

Morte lenta.

A exposição ao amianto ou asbesto como causa de câncer ocupacional no Brasil

Fernanda Giannasi é Engenheira Civil, Auditora-Fiscal do Ministério do Trabalho e Emprego e Gerente do Projeto Amianto na Delegacia Regional do Trabalho em São Paulo. É fundadora da ABREA-Associação Brasileira dos Expostos ao Amianto e da Rede Virtual-Cidadã pelo Banimento do Amianto na América Latina. E-mail: fer.giannasi@terra.com.br

CÂNCER OCUPACIONAL POR AMIANTO NO BRASIL: "A CRÔNICA DA MORTE ANUNCIADA"

Embora os neoplasmas apareçam como quarta causa de mortalidade no Brasil em 1991(RDHB, 1996)[1], sua associação a causas profissionais ainda é rara. O câncer de pulmão aparece em segundo lugar, em São Paulo, atrás dos cânceres de estômago, prevalentemente na população masculina, segundo Mirra e Franco[2], sendo que o IARC-International Agency for Research on Cancer(Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer) da Organização Mundial de Saúde classifica o amianto ou asbesto no grupo 1 dos 75 agentes reconhecidamente cancerígenos para os seres humanos[3].

A associação entre enfermidades pulmonares e pleurais, malignas e não-malignas (comumente denominadas de afecções benignas), e a exposição ao amianto ou asbesto, fibra de origem mineral e composta, basicamente, de silicato de magnésio hidratado, está muito bem documentada cientificamente na literatura médica internacional[4] há pelo menos um século, embora a utilização desta matéria-prima remonte aos primórdios da civilização humana eis que já consabido que mesmo antes da era cristã (2.500 a.c), na Finlândia, já se utilizava a antofilita[5](amianto do tipo anfibólio), para a produção artesanal de cerâmicas com propriedades refratárias.

Teofrasto, Estrabo, Plínio e Plutarco(70 a.C.) descreveram o uso do amianto (palavra de origem latina que significa incorruptível) nas mechas e pavios das lamparinas mantidas permanentemente acesas pelas virgens vestais, ao qual se denominava asbesta ou não destrutível pelo fogo, vindo daí a origem grega do nome, muito mais empregado nas línguas de origem anglo-saxônica como asbestos. Heródoto (456 a.C.), considerado o Pai da História, referiu-se às mortalhas para incineração à base de amianto. Também Marco Polo, em seus relatos de viagem, mencionou o uso de "panos mágicos"

incombustíveis na Sibéria. Mas, já na idade moderna, foi Carlos Magno que passou a maravilhar seus convidados, por seus dotes e habilidades: atirava ao fogo toalhas de mesa confeccionadas com amianto, recolhendo-as em seguida, intactas. A fama do "mineral mágico" logo ganhou o mundo.[6]

O conhecimento do amianto pelas suas propriedades de isolamento térmico e incombustibilidade é milenar. Não obstante, sua utilização em escala comercial teve início, efetivo, com a Revolução Industrial, diante das necessidades de sua utilização para o revestimento das máquinas a vapor, dadas suas qualidades e baixo custo, sendo assim que no ano de 1828, os Estados Unidos conseguiram a primeira patente – amianto - conhecida "como material isolante das máquinas a vapor".

Isso deu impulso à implantação da primeira indústria têxtil de amianto que iniciou sua produção por volta de 1896. A partir de então - e, principalmente, durante todo o século XX - praticamente todas as atividades industriais foram encontrando aplicações para esse mineral como também para os demais produtos que o continham, em maior ou menor grau, podendo-se encontrar, na atualidade, registro de, aproximadamente, 3.000 diferentes tipos de aplicações à base de amianto.

De material mágico o amianto mudou de "status" para "mineral maldito" ou "fibra assassina" tão logo tiveram início os primeiros diagnósticos das doenças causadoras da morte entre os trabalhadores expostos a esta matéria-prima tóxica (exposição direta ou ocupacional), cujos efeitos nocivos podem ocorrer mesmo depois de períodos longos, podendo chegar até 40 anos da primeira exposição (período de latência).

Diagnósticos foram feitos em moradores do entorno das fábricas, incluindo-se os familiares dos trabalhadores, usuários e consumidores de produtos contendo a fibra mineral (exposição indireta ou ambiental), ainda que numa fase inicial tais diagnósticos tivessem sido feitos com reservas:

" Inicialmente estes diagnósticos se fizeram com reserva, como ocorre sempre que um novo risco ou uma nova enfermidade se manifesta, até que as evidências científicas não deixassem margem a dúvidas e às hipóteses alternativas"[7].

O primeiro caso bem documentado de pneumoconiose por amianto ou asbestose (fibrose pulmonar intersticial geralmente progressiva e irreversível) foi feito, na Inglaterra, no ano de 1906, pelo Dr. Montagne Murray em um trabalhador têxtil (do setor de cardagem) e

que era o único sobrevivente de um grupo de 11 colegas.[8] A partir desse estudo que se tornou referência, vários outros trabalhos médicos e científicos passaram a confirmar inequivocamente esses resultados.

Mas foi somente em 1935 que se teve com o patologista britânico Gloyne[9] e com Lynch & Smith[10] as primeiras indicações de que o amianto também poderia ser um cancerígeno para os seres humanos e, a partir daí, vários estudos se seguiram até que, em 1955, Richard Doll[11] estabeleceu, definitivamente, a associação causal entre a exposição ocupacional ao asbesto e o câncer de pulmão, demonstrando que a frequência de câncer pulmonar em trabalhadores expostos ao amianto (trabalhadores da indústria têxtil), durante 20 anos ou mais, era dez vezes a esperada na população geral.

Apesar de alguns indícios relatados por Wyers em 1946 da associação entre exposição ocupacional ao amianto e a aparição de tumores mesoteliais de pleura e peritônio, somente em 1960, Wagner e seus colaboradores[12] confirmaram 33 casos de mesoteliomas pleurais em uma área mineira da África do Sul, onde se extraía o amianto azul do tipo anfibólio, a crocidolita.

Inicialmente se atribuiu ao amianto do tipo anfibólio a capacidade de produzir o câncer (hipótese anfibólio)[13] e que o mesotelioma só seria provocado pela exposição aos tipos mais agressivos como a crocidolita(amianto azul) e a amosita(amianto marrom), já proibidos em quase todo planeta, tese esta que foi largamente adotada com embasamento na teoria da biopersistência da fibra no tecido pulmonar, onde se sustentava o entendimento de que os efeitos da crisotila (amianto branco) seriam rapidamente eliminados pelo organismo e que portanto não haveria indução às doenças de maior período de latência, como o câncer e mesotelioma.

Não obstante, tal hipótese adotada pelos defensores da continuidade da utilização do amianto, caiu por terra assim que o INSERM - Instituto Nacional de Saúde e Pesquisa Médica da França publicou em 1996 o relatório[14], que inquestionável e cientificamente concluiu:

"todas as fibras de amianto são cancerígenas, qualquer que seja seu tipo ou origem geológica".

Estudos como o do Dr. Arthur Frank et al.[15] demonstraram inequivocamente a capacidade da crisotila, não contaminada por anfibólitos, induzir igualmente ao câncer, o que levou o Programa Internacional sobre Segurança das Substâncias Químicas(IPCS) da Organização Mundial da Saúde concluir que[16]:

"a exposição ao asbesto crisotila acarreta riscos aumentados para a asbestose, câncer do pulmão e mesotelioma, de maneira dose-dependente. Não foram identificados limites permitidos de exposição para os riscos de carcinogênese".

A existência de outros trabalhos científicos conhecidos e referenciados, como os de Smith et al.[17] e Stayner et al.[18], igualmente, concluíram que a crisotila ou amianto branco(95% de todo o amianto minerado mundialmente) deve ser considerado como tendo habilidade biológica de produzir cânceres, incluindo o mesotelioma, baseado no extensivo uso deste mineral.

