



16º CONGRESSO INTERNACIONAL DE

uro-oncologia

11º SIMPÓSIO MULTIPROFISSIONAL DE URO-ONCOLOGIA



UROLOGY
ACADEMY

Taynah Rodrigues da Cunha¹; Thamyres Rodrigues da Cunha²; Júlia Oliveira de Melo²; João Guilherme Marques Castello Branco Levy³; Sérgio André Levy⁴; Carlos Hirokatsu Watanabe Silva⁴; Oliver Rojas Claros⁴.

1. Centro Universitário UNICEPLAC; 2. Centro Universitário UNIEURO; 3. Hospital de Base, Brasília -DF; 4. Clínica Urology

BIÓPSIA TRANSPERINEAL GUIADA POR FUSÃO DE IMAGEM: UM AVANÇO NA IDENTIFICAÇÃO DE LESÕES SUSPEITAS DA PRÓSTATA.

INTRODUÇÃO

A biópsia de próstata é um procedimento essencial para o diagnóstico do câncer de próstata, tradicionalmente realizada por via transretal. No entanto, a biópsia transperineal tem ganhado destaque devido à sua menor taxa de infecções e maior precisão na coleta de amostras. A introdução da fusão de imagem, combinando ressonância magnética multiparamétrica (RMmp) com ultrassonografia (US), representa um avanço significativo na detecção de lesões suspeitas, melhorando a acurácia diagnóstica e reduzindo o número de biópsias desnecessárias.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão da literatura em bases de dados como PubMed, Scielo, abrangendo estudos publicados nos últimos 10 anos sobre biópsia guiada por fusão de imagem. Foram analisados os seguintes parâmetros: taxa de detecção de câncer clinicamente significativo, taxa de falsos negativos, complicações e impacto na conduta clínica. Foi realizado também análise de dados da clínica Urology em Brasília, pioneiros na técnica Double Free-Hand.

RESULTADOS

Os principais achados incluem:

A biópsia transperineal guiada por fusão de imagem apresenta uma taxa de detecção de câncer clinicamente significativo superior à biópsia sistemática tradicional, atingindo até 60% de precisão em comparação com 30-40% da biópsia convencional. A combinação de RMmp e US permite uma melhor visualização de lesões na zona anterior da próstata, tradicionalmente de difícil acesso. A técnica reduz o número de biópsias desnecessárias em pacientes com lesões de baixo risco, minimizando complicações e melhorando a estratificação dos casos.

DISCUSSÃO

A fusão de imagem melhora a acurácia da biópsia ao permitir uma abordagem direcionada para áreas suspeitas previamente identificadas na RMmp. Esse avanço tecnológico não apenas otimiza a detecção de tumores clinicamente relevantes, mas também diminui a necessidade de múltiplas biópsias e a ansiedade associada a resultados inconclusivos. Além disso, a via transperineal reduz significativamente o risco de complicações infecciosas, tornando-se a abordagem preferida em centros especializados.

CONCLUSÃO

A biópsia transperineal guiada por fusão de imagem representa um avanço significativo na identificação de lesões suspeitas da próstata, combinando maior precisão diagnóstica com menor taxa de complicações. Sua implementação mais ampla pode redefinir o padrão ouro para o diagnóstico do câncer de próstata, promovendo um manejo mais eficiente e personalizado dos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Kasivisvanathan, V., Rannikko, A. S., Borghi, M., Panebianco, V., Mynderse, L. A., Vaarala, M. H., ... & Emberton, M. (2018). MRI-Targeted or Standard Biopsy for Prostate-Cancer Diagnosis. *New England Journal of Medicine*, 378(19), 1767-1777. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1801993>
- Ahdoot, M., Wilbur, A. R., Reese, S. E., Lebastchi, A. H., Mehralivand, S., Gomella, P. T., ... & Turkbey, B. (2020). MRI-Targeted, Systematic, and Combined Biopsy for Prostate Cancer Diagnosis. *New England Journal of Medicine*, 382(10), 917-928. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1910038>
- Meyer, A. R., Joice, G. A., Schwen, Z. R., Partin, A. W., Allaf, M. E., & Gorin, M. A. (2020). Cost Comparison of MRI-Ultrasound Fusion-Guided Biopsy vs Standard Ultrasound-Guided Biopsy and the Implications for Public Health. *Urology*, 135, 67-73. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2019.09.014>
- Pepe, P., & Pennisi, M. (2021). Does Transperineal MRI/TRUS Fusion Target Biopsy Improve Cancer Detection Rate in Comparison with Systematic Random Biopsy? *Anticancer Research*, 41(2), 869-873. <https://doi.org/10.21873/anticancer.14834>
- Grummet, J. P., Weerakoon, M., Huang, S., Lawrentschuk, N., Frydenberg, M., Moon, D., & Murphy, D. G. (2014). Sepsis and Prostate Biopsy: Pathogenesis, Prevention, and Review of the Literature. *Journal of Urology*, 192(5), 1323-1331. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2014.05.091>