

R

2 CM 029 1.

10
CDS
[Signature]

BIÓPSIA PULMONAR TRANSBRÔNQUICA:
ESTUDO DE 20 CASOS.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

BIÓPSIA PULMONAR TRANSBRÔNQUICA
ESTUDO DE 20 CASOS.

AUTORES: BRIGITTE BRANDES*
CLÁUDIO DE SOUZA SANDNER*
MÁRIO ANTÔNIO BERGAMASCHI*

*DOUTORANDOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE MEDICINA
DA UFSC - 12^a FASE.

FLORIANÓPOLIS, NOVEMBRO DE 1982.

AGRADECIMENTO

Ao Dr. Alberto Chterpensque, cujo imprescindível auxílio logrou a concretização deste trabalho.

ÍNDICE

I - RESUMO	4
II - INTRODUÇÃO	5
III - MATERIAIS E MÉTODOS	6
IV - RESULTADOS	8
V - DISCUSSÃO	10
VI - CONCLUSÃO	14
VII - ABSTRACT	15
VIII - REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

RESUMO

Realizou-se biópsia pulmonar transbrônquica em 20 pacientes, 13 homens e 7 mulheres, que apresentavam doenças pulmonares cujos diagnósticos não foram estabelecidos pelos meios propedêuticos usuais. O método considerado isoladamente permitiu o diagnóstico em 70% dos casos e, quando associado a lavado e/ou escovado brônquicos, esse índice elevou-se para 80%. Dentre os restantes, três tiveram seu diagnóstico firmado por métodos que não a biópsia transbrônquica, enquanto um outro permaneceu sem diagnóstico determinado. O posterior controle dos pacientes demonstrou a ocorrência de 2 casos (10%) de pneumotórax. O tamanho das amostras obtidas não se constituiu em obstáculo para a análise histopatológica. A técnica revelou ser um método seguro e com bons resultados diagnósticos.

INTRODUÇÃO

O adequado tratamento de uma doença pulmonar exige um diagnóstico etiológico prévio exato (10), o que muitas vezes é difícil nas doenças pulmonares difusas, sobretudo em fases agudas da enfermidade e em pacientes debilitados (8). Para tanto, muitas técnicas de biópsia têm sido até hoje desenvolvidas, tais como a trepanação, a aspiração por agulha e a biópsia excisional a céu aberto.

A obtenção de tecido pulmonar através da parede brônquica não é um método recente. O broncofibroscópio rígido já permitia tal procedimento, contudo, além de causar grande desconforto ao paciente (7) e necessitar de anestesia geral (11), não possibilitava a visualização dos brônquios segmentares dos lobos superiores. Com o surgimento dos fibroscópio flexível a partir da segunda metade da década de 60, a biópsia transbrônquica conheceu o seu grande impulso, passando a ser utilizada com bastante entusiasmo, sobretudo à face das muitas complicações que os demais métodos podem apresentar.

Este trabalho tem por objetivo analisar a precisão da biópsia transbrônquica no diagnóstico de lesões pulmonares, seja como método único ou quando associado aos demais meios propedêuticos permitidos pela broncofibroscopia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se biópsia transbrônquica durante broncofibroscopia diagnóstica em 20 adultos, representados por 13 homens e 7 mulheres, entre os meses de Janeiro e Outubro de 1982. Tais pacientes foram submetidos a biópsia pulmonar por terem sido esgotados todos os meios propedêuticos para o diagnóstico da sua enfermidade sem que se obtivesse um diagnóstico etiológico definitivo.

Antes de se iniciar o procedimento, foi necessário um jejum prévio de 4 horas e administração de 10 mg de diazepam via intravenosa nos 5 minutos precedentes. A mucosa nasal foi anestesiada com lidocaína geléia a 2%.

Após a anestesia tópica, os pacientes foram colocados em decúbito dorsal, introduzindo-se então broncofibroscópio Olympus BF - B3 ou BF - 1T via transnasal sob visão direta. Os fórceps utilizados foram Olympus FB 1C e FB - 15C.

