

# O perfil da silicose dos jateadores de areia

Angela Santos Ferreira<sup>1</sup>

1. Professora Assistente do Departamento de Medicina Clínica da Universidade Federal Fluminense.

A silicose é doença das mais antigas e das mais bem estudadas na história da medicina, desde que o homem começou a romper a crosta terrestre ou a fraturar seus minerais para produzir material a seu serviço. Não é de se estranhar que Hipócrates dela se ocupasse.<sup>(1)</sup>

As doenças pulmonares produzidas por poeiras passaram a ser designadas "Pneumoconioses" por Zenker, a partir de 1866. Nesse mesmo ano, Kussmaul identificou a presença de sílica no pulmão e, em 1870, Visconti usou o nome específico silicose.<sup>(2)</sup>

Com a revolução industrial do século XIX, a silicose avultou e, desde então, os estudos a respeito aprofundaram-se cada vez mais.

Tradicionalmente, a silicose tem sido descrita como doença pulmonar ocupacional crônica, surgindo após muitos anos de exposição à sílica, requerendo, portanto, muito tempo para que o dano pulmonar cause sintoma.<sup>(3)</sup>

Esta é a forma de doença com que a maioria dos médicos está familiarizada, surpreendidos quando informados de que a silicose pode ocorrer após um período curto de exposição à poeira, e cujo decurso fulminante acaba terminando em morte precoce.

Outrora, os registros de silicose no Município de Niterói eram esporádicos. Os doentes que morriam no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) muitas vezes chegavam à necropsia com o diagnóstico de tuberculose. O primeiro e mais dramático caso de silicose ocorreu quando, em 1986, um paciente internado morreu de silicose aguda, o que julgávamos já pertencer à história da Medicina.

Maior a nossa surpresa ao sabermos que se tratava de um operário de um dos muitos estaleiros situados na orla da baía de Guanabara e que trabalhava na limpeza de cascos de navios com jatos de areia. Sua profissão era, por isso mesmo, de jateador, estranho neologismo, registrado apenas na Classificação Brasileira de Ocupações de 1982 (CBO), mas ainda não dicionarizado. A este caso, seguiram-se outros de silicose aguda, cujas mortes produziram grande repercussão entre seus colegas de trabalho. A partir, então, da notícia de tão grave e irreparável doença começou o afluxo desses profissionais ao nosso serviço.

O jateamento é um processo largamente usado na indústria, com jatos de areia muito fina lançados em alta velocidade por um compressor de ar, para polir superfícies ou gravar desenhos. A areia é, em geral, reaproveitada, até que sua ação abrasiva seja perdida pelo atrito, causando esse procedimento uma produção particularmente intensa de micropartículas de sílica livre.

A silicose aguda foi reconhecida em 1929.<sup>(1)</sup> Clinicamente, caracteriza-se por um curto período de exposição à poeira, início rápido dos sintomas e curso invariavelmente fatal. Esta forma de silicose é facilitada pela exposição a altas concentrações de sílica livre respirável em espaços fechados com mínima proteção.

Os jateadores da indústria naval que temos observado trabalham, a maioria do tempo, sob essas condições, apresentando diversos graus de doença, desde a inaparencia clínica até os casos fatais de silicose aguda.

A silicose acelerada é uma outra forma de apresentação da doença bastante observada entre os nossos pacientes.

Suas alterações histopatológicas são semelhantes à forma crônica, porém

a taxa de progressão é mais rápida e, usualmente, as lesões se tornam visíveis à radiografia de tórax com menor tempo de exposição.<sup>(2)</sup> A tuberculose tem sido uma complicação freqüente nesses pacientes.

Os critérios de diagnóstico da silicose em geral refletem, da parte dos diferentes autores, uma atitude de prudência, pelas implicações médico-legais de tal diagnóstico.

Uma história ocupacional de exposição à sílica livre, associada a anormalidades radiográficas compatíveis com a doença, é suficiente para estabelecer o diagnóstico.<sup>(4)</sup>

A lavagem broncoalveolar, além de documentar a exposição à poeira mineral, pode ajudar a eliminar outras causas de doença pulmonar e vem sendo cada vez mais utilizada no estudo da patogênese da doença.<sup>(5)</sup>

Apesar de dispormos de todos esses meios de investigação, sentimos frustrados diante dos muitos pacientes que nos procuram, muitos deles com formas graves e rapidamente progressivas da doença, porque sabemos que, infelizmente, não existe tratamento específico, sendo a prevenção muito precária em nosso país.

À maioria dos trabalhadores não é oferecido qualquer tipo de proteção segura. Todos fazem uso de diversos equipamentos que, na realidade, não oferecem uma proteção eficiente. As medidas ambientais são poucas ou inexistentes.

Os pacientes, na maioria das vezes, ignoram o risco a que estão expostos.

Murray e Nadel<sup>(6)</sup>, na última edição de seu tratado de 1988, após citarem o aumento dos casos de silicose em consequência da industrialização, assim se referem a sua forma aguda: "epidemias de silicose aguda continuam a ocorrer até nos países industrializados de legislação avançada e

programas estatais de vigilância industrial". Diante disso, podemos imaginar o que vem ocorrendo entre nós.

O jateamento de areia é uma ocupação de alto risco, proibido por lei no Reino Unido desde 1949 e na Comunidade Econômica Européia desde 1966<sup>(1,2)</sup>.

Devido a não observância das normas de proteção em nosso país, pensamos que a única solução efetiva é a troca de material abrasivo por outro inócuo, como as esferas de aço usadas, com sucesso, em indústrias de outros países.

O interesse particular por essa doença foi despertado pelo grande número de trabalhadores da área de jateamento de areia em estaleiros navais da orla marítima da Guanabara, e que vêm sendo atendidos nos ambulató-

rios de saúde ocupacional e pneumologia do HUAP.

São trabalhadores em plena fase produtiva de suas vidas, que ficam incapacitados para o trabalho, bem como para as atividades familiares e sociais.

A situação é tão dramática no nosso meio que levou o Programa de Saúde do Trabalhador da Secretaria Estadual de Saúde a criar uma comissão técnica para definir critérios diagnósticos uniformizados, com vistas à adoção de um protocolo comum à rede hospitalar de referência, dando consequência ao programa de controle da silicose no Estado do Rio de Janeiro.

Esperamos que, num futuro próximo, com o continuado progresso na proteção da saúde ocupacional, a silicose dos jateadores de areia se torne

uma curiosidade médica, ao invés de causa importante de invalidez e morte prematura.

#### Referências Bibliográficas

1. Buechner HA: Acute silico-proteinosis. *Dis Chest*, 55: 274-84, 1969.
2. Ziskind M, Jones R: Silicosis. *Am. Rev. Respir. Dis.*, 113: 643-65, 1976.
3. Davis GS: Pathogenesis of silicosis: current concepts and hypotheses. *Lung*, 164: 139-54, 1986.
4. Parkes WR: *Occupational Lung Disorders*, 2ed, London, Butterworths, 1982.
5. Bégin RD: Bronchoalveolar lavage in the pneumoconioses. *Chest* 94: 454, 1988.
6. Murray J, Nadel J: *Respiratory Medicine*, Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1988.