Punção por agulha fina sem aspiração (citopunção): aplicação de nova técnica

MARCUS AURELHO DE LIMA¹, SUELI APARECIDA MAEDA¹, MARIA CRISTINA MATTOS², FERNANDO CARLOS SCHMITT³

Unitermos: Citologia — Punção aspirativa por agulha fina — Citopunção. Key words: Cytology — Fine needle aspiration cytology — Citopuncture.

RESUMO — As vantagens e desvantagens de um método citológico simplificado de punção por agulha fina sem aspiração são comparados com os da técnica de punção aspirativa clássica em uma série de 20 pacientes com punções em diferentes órgãos. Celularidade maior foi obtida pela técnica clássica e a mama foi o órgão com maior número de material insuficiente na técnica sem aspiração. A qualidade do material obtido de gânglios linfáticos foi melhor com a nova técnica. O método da punção sem aspiração (citopunção) é descrito e ilustrado e as implicações para seu uso em diferentes órgãos são discutidas. Em nosso conhecimento, este é o primeiro relato dessa técnica na literatura nacional.

INTRODUÇÃO

Desde 1981 autores franceses têm proposto nova técnica para obtenção de material citológico através de punção por agulha fina sem aspiração (1). Este método baseiase no princípio físico de que um fluido ascenderá espontaneamente em um tubo estreito em proporção inversa ao diâmetro do tubo (4). Dessa forma, a técnica propõe a inserção da agulha na lesão sem conectá-la a uma seringa e, conseqüentemente, sem o uso da pressão negativa para aspirar o material.

Recentemente, alguns trabalhos têm sido publicados na literatura internacional (1,4-6) a respeito da eficácia desse método, comparando-o com a técnica de punção aspirativa clássica descrita por Franzen (2). Até o presente momento não temos conhecimento de estudo semelhante na literatura nacional.

Com a finalidade de avaliar a aplicabilidade desta nova técnica em nosso meio, estudamos 20 lesões aspiradas de diferentes órgãos, comparando o material citológico obtido por punção por agulha fina com e sem aspiração.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudamos 20 pacientes consecutivos atendidos no Serviço de Citologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu com lesões palpáveis em mama, gânglios linfáticos, partes moles e pele, que foram submetidos à amostragem citológica pelos dois procedimentos: citopunção (CP) e punção aspirativa por agulha fina (PAAF). Ambas as técnicas utilizaram agulhas de 25 x 0,6mm. Punção convencional foi feita usando seringa de 10ml acoplada a manete de aspiração (Cameco). A CP foi realizada da seguinte forma: a lesão era imobilizada com uma das mãos, enquanto a agulha era introduzida no alvo com a outra mão (fig.). Para se obter material celular, movimentávamos a agulha em diferentes direções dentro do tumor. As células eram destacadas pelo corte da ponta da aguha e penetravam no seu lume por força capilar. Após a remoção da agulha, ela era conectada a seringa cheia de ar e então o material era expelido em lâmina de vidro. Procedia-se ao esfregaço e fixávamos uma lâmina em álcool-éter e outra era seca ao ar ambiente. Todas as coletas foram realizadas pelo mesmo patologis-

As lâminas foram coradas pelas técnicas de Shorr, hematoxilina-eosina e May-Grunwald-Giemsa e sua aná-

Trabalho realizado no Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB)-UNESP. Aprovado para publicação em 22/11/88.

- 1. Ex-Residente do Depto.
- 2. Prof. Assistente Doutor do Depto.
- Patologista do Depto.; Ex-Fellow da Divisão de Citologia Clínica do Hospital Karolinska — Suécia.



Fig. — Técnica da citopunção. A lesão a ser puncionada é fixada pela mão esquerda do citologista. A agulha é introduzida entre os dedos médio e indicador e posteriormente movimentada no interior do nódulo.

lise foi feita sem conhecimento prévio de como o material havia sido obtido. Além do diagnóstico citológico, estudamos os esfregaços quanto à sua suficiência, celularidade e quantidade de hemácias. Todos os casos incluídos neste estudo tiveram confirmação diagnóstica através de biópsia cirúrgica.

