



Hiperplasia Prostática Benigna (HPB): Tratamento e Considerações Anestésicas

Fernando Coutinho Felício, Luana Vasconcellos Mendonça Schiphorst, Bárbara Cirilo de Sá, Tulio Saltarello, Priscylla Lucena Santos, Leandro Aparecido Irrazabal, Pedro Henrique Barroso Aguiar, Daniel Felipe Nobre Castiel, Maria Helena Costa Borges, Letícia Franco Di Carvalho Vilela, José María Duarte, Guilherme Zacarias Queiroz de Barros Braga, Gabriel Dutra Ramos, Gabriel Rozendo Mendonça Gomes

REVISÃO INTEGRATIVA

RESUMO

Introdução: A hiperplasia prostática benigna (HPB) é uma condição comum que afeta homens idosos, caracterizada pelo aumento benigno da próstata que pode levar a sintomas urinários significativos. Dessa forma, o manejo dessa condição envolve uma variedade de opções terapêuticas, desde medicamentos até procedimentos cirúrgicos. **Objetivo:** Explorar as diversas abordagens terapêuticas para a HPB e analisar as considerações anestésicas específicas associadas a esses tratamentos. **Metodologia:** Foram utilizadas as bases de dados Cochrane, Scielo e Medline, buscando artigos publicados entre os anos de 2022 e 2024, nos idiomas Português ou Inglês. **Considerações Finais:** A abordagem multidisciplinar é essencial para o manejo eficaz da HPB. Dessa forma, o entendimento detalhado das opções de tratamento, desde terapias medicamentosas até intervenções cirúrgicas, permite a personalização do cuidado de acordo com as necessidades individuais dos pacientes. Assim, as considerações anestésicas específicas para cada procedimento são cruciais para minimizar riscos e maximizar a segurança e o conforto dos pacientes. Além disso, a avaliação contínua dos desfechos clínicos e a identificação de fatores de risco associados contribuem para a melhoria contínua das práticas clínicas.

Palavras-chave: Hiperplasia Prostática, Tratamento, Anestesia.

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH): Treatment and Anesthetic Considerations

ABSTRACT

Introduction: Benign prostatic hyperplasia (BPH) is a common condition affecting elderly men, characterized by benign enlargement of the prostate that can lead to significant urinary symptoms. Therefore, management of this condition involves a variety of therapeutic options, from medications to surgical procedures. **Objective:** To explore the various therapeutic approaches to BPH and analyze the specific anesthetic considerations associated with these treatments. **Methodology:** The Cochrane, Scielo and Medline databases were used, searching for articles published between 2022 and 2024, in Portuguese or English. **Final Considerations:** A multidisciplinary approach is essential for the effective management of BPH. In this way, a detailed understanding of treatment options, from drug therapies to surgical interventions, allows the personalization of care according to the individual needs of patients. Therefore, specific anesthetic considerations for each procedure are crucial to minimize risks and maximize patient safety and comfort. Furthermore, the continuous assessment of clinical outcomes and the identification of associated risk factors contribute to the continuous improvement of clinical practices.

Keywords: Prostatic Hyperplasia, Treatment, Anesthesia.

Dados da publicação: Artigo recebido em 15 de Junho e publicado em 05 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-667-680>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) é uma condição comum que afeta homens, especialmente aqueles com mais de 50 anos de idade, e caracteriza-se pelo aumento não cancerígeno da próstata, uma glândula que circunda a uretra, podendo levar a sintomas do trato urinário inferior, como dificuldade para urinar, fluxo urinário fraco e aumento da frequência urinária^{2,3,5}.

Dessa forma, esses sintomas podem impactar significativamente a qualidade de vida dos pacientes, tornando o diagnóstico e o manejo clínico essenciais para o alívio dos sintomas e prevenção de complicações, como retenção urinária aguda. Assim, o tratamento pode variar desde abordagens conservadoras até intervenções cirúrgicas, dependendo da gravidade dos sintomas e da resposta inicial ao tratamento^{1,10}.

