dos sintomas.

Tabela 2

Métodos diagnósticos em HPB ^{1,2} (D)		
Método	Indicação	
1ª Linha	<ul style="list-style-type: none">• História clínica• EF e EDP• PSA*• Exame de urina	Todos os pacientes com sintomas relacionados a hiperplasia prostática benigna
2ª Linha	<ul style="list-style-type: none">• Laboratoriais• Creatinina• Citologia urinária• Volume pós-miccional• Urofluxometria	Suspeita de dano renal Suspeita de tumor vesical ou Ca <i>in situ</i> Possibilidade de STUI não relacionados a HPB Possibilidade de STUI não relacionados a HPB
3ª Linha	<ul style="list-style-type: none">• Ultra-sonografia• Curva fluxo/pressão	Avaliação de pacientes com necessidade de tratamentos invasivos
4ª Linha	<ul style="list-style-type: none">• Uretrocistoscopia• Uretrocistografia• Urografia excretora	Investigação de doenças associadas a STUI

* apenas para pacientes com expectativa de vida com mais de 10 anos

- A avaliação da curva de fluxo/pressão e do volume prostático pela ultra-sonografia abdominal ou transretal é uma opção em pacientes que serão submetidos a terapias invasivas ou quando seus resultados podem interferir na decisão terapêutica.

CONDUTA TERAPÊUTICA

A etiologia dos sintomas do trato urinário inferior é bastante complexa, estando relacionada a fatores diversos, como o aumento do volume prostático, tônus da musculatura lisa prostática/colo vesical e alterações na musculatura detrussora. Desta forma, a decisão sobre o tratamento deve ser cuidadosamente refletida e aplicada individualmente. A participação do paciente na escolha do seu tratamento tem importância fundamental, uma vez que o impacto dos sintomas na qualidade de vida é considerado decisivo nesta escolha.

As opções para o manejo de pacientes com hiperplasia prostática benigna incluem a observação (*watchful waiting*), terapia medicamentosa, terapias minimamente invasivas e tratamento cirúrgico. Estes tópicos serão discutidos a seguir. A Figura 1 mostra o fluxograma para manejo diagnóstico e terapêutico dos pacientes com HPB.

Observação “Watchful Waiting”

Observação e acompanhamento criterioso é a estratégia preferencial no manejo de pacientes com sintomas leves relacionados à HPB. Nesta conduta, o paciente é monitorizado e seguido pelo seu médico, porém não recebe qualquer intervenção terapêutica. A

possibilidade de que estes sintomas venham a evoluir com o tempo não pode ser mensurada, sendo esperada, em alguns pacientes, uma estabilização dos sintomas^{4(B)}^{5(C)}. Também pode ser uma opção para pacientes com sintomas moderados ou graves, sem complicações.

Na indicação de uma conduta observadora, é importante considerar que os sintomas do trato urinário inferior progridem com o tempo, em uma parcela significativa dos pacientes^{6(B)}, devendo o paciente estar ciente desta possibilidade. A capacidade de aceitar os sintomas urinários é extremamente variada. Desta forma, alguns pacientes podem tolerar uma conduta observadora, mesmo com escores de sintomas elevados. O desconforto gerado pelos sintomas pode ser reduzido através de orientações comportamentais como a redução da ingestão de líquidos à noite, exercícios para treinamento vesical, redução de álcool, café e cigarros. Caso esta conduta seja preferida, a reavaliação deverá ser realizada anualmente^{2(D)}.