RESULTADOS

Em somente dois pacientes o material foi insuficiente para ambas as técnicas. A tabela 1 mostra que a taxa de material não suficiente foi de 10% na PAAF e de 30% na CP. Na análise dos aspirados, verificamos que a mama foi o órgão onde houve maior índice de material insuficiente com a técnica sem aspiração, enquanto os gânglios linfáticos exibiram bom índice de suficiência com esta técnica. Na tabela 2 verificamos que tanto nos casos de lesões linfóides primárias como nas metástases o material obtido dos gânglios foi satisfatório em ambas as técnicas. Em contrapartida, na mama, tanto os casos de lesões malignas como benignas mostraram alto índice de material acelular e/ou insuficiente para análise citológica.

Analisando os dados referentes à celularidade (tabela 3), vemos que com a técnica clássica se obtém celularidade boa (++) numa proporção de até 50% a mais do que na CP, enquanto celularidade regular (+) foi obtida em proporções semelhantes em ambas as técnicas.

Considerando apenas os casos de material suficiente nas duas técnicas, verificamos, na tabela 4, que a técnica sem aspiração apresentou maior número de casos de material não hemorrágico, embora a diferença não tenha sido significativa.

TABELA 1

Material insuficiente obtido pelas técnicas de punção por agulha fina com e sem aspiração em diferentes órgãos

Órgão	Nº	Material insuficiente	
		Com aspiração	Sem aspiração
Gânglio linfático	10	0	1
Mama	6	1	2
Partes moles	3	1	3
Pele	1	1	1
Total	1	0	1
Total	20 (100%)	2 (10%)	6 (30%)

TABELA 2

Material insuficiente obtido pela técnica da punção por agulha fina com e sem aspiração em diferentes tipos de lesão

Lesão	Nº	Material in	nsuficiente	
		Com aspiração	Sem aspiração	
Linfomas	5	0	1	
Metástases carcinoma	4	0	0	
Hiperplasia linfóide	1	0	0	
Carcinoma ductal	4	1	0	
Fibroadenoma	2	0	2	
Hodgkin partes moles	1	1	1	
Sarcoma Ewing	1	1	1	
Fibro-histiocitoma	1	0	0	
	1	0	0	
Carcinoma basocelular	1	0	1	
Total	20	2	6	

TABELA 3

Celularidade obtida pelas técnicas de punção por agulha fina com e sem aspiração em 20 casos

Celularidade	Com aspiração	Sem aspiração
0 (Acelular)	2	6
+ (Regular)	4	7
+ + (Boa)	14	7
Total	20	20

TABELA 4

Comparação da quantidade de hemácias em material considerado suficiente para análise citológica nas técnicas de punção por agulha fina com e sem aspiração

Hemácias	Com aspiração	Sem aspiração
Ausentes	5	9
Regular número	9	8
Grande número	7	4
Total	4	2
	18	14

DISCUSSÃO

O método de punção aspirativa por agulha fina é amplamente utilizado no diagnóstico de lesões de diferentes órgãos, tais como: mama, gânglios linfáticos, tiróide, próstata, glândula salivar, entre outros (3). A técnica implica em aspiração de células através de agulha introduzida na lesão alvo, aplicando-se pressão negativa criada por uma seringa.

Recentemente, alguns autores (1,4,6) têm proposto modificação dessa técnica, utilizando somente agulha fina, sem aspiração. As vantagens proclamadas por eles seriam menor trauma e sangramento, além de melhor percepção da consistência da lesão durante a coleta do material. A simplicidade e eficiência com que esta técnica tem sido utilizada na França (1,6) nos estimulou a implantá-la em nosso meio, comparando-a com a PAAF clássica.

