

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COMUNITÁRIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO

**PNEUMONITE POR HIPERSENSIBILIDADE:
A RESPONSABILIDADE DO MÉDICO DO TRABALHO**

HUGO BENDHACK WACHOWICZ

CURITIBA

2012

HUGO BENDHACK WACHOWICZ

**PNEUMONITE POR HIPERSENSIBILIDADE:
A RESPONSABILIDADE DO MÉDICO DO TRABALHO**

**Monografia Apresentada ao
Curso de Especialização em
Saúde do Trabalho, Setor de
Ciências da Saúde da
Universidade Federal do
Paraná.**

**Orientador: Prof. Dr. Dante
José Pirath Lago**

CURITIBA

2012

SUMÁRIO

RESUMO -----	4
ABSTRACT -----	5
APRESENTAÇÃO -----	6
OBJETIVOS -----	7
METODOLOGIA -----	8
DESCRIÇÃO DA DOENÇA -----	9
PNEUMONIA E ASMA BRÔNQUICA -----	11
A DOENÇA NO CONTEXTO DA MEDICINA DO TRABALHO -----	12
CONCLUSÃO -----	16
REFERÊNCIAS -----	17

RESUMO

PNEUMONITE POR HIPERSENSIBILIDADE: A RESPONSABILIDADE DO MÉDICO DO TRABALHO

A doença denominada pneumonite por hipersensibilidade (PH) é uma patologia que está intimamente ligada ao ambiente ocupacional. O presente estudo pretende analisar a doença em ambientes industriais. Agentes químicos são encontrados em pelo menos uma das etapas da produção e também matéria orgânica em suspensão no ar. Algumas pessoas possuem sensibilidade diferenciada em relação aos agentes encontrados nos ambientes ocupacionais. Esses agentes, quando em contato com o trato respiratório, acabam provocando desta forma a pneumonite por hipersensibilidade (PH). O presente estudo tem por objetivos: descrever essa doença e suas interveniências na esfera da medicina ocupacional, sensibilizar os médicos do trabalho a importância deste risco no ambiente laboral industrial e estabelecer diferenciais que auxiliem no diagnóstico. Foram selecionadas duas outras doenças pulmonares, pneumonia e asma brônquica, sendo estas as doenças mais comuns que podem ser confundidas com a pneumonite por hipersensibilidade (PH). A investigação da medicina ocupacional consiste em acionar a engenharia e segurança do trabalho, solicitando os dados técnicos dos produtos potencialmente desencadeadores de uma (PH). Esses dados deverão ser qualitativos e quantitativos e os produtos também deverão ser aqueles que estão presentes no local da empresa em que o ato do surgimento da primeira manifestação sintomática. A conclusão é que as investigações nas quais a medicina ocupacional se faz presente, em sua grande maioria, englobam outras áreas do conhecimento tais como engenharia de segurança, meio ambiente e serviço social. O contexto é multidisciplinar.

PALAVRAS- CHAVE: pneumonite por hipersensibilidade, doenças pulmonares.

ABSTRACT

HIPERSENSITIVITY PNEUMONITIS: MEDICAL LIABILITY OF LABOUR

A condition called hypersensitivity pneumonitis (HP) is a disease that is closely linked to the workplace. This study aims to analyze the disease in industrial environments. Chemical agents are found in at least one of production steps and also organic matter suspended in air. Some people have a differential sensitivity to agents found in occupational settings. These agents, when in contact with the respiratory tract, thus eventually causing a hypersensitivity pneumonitis (HP). The present study aims to describe this disease and its intervention the sphere of occupational medicine, occupational physicians aware of the importance of this risk in the work environment and industrial differentials that help establish the diagnosis. We selected two other lung diseases, pneumonia and asthma, which are the most common diseases that can be confused with hypersensitivity pneumonitis (HP). The investigation of occupational medicine is to trigger the engineering and safety, prompting the technical data of products potentially triggering a HP. These data should be qualitative and quantitative and products will also be those who are on site at the company at the time of onset of the first symptomatic manifestation. The conclusion is that investigations, in which occupational medicine is present, mostly encompass other areas of knowledge such as engineering, safety, environment and social services. The context is multidisciplinary.