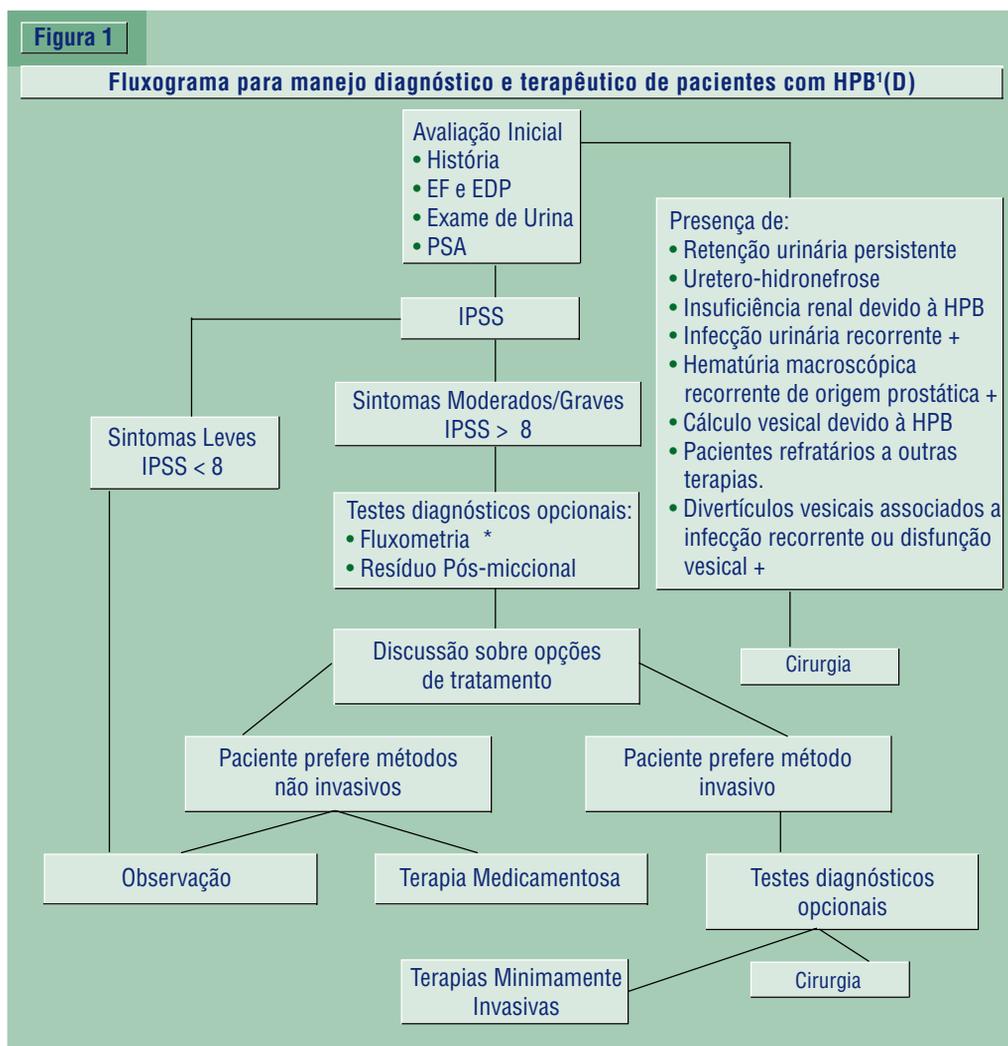
RECOMENDAÇÕES

A conduta expectante é uma opção segura em pacientes com sintomas urinários leves, pacientes com aumento prostático assintomático ou ainda em pacientes com sintomas moderados/graves sem complicações, desde que esta seja a sua preferência.

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Atualmente, estão disponíveis quatro opções de tratamento medicamentoso: α -bloqueadores, inibidores da 5 α -redutase, fitoterápicos e a terapia combinada. A utilização de um tratamento medicamentoso para a

Figura 1



HPB proporciona alívio eficaz dos sintomas com efeitos colaterais de menor intensidade, porém, esta eficácia não é comparada aos resultados obtidos com a ressecção transuretral da próstata, que ainda é considerado o tratamento padrão⁷(C) ^{8,9}(D).

α -BLOQUEADORES

A utilização de α -bloqueadores no tratamento da HPB baseia-se no fato de que o aumento do tônus da musculatura lisa prostática, mediada por receptores α -1-adrenérgicos, seria um dos fatores geradores do processo obstrutivo

nestes pacientes¹⁰⁻¹²(D). A ação destas drogas também pode estar associada à promoção da apoptose nas células da musculatura lisa da próstata¹³(D). Os antagonistas dos receptores α -1-adrenérgicos comercialmente disponíveis para o tratamento da HPB (terazosina, alfuzosina, doxazosina, tansulozina) inibem este processo e foram amplamente discutidos na literatura durante a última década¹⁴(A). Os dados da literatura são insuficientes para a recomendação do uso do prazosim no manejo de pacientes com sintomas relacionados à HPB²(D). A utilização de α -bloqueadores no tratamento sintomático de pacientes com HPB reduziu de forma dramática o número de indicações para o tratamento cirúrgico no decorrer dos últimos anos, demonstrando sua efetividade no controle sintomático destes pacientes.

Todas as medicações α -bloqueadores para o tratamento da HPB apresentam uma efetividade comparável no controle dos sintomas urinários, levando a uma redução média de 4 a 6 pontos no escore de sintomas da AUA e a um aumento do fluxo urinário (Q_{max}), com resultados significativamente superiores a utilização do placebo¹⁵(A)^{16,17}(B). Quando comparada ao uso de inibidores da 5- α -redutase, é possível observar um alívio dos sintomas de forma mais rápida e pronunciada com o uso de α -bloqueadores¹⁸(A).

A utilização de um segundo agente α -bloqueador, após a falha de uma primeira medicação, não apresenta vantagens na melhora dos sintomas¹⁹(A).

As doses máximas toleráveis e clinicamente efetivas não estão completamente definidas para nenhum dos α -bloqueadores disponíveis, porém, dados clínicos demonstram ser de 8 mg para a

doxazosina, 0,8 mg para a tansulozina e de 10 mg para a terazosina. A eficácia é comprovadamente dose-dependente para a doxazosina e a terazosina¹(D).

