

Biópsia percutânea de lesões abdominais: qual a melhor estratégia diagnóstica nos dias atuais?

Percutaneous biopsy of abdominal lesions: what is currently the best diagnostic strategy?

Thiago Franchi Nunes¹

A biópsia cirúrgica ou percutânea guiada por imagem é uma parte crítica e de extrema importância no diagnóstico, estadiamento e acompanhamento de malignidades suspeitas ou conhecidas. No passado, eram necessários procedimentos de biópsia cirúrgica para obter amostras suficientes da lesão para o adequado diagnóstico anatomopatológico. Porém, além de invasivas, as biópsias cirúrgicas estão associadas a altas taxas de morbidade⁽¹⁾.

Procedimentos de biópsia percutânea guiados por imagem vêm sendo cada vez mais utilizados, em grande parte devido a sua natureza pouco invasiva, baixas taxas de complicações e menor custo quando comparados aos métodos cirúrgicos⁽²⁾. A técnica coaxial, usando uma agulha de orientação externa maior, oferece ainda vantagens adicionais, especialmente para lesões profundas ou de difícil acesso⁽³⁻⁵⁾. Esta técnica oferece maior precisão, aumentando a quantidade de fragmentos coletados para análise patológica, diminuindo os riscos de complicações e, principalmente, de disseminação tumoral pelo trajeto da agulha.

Os procedimentos percutâneos guiados por ultrassom (US) possuem inúmeras vantagens para o diagnóstico de lesões abdominais, incluindo ampla disponibilidade e acessibilidade do método, ausência de radiação ionizante, tempo de procedimento curto, visualização em tempo real da agulha de biópsia e da lesão-alvo durante o procedimento, capacidade de orientar o procedimento em praticamente qualquer plano anatômico e custo baixo^(6,7). Entretanto, o sucesso da biópsia percutânea guiada por US depende de vários fatores, dentre os principais a experiência do radiologista intervencionista e o conhecimento avançado da técnica. O US também possui vantagens para guiar biópsias com acesso endocavitário, tradicionalmente utilizado para os casos de biópsia prostática. Elas são também consideradas excelentes alternativas para o diagnóstico de lesões anexiais/parametriaes, uterinas, reto baixo, como, por exemplo, tumores estromais e lesões pré-sacrais.

Alguns softwares de fusão das imagens de US com ressonância magnética têm sido considerados muito promissores⁽⁸⁾.

A punção guiada por tomografia computadorizada (TC) tem sido uma das técnicas mais utilizadas em radiologia intervencionista e inclui biópsias, drenagens e procedimentos de ablação por radiofrequência^(1,2,9). Acreditamos que para o acesso de lesões retroperitoneais, linfonodos mesentéricos, algumas lesões pélvicas profundas e lesões de órgãos-alvo não visualizadas pelo US, a TC possui desempenho superior ao método ecográfico. Biópsias percutâneas de lesões omentais e mesentéricas guiadas por TC apresentam altas taxas de sucesso técnico e rendimento diagnóstico, independentemente do tamanho da lesão ou da profundidade da pele, para amostras omentais e mesentéricas⁽¹⁰⁾. Alguns autores demonstram, ainda, o benefício de técnicas guiadas por PET/TC⁽¹¹⁾ em relação à TC convencional para os casos em que as lesões se apresentam com extenso conteúdo necrótico, com o intuito de direcionar a coleta de material para as regiões com alta captação pela FDG, porém, alguns fatores negativos relativos a esta técnica, como custo e logística, a tornam inviável.

Assim como o US, as biópsias guiadas por TC também possuem alguns pontos negativos. A técnica de punção convencional possui baixa capacidade de orientação em tempo real para rastrear a agulha e a localização do alvo. É necessário um passo-a-passo, com a varredura intermitente da região de interesse para confirmar a localização da agulha cada vez que esta é avançada, aumentando assim o tempo de procedimento. Nos centros mais modernos com disponibilidade de equipamentos de fluoro-TC, as punções guiadas tornam-se ainda mais rápidas e precisas. Entretanto, para ambas as técnicas (convencional e fluoro-TC), observa-se alta exposição de radiação recebida pelo paciente.

O artigo "Computed tomography-guided percutaneous biopsy of abdominal lesions: indications, techniques, results, and complications"⁽¹²⁾, publicado neste número da **Radiologia Brasileira**, é um excelente estudo no qual os autores avaliaram a *performance* das biópsias percutâneas de lesões abdominais guiadas por TC, demonstrando excelente desempenho da técnica em centro de referência em oncologia e de ensino

1. Doutor, Médico Radiologista Intervencionista e Angiorradiologista, Responsável pelo Serviço de Radiologia Intervencionista do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (HUMAP-UFMS), Campo Grande, MS, Brasil. E-mail: intervencao.radiologia@gmail.com.

em radiologia intervencionista, com boa acurácia diagnóstica e baixos índices de complicações, corroborando os resultados descritos na literatura.

Algumas outras técnicas de biópsias estão sendo cada vez mais utilizadas, como, por exemplo, as com acesso endoluminal. São técnicas guiadas por US e fluoroscopia em que se utilizam pinças do tipo fórceps e bainhas introdutoras. Os principais exemplos para utilização desta técnica são os tumores de via biliar (tipo Klatskin), lesões uroteliais (rim e ureter) e tumores intravasculares⁽¹³⁻¹⁵⁾. Para os casos de tumores renais e biliares, esta técnica proporciona, além de biópsia da lesão tumoral, também a possibilidade de colocação de drenos externos no mesmo ato cirúrgico, uma vez que os pacientes em geral apresentam-se com dilatação das vias biliares, necessitando de drenagem biliar no casos de tumor hepático (colangiocarcinoma) e hidronefrose com insuficiência pós-renal para alguns casos de tumores uroteliais, necessitando de nefrostomia percutânea associada.

Conceitualmente, os procedimentos de radiologia intervencionista propiciam menores riscos, dores e tempo de recuperação, quando comparados com cirurgias e outros procedimentos convencionais. Acreditamos que a tendência seria a individualização dos casos, com a escolha da melhor técnica do procedimento de biópsia juntamente com método por imagem, seja US, TC, fluoroscopia, combinação de métodos ou até mesmo utilizando métodos mais modernos como PET/TC, com abordagem multidisciplinar e sempre executados por profissionais especialistas e adequadamente certificados.

REFERÊNCIAS

1. Haaga JR, Alfidi RJ, Havrilla TR, et al. CT detection and aspiration of abdominal abscesses. *AJR Am J Roentgenol.* 1977;128:465-74.
2. Guimarães MD, Marchiori E, Hochhegger B, et al. CT-guided biopsy of lung lesions: defining the best needle option for a specific diagnosis. *Clinics (São Paulo).* 2014;69:335-40.
3. Jeffrey RB Jr. Coaxial technique for CT-guided biopsy of deep retroperitoneal lymph nodes. *Gastrointest Radiol.* 1988;13:271-2.
4. Hopper KD, Grenko RT, TenHave TR, et al. Percutaneous biopsy of the liver and kidney by using coaxial technique: adequacy of the specimen obtained with three different needles in vitro. *AJR Am J Roentgenol.* 1995;164:221-4.
5. Gupta S. New techniques in image-guided percutaneous biopsy. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2004;27:91-104.
6. Jennings PE, Donald JJ, Coral A, et al. Ultrasound-guided core biopsy. *Lancet.* 1989;1:1369-71.
7. Sheafor DH, Paulson EK, Simmons CM, et al. Abdominal percutaneous interventional procedures: comparison of CT and US guidance. *Radiology.* 1998;207:705-10.
8. Ajzen S. Contribution of transrectal ultrasonography-guided biopsy in the diagnosis of prostate cancer: looking back and ahead. *Radio Bras.* 2015;48(1):vii.
9. Nunes TF, Szejnfeld D, Xavier AC, et al. Percutaneous ablation of functioning adrenal adenoma: a report on 11 cases and a review of the literature. *Abdom Imaging.* 2013;38:1130-5.
10. Vadvala HV, Furtado VF, Kambadakone A, et al. Image-guided percutaneous omental and mesenteric biopsy: assessment of technical success rate and diagnostic yield. *J Vasc Interv Radiol.* 2017;28:1569-76.
11. Cerci JJ, Tabacchi E, Bogoni M, et al. Comparison of CT and PET/CT for biopsy guidance in oncological patients. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2017;44:1269-74.
12. Schiavon LHO, Tyng CJ, Travesso DJ, et al. Computed tomography-guided percutaneous biopsy of abdominal lesions: indications, techniques, and complications. *Radiol Bras.* 2018;51:141-6.
13. Li Z, Li TF, Ren JZ, et al. Value of percutaneous transhepatic cholangiobiopsy for pathologic diagnosis of obstructive jaundice: analysis of 826 cases. *Acta Radiol.* 2017;58:3-9.
14. Park JG, Jung GS, Yun JH, et al. Percutaneous transluminal forceps biopsy in patients suspected of having malignant biliary obstruction: factors influencing the outcomes of 271 patients. *Eur Radiol.* 2017;27:4291-7.
15. Pomoni A, Sotiriadis C, Gay F, et al. Percutaneous endovascular biopsy of intravascular masses: efficacy and safety in establishing pre-therapy diagnosis. *Eur Radiol.* 2018;28:301-7.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.