KEY-WORDS: hypersensitivity pneumonitis, pulmonary diseases.

APRESENTAÇÃO

Em muitos ambientes ocupacionais, tais como dos trabalhadores rurais e de indústrias como a química, têxtil, metalúrgica dentre muitas outras, são utilizados agentes químicos em pelo menos uma das etapas do processo de elaboração do produto final, assim como é encontrada matéria orgânica em suspensão no ar.

Direcionaremos este estudo para o ambiente industrial pois, após pesquisa em trabalhos já realizados e publicados sobre a matéria, percebemos que são raros aqueles que mencionam esse ambiente de trabalho.

Estes agentes químicos, imprescindíveis na produção, podem apresentar elevada toxicidade para a saúde do trabalhador e para a comunidade em que a empresa se encontra inserida.

Algumas pessoas possuem sensibilidade diferenciada em relação aos agentes encontrados nos ambientes ocupacionais. Esses agentes, quando em contato com o trato respiratório, acabam provocando desta forma uma doença denominada pneumonite por hipersensibilidade (PH), registrada na Classificação Internacional de Doença, décima revisão, CID-10, com o código J67 e J680 .

Dito isto, observa-se que esta patologia está intimamente ligada ao ambiente ocupacional onde quer que haja um trabalhador atuante.

OBJETIVOS

O presente estudo tem por objetivos:

Descrever a pneumonite por hipersensibilidade e suas interações na esfera da medicina ocupacional.

Sensibilizar os médicos do trabalho da importância deste risco no ambiente laboral industrial.

Estabelecer diferenciais que auxiliem a fixação do diagnóstico da pneumonite por hipersensibilidade (PH), sendo as doenças mais comuns que poderiam ser confundidas com a (PH), a pneumonia e a asma brônquica.

METODOLOGIA

O presente trabalho teve como material de estudo publicações que correlacionassem a Pneumonite por Hipersensibilidade (PH) com o ambiente ocupacional. Foi elaborado um plano de estudo que, num primeiro momento, nos posicionasse em que situações a PH aparece de forma mais evidente no quadro ocupacional, posteriormente elencamos as doenças que mais comumente são confundidas no diagnóstico da Pneumonite por Hipersensibilidade. Após fazer o levantamento bibliográfico, organizamos os dados em forma de texto.

DESCRIÇÃO DA DOENÇA: PNEUMONITE POR HIPERSENSIBILIDADE

Pneumonite por hipersensibilidade é definida por autores de diversas áreas de atuação da medicina. Do ponto de vista clínico, segundo a Dra. Maria Auxiliadora Carmo Moreira¹, essa doença é descrita como um *processo inflamatório difuso dos pulmões, causado pela inalação de poeiras contendo proteínas animais ou vegetais ou substâncias químicas, que provocam respostas humorais e celulares, com sensibilização dos linfócitos T e formação de imunocomplexos, indo estes depositar-se nas paredes alveolares.*

Já na obra do Prof. Dr. René Mendes² é conceituada a PH como sendo *um grupo de doenças que têm em comum a inalação de material antigênico resultando em infiltrado mononuclear difuso nos bronquíolos terminais e alvéolos.* Neste mesmo tópico ele também a denomina como *bronquíolo-alveolite alérgica extrínseca.*

Em ambas as definições percebe-se que há referências a uma reação celular tissular característica de processo alérgico, ou seja, não se evidencia desencadeamento reacional infeccioso. Tendo em vista essas referências, entende-se a denominação da patologia como uma condição de hipersensibilidade.