A laringe e as cordas vocais foram anestesiadas com lidocaína líquida a 2% instilada através do aparelho. À medida que o broncofibroscópio era inserido até ganhar os brônquios segmentar e subsegmentar da área lesada, segundo análise prévia do Rx de tórax, a árvore respiratória tinha suas características analisadas. Se o paciente não referisse dor torácica, o fórceps era retraído aproximadamente 2 cm e, em seguida, aberto. Durante a inspiração avançava-se, sob visão direta ,

para a periferia pulmonar ou até encontrar moderada resistência. O fôrceps era então fechado no final da expiração e lentamente retraído, enquanto se mantinha o broncoscôpio na mesma posição. Uma vez liberado o tecido, este era tracionado através do canal de biópsia do broncoscôpio. Colheram-se aproximadamente três amostras de cada paciente. Os fragmentos de tecido foram colocados em solução de formalina a 10% para serem processados pelo laboratório de histopatologia.

Em algumas pacientes, segundo a suspeita diagnóstica, foram realizados também lavado e/ou escovado brônquicos no momento da biópsia.

Em todos os casos foram tomados Rx de tórax imediatamente e 1 hora após a realização da biópsia transbrônquica.

RESULTADOS

Os resultados obtidos são apresentados na tabela I.

A biópsia pulmonar feita através de broncofibroscopia foi positiva em 14 (70%) dos 20 casos.

Dentre as doenças pulmonares intersticiais, tal procedimento forneceu o diagnóstico em 3 dos 4 casos de pneumoconiose, nos 2 casos de fibrose pulmonar intersticial difusa e no único caso de sarcoidose do estudo, sendo negativo no paciente portador de granuloma eosinófilo.

Considerando-se as doenças pulmonares neoplásicas, fez-se o diagnóstico através de biópsia transbrônquica em 2 dos 3 casos de carcinoma de células alveolares, em 1 dos 2 pacientes com carcinoma metastático e no único caso de carcinomatose pulmonar.

O método teve sucesso no diagnóstico de 4 (80%) dos 5 casos de pacientes com doença pulmonar infecciosa, representada pela blastomicose.

TABELA I

Biópsia Pulmonar Transbrônquica - Resultados em 20 Pacientes

DIAGNÓSTICO FINAL	NÚMERO DE CASOS	DIAGNÓSTICOS OBTIDOS	PERCENTUAL
DOENÇA PULMONAR INTERSTICIAL			
Pneumoconiose	4	3	75,00
Fibrose Pulmonar Intersticial Difusa	2	2	100,00
Granuloma Eosinófilo	1	0	0
Sarcoidose	1	1	100,00
DOENÇA PULMONAR NEOPLÁSICA			
Carcinoma de Células Alveolares	3	2	66,66
Carcinoma Metastático	2	1	50,00
Carcinomatose Pulmonar	1	1	100,00
DOENÇA PULMONAR INFECCIOSA			
Blastomicose	5	4	80,00
INDETERMINADO			
	1	0	0
TOTAL	20	14	70,00

DISCUSSÃO

Tendo-se em vista a importância de um diagnóstico preciso e cada vez mais precoce das afecções pulmonares, várias técnicas de biópsia têm sido desenvolvidas. Os parâmetros levados em consideração na escolha do método ideal são a sua positividade e os seus riscos, que devem tender, respectivamente, a 100% e a zero. Justamente por isso, nos últimos anos tem-se destacado a biópsia através da broncofibroscopia que, além de ser um bom método diagnóstico, é também relativamente inóquo, com poucos riscos de hemorragia e/ou pneumotórax (9).

Malgrado seja a toracotomia o método mais seguro para a obtenção de um generoso fragmento de tecido destinado ao estudo histopatológico, deve-se considerar o risco da anestesia. Além disso, infiltrações de localização central são mais dificeis de serem alcançadas cirurgicamente e podem facilmente ser atingidas pelo broncofibroscópio flexível (4).