As opções cirúrgicas incluem, entre outras, a ressecção transuretral da próstata (RTUP), a enucleação prostática com laser de Holmium (HoLEP) e a vaporização fotoseletiva da próstata (PVP), sendo que cada uma apresenta suas próprias indicações, riscos e benefícios. Ademais, as considerações anestésicas para o tratamento cirúrgico são de suma importância para garantir a segurança e o conforto do paciente. Nesse contexto, a anestesia pode variar dependendo do tipo de procedimento a ser realizado, bem como das condições clínicas do paciente^{3,6,8}.

Dessa forma, o objetivo desse estudo é explorar as diversas abordagens terapêuticas para a HPB e analisar as considerações anestésicas específicas associadas a esses tratamentos.

METODOLOGIA

Este estudo baseia-se em uma Revisão Integrativa da literatura, a qual estabelece o entendimento atual sobre um tópico específico. Este método é utilizado para identificar, analisar e sintetizar os resultados de pesquisas independentes sobre o mesmo tema, tendo como foco a temática: “Hiperplasia Prostática Benigna (HPB): Tratamento e Considerações Anestésicas”.

Foram utilizados as bases de dados Cochrane, Scielo e Medline, além do operador booleano OR, utilizado para associar os termos das pesquisas nas referidas bases. Utilizaram-se termos de buscas relacionados as abordagens anestésicas e tratamento na hiperplasia prostática benigna, com a utilização do DeCs (descritores de saúde): “Prostatic Hyperplasia”, “Therapeutics”, “Anesthesia”.

Os artigos tiveram seus resumos lidos e foram selecionados aqueles que apresentaram os seguintes critérios de inclusão: Estudos Retrospectivos, Ensaio Clínico Randomizado e Estudo Comparativo, publicados entre os anos de 2022 a 2024, nos idiomas Português ou Inglês. Como critérios de exclusão foram utilizados: revisões sistemáticas e/ou integrativas, artigos de revisão e estudos duplicados.

Portanto, o intuito deste estudo é oferecer uma abordagem sólida sobre o tema escolhido, revisando os títulos e realizando uma análise detalhada dos textos. Este método aumenta a credibilidade do trabalho e amplia a variedade de informações sobre o manejo e as abordagens anestésicas na hiperplasia prostática benigna.

RESULTADOS

Na sequência, a partir da busca realizada com a utilização dos descritores e operadores booleanos, obtivemos 243 estudos dispostos nas bases de dados. Dessa forma, 64 trabalhos foram filtrados com base nos anos escolhidos. Após isso, com os critérios de exclusão, foram separados 35 estudos para uma análise mais detalhada. Em síntese, 5 estudos foram selecionados para compor a mostra final desse estudo.

Figura 1. Fluxograma (Análise detalhada dos resultados da revisão).