Na esfera da Medicina do Trabalho os agentes causadores aos quais os autores se referem encontram-se em ambientes ocupacionais dos mais diversos, sendo a indústria metalúrgica um desses ambientes. O meio ocupacional mais citado é o rural, gerando assim o termo “pulmão de fazendeiro”, o qual, como já dito anteriormente, não será abordado neste trabalho.

O diagnóstico para esta patologia traduz-se em investigação clínica, onde o trabalhador apresenta principalmente quadro de dispnéia progressiva, astenia, tosse seca. Além da evidência clínica, deverão ser solicitados exames complementares de imagem, em especial a tomografia axial computadorizada de pulmão (TAC). Nesta, há um sinal altamente sugestivo chamado pelos radiologistas como pulmão em “vidro fosco” ou ainda em “favo de mel” (figura 1)³.

¹ PORTO, Celmo Celso (org.) 2005. *Vademecum de Clínica Médica*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, p.719.

² ALGRANTI, E. ; DE CAPITANI, E. M.; CARNEIRO, A. P. S.; SALDIVA, P. H. N. *Patologia respiratória relacionada com o trabalho*. In: MENDES, René (org.) 2005. *Patologia do Trabalho*, vol. 2. São Paulo; Editora Atheneu, p. 1339.

³ [HTTP://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisores/2238/doenca_pulmonar_intersticial.htm](http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisores/2238/doenca_pulmonar_intersticial.htm)

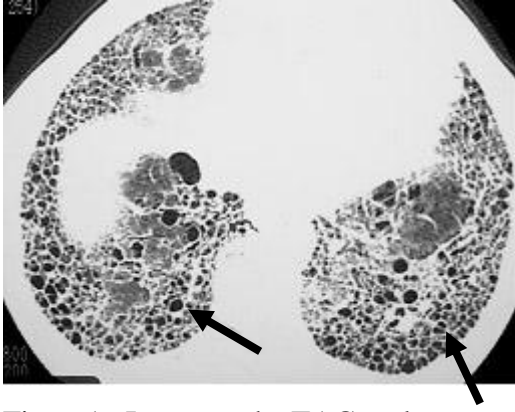


Figura1. Imagem de TAC pulmonar evidenciando lesões intersticiais caracterizando assim a imagem em “favo de mel” ou “vidro fosco”.

PNEUMONIA E ASMA BRÔNQUICA

A seguir apresentaremos a definição e a descrição de duas outras doenças pulmonares, com o objetivo de estabelecer diferenciais que auxiliem a fixação do diagnóstico da pneumonite por hipersensibilidade (PH).

A pneumonia é uma infecção dos pulmões que pode ser contraída por diversos agentes, tais como vírus, bactérias, fungos.

A dispnéia apresenta-se como um dos sintomas comuns entre estas afecções.

A asma é uma doença crônica das vias aéreas, que se caracteriza por uma obstrução reversível, inflamação e hiperreatividade a diferentes estímulos. Os sintomas decorrentes dessa hiperreatividade ocorrem predominantemente à noite, após exercícios físicos e alterações súbitas de temperatura, ou ao contato com substâncias inaladas que são irritantes das vias aéreas, como fumaça de cigarro.

Quando ocorre um ataque de falta de ar, com expiração caracteristicamente sibilante, denomina-se asma brônquica. Ocorre então um estreitamento dos pequenos brônquios e bronquíolos que, ao contrair a musculatura lisa, pode causar um prurido inflamatório das vias aéreas, observando-se além disso um inchaço alérgico e uma secreção das membranas mucosas. As vias aéreas inferiores podem responder desencadeando ou agravando asma brônquica, com o quadro conhecido como síndrome asthma-like, com obstrução crônica e lesões causadas por poeira orgânica, pneumonite por hipersensibilidade e fibrose intersticial⁴.

A pneumonite por hipersensibilidade frequentemente é confundida com asma ocupacional, diferentemente da asma denominada pré-existente (DPOC), ou desenvolvida no ambiente de trabalho.

