

Cláudia Santos<sup>1</sup>  
Ana Norte<sup>1</sup>  
Fátima Fradinho<sup>2</sup>  
Alexandra Catarino<sup>2</sup>  
António Jorge Ferreira<sup>2</sup>  
Mário Loureiro<sup>3</sup>  
M Fontes Baganha<sup>4</sup>

## Silicose – Breve revisão e experiência de um serviço de pneumologia

### *Silicosis – brief review and experience of a pulmonology ward*

Recebido para publicação/*received for publication*: 09.05.04  
Aceite para publicação/*accepted for publication*: 09.07.08

#### Resumo

A silicose é uma doença pulmonar, fibronodular intersticial difusa, causada pela inalação de sílica cristalina.

A propósito desta patologia procedeu-se a uma breve revisão do tema, focando os aspectos mais importantes e, posteriormente, à análise retrospectiva dos processos de 84 doentes internados no Serviço de Pneumologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC), num período de 10 anos, cujo diagnóstico principal ou secundário foi silicose. Apresentam-se os aspectos clínicos mais relevantes, bem como as conclusões retiradas desta revisão.

Os autores destacam a história ocupacional dos doentes, as alterações do estudo funcional ventilatório, os achados imagiológicos e as complicações associadas.

**Rev Port Pneumol 2010; XVI (1): 99-115**

**Palavra-chave:** Silicose.

#### Abstract

Silicosis is a diffuse interstitial fibronodular lung disease, caused by the inhalation of crystalline silica.

We undertook a brief review of the topic, focusing on the most important aspects and performed a retrospective analysis of 84 patients admitted to the Pulmonology Ward of the Coimbra University Hospital over a 10-year period whose main or secondary diagnosis was silicosis. We also present the most relevant clinical features and the conclusions drawn from this review.

The authors assess patients' occupational history, changes in respiratory function study, the imaging findings and the associated complications.

**Rev Port Pneumol 2010; XVI (1): 99-115**

**Key-word:** Silicosis.

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

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

<sup>3</sup> Director do Serviço de Pneumologia dos HUC/*Director, Pulmonology Ward, HUC*

<sup>4</sup> Director do Departamento de Ciências Pneumológicas e Alergológicas dos HUC/*Director, Pulmonology and Allergy Sciences Department, HUC*

## Introdução

A silicose é uma doença ocupacional do pulmão, fibronodular intersticial difusa, causada pela inalação de sílica cristalina (nas formas de quartzo – a mais frequente – mas também cristobalite, tridimite, *stishovite* e coesite)<sup>1</sup>.

A silicose é talvez a pneumoconiose mais antiga. Foi Visconti, em 1870, que utilizou o termo *silicose* pela primeira vez, mas esta já tinha sido descrita em múmias do antigo Egito e Grécia<sup>2</sup>. Também Hipócrates a descreveu ao observar dificuldade respiratória nos escavadores de metal e foi descrita no século XVI nos mineiros da Boémia e nos cortadores de pedra no século XVIII.

É a principal causa de invalidez entre as doenças respiratórias ocupacionais. Em 2001, o *European Occupational Disease Statistics* (EODS) classificou-a como a sexta doença respiratória ocupacional mais frequente<sup>3</sup>. Em Portugal é a patologia respiratória mais notificada.

É uma patologia rara antes dos 50 anos de idade e é mais comum no sexo masculino devido ao tipo de profissão exercida<sup>4</sup>.

A sílica é um componente *major* da crosta terrestre, pelo que qualquer ocupação que perturbe a crosta terrestre ou exponha o trabalhador ao uso ou processamento de rochas ou areia que contenham sílica tem riscos potenciais<sup>5</sup>. São actividades de risco a extração e o trabalho em rochas, como granito e pedras em geral, mineração (ouro, arsénio, estanho, pedras preciosas, carvão), pedreiras e túneis, perfuração de poços, indústrias de cerâmica, materiais de construção, borracha, fabrico de vidro e fertilizantes (rocha fosfática), fundições e produção de talco, decapagem com jacto de areia, rebarbação, polimento de metais e minerais com abrasivos que contêm sílica, actividades de manu-

## Introduction

Silicosis is a diffuse interstitial fibronodular lung disease, caused by the inhalation of crystalline silica in the forms of quartz (the most frequently found), cristobalite, tridimite, *stishovite* and coesite<sup>1</sup>.

Silicosis is believed to be the oldest form of pneumoconiosis. The term was first used by Visconti in 1870, but the disease had already been seen in ancient Egyptian and Greek mummies<sup>2</sup>. Hippocrates also described observing breathing difficulties in metal miners and the condition was also seen in the sixteenth century in miners in Bohemia and in eighteenth century stonecutters.

Silicosis is the leading cause of invalidity among occupational respiratory diseases, classified as the 6<sup>th</sup> most frequently occurring occupational respiratory disease by the European Occupational Disease Statistics (EODS) in 2001<sup>3</sup>. It is Portugal's most notified respiratory pathology.

This pathology is rarely seen before the age of 50 years old and is more commonly found in males, due to the nature of the profession exercised<sup>4</sup>.

Silica is a major component of the earth's crust and so any profession which disturbs the earth's crust or exposes the worker during the use or processing of silica-containing rocks or sand carries a potential risk<sup>5</sup>. Extracting and working with rocks such as granite and rocks in general, mining (gold, arsenic, tin, gems, coal), quarries and tunnelling, well drilling, the ceramics industry, construction material, rubber, glass manufacturing and fertilisers (phosphate rock), foundries and talcum production, sandblasting, fettling, metal and mineral polishing with silica-containing abrasives, main-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4214037>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4214037>

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