Muitos estudos bem conduzidos vêm demonstrando que a utilização de α -bloqueadores em pacientes com retenção urinária aguda por HPB aumenta a chance de micção espontânea após a retirada do cateter, esquemas e drogas diferentes vêm sendo utilizados com bons resultados²⁰(A)²¹(B). Apesar disto, estes estudos ainda não demonstram a possibilidade de prevenção secundária para um novo episódio de retenção ou para a necessidade de cirurgia. Critérios para a identificação de pacientes de maior ou menor risco para eventos secundários devem ser pesquisados, para que a indicação de um tratamento medicamentoso ou cirúrgico seja melhor aplicada a pacientes com retenção urinária aguda²²(A)²³(D).

Dados preliminares sugerem que a utilização de α -bloqueadores por longo prazo pode prevenir o desenvolvimento de hipertrofia da parede vesical, em ratos e reduzir a hipertrofia da parede, em homens com obstrução por HPB. A utilização de drogas como a tansulozina reduz os riscos de retenção aguda de urina e a necessidade de tratamento cirúrgico, da mesma forma que inibidores da 5 α -redutase, como a finasterida²⁴(B)²⁵(D).

Os efeitos colaterais mais comuns relacionados à utilização de α -bloqueadores são: hipotensão ortostática, vertigem, astenia, problemas ejaculatórios e congestão nasal²⁶(B).

A tansulozina apresenta os menores riscos de hipotensão postural, porém apresenta maiores

incidências de disfunções ejaculatórias²⁷(B). Em homens com hipertensão e fatores de risco cardíaco, a doxazosina com monoterapia parece aumentar o risco do desenvolvimento de insuficiência cardíaca congestiva, quando comparada a outros agentes anti-hipertensivos. A utilização destas medicações não deve ser considerada para o manejo da hipertensão em pacientes com HPB. Nestes casos, uma medicação específica para o tratamento anti-hipertensivo deve ser aplicada, separadamente ao uso do α -bloqueador utilizado para o alívio dos sintomas urinários.

Recomendações

- Os α -bloqueadores disponíveis para o tratamento da HPB são uma opção segura e eficaz no manejo de pacientes com HPB sintomática.
- As diferentes drogas (terazosina, alfuzosina, doxazosina e tansulozina) apresentam eficácia comparada quanto à redução dos sintomas e melhora do fluxo urinário.

INIBIDORES DA 5- α -REDUTASE

A utilização da finasterida, um inibidor da 5- α -redutase tipo 2, tem resultados comprovados no manejo de pacientes com HPB. Seus efeitos estão baseados na redução dos níveis séricos e intraprostáticos da di-hidrotestosterona, porém não comparada à castração. A diminuição dos valores do PSA experimentados por estes pacientes é esperada em cerca de 50% do valor basal, após seis meses da utilização da medicação, e este fato deve ser considerado na detecção do câncer de próstata²⁸(C). É importante considerar que seus resultados na diminuição dos sintomas são inferiores aos α -bloqueadores, sendo a sua utilização

inapropriada em pacientes que não apresentem aumento significativo da próstata, volume inferior a 40 - 50 cm³²⁹(A).

A utilização de inibidores da 5 α -redutase reduz os riscos de episódios de retenção urinária aguda ou de cirurgia em pacientes com HPB. O paciente deverá estar ciente das desvantagens desta conduta, como riscos de disfunção sexual e necessidade de uso da medicação diariamente e por um longo período^{30,31}(A)³²(B).

Os efeitos colaterais associados ao uso de inibidores da 5- α -redutase são basicamente da esfera sexual, como impotência, redução da libido e disfunção ejaculatória, sendo reversíveis após a descontinuidade do tratamento e uso a longo prazo³³(D).

A dutasterida é um novo e promissor inibidor da 5- α -redutase tipo 1 e tipo 2. É bem tolerada, com efeitos aparentemente semelhantes à finasterida, quando comparamos os resultados na diminuição do volume prostático, diminuição dos sintomas, melhora do fluxo urinário e utilização na prevenção da progressão da HPB^{34,35}(A). Também apresenta redução semelhante dos níveis do PSA sérico após seis meses³⁶(D).

Recomendações

- Os inibidores da α -5-redutase, finasterida e dutasterida, apresentam eficiência e segurança em pacientes com sintomas do trato urinário inferior associados a significativo aumento do volume prostático.
- Pacientes com aumento prostático assintomático ou com sintomas leves podem utilizar inibidores da α -5-redutase com objetivo de prevenir a progressão da HPB.