⁴ DE ASSIS VIEGAS, C. A.. *Agravos respiratórios decorrentes da atividade agrícola*. **Jornal brasileiro de Pneumologia**, v. 26, n. 2, p. 83-90, mar/abr 2000.

A dificuldade no diagnóstico diferencial situa-se nas manifestações de causas psicossomáticas e nos casos de simulação. Nos dias atuais, a asma ocupacional tornou-se a doença pulmonar ocupacional que tem mais prevalência nos países desenvolvidos. Programas de vigilância em vários países têm revelado que a asma ocorre entre 26% e 52% das doenças respiratórias ocupacionais.⁵ Nos Estados Unidos, os casos novos de asma ocupacional têm sido estimados em 15%⁶.

A alergia ocupacional representa hoje um problema de extensão mundial com tendência a se agravar em virtude da industrialização e o surgimento de novas substâncias.

Até o presente têm sido descritos mais de 250 agentes que causam asma ocupacional. Os isocianatos são largamente usados na indústria e são responsáveis pela modalidade mais comum da doença. São usados em fundição de metais, composição de substâncias plásticas e em tintas e vernizes. Cerca de 10% das pessoas expostas aos isocianatos desenvolvem asma⁷.

Sendo assim, faz - se necessário uma identificação precisa dos possíveis agentes etiológicos e conseqüentes medidas profiláticas das doenças respiratórias.

5. LAGIER, F.; CARTIER, A.; MALO, J.L. – *Statistiques medico-legales sur l'asthme professionnel au Quebec de 1986 a 1988*. **Rev Mal Respir.** 1990,7:337-341. MEREDITH, S.K.; TAYLOR, V.M.; MC DONALD, J.,C. – *Occupational respiratory disease in United Kingdom 1989; a report to the British Thoracic Society and Society of Occupational Medicine by the SWORD project group*. **Br J Ind Med.** 1991; 48: 292-298.

6. CONTRERAS, G., R.; ROUSSEAU, R.; CHAN-YEUNG, M. *Occupational respiratory diseases in British Columbia, Canadá: 1991*. **Occup. Environ Med.** 1994; 51: 710-712.

⁷ CHAN-YEUNG, M.; MALO, J.L. – *Current Concepts: Occupational Asthma*. **N Eng J Med.** 1995; 333: 107-112.

A DOENÇA NO CONTEXTO DA MEDICINA DO TRABALHO

Na investigação da (PH) deve ser considerado, além do quadro clínico e dos exames complementares, o estudo da realidade ocupacional do paciente, assim como seu ambiente doméstico, com o propósito de avaliar possíveis contatos com alérgenos que sejam compatíveis com o desencadeamento da doença.

Já por definição, conforme o Dicionário Médico BLAKINSTON⁸, a hipersensibilidade é um *estado de ser anormalmente sensível ou suscetível, para com a ação de alérgenos*. Esses alérgenos mencionados podem estar presentes tanto em ambiente doméstico como no ocupacional. Visto, o histórico ocupacional é de capital importância para encontrar a gênese da doença e, assim que estabelecida esta gênese, a PH poderá ou não ser considerada como vinculada ao trabalho.

É da competência do médico do trabalho a investigação do ambiente laboral e, com os resultados desta em mãos, compartilhá-los com o médico assistente externo para o sucesso do tratamento de saúde do trabalhador acometido.

A investigação da medicina ocupacional consiste em acionar a engenharia e segurança do trabalho, solicitando os dados técnicos dos produtos potencialmente desencadeadores de uma (PH). Esses dados deverão ser qualitativos e quantitativos e os produtos também deverão ser aqueles que estão presentes no local da empresa em que o trabalhador se encontra no ato do surgimento da primeira manifestação sintomática. Caso tenha havido remanejamentos recentes do trabalhador em locais com presença de agentes potencialmente desencadeadores desta doença, os dados desses outros postos também deverão estar de posse do médico do trabalho.