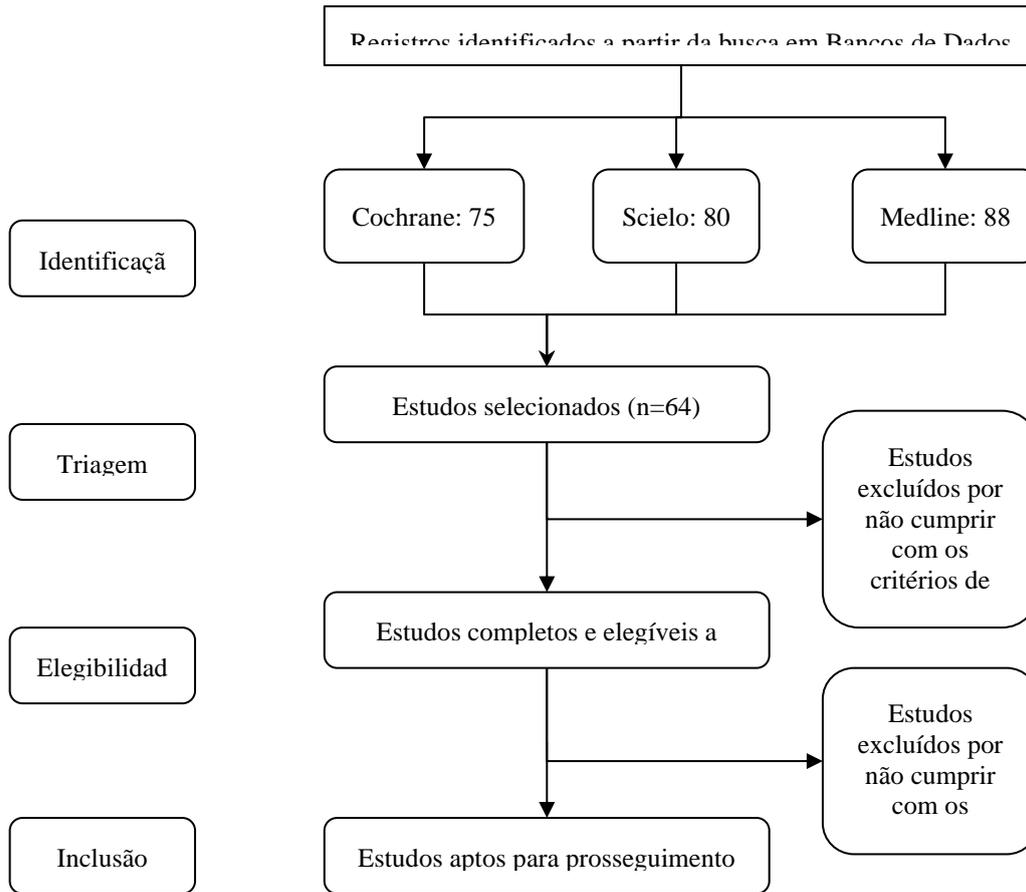


Tabela 1: Estudos dispostos em ordem crescente dos anos.

AUTOR/ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
BERTOLO, Ricardo et al., 2022.	Estudo Comparativo	Comparar a enucleação da próstata com laser de túlio (ThuLEP) versus prostatectomia simples transvesical laparoscópica (LSP) no tratamento da	80 e 115 pacientes foram submetidos a LSP e ThuLEP, respectivamente.	O LSP e ThuLEP são comparáveis no alívio de BPO e na melhora dos resultados relatados pelo paciente. A invasividade de LSP é mais significativa.

		hiperplasia prostática benigna (HPB).		
SFREDO, Luciano et al., 2023.	Estudo Retrospectivo	Comparar os resultados das técnicas de prostatectomia transvesical aberta e videolaparoscópica no tratamento da hiperplasia prostática benigna (HPB) em um hospital terciário.	Pacientes submetidos à adenectomia transvesical por HPB entre março de 2019 e março de 2021 no serviço de urologia do Hospital de Clínicas do Paraná (HCPR), sendo 42 pacientes incluídos no grupo de prostatectomia transvesical aberta e 22 no grupo videolaparoscópico.	Comparativamente, as técnicas demonstraram resultado semelhante, com baixa taxa de complicações e resultados satisfatórios para o tratamento da HBP. A técnica laparoscópica é uma cirurgia com menor tempo de internação hospitalar, porém à custa de um tempo cirúrgico maior.
SICHANI, Mehrdad et al., 2023.	Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a eficácia da administração de TXA na redução do sangramento em pacientes com hiperplasia prostática benigna (HPB)	Pacientes com HBP submetidos à prostatectomia aberta. O primeiro grupo recebeu TXA (1 gr IV durante a cirurgia até 48 h após a cirurgia, 3 vezes/dia). Vinte e	A administração de TXA levou à redução do sangramento em pacientes com HBP submetidos à prostatectomia aberta. Além disso, os níveis médios de Hb, HCT, foram significativamente