TERAPIA COMBINADA

Alguns estudos demonstraram não existir vantagens na associação de α -bloqueadores e finasterida. A associação das drogas não traria efeito adicional sobre a melhora nos sintomas e aumento do Q_{max} ^{18,29(A)}^{37(D)}. Estudo publicado em 2003 apresenta resultados diferentes, mostrando que a utilização de finasterida e doxazosina de forma combinada reduz os riscos de retenção urinária aguda e da necessidade de procedimentos invasivos em pacientes com HPB, quando comparada à utilização isolada destas drogas^{3(A)}.

Recomendações

- A combinação de α -bloqueadores e 5- α -redutase pode ser útil em pacientes com HPB e alto risco de progressão para a retenção urinária aguda ou procedimentos cirúrgicos.

FITOTERÁPICOS

Apesar da fitoterapia ser uma opção amplamente utilizada no tratamento da HPB, em todo o mundo, apenas um pequeno número de estudos controlados e randomizados encontra-se disponível para a avaliação. Muitos destes estudos foram inadequadamente desenhados ou continham uma amostra pequena de pacientes. O efeito da fitoterapia foi comparado ao da finasterida^{38(A)}. A utilização do extrato de *Serenoa repens* apresentou eficácia superior à tansulosina, no manejo de pacientes com escore de sintomas superior a 10^{39(A)}.

Recomendações

- No momento, estudos clínicos bem estruturados não estão disponíveis para

suportar a recomendação da utilização de fitoterápicos no manejo da HPB.

TERAPIAS MINIMAMENTE INVASIVAS

Os procedimentos minimamente invasivos (Tabela 3) fornecem outro modo atraente de manejar a hiperplasia prostática benigna sintomática. Termoterapia transuretral com micro-ondas (TUMT), cuja efetividade reside na termo-ablação do tecido prostático obstruído, eleva a temperatura intraprostática a 45 - 70 graus centígrados, causando necrose de coagulação e subsequente cavitação no interior do parênquima prostático. Adicionalmente, a destruição de neuroreceptores α -adrenérgicos diminuiria o tônus muscular liso capsular^{40(A)}. Em geral estes métodos são mais efetivos do que a terapia medicamentosa, porém menos eficazes em comparação com a ressecção trans-uretral da próstata.

A ablação prostática através de agulha trans-uretral (TUNA) utiliza radiofrequência intersticial, com agulhas guiadas através da uretra, com controle cistoscópico e colocadas nos lobos laterais, causando necrose de coagulação. A temperatura no tecido obstrutivo atinge cerca de 80 a 100 graus centígrados, com a formação de cavidade com cerca de 1 cm. Estas, eventualmente, coalescem, criando cavitações no parênquima prostático. O procedimento é realizado com anestesia local e o paciente ideal é aquele que apresenta uma próstata menor que 60 gramas, com aumento predominante dos lobos laterais. Seus resultados parecem ser superiores à medicação e semelhantes à TUMT^{41,42(D)}.

As endopróteses uretrais (stents) são dispositivos metálicos ou de poliuretano, colocados na uretra prostática por via endoscópica, com controle fluoroscópico. Quando expandidos na uretra, estes aliviam parcialmente a obstrução e, dentro de algumas semanas, são cobertos pelo epitélio uretral normal. Em geral, pacientes submetidos a este tipo de tratamento estão em retenção urinária, possuindo co-morbidades graves, não estando aptos a nenhum outro tipo de tratamento. O uso de stents uretrais está associado a complicações significativas, como incrustações, infecções, dor crônica e falhas por migração ou re-obstrução. O uso de dilatação uretral com balão não é recomendado para o tratamento de HPB sintomática²(D).

Nos últimos anos, várias terapias vêm surgindo como opção no manejo da HPB, entre elas podemos destacar: ultra-som focado de alta intensidade (HIFU), injeções intraprostáticas de etanol, laser intersticial e termoterapia induzida por água. Na presente data, não há suporte adequado na literatura para a recomendação destas opções terapêuticas¹(D).

Recomendações

- A utilização de TUMT em pacientes com HPB leva a alívio parcial dos sintomas prostáticos.
- Não há evidências de que os diferentes tipos de aparelhos utilizados para TUMT apresentem diferenças quanto a sua eficácia.
- Devido ao seu alto índice de complicações, os stents devem ser considerados apenas em pacientes de altíssimo risco, especialmente em retenção urinária.

TRATAMENTO CIRÚRGICO

O paciente mais apropriado para ser submetido à cirurgia, como tratamento inicial para a HPB, é aquele que apresenta sintomas mais graves ou complicações pela HPB. A escolha do acesso cirúrgico (cirurgia aberta ou endoscópica) e da fonte de energia (eletrocautério ou LASER) são decisões técnicas, baseadas no volume prostático, preferência individual do cirurgião e co-morbidades do paciente. Da mesma forma que a terapia medicamentosa ou opções minimamente invasivas, o paciente deve estar ciente dos riscos e benefícios do tratamento cirúrgico.