Para uma investigação ser mais completa, o médico do trabalho deve entrar em contato com o serviço social para a realização de visitas nos domicílios desses mesmos trabalhadores, preferencialmente com a presença do médico do trabalho que está envolvido com a investigação da PH para uma análise clínica, a título de inspeção do que for encontrado nesses domicílios os quais foi possível o médico conhecer, tais como criação de aves, bolores e produtos químicos que estejam de fácil contato com as pessoas que frequentam os ambientes em questão.

É muito importante essa análise, pois a presença doméstica de elementos altamente sugestivos para desencadear uma (PH) pode desqualificar a origem da doença

⁸ Dicionário Médico BLAKINSTON (2ª edição): São Paulo, Organização Andrei Editora Ltda. p. 530.

como sendo ocupacional. Inicia-se então uma nova fase na investigação, para descobrir efetivamente onexo ocupacional ou não ocupacional da doença.

Existem abordagens diferentes, em cada contexto. Se as causas se encontram no ambiente doméstico, o médico do trabalho limita-se a orientar o paciente sobre os motivos de sua patologia e também, de maneira multidisciplinar, contatar médico externo assistente, para informar o resultado de toda investigação. O médico assistente externo, de modo geral, será um pneumologista. Conclui-se então que a multidisciplinaridade concentra-se em pneumologia/medicina do trabalho.

Vale ressaltar que o estabelecimento donexo causal entre empresa e domicilio nem sempre é tão evidente, haja vista que o agente causador da hipersensibilidade não desponta com clareza.

Antes mesmo da constatação do nexo ocupacional ou não, o trabalhador deve ser remanejado para locais de trabalho existentes na empresa onde não estejam presentes quaisquer agentes que possam causar uma (PH) ou até mesmo prejudicar o tratamento. Não é prudente manter o trabalhador afetado no mesmo setor de origem, haja vista que o gatilho de toda ocorrência residia naquela área de trabalho.

Independentemente do estágio em que se encontra o tratamento da doença, ou seja, em curso ou já tendo recebido alta médica, desde que não esteja afastada do trabalho, a pessoa acometida por uma (PH) deverá ser chamada periodicamente, a critério do médico do trabalho essa periodicidade, para consultas de acompanhamento.

Constatada a causa da (PH) proveniente da empresa, o serviço de medicina ocupacional deverá iniciar, juntamente com a engenharia e segurança do trabalho, uma investigação de como estes agentes alérgenos estão atuando no local, tais como tempo de exposição de uma pessoa a eles, proteção individual e coletiva pertinentes ao caso, etc. Encontrada alguma irregularidade, deverão ser implantadas melhorias no local. É importante aqui ressaltar que o indivíduo acometido é uma pessoa hipersensível. Outro trabalhador, não hipersensível, poderá trabalhar naquele local sem que surja um novo caso de (PH).

Deverá então ser emitido um Comunicado de Acidente de Trabalho (CAT) junto ao Ministério da Previdência Social, pois a questão pode ser definida nesta ocasião como doença ocupacional. Conforme reza o Ministério da Previdência Social, a doença ocupacional é conceituada também como acidente de trabalho, da seguinte forma⁹:

⁹ http://www1.previdencia.gov.br/pg_secundarias/paginas_perfis/perfil_Empregador_10_04-A5.asp .

1 - Conceito do acidente do trabalho e doença ocupacional

1.1 - Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, com o segurado empregado, trabalhador avulso, médico residente, bem como com o segurado especial, no exercício de suas atividades, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução, temporária ou permanente, da capacidade para o trabalho.

1.1.1 - É considerado como acidente do trabalho, nos termos deste item:

a. a doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade, constante da relação de que trata o Anexo II do Decreto nº 2.172/97;

b. a doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, desde que constante da relação de que trata o Anexo II do Decreto nº 2.172/97.