Outras patologias e achados radiográficos atribuídos ao amianto, tais como placas pleurais, espessamento pleural ou diafragmático, doença pleural, derrames pleurais etc. até recentemente vinham sendo tratados, pelos profissionais da área médica, singelamente como "afecções **benignas**" (grifamos) ou marcas de exposição, que, do ponto de vista jurídico, tem levado a visões distorcidas e a decisões equivocadas e injustas ao não reconhecer a gravidade da afecção não maligna, atentando contra a vida dos trabalhadores no meio ambiente de trabalho, condenando-os à morte, posto que seus efeitos não são imediatos e são, por isto, costumeira, reiterada e equivocadamente confundidos como de "ausência de incapacidade ou inexistência de limitação funcional".

A referida hipótese tem sido desmerecedora de qualquer atenção do Estado na proteção do trabalhador, quer ponto de vista jurídico, quer do ponto de vista do INSS ao não reconhecer o direito dos trabalhadores infortunados aos benefícios previdenciários próprios das doenças ocupacionais, nem sequer o do afastamento necessário do trabalho, o da troca de função, negando-se inclusive o próprio direito à indenização.

No entanto a hipótese em comento é plenamente indenizável. Trata-se de ato ilícito. O abuso é plenamente indenizável, quer do ponto de vista da boa-fé do trabalhador, quer do ponto de vista do direito à indenização, a teor do art. 927 que obriga a reparar o dano a todo aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem. Ainda o Parágrafo único do mesmo dispositivo referido autoriza o gravame indenizatório do ofensor sempre que a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem:

"Art. 927 - Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo. Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados

em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem" (NCCB).

Cabe ainda esclarecer que o direito à indenização é completo e integral ante a adoção do princípio da *Restitutio in integrum*:

"Art. 944 - A indenização mede-se pela extensão do dano.
Parágrafo único. Se houver excessiva desproporção entre a gravidade da culpa e o dano, poderá o juiz reduzir, eqüitativamente, a indenização"(NCCB).

Examinando o contrato de trabalho e suas violações e abusos em toda a sua extensão conclui o renomado Doutor e Prof. José Affonso Dallegrave Neto:

"Cumpre observar que tanto o dano pré quanto pós-contratual, geralmente, decorrem não de violação de obrigação principal do contrato, mas de um dever de conduta imanente à figura dos sujeitos do contrato, pautado no princípio da boa-fé. Nesse sentido é a cláusula geral inserta no novo Código Civil: Art. 422: "Os contratantes são obrigados guardar, assim na conclusão do contrato, como em sua execução, os princípios de probidade e boa-fé". O princípio da boa-fé objetiva excede o âmbito contratual, traduzindo-se no dever de agir com lealdade, lisura e consideração com o outro sujeito da relação. Isso pode ocorrer já no momento das tratativas ou mesmo após a rescisão do contrato. A propósito, Fernando Noronha leciona: "A parte que nas negociações preliminares procede deslealmente viola deveres que são impostos pelo princípio da boa-fé objetiva e que impõe a não-interrupção injustificada das tratativas, a informação leal, o sigilo quanto a informações recebidas da contraparte e, em geral, a não indução desta em erro. Essa violação impede algumas vezes a realização do negócio; outras, justificam que este venha a ser invalidado. Tanto num caso como no outro, quando a outra parte, com o propósito de se preparar para cumprir o esperado contrato, tiver sido levada a realizar despesas (seja com estudos, projetos e pesquisas, seja até com a aquisição de máquinas específicas ou de elevada quantidade de matéria-prima), ou a abster-se de contratar com outras pessoas, ou mesmo a deixar de realizar outros negócios, terá de ser indenizada". A indenização decorrente da quebra das tratativas é integral (restitutio in integrum - art. 944 do CCB)" (autor citado, mestre e doutor pela UFPR, professor da pós-graduação da Faculdade de Direito de Curitiba e da Universidade Cândido Mendes no RJ, presidente da Academia Paranaense de Estudos Jurídicos, APEJ, autor de renomadas obras jurídicas editadas pela Editora LTR, e-mail: escritorio@dallegrave.com.br).

