

BIÓPSIA E CITOLOGIA ENDOBRÔNQUICAS

Estudo Comparativo

RITA MATOS, MÁRIO R. SILVA, LINA CARVALHO
Serviço de Anatomia Patológica. Hospitais da Universidade de Coimbra. Coimbra

RESUMO

Efectuou-se um estudo retrospectivo para avaliar a acuidade diagnóstica da biópsia e citologia endobrônquicas, colhidas por broncofibroscopia óptica, para cancro do pulmão. Analisaram-se 530 casos com a presunção clínica de neoplasia pulmonar. Apenas 150 tiveram confirmação anatomopatológica de tumor maligno (grupo A), apresentando os restantes 380 outros quadros patológicos (grupo B). No grupo A a biópsia foi diagnóstica em 78,7% e a citologia em 58% dos casos, dos quais o escovado se revelou positivo em 94,1% e o aspirado em 38,6% dos casos. No grupo B o escovado foi esclarecedor do estado do epitélio respiratório em 91,8% e o aspirado em 48% dos casos. Confirma-se, assim, como esperado, que a biópsia endobrônquica é superior à citologia. Quanto ao escovado, este teve, nos dois grupos, uma acuidade diagnóstica superior à do aspirado.

SUMMARY

Endobronchial biopsy and cytology - Comparative study

A retrospective study was performed in order to evaluate the diagnostic accuracy for lung cancer in histological biopsy specimens and in cytological examination taken at fibre optic bronchoscopy. Of 530 patients suspected of having a malignant lesion, 150 had pathological confirmation (group A) and 380 did not (group B). In group A biopsy was diagnosed in 78.7% and cytology in 58% of the cases, of which brushing was positive in 94.1% and washing in only 38.6% of the cases. In group B brushing disclosed the condition of lung epithelium in 91.8% and washing in only 48% of the cases. It is concluded that brushing had a higher diagnostic accuracy than washing in both groups, although inferior to biopsy.

INTRODUÇÃO

A Broncofibroscopia (BFO) flexível representou um dos maiores avanços na detecção de patologia pulmonar facultando, para além da visualização directa da árvore traqueo-brônquica, a possibilidade de colher produtos da mesma.¹

O interesse da citologia brônquica aumentou nos últimos anos, em concordância com a incidência de cancro do pulmão e o aparecimento de infecções pulmonares por germens oportunistas, nomeadamente em indivíduos imunodeficientes, que condicionam complicações pulmonares por vezes dramáticas.²

Tendo como premissa o valor irrefutável da histologia, que por vezes é de difícil valorização pela exiguidade do

material colhido, é de realçar o papel do aspirado brônquico como método de colheita de material no diagnóstico de neoplasias pulmonares de localização periférica.³

Há poucos estudos comparativos entre os resultados da biópsia, escovado e aspirado brônquicos, tendo por isso os autores considerado de interesse a verificação da acuidade diagnóstica destes métodos, a partir de dados obtidos no departamento de Anatomia Patológica de um Hospital Universitário Português.

MATERIAL E MÉTODOS

Analisaram-se retrospectivamente 740 biópsias endobrônquicas, com colheita simultânea de escovado e/ou aspirado endobrônquicos, executadas no Serviço de

Pneumologia dos HUC no período compreendido entre Janeiro de 1991 e Dezembro de 1992. Do total seleccionaram-se somente os 530 que tinham a hipótese clínica de neoplasia pulmonar e apresentavam material suficiente, representativo das lesões, e em bom estado de preservação. Na maioria dos casos havia referência a lesão endoscópica, tendo sido colhidos, em média, três fragmentos em cada caso.

Os aspirados obtiveram-se por lavagem e aspiração de soro fisiológico durante toda a execução da BFO. O escovado foi efectuado após a realização da biópsia.

No laboratório de Anatomia Patológica o material aspirado foi centrifugado a 1500 rot / min., durante 5 minutos, sendo o respectivo sedimento pipetado em várias lâminas que foram fixadas posteriormente com Merckofix. O escovado foi colocado directamente sobre duas lâminas e fixado igualmente com Merckofix. As citologias foram coradas pelo método de Papanicolaou e as biópsias pela Hematoxilina-Eosina.

Consideram-se como *positivos* os resultados cito e histológicos inequivocamente malignos e como *negativos* os restantes.

Dividiu-se a amostra em dois grupos: grupo A, onde se incluíram os casos com confirmação Anatomo- Patológica (AP) de patologia tumoral, e grupo B, onde foram incluídos os casos em que não houve essa confirmação.

RESULTADOS

Do produto de 740 biópsias e citologias endobrônquicas obtidas por BFO, 530 tinham o diagnóstico clínico provável de lesão pulmonar maligna. Destas últimas apenas 150 tiveram confirmação AP (grupo A), a qual foi dada pela biópsia em 118 casos e pela citologia em 87.

Neste grupo a biópsia foi o único elemento diagnóstico em 63 casos, enquanto sem a citologia 32 casos não teriam sido correctamente identificados, pelo que apenas em 55 casos ambos os métodos revelaram simultaneamente a existência de uma neoplasia (Fig.1).

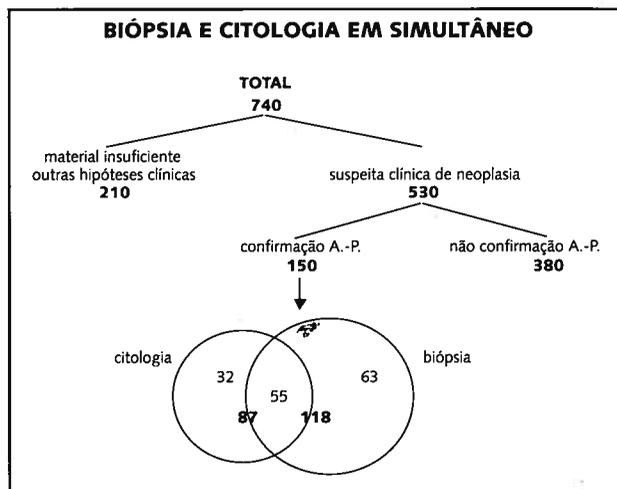


Fig. 1 – Distribuição das amostras estudadas.

Os diagnósticos AP e respectivos totais (de salientar 66 carcinomas epidermóides e 23 adenocarcinomas ⁴⁾ e o estudo comparativo entre a biópsia e a citologia endobrônquicas do grupo A são mostradas no *Quadro 1*. Apesar de em 55 casos ambos os produtos conterem indubitavelmente material colhido em neoplasias, em 40 a biópsia proporcionou uma classificação histológica mais precisa do tumor, tendo a citologia sido mais efectiva apenas num caso. Como se pode verificar, a concordân-

Quadro 1 – Neoplasias diagnosticadas. (C – citologia; B – biópsia; + positivo para tumor; - normal; ± outras alterações; ^a concordância de informação; * melhor caracterização do tumor)

CONFIRMAÇÃO A.-P. DE NEOPLASIA

	TOTAL	C+ e B ^a	C+ e B ⁺ *	C ⁺ * e B ⁺	C e B ⁺	C- e B ⁺	C+ e B	C+ e B-
Carc. in situ	6	1	1		4			
Carc. epiderm.	37	6	4	1	9	6	10	1
Carc. epid. BD	11	3	5		2	1		
Carc. epid. MD	8		4		4			
Carc. epid. PD	10		4		5	1		
Carc. cél. peq.	18		6		9	2	1	
Carc. neuro-end.	3		1		2			
Adenocarc.	13	1	2		4	4	2	
Adenocarc. BD	4		2		2			
Adenoc. MD	2		2					
Adenoc. PD	4		4					
Carc. cél. grand.	2		1		1			
Carc. muco-epid	1		1					
Carcinoma	7	2	2		1		2	
Cél. neoplásicas	17	1					14	2
Embolia tum. linf.	1					1		
Carc. Aden. quíst.	1		1					
Balt./Linf./MM	5				3	2		
TOTAL	150	14	40	1	46	17	29	3

cia total de informação entre a biópsia e a citologia reduz-se a 14 casos.

Ainda no grupo A, 112 casos tinham colheita simultânea de biópsia, escovado e aspirado, 10 apenas biópsia e aspirado e 28 biópsia e escovado (Fig. 2). Confirmando o que já se adivinhava na figura 2, a diferença de resultados positivos entre o escovado (94,1%) e o aspirado (38,6%) foi estatisticamente significativa para um valor de $p < 0,0001$ (teste de comparação entre proporções).

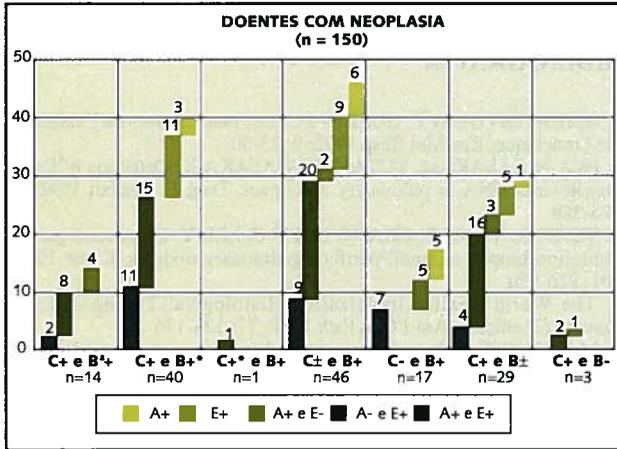


Fig. 2 – Distribuição dos casos com neoplasia confirmada consoante o tipo de material colhido e respectivos resultados. (C citologia; B biópsia; E escovado; A aspirado; + alterações não tumorais; - normal; ± outras alterações; ^a concordância de informação; * melhor caracterização do tumor)

Nos restantes 380 casos (grupo B), os diagnósticos mais frequentemente obtidos na biópsia foram os de inflamação e hiperplasia (36,2% e 29,8% respectivamente) e na citologia de metaplasia com displasia, metaplasia e inflamação (28,9%, 24,6% e 23,5% respectivamente) (fig. 3).

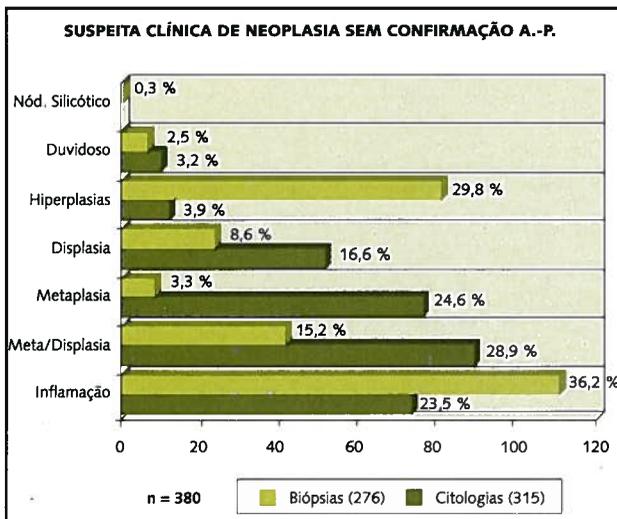


Fig. 3 – Diagnósticos dos casos sem confirmação anatomopatológica de tumor.

Considerando os 196 casos do grupo B que tinham colheita simultânea pelas três técnicas, a diferença de resultados positivos entre o escovado (91,8%) e o aspirado (48%) foi também estatisticamente significativa para um valor de $p < 0,0001$ (teste de comparação entre proporções) (Quadro 2).

Quadro 2 – Casos sem patologia neoplásica. (C citologia; B biópsia; E escovado; A aspirado; + alterações não tumorais; - normal; ^a concordância de informação; * melhor caracterização do tecido brônquico)

83 B+ C+ ^a	→	55 E e A	^a 34 E 17 A 4
34 B+* C+	→	24 E e A	^a 10 E 14 A 0
132 B+ C+*	→	92 E e A	^a 28 E 58 A 6
66 B+ C-			
30 B- C+	→	25 E e A	^a 6 E 13 A 6
35 B- C-			

380 = TOTAL

DISCUSSÃO

Os nossos resultados não são directamente comparáveis com os de outros AA, como Mak et al⁵, já que o presente estudo foi orientado de forma diferente.

Chaudhary et al^{5,6}, estudando 114 casos com visualização directa do tumor por BFO e com colheita simultânea de biópsia, escovado e aspirado, concluíram que o aspirado dava a mais alta taxa diagnóstica (75%), seguida pela biópsia (66%).

Kvale et al^{5,6}, em contraste com a experiência anterior, verificaram que o escovado e a biópsia tinham sensibilidades semelhantes (65%) e que, em virtude de não ter encontrado casos em que fosse o único material a dar o diagnóstico, o aspirado não incrementava a taxa diagnóstica.

Bhat et al⁶ relatam igualmente sensibilidades semelhantes para a biópsia (50,2%) e o escovado (51,5%), sendo a do aspirado de 36,6%.

Mak et al⁵ estudaram 188 doentes com patologia tumoral e dividiram a amostra em dois grupos (grupo A com tumor visível e grupo B sem tumor visível à BFO). No grupo A obtiveram sensibilidades diagnósticas de 52%, 49,6% e 76% e no grupo B de 28,6%, 38,1% e 36,5%, respectivamente para escovado, aspirado e biópsia.

Na nossa experiência e no grupo com confirmação AP de neoplasia, a biópsia foi diagnóstica em 78,7% e a citologia em 58%, dos quais o escovado se revelou positivo em 94,1% e o aspirado em 38,6% dos casos. No grupo B o

escovado foi esclarecedor do estado do epitélio respiratório em 91,8% e o aspirado em 48% dos casos. A diferença entre o escovado e o aspirado foi estatisticamente significativa para um valor de $p < 0.0001$. No grupo sem confirmação AP de neoplasia, o escovado foi esclarecedor em 91,8% dos casos e o aspirado em 48%, sendo esta diferença de igual modo estatisticamente significativa.

Não é fácil encontrar uma explicação exacta para a discrepância de resultados entre os vários autores e o presente trabalho. Provavelmente estarão em causa metodologias diferentes, técnicas distintas e, naturalmente, alguma contribuição do factor humano. Talvez um dos aspectos mais importante resida no facto de alguns trabalhos se basearem apenas em casos com visualização directa de tumor.

CONCLUSÃO

Se bem que a biópsia, o escovado e o aspirado possam ser complementares e úteis, confirmou-se que a biópsia isolada é o único método que permite a caracterização morfológica correcta das neoplasias.

O escovado foi a segunda forma de obtenção de material para estudo AP a fornecer indicação sobre a existência ou não de neoplasia (por caracterizar células neoplásicas, sem no entanto permitir o diagnóstico morfológico que foi feito isoladamente desta forma em apenas dois

casos). O escovado é um método valioso para a caracterização morfológica genérica do epitélio respiratório, como pode ser verificado nos resultados do grupo B, em que se revelou melhor que a biópsia.

AGRADECIMENTO

Aos colegas do sector de Citologia do serviço de Anatomia Patológica e do sector de Broncoscopia do serviço de Pneumologia dos HUC pela contribuição do material estudado.

BIBLIOGRAFIA

1. BÉJUI-THIVOLET F, GUÉRIN J C: Les examens lors de l'endoscopie bronchique. *Rev Mal Resp* 1992; 9: 23-30
2. IWA N, SASAKI M, YUTANIC, WASAKA K: Detection of Cytomegalovirus DNA in pulmonary specimens. *Diag Citopathol* 1992; 8: 375-360
3. YUAN A, YANG P, CHANG D, YU C, LEE Y: Ultrasound-guided aspiration biopsy of small periferal pulmonary nodules. *Chest* 1992; 101: 926-930
4. The World Health Organization Histological Typing of Lung Tumors (2ª edição). *Am J Clin Path* 1982; 77: 123-136
5. MAK V H F: Value of washings and brushings at fiberoptic bronchoscopy in the diagnosis of lung cancer. *Thorax* 1990; 45: 373-76
6. NARYSHKIN S: Diagnostic correlation of fiberoptic bronchoscopic biopsy and bronchoscopic cytology performed simultaneously. *Diag Cytopathology* 1992; 8: 119-23