Percebe-se então que há uma grande responsabilidade por parte do médico do trabalho em estabelecer o nexu ocupacional. Por outro lado, se o evento for explícito como não ocupacional, deduz-se que o posto de trabalho está seguro para qualquer indivíduo da força de trabalho, lembrando-se sempre que se trata de uma condição de hipersensibilidade, ou seja, peculiar de indivíduo para indivíduo.

A hipersensibilidade é uma condição que não necessariamente será congênita, mas sim poderá ser desenvolvida no decorrer da vida. Um trabalhador pode estar no mesmo local de trabalho há anos sendo totalmente assintomático e, em determinado momento, acarretar uma resposta de hipersensibilidade aos agentes locais.

Logo, dizer que um trabalhador está apto ou não para aquele posto de trabalho em seus exames médicos ocupacionais de rotina, no que tange à hipersensibilidade ainda não conhecida, é algo inviável por não ser previsível. Ao médico do trabalho cabe então apenas evitar que alguém, que seja notoriamente hipersensível, frequente ambientes na empresa onde haja substâncias passíveis de desencadear patologias afins.

CONCLUSÃO

A esfera da medicina do trabalho é muito ampla, complexa e multidisciplinar. As investigações nas quais a medicina ocupacional se faz presente, em sua grande maioria, englobam outras áreas do conhecimento tais como engenharia de segurança, meio ambiente e serviço social.

Em particular, a pneumonite por hipersensibilidade compreende um espaço no qual a relação nexo causal entre trabalho e trabalhador permeia uma fronteira obscura.

É difícil determinar que um agente na empresa foi o causador de uma hipersensibilidade pulmonar, desencadeando assim a pneumonite.

A investigação de estabelecimento do nexo causal ocupacional no caso de PH sempre há de ser multidisciplinar e também muito cuidadosa. Um erro nesta questão poderá acarretar implicações tanto na determinação da insalubridade de um posto de trabalho, quanto nas consequências jurídicas pertinentes a cada caso.

REFERÊNCIAS

ALGRANTI, E. ; DE CAPITANI, E. M.; CARNEIRO, A. P. S.; SALDIVA, P. H. N. *Patologia respiratória relacionada com o trabalho*. In: MENDES, René (org.) 2005. **Patologia do Trabalho**, vol. 2. São Paulo; Editora Atheneu, p. 1339.

CHAN-YEUNG, M.; MALO, J.L. – *Current Concepts: Occupational Asthma*. **N Eng J Med**. 1995; 333: 107-112.

CONTRERAS, G., R.; ROUSSEAU, R.; CHAN-YEUNG, M. *Occupational respiratory diseases in British Columbia, Canadá: 1991*. **Occup. Environ Med**. 1994; 51: 710-712.

DE ASSIS VIEGAS, C. A.. *Agravos respiratórios decorrentes da atividade agrícola*. **Jornal brasileiro de Pneumologia**, v. 26, n. 2, p. 83-90, mar/abr 2000.

Dicionário Médico BLAKINSTON (2ª edição): São Paulo, Organização Andrei Editora Ltda. p. 530.

LAGIER, F.; CARTIER, A.; MALO, J.L. – *Statistiques medico-legales sur l'asthme professionnel au Quebec de 1986 a 1988*. **Rev Mal Respir**. 1990,7:337-341.

MEREDITH, S.K.; TAYLOR, V.M.; MC DONALD, J., C. – *Occupational respiratory disease in United Kingdom 1989; a report to the British Thoracic Society and Society of Occupational Medicine by the SWORD project group*. **Br J Ind Med**. 1991; 48: 292-298.

PORTO, Celmo Celso (org.) 2005. **Vademecum de Clínica Médica**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, p.719.

http://www1.previdencia.gov.br/pg_secundarias/paginas_perfis/perfil_Empregador_10_04-A5.asp. (acessado em 12 de maio de 2011).

http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisores/2238/doenca_pulmonar_intersticial.htm (acessado em 13 de maio de 2011).