Tabela 3

Terapias Minimamente Invasivas para HPB

Termoterapia transuretral com microondas
Ablação transuretral com agulha
Endopróteses uretrais ou stents
Dilatação uretral com balão
Ultra-som focado de alta intensidade
Coagulação intersticial com laser
Termoterapia induzida por água
Injeção intraprostática de etanol

A Tabela 4 lista as indicações absolutas para tratamento cirúrgico em pacientes com HPB.

RESSECÇÃO TRANSURETRAL DA PRÓSTATA (RTUP)

A RTUP é considerada o tratamento padrão-ouro entre as terapias cirúrgicas, baseando-se em estudos clínicos randomizados com longo tempo de seguimento. Leva à melhora dos sintomas em torno de 85%, após um ano e 75%, após três anos, com melhora do fluxo urinário em cerca de 95%, sendo menor do que a obtida por prostatectomia aberta⁴³(A)⁷(C).

O procedimento apresenta contra-indicações relativas, como: volume prostático superior a 80 cm³, cálculos ou divertículos vesicais, estenose uretral ou anquilose importante de quadril. A RTUP está relacionada a complicações peri-operatórias, pós-operatórias imediatas e tardias. Sangramento significativo pode ocorrer durante a cirurgia (2,5%), ocasionando, muitas vezes, tamponamento vesical (3,3%) no pós-operatório e necessidade de transfusão. A

perfuração da cápsula prostática com extravasamento de líquido para o retroperitônio ocorre em cerca de 2% dos casos e, em geral, é tratada com a interrupção do procedimento e colocação de um cateter de drenagem. A síndrome pós-RTUP (2%), caracterizada por confusão mental, náuseas, vômitos, hipertensão, bradicardia e distúrbios visuais, está relacionada à hiponatremia por absorção de líquido na corrente sanguínea. Incontinência urinária por lesão esfíncteriana ocorre em 1% dos casos. Outras complicações tardias podem ocorrer, como: ejaculação retrógrada (50%), disfunção erétil (1% a 12%, que pode não estar relacionada ao procedimento), sintomas miccionais irritativos, contratura do colo vesical (2,7%), infecção urinária e hematúria recorrente⁴³(A)^{44,45}(D).

ELETROVAPORIZAÇÃO TRANSURETRAL DA PRÓSTATA (ETUP)

A eletrovaporização consiste em um procedimento onde se utiliza uma alça de ressecção especial (*rollerball*), com corrente de alta frequência (250 W). Apresenta como vantagem a menor

Tabela 4

Indicações de tratamento cirúrgico em pacientes com hiperplasia prostática benigna

- Retenção urinária persistente e refratária às tentativas de tratamento
- Uretero-hidronefrose, com ou sem alteração da função renal
- Insuficiência renal devido à hiperplasia prostática benigna
- Infecções recorrentes do trato urinário
- Hematúria macroscópica recorrente de origem prostática
- Cálculo vesical devido à hiperplasia prostática benigna
- Pacientes refratários a outras terapias
- Divertículos vesicais associados à infecção recorrente ou disfunção vesical

possibilidade de sangramento, porém, a impossibilidade de utilização de fragmentos para exame histopatológico deve ser considerada. Estudos demonstram resultados semelhantes à RTUP quanto à melhora dos sintomas, em curto seguimento. Apesar disto, a chance de desenvolvimento de sintomas irritativos, disúria e retenção urinária é superior^{46,47}(B).

INCISÃO TRANSURETRAL DA PRÓSTATA (ITUP)

A incisão transuretral da próstata é um procedimento cirúrgico endoscópico limitado a próstatas de menor volume, inferior a 30 cm³. Pode ser realizado em regime ambulatorial, sob anestesia local. O procedimento consiste na realização de incisões, 1 a 2, iniciadas próximas ao meato ureteral, estendendo-se até próximo ao verumontanum, devendo atingir a cápsula prostática. Os resultados, quanto à melhora dos sintomas e do fluxo urinário, são semelhantes à RTUP, inclusive para seguimento a longo prazo. Apresenta morbidade bastante inferior à RTUP, especialmente quanto ao desenvolvimento de ejaculação precoce (< 15%). Desta forma, tem indicação em pacientes jovens com sintomas do trato urinário inferior relacionados à HPB. Também pode ser considerada em pacientes com elevado risco cirúrgico, que não suportariam procedimentos mais invasivos^{48,49}(C).

TERAPIA COM LASER

O laser pode ser utilizado como fonte de energia para a destruição do tecido prostático por meio de variadas metodologias: coagulação, vaporização e ressecção/enucleação.