		submetidos à prostatectomia aberta.	quatro horas após a cirurgia, os dois grupos foram comparados em termos de taxa de sangramento.	afetados pelo TXA. A abordagem de tratamento com TXA também pode reduzir o tempo de cirurgia e hospitalização de forma eficaz. A abordagem com TXA é recomendada como procedimento eficaz em pacientes com HBP submetidos à prostatectomia aberta.
MANFREDI, Celeste et al., 2024.	Estudo Retrospectivo	Avaliar os resultados funcionais de 10 anos (primário) e a frequência e os preditores do retratamento cirúrgico da HBP (secundário) após ThuLEP.	Foi realizada uma análise retrospectiva de centro único de 410 pacientes consecutivos submetidos a ThuLEP entre 2010 e 2013. Os critérios de inclusão foram: idade \geq 40 anos, volume da próstata (PV) \geq 80 mL, International Prostate Symptom Score (IPSS)-Pontuação total \geq 8 pontos.	ThuLEP está associado a resultados funcionais ótimos e a uma baixa frequência de retratamento cirúrgico de BPH em longo prazo. PV basal e tempo desde a cirurgia foram preditores de reoperação de BPH.



FRANCESCO, Cantiello et al., 2024.	Estudo Retrospectivo	Avaliar se as técnicas En-bloc, Three-lobe e Two-lobe têm efeitos diferenciais na eficácia cirúrgica e nos resultados dos pacientes.	213 pacientes submetidos a ThuLEP para BPH entre janeiro de 2019 e janeiro de 2024 em dois centros terciários. A correspondência de pontuação de propensão foi utilizada para equilibrar as características basais entre os pacientes submetidos às diferentes técnicas.	Embora as técnicas En-bloc e Two-lobe possam oferecer benefícios de eficiência e possam ser consideradas alternativas seguras em procedimentos ThuLEP, a redução no tempo de enucleação a laser e na energia fornecida não se traduziu necessariamente em melhorias nos sintomas de armazenamento pós-operatório ou outros resultados funcionais para os pacientes.
------------------------------------	----------------------	--	--	---

Fonte: Autores, 2024.

A Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) é uma condição comum entre homens idosos, caracterizada pelo aumento não maligno da próstata, onde este crescimento excessivo pode causar obstrução da uretra, resultando em sintomas urinários incômodos. A partir disso, os principais fatores de risco incluem idade avançada, histórico familiar, etnia, obesidade e dieta rica em gorduras saturadas^{1,8,10}.

Com relação à etiologia, é multifatorial, envolvendo desequilíbrios hormonais e alterações no microambiente prostático. Dessa forma, os sintomas surgem a partir do fluxo urinário fraco, hesitação, interrupção do fluxo e sensação de esvaziamento incompleto ou do aumento da frequência urinária, urgência e noctúria^{3,5}.

O diagnóstico é geralmente baseado em uma combinação de histórico clínico,

exame físico (incluindo toque retal), exames laboratoriais (como a dosagem do antígeno prostático específico, PSA) e exames de imagem (ultrassom transretal), como também, o Índice Internacional de Sintomas Prostáticos (I-PSS) é frequentemente utilizado para avaliar a gravidade dos sintomas^{2,4,6}.

Com relação ao tratamento conservador, as mudanças no estilo de vida incluem a redução do consumo de cafeína e álcool, moderação na ingestão de líquidos antes de dormir, e exercícios para fortalecer a musculatura pélvica, contribuindo assim nos sintomas leves. Já o monitoramento ativo, é outra opção, visando uma abordagem apropriada para homens com sintomas leves ou moderados, onde o acompanhamento regular é feito sem intervenção imediata^{8,9}.

No tratamento farmacológico, os inibidores da 5-alfa-redutase são medicamentos que reduzem o volume prostático ao inibir a conversão de testosterona em diidrotestosterona, como finasterida e dutasterida, e são indicados principalmente para próstatas maiores. Já os alfa-bloqueadores, como tansulosina, alfuzosina, doxazosina e terazosina, são usados para relaxar o músculo liso da próstata e do colo vesical, melhorando o fluxo urinário, com um início de ação mais rápido, mas sem afetar diretamente o tamanho da próstata^{3,7,10}.

Tratamentos Minimante Invasivos

Terapia com Laser: Procedimentos como a vaporização fotoseletiva da próstata (PVP) usam laser para vaporizar o tecido prostático obstrutivo⁵.

Termoterapia Transuretral: Utiliza calor para destruir o tecido prostático, incluindo a termoterapia por micro-ondas transuretral (TUMT) e a ablação por agulha transuretral (TUNA)¹.

