

Biópsia de próstata guiada por imagem: o que já dispomos de avanços para o diagnóstico do câncer de próstata?



Dr. Juliano Ribeiro de Andrade
Médico Radiologista Intervencionista



A detecção do câncer de próstata passou por significativas mudanças no passado recente: antigamente sua detecção era baseada principalmente no toque retal e *Prostate-Specific Antigens* - PSA. Hoje, existem diversos nomogramas clínicos que utilizam múltiplas variáveis para prever não só o risco de câncer de próstata, mas também a chance desse câncer ter extensão linfonodal, por exemplo.

A ultrassonografia (US) transabdominal da próstata, exame mais largamente realizado, possui um excelente papel na estimativa do tamanho da próstata e, no caso da hiperplasia prostática, na avaliação do seu efeito no esvaziamento da bexiga. Porém, é bastante limitado na detecção de câncer, mesmo quando realizado pela via transretal. Um marcante avanço nesse diagnóstico ocorreu nas técnicas de imagem, especialmente com a aplicação crescente da ressonância magnética (RM) multiparamétrica da próstata e do *Positron Emission Tomography – Computed Tomography* (PET-CT) com o uso de PSMA (Antígeno Prostático Específico de Membrana).

Diante desse novo cenário, sendo possível a visualização direta da lesão prostática, as técnicas de biópsia prostática também evoluíram e incorporaram dois novos elementos: técnica de fusão de imagens e acesso transperineal.

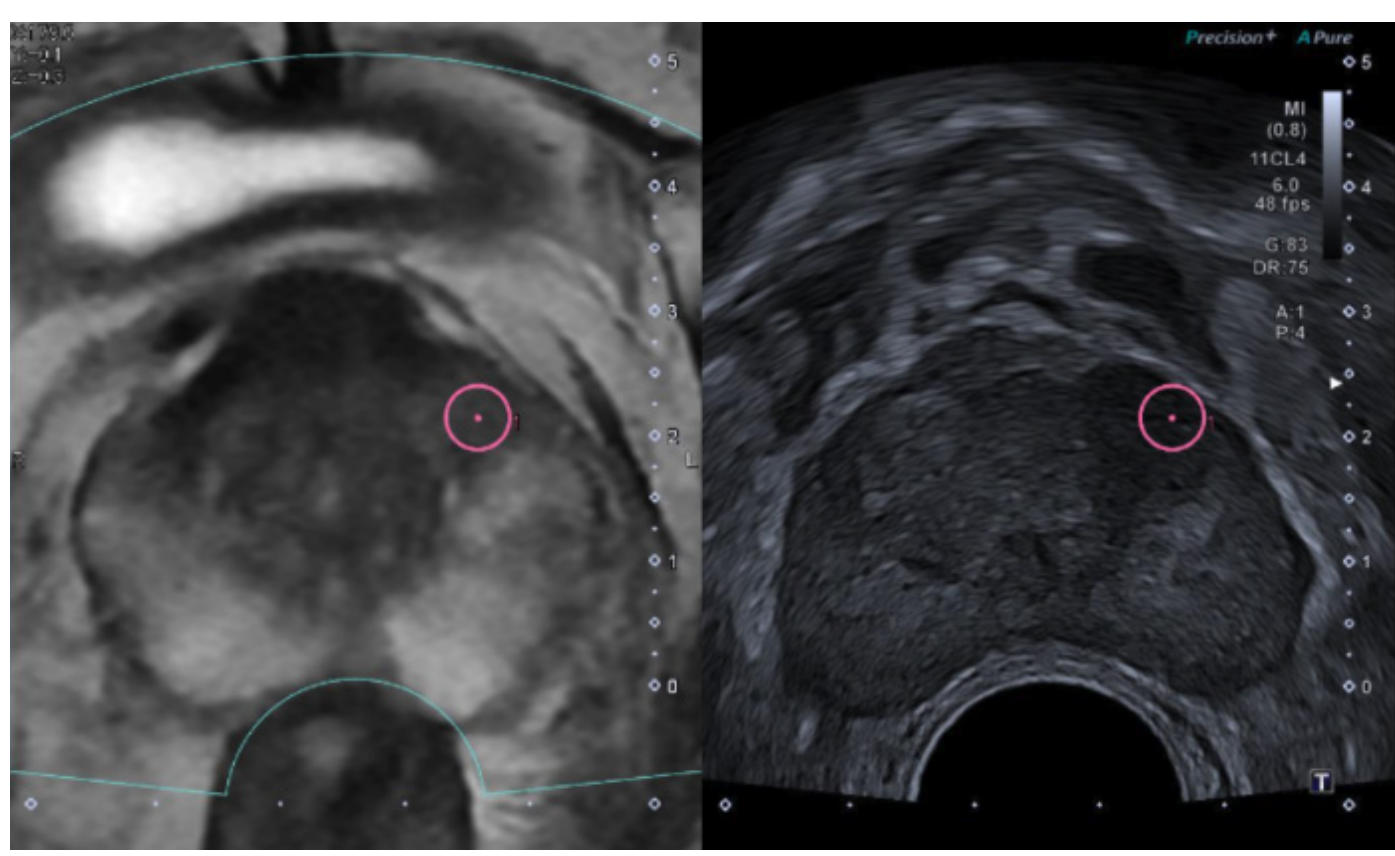
Antes desses recursos, as biópsias eram realizadas de modo a coletar fragmentos distribuídos pelas várias regiões da próstata, sem um direcionamento para áreas suspeitas, simplesmente por não serem vistas pela ultrassonografia. A fusão de imagens permite que o médico utilize as imagens da RM previamente realizada para fazer uma correlação precisa da localização do tumor durante o procedimento da biópsia por US.