COAGULAÇÃO TRANSURETRAL COM LASER

A coagulação transuretral com Laser (*visual laser ablation of the prostate-VLAP*) consiste na utilização de uma fibra de ângulo reto, que se aproxima do tecido prostático a uma distância mínima de 2 mm. Esta emissão de energia irá provocar um efeito de coagulação, sem contato direto com o tecido prostático. Os resultados, a curto prazo, aproximam-se da RTUP quanto ao alívio dos sintomas, melhora do fluxo urinário e da qualidade de vida do paciente. Apesar disto, o método encontra-se associado a índices indesejados de complicações, como retenção urinária aguda, com necessidade de cateterismo vesical e desenvolvimento de sintomas miccionais irritativos⁵⁰(C)⁵¹(D).

VAPORIZAÇÃO TRANSURETRAL COM LASER

Este procedimento possui os mesmos princípios da vaporização com eletrocautério. Diferentemente da coagulação, existe contato da fibra com o tecido prostático. Apresenta resultados, a curto prazo, que assemelham à RTUP, porém, da mesma forma que o uso do eletrocautério, está associado a elevados índices de retenção urinária no pós-operatório e desenvolvimento de sintomas irritativos.

RESSECÇÃO/ENUCLEAÇÃO TRANSURETRAL COM HOLMIUM LASER

Trata-se de uma técnica relativamente recente, onde o adenoma prostático é ressecado utilizando-se uma fibra de Holmium Laser, especialmente adaptada a um ressectoscópio. Apresenta resultados semelhantes à RTUP, associados à redução na chance de sangramento,

transusão sanguínea e síndrome pós-RTU. Este método vem sendo aplicado para tratamento de próstatas de maior volume, com resultados semelhantes à cirurgia aberta. Porém, dados de resultados a longo prazo ainda são necessários para uma avaliação mais completa do método⁵²(A)⁵³(B).

CIRURGIA ABERTA

A prostatectomia aberta consiste na enucleação da porção interna da próstata por via suprapúbica ou retropúbica. Este procedimento é indicado quando o volume prostático é superior a 80 - 100 gramas⁴⁴(D).

Recomendações

- A ressecção transuretral da próstata é o padrão-ouro no tratamento cirúrgico da HPB.
- A incisão transuretral da próstata é uma opção terapêutica segura e eficaz no tratamento de pacientes jovens, com sintomas do trato urinário inferior associados a próstatas de menor volume, principalmente quando os riscos de ejaculação retrógrada são indesejáveis.
- A terapia com laser apresenta-se como uma opção segura e eficaz no tratamento de pacientes com hiperplasia prostática benigna sintomática, sendo preferidos métodos que utilizem a ressecção/enucleação do tecido prostático.

REFERÊNCIAS

1. Benign Prostatic Hyperplasia. Updated Guidelines and New Perspectives. Am J Urol Review 2004;2(4):Suppl 3.
2. AUA guideline on management of benign prostatic hyperplasia (2003). Chapter 1: Diagnosis and treatment recommendations. J Urol 2003;170:530-47.
3. McConnell JD, Roehrborn CG, Bautista OM, Andriole GL Jr, Dixon CM, Kusek JW, et al. Medical Therapy of Prostatic Symptoms (MTOPS) Research Group. The long-term effect of doxazosin, finasteride, and combination therapy on the clinical progression of benign prostatic hyperplasia. N Engl J Med 2003;349:2387-98.
4. Franco G, de Nunzio C, Minardi V, Rocchegiani A, Iori F, Leonardo C, et al. Patients with bladder outlet obstruction who refuse treatment show no clinical and urodynamic change after long-term follow-up. Arch Ital Urol Androl 2004;76:6-10.
5. Girman CJ, Panser LA, Chutle CG, Osterling JE, Barret DM, Chen CC, et al. Natural history of prostatism: urinary flow rates in a community-based study. J Urol 1993;150:887-92.
6. Lee AJ, Garraway WM, Simpson RJ, Fisher W, King D. The natural history of untreated lower urinary tract symptoms in middle aged and elderly men over a period of 5 years. Eur Urol 1998;34:325-32.
7. O'Sullivan M, Murphy C, Deasy C, Iohom G, Kiely EA, Shorten G. Effects of transurethral resection of prostate on the quality of life of patients with benign prostatic hyperplasia. J Am Coll Surg 2004;198:394-403.
8. Jepsen JV, Bruskewitz RC. Surgical and nonsurgical invasive treatment of benign prostatic hyperplasia. Drugs Today 1998;4:353-60.
9. Littlejohn JO Jr, Ghafar MA, Kang YM, Kaplan SA. Transurethral resection of the prostate: the new old standard. Curr Opin Urol 2002;12:19-23.
10. Caine M. The present role of alpha-adrenergic blockers in the treatment of benign prostatic hypertrophy. J Urol 1986;136:1-4.
11. Lepor H. The pathophysiology of lower urinary tract symptoms in the ageing male population. Br J Urol 1998;81(Suppl 1):29-33.
12. Roehrborn CG, Schwinn DA. Alpha1-adrenergic receptors and their inhibitors in lower urinary tract symptoms and benign prostatic hyperplasia. J Urol 2004;171:1029-35.
13. Kyprianou N. Doxazosin and terazosin suppress prostate growth by inducing apoptosis: clinical significance. J Urol 2003;169:1520-5.
14. Lepor H, Williford WO, Barry MJ, Haakenson C, Jones K. The impact of medical therapy on bother due to symptoms, quality of life and global outcome and factors predicting response. Veterans Affairs

- Cooperative Studies Benign Prostatic Hyperplasia Study Group. *J Urol* 1998; 160:1358-67.
15. Roehrborn CG, Van Kerrebroeck P, Nordling J. Safety and efficacy of alfuzosin 10 mg once-daily in the treatment of lower urinary tract symptoms and clinical benign prostatic hyperplasia: a pooled analysis of three double-blind, placebo-controlled studies. *BJU Int* 2003;92:257-61.
 16. Lepor H, Kaplan SA, Klimberg I, Mobley DF, Fawzy A, Gaffney M, et al. Doxazosin for benign prostatic hyperplasia: long-term efficacy and safety in hypertensive and normotensive patients. The Multicenter Study Group. *J Urol* 1997;157:525-30.
 17. Palacio A, Hernandez C, Marques A, Prats J, Espinosa FJ. Long-term study to assess the efficacy of tamsulosin in the control of symptoms and complications developed in patients with symptomatic benign prostatic hyperplasia (OMNICONROL study): first-year follow-up report. *Arch Esp Urol* 2004;57:451-60.
 18. Debruyne FM, Jardim A, Colloi D, Resel L, Witjes WP, Delauche-Cavallier MC. Sustained-release alfuzosin, finasteride and combination of both in the treatment of benign prostatic hyperplasia. European ALFIN Study Group. *Eur Urol* 1998;34:169-75.
 19. Samli MM, Dincel C. Terazosin and doxazosin in the treatment of BPH: results of a randomized study with crossover in non-responders. *Urol Int* 2004;73:125-9.
 20. McNeill SA, Hargreave TB. Members of the Alfaur Study Group. Alfuzosin once daily facilitates return to voiding in patients in acute urinary retention. *J Urol* 2004;171:2316-20.
 21. Patel R, Fiske J, Lepor H. Tamsulosin reduces the incidence of acute urinary retention following early removal of the urinary catheter after radical retropubic prostatectomy. *Urology* 2003;62:287-91.
 22. Shah T, Palit V, Biyani S, Elmasry Y, Puri R, Flannigan GM. Randomised, placebo controlled, double blind study of alfuzosin SR in patients undergoing trial without catheter following acute urinary retention. *Eur Urol* 2002;42:329-32.
 23. Alan McNeill S. The role of alpha-blockers in the management of acute urinary retention caused by benign prostatic obstruction. *Eur Urol* 2004;45:325-32.
 24. Dutkiewicz S. Long-term treatment with doxazosin in men with benign prostatic hyperplasia: 10-year follow-up. *Int Urol Nephrol* 2004;36:169-73.
 25. O'Leary MP. Lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia: maintaining symptom control and reducing complications. *Urology* 2003;62 (3 suppl 1):15-23.
 26. Lukacs B, Grange JC, Comet D. One-year follow-up of 2829 patients with moderate to severe lower urinary tract symptoms treated with alfuzosin in general practice according to IPSS and a health-related quality-of-life questionnaire. BPM Group in General Practice. *Urology* 2000;55:540-6.