Nossos resultados demonstraram que, de maneira geral, o material obtido pela PAAF foi superior ao da CP. A celularidade, considerada comparável entre as duas técnicas por Zajdela e cols. (6), foi em nossos casos superior na PAAF. O menor trauma e conseqüente menor quantidade de material hemorrágico relatados por estes mesmos autores (6) e por Santos & Leiman (4) foi também encontrado por nós, embora a diferença não tenha sido significativa.

É interessante notar, em nossos casos, a dificuldade de se obter material em lesões mamárias, já que a CP foi proposta por Zajdela e cols. (6) como método de acompanhamento e rastreamento em casos de câncer de mama. É evidente que estes autores possuem casuística bem mais significativa que a nossa; entretanto, quando seus resultados são analisados de acordo com o tamanho do tumor, sua celularidade foi maior naqueles casos em que o tumor media mais que 3,0cm de diâmetro. Nossos dois casos de carcinoma mamário em que o material foi insuficiente na técnica sem aspiração mediam 1,0 a 2,5cm. Relevante em nossos casos foi a qualidade do material obtido usando a CP em gânglios linfáticos. Analisando estes casos em separado, verificamos que a celularidade foi semelhante em ambas as técnicas, mas houve melhor preservação da morfologia celular nos esfregaços obtidos pela CP. Não encontramos na literatura dados referentes a gânglios linfáticos, mas fato semelhante foi publicado em relação à tiróide (4). Locais de difícil acesso, como a órbita (5), parecem também ser alvos bastante promissores desta nova técnica, já que a introdução da agulha com a mão livre poderia propiciar movimentos mais finos e menos traumáticos.

Embora nossos dados sejam preliminares e façam parte do início de estudo mais amplo, achamos relevante divulgar esta nova técnica em nosso meio e nos parece que este método pode ter aplicações melhor definidas em determinados sítios anatômicos em relação a outros. Acreditamos que especulações acerca de menor desconforto e dor por parte do paciente, feito por alguns autores, sejam ainda dados subjetivos e difíceis de julgar. Como em todo novo método, sua utilização em larga escala trará dados complementares às nossas observações aqui relatadas.

SUMMARY

The ins and outs of a simplified cytological method of fine needle sampling without aspiration are compared to those of the classical fine needle aspiration techniques in a series of 20 patients with aspiration in different sites. Better cellularity was obtained by the classical technique and the breast was the site with more number of insufficient material in fine needle cytology without aspiration. The quality of material obtained from lymph nodes was better with the new technique.

The method of nonaspiration fine needle cytology (cytopuncture) is described and illustrated, and the implications for its use in other sites are discussed. For our knowledge this is the first report of this technique in our literature.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRIFFORD, M et al Interêt de la cytologie et de la cytoponction en particulier dans le diagnostic pretherapeutique du cancer du sein. In: ______ Evaluation des moyens de diagnostic du cancer du sein. Versailles, JMT Conseil, 1981. p. 119-127.
- FRANZEN, S; GIETZ, G; ZAJICEK, J Cytological diagnosis of prostatic tumours by transrectal aspiration biopsy: a preliminar report. Br. J. Urol. 32: 193-198, 1960.
- LINSK, J & FRANZEN, S Clinical aspiration cytology. London, JB Lippincott, 1983.
- SANTOS, JEC & LEIMAN, G Nonaspiration fine needle cytology: application of a new technique to nodular thyroid disease. Acta Cytol. 32: 353-356, 1988.
- ZAJDELA, A et al Cytologic diagnosis of orbital and periorbital palpable tumors using fine needle sampling without aspiration. Diagn. Cytopathol. 2: 17-20, 1986.
- ZAJDELA, A; ZILLHARDT, P; VOILLEMOT, N Cytological diagnosis by fine needle sampling without aspiration. Cancer, 59: 1.201-1.205, 1987.