

Natália Melo<sup>1</sup>  
Sandra Figueiredo<sup>1</sup>  
António Morais<sup>2</sup>  
Conceição Souto Moura<sup>3</sup>  
Paulo Pinho<sup>4</sup>  
Pedro Bastos<sup>5</sup>  
Teresa Oliveira<sup>6</sup>

## Biópsia pulmonar cirúrgica em doentes sob ventilação invasiva e com suspeita de doença difusa do parênquima pulmonar

### *Open lung biopsy in patients on mechanical ventilation with suspected diffuse lung disease*

Recebido para publicação/received for publication: 08.11.21  
Aceite para publicação/accepted for publication: 09.02.17

#### Resumo

**Introdução:** A realização de biópsia pulmonar cirúrgica (BPC) em doentes sob ventilação invasiva (VI) no contexto de doenças difusas do pulmão (DPD) poderá revelar-se necessária em circunstâncias em que se torne fundamental a precisão diagnóstica, devendo obviamente ser ponderado o risco associado.

#### Abstract

**Background:** While open lung biopsy (OLB) performed in patients on mechanical ventilation (MV) with diffuse lung diseases (DLD) can be extremely important in establishing the diagnosis, the associated risk of this procedure should be taken into account.

<sup>1</sup> Interna Complementar de Pneumologia/Resident, Pulmonology

<sup>2</sup> Assistente Hospitalar de Pneumologia/Consultant Pulmonology

Serviço de Pneumologia do H.S. João – Director de Serviço: Prof. Dr. Venceslau Hespanhol/Pulmonology Unit, H. S. João, Porto – Unit Director: Prof. Dr. Venceslau Hespanhol Specialist, Anatomical Pathology – Anatomical Pathology Unit, H. S. João – Unit Director: Prof. Dr. Fátima Carneiro/Consultant,

<sup>4</sup> Director de Serviço – Serviço de Cirurgia Cardiorácica do Hospital de S. João/Unit Director, Cardiothoracic Surgery Unit, Hospital de S. João

<sup>5</sup> Chefe de Serviço de Cirurgia Cardiorácica – Serviço de Cirurgia Cardiorácica do Hospital de S. João – Director de Serviço: Dr. Paulo Pinho/Unit Head, Cardiothoracic Surgery Unit, Hospital de S. João – Unit Director: Dr. Paulo Pinho

<sup>6</sup> Assistente Hospitalar Graduada em Anestesiologia – Serviço de Cuidados Intensivos – Director de Serviço: Dra. Ana Maria Mota/Consultant, Specialist, Anesthesiology – Intensive Care Unit – Unit Director: Dr. Ana Maria Mota

Correspondência/Correspondence to:

Natália Melo  
Serviço de Pneumologia  
Hospital de S. João  
Alameda Professor Hernâni Monteiro  
4202-451 Porto  
Telefone: 919371855  
E-mail: nataliafelo@hotmail.com

**Objectivo:** Avaliação da rentabilidade diagnóstica, alterações da orientação terapêutica, complicações e mortalidade em doentes com DPD sob VI, submetidos a BPC.

**Material e métodos:** Estudo retrospectivo de 19 doentes admitidos no Hospital de S. João, num período de 8,5 anos (Janeiro 1999 – Julho 2007). Foram analisados os dados demográficos, as variáveis ventilatórias antes e após a BPC, a rentabilidade diagnóstica e o seu efeito na mudança terapêutica e as complicações da BPC. Análise estatística efectuada com SPSS 14.0.

**Resultados:** A idade média dos doentes foi de  $58 \pm 16,3$  anos, e 53% eram do sexo masculino. A média de dias de internamento em unidade de cuidados intensivos (UCI) antes da realização da BPC foi de  $13 \pm 7$  dias. Todas as biópsias foram efectuadas por toracotomia. A rentabilidade diagnóstica foi de 95%. Apenas 4 doentes (21%) apresentaram complicações deste procedimento (fuga aérea prolongada). A razão pressão parcial do oxigénio arterial/fracção de oxigénio inspirada ( $PaO_2/FiO_2$ ) e a pressão expiratória final positiva (PEEP) antes e após a BPC não mostraram diferenças significativas. Em 14 doentes (74%) o resultado histológico obtido levou à alteração da suspeita de diagnóstico inicial, condicionando em 8 deles (42%) uma mudança da orientação terapêutica. A mortalidade global foi de 47% (9 doentes), não se tendo observado em nenhum deles relação com o procedimento.

**Conclusão:** A análise desta amostra sugere que a BPC poderá ser um procedimento de extrema utilidade em situações de diagnóstico indeterminado no contexto de doentes com DPD sob VI, para o que contribui a alta rentabilidade diagnóstica e a baixa incidência de complicações reveladas. Contudo, a realização mais precoce de BPC poderia, em alguns casos, originar resultados ainda mais significativos.

**Rev Port Pneumol 2009; XV (4): 597-611**

**Palavras-chave:** Biópsia pulmonar cirúrgica, ventilação invasiva, infiltrados pulmonares difusos.

**Aim:** To determine the diagnostic yield, therapeutic changes, complications and mortality in patients with DLD on MV submitted to OLB.

**Methods:** Retrospective study of 19 patients admitted to S. João Hospital between January 1999 and July 2007 (8.5 years). Data analysed included demographic data, ventilation variables before and after biopsy, diagnostic yield, effect on subsequent treatment changes and complications of OLB. Statistical analysis was performed using SPSS 14.0.

**Results:** The mean age of patients was  $58 \pm 16.3$  years old and 53% were male. The mean duration of hospital stay in Intensive Care Unit before performing OLB was  $13 \pm 7$  days. All biopsies were performed by thoracotomy. The diagnostic yield was 95%. There were no significant differences in partial pressure of arterial oxygen/fraction of inspired oxygen ( $PaO_2/FiO_2$ ) ratio and the positive end expiratory pressure (PEEP) before and after OLB. Postoperative complications occurred in 4 patients (21%; persistent air leak). Alteration in the diagnosis occurred in 14 patients (74%) and in 8 patients (42%) there was a modification in the treatment regimen. Global mortality was 47% (9 patients) but there were no biopsy-related deaths.

**Conclusion:** The high diagnostic yield and the low incidence of complications make OLB a useful procedure in patients on MV with DLD of unknown aetiology. However, early OLB may lead to even better results in some patients.

**Rev Port Pneumol 2009; XV (4): 597-611**

**Key-words:** Open lung biopsy, mechanical ventilation, diffuse lung infiltrates.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4215278>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4215278>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)