27. Narayan P, Evans CP, Moon T. Long-term safety and efficacy of tamsulosin for the treatment of lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia. *J Urol* 2003;170:498-502.
28. Barry MJ, Williford WO, Chang Y, Machi M, Jones KM, Walker-Corkery E, et al. Benign prostatic hyperplasia specific health status measures in clinical research: how much change in the American Urological Association symptom index and the benign prostatic hyperplasia impact index is perceptible to patients? *J Urol* 1995;154:1770-4.
29. Lepor H, Williford WO, Barry MJ, Brawer MK, Dixon CM, Gormley G, et al. The efficacy of terazosin, finasteride or both in benign prostatic hyperplasia. *N Engl J Med* 1996;335:533-9.
30. Roehrborn CG, Boyle P, Bergner D, Gray T, Gittelman M, Shown T, et al. Serum prostate-specific antigen and prostate volume predict long-term changes in symptoms and flow rate: results of four-year, randomized trial comparing finasteride versus placebo. *Urology* 1999;54:662-9.
31. McConnell JD, Bruskewitz R, Walsh P, Andriole G, Lieber M, Holtgrewe HL, et al. Finasteride long-term efficacy and safety study group: the effect of finasteride on the risk of acute urinary retention and the need for surgical treatment among men with benign prostatic hyperplasia. *N Engl J Med* 1998;338:557-63.
32. Boyle P, Roehrborn C, Harkaway R, Logie J, de la Rosette J, Emberton M. 5-Alpha reductase inhibition provides superior benefits to alpha blockade by preventing AUR and BPH-related surgery. *Eur Urol* 2004;45:620-7.
33. Clifford GM, Farmer RD. Medical therapy for benign prostatic hyperplasia: a review of the literature. *Eur Urol* 2000;38:2-19.
34. Roehrborn CG, Boyle P, Nickel JC, Hoefner K, Andriole G. Efficacy and safety of a dual inhibitor of 5-alpha-reductase types 1 and 2 (dutasteride) in men with benign prostatic hyperplasia. *Urology* 2002;60: 434-41.
35. Debruyne F, Barkin J, van Erps P, Reis M, Tammela TL, Roehrborn TC et al. Efficacy and safety of long-term treatment with the dual 5-alpha-reductase inhibitor dutasteride in men with symptomatic benign prostatic hyperplasia. *Eur Urol* 2004;46:488-95.
36. Andriole GL, Kirby R. Safety and tolerability of the dual 5-alfa-reductase inhibitor dutasteride in the treatment of benign prostatic hyperplasia. *Eur Urol* 2003;44:82-8.
37. Kirby R, Jens EA, Bartsch G, Boyle P, Jardin A, Roehrborn C. Results of Predict (Prospective European Doxazosin and Combination Therapy). *J Urol* 1999; 16(Suppl 4):226.
38. Carraro JC, Raynaud JP, Koch G, Chisholm GD, Di Silverio F, et al. Comparison of phytotherapy (Permixon) with finasteride in the treatment of benign prostatic hyperplasia: a randomized international study of 1098 patients. *Prostate* 1996; 29:231-40.

39. Debruyne F, Boyle P, Calais da Silva F, Gillenwater JG, Hamdy FC, Perrin P, et al. Evaluation of the clinical benefit of Permixon and tamsulosin in severe BPH patients-PERMA study subset analysis. *Prog Urol* 2004;14:326-31.
40. Albala DM, Turk TM, Fulmer BR, Koleski F, Andriole G, Davis BE, et al. Periurethral transurethral microwave thermotherapy for the treatment of the benign prostatic hyperplasia: an interim 1-year safety and efficacy analysis using Thermatrix TMx-2000. *Tech Urol* 2000;6:288-93.
41. Naslund MJ. Transurethral needle ablation of prostate. *Urology* 1997;50:167-72.
42. Oesterling JE, Iss MM, Roehrborn CG. The long-term results of a prospective, randomized clinical trial comparing TUNA to TURP for the treatment of symptomatic BPH. *J Urol* 1997;157:328A.
43. Wasson JH, Reda DJ, Bruskewitz RC, Elinson J, Keller AM, Henderson WG. 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* 1995;332:75-9.
44. Fitzpatrick JM, Mebust WK. Minimally invasive and endoscopic management of benign prostatic hyperplasia. In: Walsh P, ed. *Campbell's Urology*. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders;2002.p.1379-422.
45. Tratamento cirúrgico da HPB. In: Bruschini H, ed. *II Consenso Nacional - HPB*. São Paulo: Cultural;1998.p.65-79.
46. Narayan P, Tewari A, Schallow E, Leidich R, Aboseif S, Cascione C. Transurethral evaporation of the prostate for treatment of benign prostatic hyperplasia: results in 168 patients with up to 12 months follow-up. *J Urol* 1997;154:1309-12.
47. Stewart SC, Benjamin D, Ruckle H, Lui P, Hadley R. Electrovaporization of the prostate: new technique of treatment of symptomatic benign hyperplasia. *J Endourol* 1995;9:413-6.
48. Orandi A. Transurethral incision of prostate (TUIP): 646 cases in 15 years - a chronological appraisal. *Br J Urol* 1985;57:703-9.
49. Saporta L, Aridogan IA, Erlich N, Yachia D. Objective a subjective comparison of transurethral resection, transurethral incision and ballon dilatation of the prostate. A prospective study. *Eur Urol* 1996;29:439-45.
50. Daughtry JD, Rodan BA. Transurethral laser resection of the prostate. *J Clin Laser Med Surg* 1992;10:269-72.
51. Kabalin JN, Gill HS, Leach GE, Gababathi K. Visual laser assisted prostatectomy (VLAP) using Urolaser right angle fiber: preliminary results with 60 watts protocol. *J Urol* 1993;149:214A.

52. Kuntz RM, Ahyai S, Lehrich K, Fayad A. Transurethral holmium laser enucleation of the prostate versus transurethral electrocautery resection of the prostate: a randomized prospective trial in 200 patients. *J Urol* 2004;172:1012-6.
53. Gilling PJ, Cass CB, Cresswell MD, Fraundorfer MR. Holmium laser resection of the prostate: preliminary results of a new method for the treatment of benign prostatic hyperplasia. *Urology* 1996;47:48-51.