A biópsia realizada por meio do acesso transperineal, por sua vez, contribui para a redução significativa da taxa de infecção associada ao procedimento tradicionalmente realizado pela via transretal. Isso ocorre pelo fato de não haver perfuração da parede do reto, surgindo inclusive protocolos que dispensam o uso de antibioticoprofilaxia.

Importante avanço foi marcado pelo surgimento do PET-CT com PSMA, em que mesmo pequenos linfonodos pélvicos suspeitos ou lesões a distância podem ser apontados de forma assertiva, dando suporte para biópsias e cirurgias mais precisas.

A seguir algumas imagens de biópsia prostática guiada por US com fusão de imagens da RM realizadas em unidade Dasa.

Figura 1 - Imagens de RM e US da próstata do mesmo paciente (direita e esquerda).

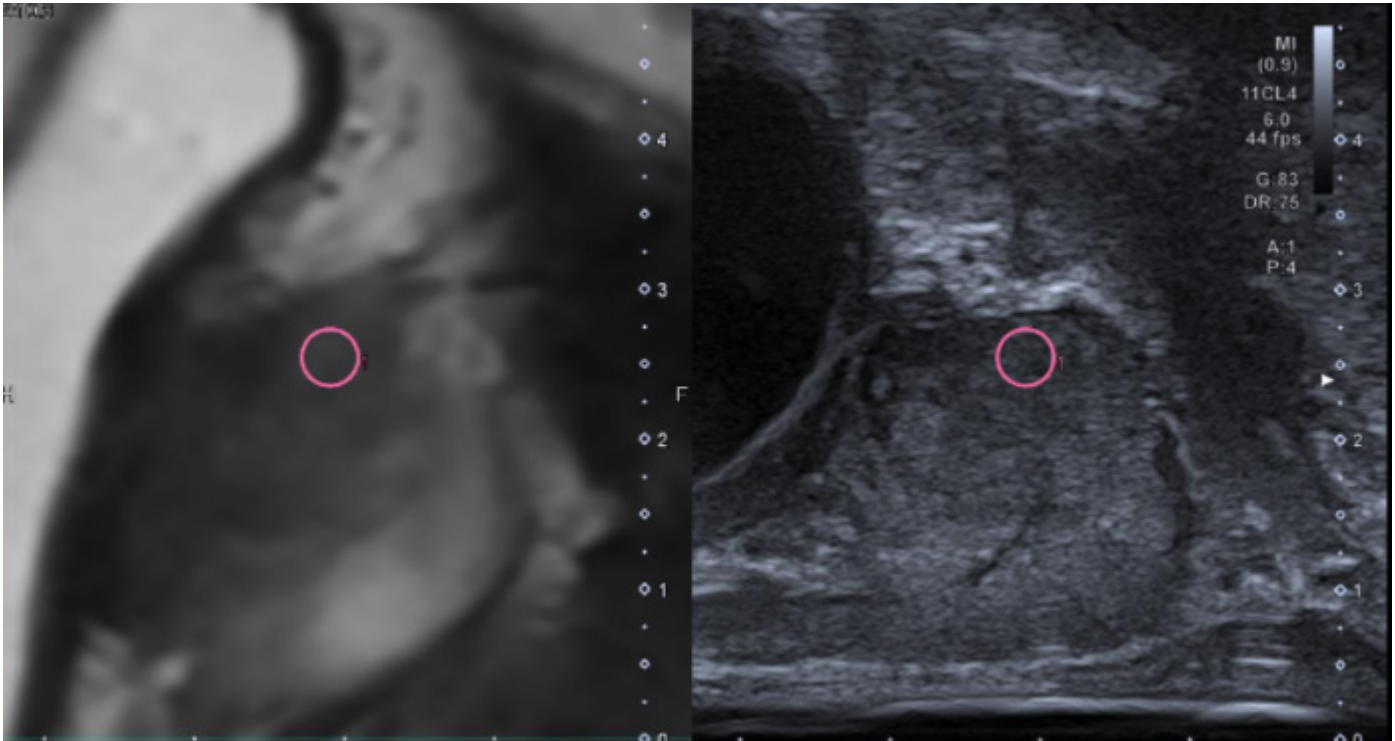


Fonte: Própria do autor.

Legenda: Foto do exame axial com a RM axial T2 (à esquerda) e a ultrassonografia em tempo real (à direita). Em destaque (círculo) mostra a lesão suspeita em ambas as imagens.

Sigla: RM: ressonância magnética; US: ultrassonografia

Figura 2 - Imagens da RM do mesmo paciente da Figura 1, com visão do plano sagital.