Enucleação da Próstata com Laser de Holmium (HoLEP): Um procedimento avançado que remove o tecido prostático excessivo de forma eficaz, com menos sangramento e recuperação mais rápida³.

Tratamentos Cirúrgicos

Ressecção Transuretral da Próstata (RTUP): É o padrão-ouro para tratamento cirúrgico de HPB moderada a grave e envolve a remoção de parte da próstata

através da uretra⁷.

Prostatectomia Aberta ou Robótica: Indicada para próstatas muito grandes ou quando há complicações, além de oferecer maior precisão e recuperação mais rápida, com menos complicações⁸.

Com relação às considerações anestésicas, é essencial realizar uma avaliação pré-operatória detalhada, que inclui a revisão do histórico médico, exame físico e exames laboratoriais. Além disso, analisar os fatores como idade avançada, comorbidades cardiovasculares, respiratórias, metabólicas, e uso de medicamentos devem ser considerados para minimizar os riscos perioperatórios^{2,6,10}.

A escolha da anestesia depende de múltiplos fatores, incluindo a complexidade e a duração do procedimento, bem como o estado clínico do paciente. Assim, a anestesia geral é muitas vezes preferida em cirurgias mais longas ou complexas, como as prostatectomias abertas ou robóticas, pois proporciona amnésia e analgesia completas, além de permitir o controle das vias aéreas^{1,5}.

Por outro lado, a anestesia regional, como a raquianestesia ou a anestesia peridural, é frequentemente usada em procedimentos menos invasivos ou de menor duração, como a ressecção transuretral da próstata (RTUP) ou a enucleação da próstata com laser de Holmium (HoLEP). Esses métodos oferecem o benefício de um bloqueio sensorial e motor localizado, reduzindo a necessidade de anestesia sistêmica e seus possíveis efeitos colaterais^{3,9}.

Durante o procedimento, o manejo hemodinâmico é uma consideração crítica, pois é necessário manter a estabilidade cardiovascular do paciente. Para tal, podem ser utilizados anestésicos voláteis, agentes vasopressores e uma cuidadosa administração de fluidos, a fim de manter a pressão arterial e a perfusão tecidual adequadas. Em pacientes de alto risco, o monitoramento invasivo pode ser justificado para garantir um controle mais preciso dos parâmetros hemodinâmicos^{4,7,8}.

Além disso, é importante estar atento às possíveis complicações anestésicas, que podem variar desde reações adversas aos anestésicos até dificuldades de intubação, hipotensão e arritmias. Em casos raros, podem ocorrer complicações respiratórias que exigem intervenção imediata. No período pós-operatório, o gerenciamento da dor é uma

prioridade, pois a analgesia adequada facilita a recuperação e a mobilização precoce do paciente, prevenindo complicações como a trombose venosa profunda^{2,6}.

Para tanto, pode-se utilizar uma abordagem de analgesia multimodal, que inclui a administração de opioides, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e, quando apropriado, bloqueios nervosos periféricos ou espinais. Além disso, a analgesia controlada pelo paciente (PCA) é uma opção que pode oferecer alívio da dor de forma personalizada e eficaz^{1,7,10}.

Ao abordar o tratamento da HPB, é crucial estar ciente das possíveis complicações associadas a diferentes modalidades terapêuticas. Entre os tratamentos minimamente invasivos e cirúrgicos, as complicações variam em tipo e gravidade, exigindo um manejo cuidadoso. Assim, uma complicação frequente é a incontinência urinária, que pode ocorrer após procedimentos como a Ressecção Transuretral da Próstata (RTUP) ou a Prostatectomia^{3,5,6}.

Outra complicação comum é a disfunção erétil, particularmente após intervenções mais invasivas ou ressecção de grandes volumes de tecido prostático, onde o impacto na função sexual pode ser significativo, e o manejo pode envolver o uso de medicamentos como inibidores da fosfodiesterase-5, terapia de reposição hormonal ou, em casos mais graves, próteses penianas³.

