

CITOLOGIA DIAGNOSTICA - A citoinclusão (“cell-block”) associada à biópsia aspirativa para o diagnóstico de tumorações.

Por: Miriam Trevisan

O diagnóstico de tumorações através da biópsia ou punção aspirativa com agulha fina (BAAF ou PAAF) já é um método estabelecido, pois a coleta é simples, praticamente isenta de riscos e consegue atingir qualquer parte do nosso organismo, quando associada a um método de imagem.

Hoje em dia, com a utilização do ultrassom endoscópico, tumorações em posição submucosa podem ser aspiradas. Esse material bem como aquele obtido de tumorações profundas serão examinados em esfregaços citológicos feitos imediatamente após a coleta e, sempre que possível, emblocados em parafina, permitindo o melhor aproveitamento do procedimento.

Podemos descorar os esfregaços para a realização de colorações especiais e executar reações imunoistoquímicas. Porém, este leque de possibilidades se encolhe quando o número de lâminas obtido por tumoração é escasso, se há poucas células em cada esfregaço ou se a quantidade de hemácias é abundante.

É aqui que se coloca a necessidade de melhor aproveitamento do material obtido pela aspiração, que favoreça a possibilidade de aplicação de técnicas auxiliares, especialmente a Imunoistoquímica, que permitirá um diagnóstico mais preciso da lesão e encaminhamento terapêutico.

Há muitos anos são descritas técnicas que permitem cortar no micrótomo esse material quase líquido obtido pela aspiração com agulha fina. A ideia básica é condensar o aspirado (centrifugando ou formando um coágulo) para que o mesmo se transforme num “fragmento” a ser incluído em parafina e examinado como um corte histológico.

O aspirado pode ser colhido em solução salina, formalina, álcool, formalina-álcool e outros líquidos produzidos comercialmente, e essa escolha vai determinar como prosseguir para obtenção do pelote para inclusão em parafina. Como um objetivo importante da citoinclusão é poder fazer várias lâminas para aplicar um painel de Imunoistoquímica, os fixadores em base alcoólica devem ser evitados. Sendo assim, o

laboratório deve orientar o colega que vai fazer a coleta sobre a forma correta de proceder com o material para que a citoinclusão não fique prejudicada.

Apesar de ser uma ideia simples e o procedimento com o material aspirado poder ser reduzido a uma “receita de bolo”, na prática o sucesso depende de uma boa coleta e da habilidade do técnico no laboratório. Devemos buscar alternativas para algumas técnicas de concentração de células que exigem soluções patenteadas e maquinário próprio de alto custo, o que inviabiliza sua aplicação (vide Balassanian RB et al, 2016).

É importante colocar que também interessa fazer citoinclusão de aspirados de órgãos superficiais, como a tireoide, para abrir a possibilidade de aplicação de um painel imunoistoquímico com mais qualidade e, eventualmente, poder ajudar a diminuir o número de esfregaços a serem examinados por nódulo.

Finalmente, quando o patologista não pode estar presente no local da coleta para verificar a qualidade do material aspirado, espera-se que a soma dos esfregaços com a citoinclusão possa resultar num material suficientemente representativo da lesão.

A large, semi-transparent watermark of the MULTIPAT logo is visible in the background of this section.

Em resumo, a citoinclusão permite:

- 1. ampliar a disponibilidade de material para análise pelo Patologista;***
- 2. confeccionar maior número de lâminas para estudo imunoistoquímico, quando necessário;***
- 3. auxiliar a reduzir o número de esfregaços a serem examinados, por exemplo, no caso de múltiplos nódulos de tireoide.***

Literatura sugerida

1. Balassanian RB et al. A superior method for cell block preparation for fine-needle aspiration biopsies. *Cancer Cytopathol.* 2016; 124:508.
2. Fischer AH et al. Efficient technique for making paraffin-embedded “Rapid cell blocks” in 12 minutes. *Modern Pathology* 2006; 19:57 (abstract).
3. Mikel UV, ed – Armed Forces Institute of Pathology. *Advanced Laboratory Methods in Histology and Pathology.* Washington, D.C., American Registry of Pathology, 1994.



4. Sanz-Santos J et al. Contribution of cell blocks obtained through endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration to the diagnosis of lung cancer. BMC Cancer 2012; 12:34.
5. Wagner DG et al. Cellient automated cell block versus traditional cell block preparation: a comparison of morphologic features and immunohistochemical staining. Diagn Cytopathol. 2011; 39:730.

