

**LEIOMIOMA DA PRÓSTATA: RELATO DE CASO E IMAGEM ATÍPICA**

**LEIOMYOMA OF THE PROSTATE: A CASE REPORT AND OUTLIER IMAGING**

**LEIOMIOMA DE PRÓSTATA: REPORTE DE UN CASO E IMÁGENES ATÍPICAS**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n9-259>

**Data de submissão:** 24/08/2025

**Data de publicação:** 24/09/2025

**José Lucas Rodrigues Salgueiro**

Graduação em medicina

Instituição: Conjunto Hospitalar de Sorocaba e Departamento de Urologia

E-mail: jlucas164@gmail.com

**Otavio Soriano Teruel Pagamisse**

Graduação em Medicina

Instituição: Hospital Nove de Julho

E-mail: otavio.pagamisse@gmail.com

**Daniela Gonçalves de Souza**

Residência em Urologia

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

E-mail: dgsouza1993@gmail.com

**Giovanni Pereira Camacho Roque**

Residência em Urologia

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

E-mail: giovannipcamacho@gmail.com

**Lucas Diniz Afonso**

Residência em Urologia

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

E-mail: Ldade96@gmail.com

**Felipe Fernandes Iazzetti**

Residência em Urologia

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

E-mail: felipeiazzetti@hotmail.com

**Amanda Sakaguthi Figueiredo**

Residência em Urologia

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

E-mail: amandasakaguthi96@gmail.com

**Gabriel Alcarás de Góes**  
Residência em Urologia  
Instituição: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)  
E-mail: gabriel-alcaras@hotmail.com

**José Arthur Huffenbacher Coelho de Araújo**  
Graduação em Medicina  
Instituição: Universidade São Caetano do Sul (USCS)  
E-mail: arthur.aeh@gmail.com

**Brunno Cezar Framil Sanches**  
Doutor em Urologia  
Instituição: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)  
E-mail: brunnoframil@gmail.com

## RESUMO

Leiomomas são tumores mesenquimais incomuns que se originam de fibras musculares lisas; seu aparecimento na próstata é raro. A imagem dos leiomomas na ressonância magnética apresenta-se classicamente como uma massa homogênea com sinal isointenso em relação ao músculo em uma imagem ponderada em T1 e um sinal levemente hiperintenso em uma imagem ponderada em T2. Nosso caso apresenta um homem jovem, com achados de imagem incomuns em comparação aos outros casos.

**Palavras-chave:** Tumores Mesenquimais. Leiomiomas. Tumor Estromal. Embolização.

## ABSTRACT

Leiomyomas are uncommon mesenchymal tumors arising from smooth muscle fibers, their appearance in the prostate is rare. Imaging of the leiomyomas in the MRI presents classically with a homogeneous mass with an isointense signal relative to the muscle on a T1-weighted image and a slightly hyperintense signal on a T2-weighted image. Our case presents a young man, with unusual imaging findings compared to the other cases.

**Keywords:** Mesenchymal Tumors. Leiomyomas. Stromal Tumor. Embolization.

## RESUMEN

Los leiomiomas son tumores mesenquimales poco frecuentes que surgen de las fibras musculares lisas; su aparición en la próstata es poco frecuente. La resonancia magnética de los leiomiomas se presenta clásicamente como una masa homogénea con una señal isointensa con respecto al músculo en la imagen ponderada en T1 y una señal ligeramente hiperintensa en la imagen ponderada en T2. Nuestro caso presenta a un hombre joven con hallazgos de imagen inusuales en comparación con los otros casos.

**Palabras clave:** Tumores Mesenquimales. Leiomiomas. Tumor Estromal. Embolización.

## 1 INTRODUÇÃO

Os leiomiomas são tumores mesenquimais incomuns que se originam de fibras musculares lisas (1), localizados principalmente no útero (2). A primeira aparição da localização unifamiliar na próstata foi descrita por Kaufman e Berneike em 1951 (3). Sua definição exigia que o tumor fosse composto de músculo liso completamente sem tecido glandular (4). A imagem dos leiomiomas na ressonância magnética apresenta-se classicamente como uma massa homogênea com um sinal isointenso em relação ao músculo em uma imagem ponderada em T1 e um sinal levemente hiperintenso em uma imagem ponderada em T2 (5). O ponto de partida é diferenciar uma doença benigna de uma maligna. A ressonância magnética multiparamétrica da próstata pode diferenciar um leiomioma de câncer de próstata clinicamente significativo. Leiomiomas pequenos podem ser difíceis de diferenciar de nódulos hiperplásicos estromais, mas quando a lesão é grande o diagnóstico diferencial inclui STUMP, leiomioma ou tumores fibrosos (6). Historicamente, a prostatectomia foi considerada o tratamento padrão para leiomiomas prostáticos, mas novas opções de tratamento, como a embolização, provaram ser benéficas (1). Nossa caso apresenta um homem jovem, com achados de imagens incomuns em comparação com os outros casos.

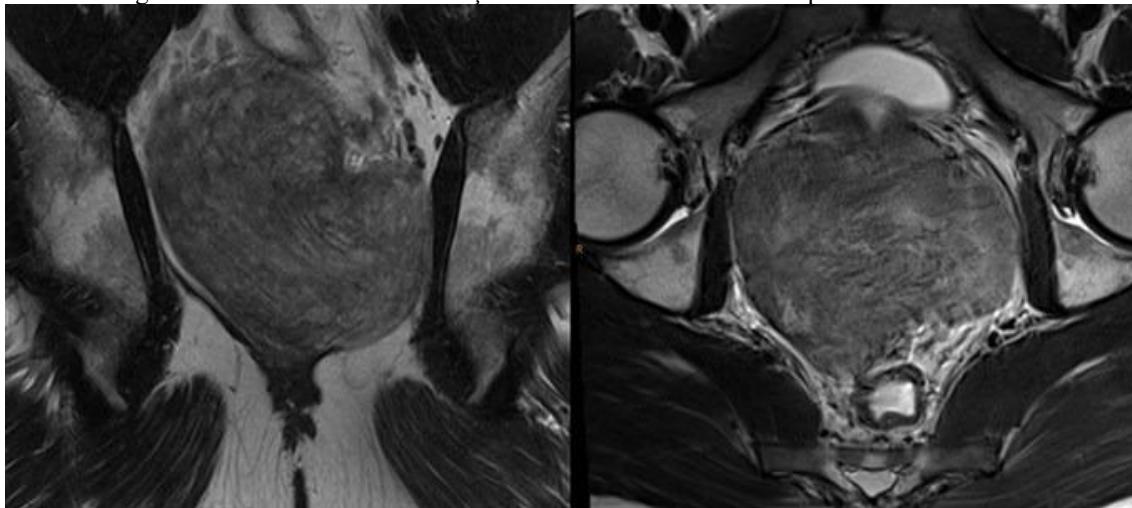
## 2 RELATO DO CASO

Um homem branco de 32 anos, apresentado ao pronto-socorro com febre e dor abdominal, foi diagnosticado com dengue na época. Devido à dor abdominal, foi solicitada uma ultrassonografia do abdome, sugerindo uma massa no abdome inferior. Com esse achado, foi realizada uma tomografia computadorizada, confirmado que a massa era originária da próstata.

Portanto, após o tratamento da dengue aguda, um urologista foi consultado.

Inicialmente, pelo toque retal, a próstata apresentava dimensões aumentadas e textura heterogênea. Em seguida, foi realizado um PSA e seu valor foi de 0,46ng/ml. com a discrepância entre os resultados do valor do PSA e o exame digital, foi solicitada uma ressonância magnética. Os achados de RM da próstata (realizados em um TESLA 3.0, Siemens Healthineers MAGNETOM Lumina) foram de próstata com contornos lobulados e dimensões aumentadas (peso aproximado de 429g) com perda de diferenciação entre a zona periférica e a zona de transição, apresentando sinal isointenso em relação ao músculo em T1 e discreto hipersinal em T2. Houve uma leve restrição na difusão das moléculas de água e realce homogêneo pelo contraste. (Figura 1).

Figura 1. Sinal isointenso em relação ao músculo em T1. Sinal hiperintenso em T2.



Fonte: Os autores.

Com os resultados estranhos da ressonância magnética, mas sugerindo um tumor estromal, uma biópsia transretal da próstata foi realizada.

Na ultrassonografia para biópsia, a próstata apresentava contornos lobulados e dimensões aumentadas (peso aproximado de 384g) e textura difusamente heterogênea. Foi realizada biópsia sistemática aleatória com doze núcleos.

A biópsia confirmou o diagnóstico de leiomioma da próstata.

A prostatectomia radical foi considerada, mas devido à idade precoce do paciente, desejo reprodutivo e também para manutenção da potência sexual, a embolização foi considerada.

O paciente foi então submetido a uma embolização da próstata em setembro de 2024.

Após 3 meses da embolização, o paciente retornou com uma ressonância magnética, mostrando uma redução de 15% no volume da próstata. A função sexual é preservada e o paciente é assintomático no acompanhamento.

O paciente manterá o acompanhamento quanto à função reprodutiva.

### 3 DISCUSSÃO

A maioria dos médicos que se deparam com um aumento do peso da próstata associado a uma heterogeneidade no exame digital estão preocupados com o adenocarcinoma da próstata. Mas a associação de um nível de PSA baixo/normal e os achados de ressonância magnética descritos na pesquisa da literatura e confirmados em nosso relato de caso, mostra que pacientes e médicos não precisam se preocupar com adenocarcinoma. A biópsia deve ser realizada em caso de falta de achados nos exames de imagem, ou se houver suspeita de câncer estromal (como sarcomas e até

leiomiossarcomas). Se o paciente for sintomático, e for submetido a um procedimento cirúrgico ou mesmo embolização, a biópsia prévia ao procedimento é obrigatória.

#### **4 CONCLUSÃO**

Em pacientes com nível de PSA baixo/normal e ressonância nuclear magnética (RNM) apresentando um sinal isointenso em relação ao músculo em uma imagem ponderada em T1 e um sinal levemente hiperintenso em uma imagem ponderada em T2, o diagnóstico de leiomioma da próstata deve vir à mente, e os médicos podem tranquilizar os pacientes.

## REFERÊNCIAS

VIRARKAR, M.; CASTRO DE FARIA, S.; PATNANA, M.; ZHANG, M.; SAGEBIEL, T. Leiomyoma of the prostate: case report and review of the literature. *Clinical Genitourinary Cancer*, [S.l.], [s.n.], 2018.

WANG, S.; HUANG, S.; PAN, Y.; MA, Y.; KANG, J.; LIU, L.; LIU, X. Leiomyoma of the prostate: a case report and systematic review. *Frontiers in Surgery*, [S.l.], v. 9, p. 878411, 2022. DOI: 10.3389/fsurg.2022.878411.

KAUFMAN, J. J.; BERNEIKE, R. R. Leiomyoma of the prostate. *The Journal of Urology*, [S.l.], v. 65, p. 297-310, 1951. DOI: 10.1016/S0022-5347(17)68484-2.

GUPTA, R.; SINGH, S.; KHURANA, N. Leiomyoma of the prostate: a rare mesenchymal tumor: a case report. *Indian Journal of Pathology and Microbiology*, [S.l.], v. 50, n. 2, p. 403-405, 2007. PMID: 17883092.

IMAI, S.; AYABE, Y.; IIYAMA, T.; MURAMATSU, H.; MATSUO, Y.; KUDO, S. Leiomyoma of the prostate: CT and MR findings. *Abdominal Imaging*, [S.l.], v. 27, n. 6, p. 674-676, 2002. DOI: 10.1007/s00261-001-0150-4. PMID: 12395254.

VERGAUWEN, O.; VEREECKE, E.; VILLEIRS, G. Prostatic leiomyoma: multiparametric prostate MRI features. *Journal of the Belgian Society of Radiology*, [S.l.], v. 102, n. 1, p. 39, 2018. DOI: 10.5334/jbsr.1543. PMID: 30039051; PMCID: PMC6032803.