A síndrome de ressecção transuretral (também conhecida como síndrome de absorção de fluido) é uma complicação potencialmente grave associada à RTUP. Esta síndrome resulta da absorção de grandes volumes de solução de irrigação hiposmolar, levando a hiponatremia e edema cerebral, e o tratamento inclui a correção imediata dos distúrbios eletrolíticos e a interrupção do procedimento, se necessário^{4,8}.

Além disso, infecções do trato urinário (ITU) são uma preocupação após qualquer intervenção urológica. O uso profilático de antibióticos e a monitorização rigorosa são práticas comuns para minimizar este risco. No entanto, se uma infecção ocorrer, o manejo inclui o uso de antibióticos adequados, com base em culturas e sensibilidade^{7,10}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os estudos analisados, podemos concluir que, a hiperplasia



prostática benigna (HPB) representa um desafio significativo para a saúde masculina, especialmente em pacientes idosos. Portanto, o tratamento pode variar desde abordagens conservadoras com medicamentos até intervenções cirúrgicas, como a ressecção transuretral da próstata (RTUP). Ademais, as considerações anestésicas são fundamentais para garantir a segurança e a eficácia do tratamento, especialmente devido à prevalência de comorbidades em pacientes com HPB. Assim, a escolha do tipo de anestesia deve ser cuidadosamente planejada, considerando fatores como a condição clínica do paciente, o tipo de procedimento e possíveis complicações intraoperatórias. Em suma, uma abordagem multidisciplinar, envolvendo urologistas e anestesiológicos, é essencial para otimizar os resultados e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Bertolo, R. et al. Thulium laser enucleation of prostate versus laparoscopic transvesical simple prostatectomy in the treatment of large benign prostatic hyperplasia: head-to-head comparison. **International Braz J Urol**, 48(2), 328–335, 1 abr. 2022.
2. Cantiello, F. et al. Refining surgical strategies in ThuLEP for BPH: a propensity score matched comparison of En-bloc, three lobes, and two lobes techniques. **World J Urol**, p. 431–431, 2024.
3. Kazemi, R. et al. Evaluating the effectiveness of tranexamic acid administration in reducing bleeding in benign prostate hyperplasia patients underwent open prostatectomy: A double-blind randomized clinical trial. **Journal of Research in Medical Sciences**, 28(1), 8–8, 1 jan. 2023.
4. Manfredi, C. et al. Long-term functional outcomes and surgical retreatment after thulium laser enucleation of the prostate: A 10-year follow-up study. **International Braz J Urol**, 50, 309–318, 27 maio 2024.
5. Nobrega, O. T. et al. Serum levels of interleukin-2 differ between prostate cancer and benign prostatic hyperplasia. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, 58, e4352022, 30 maio 2022.



6. Otaola-Arca, H. et al. A prospective randomized study comparing bipolar plasmakinetic transurethral resection of the prostate and monopolar transurethral resection of the prostate for the treatment of Benign Prostatic Hyperplasia: efficacy, sexual function, Quality of Life, and complications. **International Braz J Urol**, 47(1), 131–144, fev. 2021.
7. Peng, Y.-N. et al. Perioperative care based on roy adaptation model in elderly patients with benign prostatic hyperplasia: impact on psychological well-being, pain, and quality of life. **BMC Urology**, 23(1), 27 out. 2023.
8. Silva, M. H. A. da, & Souza, J. A. de. Vulnerabilidade de pacientes com hiperplasia prostática tratados com dutasterida e finasterida. **Revista Bioética**, 29(2), 394–400, jun. 2021.
9. Sfredo, L. R. et al. Comparative analysis between open transvesical and laparoscopic adenomectomy in the treatment of benigne prostatic hyperplasia in a tertiary hospital in Curitiba-PR: a retrospective study. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, 50, e20233450, 14 abr. 2023.
10. Spirito, L. et al. Long-term functional outcomes and predictors of efficacy in thulium laser enucleation of the prostate (ThuLEP) for benign prostatic hyperplasia (BPH): a retrospective observational study. **J Basic Clin Physiol Pharmacol**, p. 169–174, 2024.