Esta errônea classificação das "patologias não malignas" como "não incapacitantes" tem sido desmerecedora de qualquer atenção do Estado na proteção do trabalhador, quer do ponto de vista jurídico, negando-se inclusive o direito à qualquer indenização, e quer do ponto de vista do INSS, que não reconhece o direito dos trabalhadores infortunados aos benefícios previdenciários próprios das doenças ocupacionais, nem sequer, ao menos, o do afastamento necessário do trabalho, o da troca de função, tratamento etc.

EM CONCLUSÃO

Na prática, ocorre que trabalhadores portadores destas ditas patologias "benignas" sofrem discriminação no ato da contratação, mudança de função e raramente se recolocam no mercado de trabalho. Via de regra são dispensados quando diagnosticados como portadores ou suspeitos de doenças relacionadas ao amianto. Neste sentido, temos advogado, intransigentemente, a mudança da classificação das doenças relacionadas ao amianto para malignas e não malignas, eliminando-se definitivamente o conceito de que afecções benignas possam significar ausência de morbidade ou de dano.

Paralelamente, em nosso trabalho não vislumbramos qualquer medida de controle - a falaciosa tese do "uso controlado do amianto", para coibir o risco das patologias malignas, já que "até o momento não foi identificado qualquer limite permitido de exposição, abaixo do qual a crisotila não oferece risco de carcinogênese"[19].

Segundo Dr. René Mendes[20], "a avaliação de risco realizada pela OSHA-Occupational and Safety Health Administration, nos Estados Unidos, como parte do processo de revisão dos Limites Permitidos de Exposição (PEL), ocorrida em 1986 e em 1994, mostrou que a exposição a 2 fibras/cm³ - limite adotado no Brasil - estava associada a um excesso de 64 mortes por 1.000 trabalhadores expostos ao asbesto, ao longo de sua vida profissional. Mesmo o limite de 0,1 fibras/cm³ - adotado nos Estados Unidos e o mais rigoroso entre os países que ainda permitem o uso de amianto-, permaneceria um excesso de 3,4 mortes por 1.000 trabalhadores".

Ele comenta mais além que os pesquisadores americanos são enfáticos ao afirmar que "as estimativas de risco indicam ser apropriado controlar a exposição ao asbesto crisotila, mesmo abaixo do atual limite estabelecido pela OSHA" (0,1 fibra/cm³), posto que este nível ainda estaria associado a um excesso de 5 mortes por câncer de pulmão, em cada 1.000 trabalhadores expostos durante sua vida laboral, e 2 mortes por 1.000, decorrentes de asbestose". Concluem categoricamente que "Mesmo com o novo limite

estabelecido pela OSHA pode ser claramente visto que o risco de morrer por câncer nem é zero, nem é muito próximo a ele”.

Portanto, em nossa opinião, nenhuma alternativa ao “banimento já” do amianto deverá ser considerada em nosso país e quanto mais tempo esta decisão levar para ser adotada pelo governo mais grave se tornará o passivo social e os custos para o nosso combalido SUS-Sistema Único de Saúde, já que as próprias indústrias de mineração e cimento-amianto, ligadas a um importante grupo multinacional, informaram ao Ministério Público do Estado de São Paulo reconhecer a existência de 2.500 vítimas em todo o país, das quais 80% delas já foram modicamente indenizadas através de acordos extrajudiciais[21] e 500 ainda resistem, aguardando decisões na Justiça. A posição do mercado global já está tomada, sendo que 37 países já adotaram ou anunciaram o banimento da fibra cancerígena, entre eles nossos vizinhos, Chile e Argentina.

Apoiamos, portanto, incondicionalmente, a posição defendida pelo Collegium Ramazzini[22], que em seu Chamado para uma Proibição Internacional do Amianto conclui que:

“Os riscos por exposição ao amianto não são aceitáveis nem em nações desenvolvidas, nem naquelas de industrialização recente. Além disto, existe disponibilidade de substitutos mais seguros e apropriados. Uma proibição mundial imediata da produção e uso do amianto é de há muito esperada, completamente justificada e absolutamente necessária.”

NOTAS

[1] RDHB - Relatório sobre o Desenvolvimento Humano no Brasil, PNUD/IPEA, Brasília, 1996.

[2] Mirra, A. P. & Franco, E. L. in Cancer Mortality in São Paulo. LICR Cancer Epidemiology Monograph Series, Vol. 3, 1987.