Sem requerer anestesia geral ou cirurgia para abrir o tórax, a técnica de biópsia por trepanação, todavia, exige experiência considerável, habilidade cirúrgica e atenção meticulosa para os detalhes técnicos. As amostras obtidas por esse procedimento geralmente são muito maiores do que as obtidas pela broncofibroscopia com fórceps e, por conseguinte, podem ter importância diagnóstica bem maior. No entanto, suas complicações incidem em aproximadamente 50% dos casos, em que o pneumotórax assume o principal papel (4).

A biópsia por aspiração com agulha, por seu turno, é um procedimento com indicação bem definida na vigência de lesões nodulares, com uma precisão diagnóstica de 87% e complicações mínimas. Mas devido ao alto risco de hemorragias volumosas e pouco sucesso na obtenção de tecido, seu uso está proscrito em pacientes com doenças difusas (10).

A biópsia transbrônquica, face às muitas limitações ' das demais técnicas apresenta-se como uma atraente alternativa no diagnóstico de diversas enfermidades pulmonares. O broncofi broscópio flexível, ao contrário do rígido, tem acesso a regiões segmentares de lobos superiores, além de um melhor campo visual, mínimo desconforto ao paciente e poucas complicações . Estas podem ser representadas por sangramento, pneumotórax, febre ou enfisema de mediastino. Não há nenhum relato de morte devida a essa técnica.

O controle radiológico dos pacientes demonstrou a ocorrência de dois casos (10%) de pneumotórax. Um deles necessitou de drenagem pleural para sua resolução, enquanto o outro foi naturalmente reabsorvido. Outras complicações não foram observadas. O pneumotórax foi a complicação mais freqüente nos estudos realizados por Anderson (2) e Joyner e Scheinhorn (8), com uma incidência de 12% e 15% respectivamente. Já Hanson e col. (12) observaram sangramento em 9% dos casos, enquanto a ocorrência de pneumotórax não foi além de 4%. Quando consideradas as complicações em conjunto, a maior incidência registrada na literatura foi de 15%, conquanto que em pacientes imunossuprimidos essa taxa possa elevar-se a pouco mais de 20% (4). Fenessy (5), num grupo de 100 pacientes, não observou nenhuma

complicação.

Quanto à precisão do método, no total dos casos (Tabela I) o índice de positividade alcançou 70%, o que confirma aproximadamente os achados de diversos outros autores (5,9,12). Associados outros procedimentos permitidos pela broncofibroscopia, o lavado e o escovado brônquicos, a percentagem de diagnósticos firmados subiu para 80%. Considerando-se apenas as doenças intersticiais, o método fez o diagnóstico em 75% delas. No caso de pneumoconiose em que foi infrutífera a biópsia transbrônquica, o diagnóstico foi apenas presuntivo, por ser o paciente trabalhador em minas de carvão, e no único caso de granuloma eosinófilo o diagnóstico só pôde ser firmado com biópsia a céu aberto. Nas doenças neoplásicas a positividade foi de 66,6%, mas associando-se as técnicas de lavado e/ou escovado brônquicos nos dois casos em que a biópsia foi negativa, todos os casos de doença pulmonar neoplásica (100%) tiveram seu diagnóstico estabelecido. Já para as doenças infecciosas, representadas neste estudo pela blastomicose sul-americana, o índice de positividade foi de 80%, e no único caso em que a biópsia transbrônquica foi negativa, o diagnóstico foi dado por biópsia de lesão de infraglote. Hanson e col. (12) encontraram uma precisão diagnóstica de 62, 64 e 67% respectivamente em casos de doenças infecciosas, intersticiais e neoplásicas.

As doenças pulmonares difusas encontram na literatura índices de positividade para o seu diagnóstico que variam de 53% (12) a 79% (4,11). Excluindo-se dois casos de carcinoma de células alveolares, em que as lesões eram localizadas, o índice de positividade para aquelas afecções ficou em torno

de 77,7%.