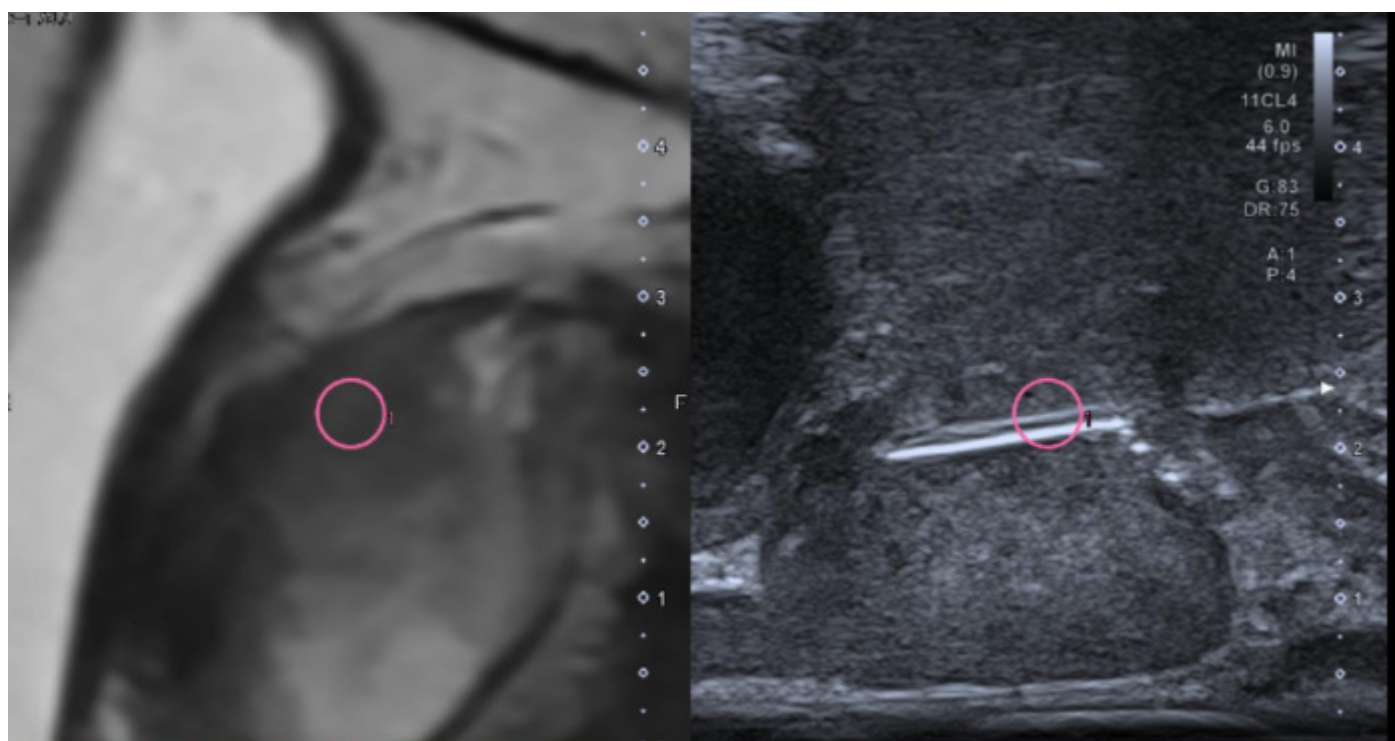


Fonte: Própria do autor.

Legenda: A aquisição da imagem acima do plano sagital só é possível quando é feito o acesso transperineal.

Sigla: RM: ressonância magnética; US: ultrassonografia.

Figura 3 - Imagens da biópsia prostática guiada pela ultrassonografia.



Fonte: Própria do autor.

Legenda: Nesta imagem identificamos em tempo real a agulha de biópsia na imagem da ultrassonografia (à direita), coletando de forma precisa o material prostático na região-alvo marcada (à esquerda).



Conclusões

Passamos décadas realizando as biópsias de próstata de maneira muito similar, porém nestes últimos anos, diversas tecnologias foram incorporadas, incluindo a técnica de fusão de imagens e o acesso transperineal, aplicadas na

ressonância magnética da próstata. Hoje temos disponível uma biópsia mais confiável e com menos complicações, com nítido benefício ao paciente e ao urologista na escolha da modalidade mais adequada de tratamento.

Este conteúdo é destinado à educação médica continuada, sendo vetada a reprodução destas imagens sob pena de responsabilidade ética e legal.

Referências

- Thomson A, Li M, Grummet J, Sengupta S. Transperineal prostate biopsy: a review of technique. *Translational Andrology and Urology* [Internet]. 2020 Dec 1;9(6):3009–17. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7807331/>.
- Andras I, Cata ED, Serban A, Kadula P, Telecan T, Buzoianu M, et al. Combined Systematic and MRI-US Fusion Prostate Biopsy Has the Highest Grading Accuracy When Compared to Final Pathology. *Medicina*. 2021 May 22;57(6):519.
- Ahdoot M, Wilbur AR, Reese SE, Lebastchi AH, Mehravand S, Gomella PT, et al. MRI-Targeted, Systematic, and Combined Biopsy for Prostate Cancer Diagnosis. *New England Journal of Medicine*. 2020 Mar 5;382(10):917–28.

Dr. Juliano Ribeiro de Andrade

Radiologista Intervencionista

Membro Titular da SoBRICE

Coordenador Médico da Radiologia Intervencionista – DASA

Diretor Médico Diagnóstico RDI – SP

Conte com o NAM - Núcleo de Assessoria Médica, para obter informações e tirar dúvidas:

4020-2446 (atendimento nacional)

nam.medicos@dasa.com.br



Publicado em 22/04/2024

Responsável Técnico:
Dr. Cristovam Scapulatempo Neto
CRM-SP 102037 | CRM-RJ 52-0105890-8

DASA