[3] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC) – Asbestos. Lyon, IARC/WHO, Overall Evaluations of Carcinogenicity: An Updating of IARCMonographs. Vol. 1 to 42, Supplement 7, 1987.

[4] Na literatura médica nacional encontramos, até 1995, menos de 100 casos de doenças atribuídas ao amianto.

[5] Em nossas investigações sobre a indústria da mineração do amianto no Brasil, encontramos várias jazidas, algumas exploradas parcial ou totalmente, outras não, cujas amostras do minério foram analisadas, especialmente as de Itapira/São Paulo, Jaramataia/Alagoas e Virgolândia/Minas Gerais, confirmando serem do tipo anfibólio antofilita, proibido no Brasil desde 1.991 pela Portaria 1 do Ministério do Trabalho, que alterou o Anexo 12 da NR-15, e pela Lei 9055/95. Na Finlândia, a mineração de antofilita foi paralisada em 1975 em virtude do adoecimento da população direta e indiretamente exposta.

[6] In O Amianto no Brasil. ABRA-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO AMIANTO. São Paulo: ABRA, 47p. , 2ª. Edição, 1996.

[7] In Rodríguez Suárez, Valentín da Dirección General de Salud Pública de Asturias com o título "Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto. Papel de la administración sanitaria".

[8] In Asbesto(Amianto) e Doença: Revisão do Conhecimento Científico e Fundamentação para uma Urgente Mudança da Atual Política Brasileira sobre a Questão. Extensa revisão bibliográfica realizada por Dr. René Mendes. Trabalho solicitado pelo IDEC- Instituto de Defesa do Consumidor, 2000.

[9] GLOYNE, S.R. - Two cases of squamous carcinoma of the lung occurring in asbestosis. *Tubercle*, 17:5-10, 1935.

[10] LYNCH, K.M. & SMITH, W.A. - Pulmonary asbestosis. III. Carcinoma of lung in asbestos-silicosis. *American Journal of Cancer*, 24:56-64, 1935.

[11] DOLL, R. - Mortality from lung cancer in asbestos workers. *British Journal of Industrial Medicine*, 12:81-6, 1955.

[12] WAGNER, J.C.; SLEGGES, C.A & MARCHAND, P. - Diffuse pleural mesothelioma and asbestos exposure in the North Western Cape Province. *British Journal of Industrial Medicine*, 17:260-71, 1960.

[13] McDONALD, J.C. et al. - Mesothelioma and asbestos fiber type. Evidence from lung tissue analyses. *Cancer*, 63: 1544-7, 1989.

[14] INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE (INSERM) - Effects sur la Santé des Principaux Types d'Exposition à l'Amiante. Paris, INSERM, 1997. 560 p.

[15] FRANK, A.L.; DODSON, R.F. & WILLIAMS, G. - Carcinogenic implications of the lack of tremolite in UICC reference chrysotile. *American Journal of Industrial Medicine*, 34:314-7, 1998.

[16] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY (IPCS) - Chrysotile Asbestos. Geneva, World Health Organization, 1998. [Environmental Health Criteria, 203]

[17] Smith AH, & Wright CC. Chrysotile asbestos is the main cause of pleural mesothelioma. *Am J Ind Med*. 1996;30:252-266.

[18] Stayner LT, Dankovic DA, Lemen RA. Occupational exposure to chrysotile asbestos and cancer risk: a review of the amphibole hypothesis. *Am J Public Health*. 1996; 86:179-186.

[19] Comissão das Comunidades Europeias/ COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES - Commission Directive 1999/77/EC de 26/7/1999. *Official Journal*, L 207, 6 August 1999, p. 18-20.

[20] In Asbesto (amianto) e doença: revisão do conhecimento científico e fundamentação para uma urgente mudança da atual política brasileira sobre a questão. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 17(1):7-29, jan-fev, 2001.

[21] Os valores contratuais variam entre 5 a 15 mil reais com as devidas correções monetárias.

[22] In <http://www.abrea.com.br/01informacoes.htm> ou no site do Collegium Ramazzini: <http://www.collegiumramazzini.org/>