



Exposição ao amianto ainda faz milhares de vítimas no Brasil

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 teve mudança de “status” para “mineral maldito” ou “fibra assassina” tão logo teve início os primeiros diagnósticos das doenças causadoras da morte entre os trabalhadores expostos a esta matéria-prima tóxica e tão nova à vida (exposição direta ou ocupacional), cujos efeitos nocivos ocorrem mesmo que depois de períodos longos, e até de mais de 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 reservas, 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 asbestose (fibrose pulmonar intersticial geralmente progressiva e irreversível) foi feito na Inglaterra, no ano de 1906 pelo Dr. Montagne Murray, sendo que em seus estudos o trata como fibrose pulmonar intersticial geralmente progressiva e irreversível, ou seja, uma pneumoconiose 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 relevante, vários outros estudos por seu lado também passaram a confirmar esses resultados.

Mas foi em 1935 que se teve com o patologista britânico Gloyne[9] e com Lynch & Smith[10] as primeiras indicações de que o amianto poderia ser 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 asbesto (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 de maneira inequívoca 33 casos de mesoteliomas pleurais em uma área mineira da África do Sul, onde se extraía o amianto do tipo anfibólio, a crocidolita, ou amianto azul.

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 o 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 Dr. Arthur Frank et al.[15] demonstraram inequivocamente a capacidade da crisotila, não contaminada por anfibólios, 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” .

Ainda a existência de outros trabalhos conhecidos e referenciais conhecidos, como os de Smith et al.[17] e Stayner et al.[18] igualmente já 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 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 maligna e não benigna, atentando contra a vida dos trabalhadores no meio ambiente de trabalho, levando-os à morte, posto que seus efeitos não são imediatos e costumeira e reiteradamente 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 a 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, equitativamente, a indenização” (NCCB).

Examinando o contrato de trabalho e suas violações e abusos em toda a sua extensão conclui magistralmente 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).

Fonte: <http://www.defesadotrabalhador.com.br>

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 ofereça 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 IARC Monographs. 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.; SLEGGs, 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/>

Date Created

14/06/2004