No paciente que permaneceu com o diagnóstico indeter
minado, a amostra obtida pela biópsia transbrônquica não apre
sentou nenhuma anormalidade histopatológica.

Embora Joyner e col. (8) mencionem casos em que os
fragmentos de tecido pulmonar tenham sido tecnicamente inade
quados para exame, o mesmo não ocorreu neste estudo, em que o
tamanho das amostras parece não ter representado nenhum obstã
culo a uma adequada análise histopatológica, confirmando, as
sim, as observações de Andersen (2).

CONCLUSÃO

A biópsia pulmonar transbrônquica demonstrou ser uma técnica segura e eficaz no diagnóstico de diversas afecções pulmonares, com riscos desprezíveis e alto índice de positividade, seja como método único ou associado ao lavado e/ou escovado brônquicos.

A B S T R A C T

Transbronchial lung biopsy was performed in 20 patients, 13 men and 7 women, who presented pulmonary diseases whose diagnoses were not established by routine clinical methods. This technique provided diagnosis in 70 per cent of the patients and combined with bronchial brushing the diagnostic yield was increased to 80 per cent. Among the patients in who the technique failed, 3 had diagnosis determined by other means and one remained without diagnosis. During the follow-up of the patients, two cases (10 per cent) of pneumothorax were observed. The size of the biopsy specimen was not prejudicial for histological examinations. This technique showed to be a safe and successful method for diagnostic purposes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMIKAN, B. et al. Bronchofiberscopic observations of the tracheo bronchial tree during intubation. Am.R.Resp. Dis, 105: 747 - 55, 1972.
2. ANDERSEN, H. A. Transbronscopic lung biopsy for diffuse pulmonary disease. Chest, 73: 743 - 6, May, 1978.
3. CLARK, R. A. Transbronchial lung biopsy: a review of 85 cases. Torax, 32: 546 - 9, 1977.
4. CUNNINGHAM, J. H. et al. Trepine air drill, bronchial brush, and fiberoptic transbronchial lung biopsies in immunosupressed patients. Am.R.Resp. Dis, 115:213-20, 1977.
5. FENNESSY, J. J. Transbronchial biopsy of peripheral lung lesions Radiology, 88: 878 - 82, May, 1967.
6. FENNESSY, J. J. Bronchial brushing and transbronchial forceps biopsy in the diagnosis of pulmonary lesions. Dis. Chest, 53: 377 - 9, Apr, 1968.
7. IKEDA, S., Atlas de Broncofibroscopia Flexible. La evolución del broncoscópico. Editorial JIMS, Regás 7-9 Barcelona (6) Españã. p. 3-25, 1976.
8. JOYNER, L. R. et al. Transbronchial forceps lung biopsy through the fiberoptic bronchoscope. Chest, 67:532-34, May, 1976.
9. LEVIN, D. C. et al. Transbronchial lung biopsy via the fiberoptic bronchoscope. Am.R. Resp. Dis, 140: 4-12, 1974.

10. ZAVALA, D. C. The diagnosis of pulmonary disease by nonthoracotomy techniques Chest, 64 (1): 100.1, jul, 1973.
11. ZAVALA, D. C. Transbronchial biopsy in diffuse lung disease Chest, 63 (Suppl): 727-33, mary, 1978.
12. ZAVALA, D.C. et al. Transbronchial biopsy via flexible fiberoptic bronchoscope: resultes in 164 patientes. Am.R.Resp.Dis, 164: 67-71, 1972.
13. ZAVALA, D.C. Percutaneous lung biopsy with a cutting needle. Am.R.Resp.Dis., 106: 186-92, 1972.

TCC
UFSC
CM
0029

N.Cham. TCC UFSC CM 0029

Autor: Brandes, Brigitte

Título: Biópsia pulmonar transbrônquica



972802702

Ac. 253228

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM