

MOLÉSTIAS OCULARES PROFISSIONAIS NO TRABALHO (*)

LEIRIA DE ANDRADE JÚNIOR (**)
(Fortaleza)

INTRODUÇÃO

O sub-tema que nos coube restringe-se a Moléstias Oculares no Trabalho. Entretanto, há que diferenciar Acidentes do Trabalho de Moléstias Profissionais. Aquêles seria o acontecimento brusco e imprevisto, sobrevindo como conseqüência ou na ocasião do trabalho, provocando no organismo uma lesão ou transtôrno funcional, temporário ou permanente. Este seria uma enfermidade insidiosa, resultante do trabalho continuado sob condições nocivas à saúde, como veremos a seguir.

DEFINIÇÃO

Para CASANOVA, “Na Moléstia Profissional, seria difícil de se precisar a origem, em um fato concreto; porém é ela a conseqüência do exercício habitual de uma determinada indústria. Não é em decorrência de uma causa momentânea, senão de uma ação insensível, repetida, “diluída no tempo”.

BOCCIA relata-as assim: “são as que estão estritamente ligadas à profissão ou ofício do trabalhador, isto é, estão em relação com o elemento essencial do trabalho.

Para LEFORD, “Moléstia Profissional é uma enfermidade que pode ser prevista a causa precisamente da profissão exercida, conseqüência normal do trabalho cumprido, conseqüência quase fatal do exercício contínuo da profissão”.

Nos parece que a melhor definição de Moléstia Profissional é a de E. MARTIN: “enfermidade criada em todos seus elementos sob as condições em que se tem efetuado um determinado trabalho. Pressupõe 3 elementos: a) um síndrome clínico característico observado nos trabalhadores empre-

(*) Apresentado ao XIV Congresso Brasileiro de Oftalmologia na Sessão de Oftalmologia do Trabalho.

(**) Professor da Faculdade de Medicina da Universidade do Ceará; Oculista da “Clínica de Olhos de Fortaleza”.

gados nos mesmos trabalhos; b) a existência no organismo de um corpo estranho, um tóxico, um agente animado, ou os efeitos de um agente físico, uma dada postura corporal ou outro efeito exigido pela profissão e c) a possibilidade de sua reprodução experimental”.

No Brasil, nos regemos pelo Decreto-Lei n.º 293, de 28 de fevereiro de 1967, — Art. 1.º — “Acidente do trabalho é todo aquêle que provoca lesão corporal ou perturbação funcional no exercício do trabalho, a serviço do empregador, resultante de causa externa súbita imprevista ou fortuíta, determinando a morte do empregado ou a sua incapacidade para o trabalho, total ou parcial, permanente ou temporária.

A t. 4.º — Equiparam ao acidente do trabalho para os efeitos de seguro:

- A) As doenças profissionais.
- B) As doenças do trabalho.

§ 1.º — São doenças profissionais as causadas por agentes físicos, químicos ou biológicos peculiares a determinadas funções ou diretamente resultantes de condições especiais ou excepcionais do tipo de trabalho e constantes de relação anexa ao presente decreto-lei susceptível de revisão ou acréscimo, por decreto do Presidente da República, mediante proposta do Ministério do Trabalho e Previdência Social, ouvido o Conselho Nacional de Seguros Privados.

§ 2.º — São doenças do trabalho as que resultam, direta e exclusivamente do exercício do trabalho e de características especiais ou excepcionais em que o mesmo seja realizado.

Relação de doenças profissionais:

- as produzidas pelo arsênico;
- as produzidas pelo berílio;
- as produzidas pelo chumbo;
- as produzidas pelo cromo;
- as produzidas pelo fósforo;
- as produzidas pelo mercúrio;
- as produzidas pelo cloro, bromo, flúor, iodo;
- as produzidas pelo benzeno e derivados;
- as produzidas pelo alógenos dos hidrocarbonetos da série graxa;
- as produzidas pelo manganês;
- as produzidas pelo sulfureto de carbono;
- as produzidas pelo monóxido de carbono;
- as produzidas pelo alcatrão, breu, betume, hulha mineral, parafina;
- as produzidas pelas radiações ionizantes, raios e substâncias radioativas naturais e artificiais;
- as produzidas pelo trabalho em ar comprimido;

- as produzidas pela inalação de poeira, de sílica livre ou misturada a outras poeiras (silicose, com ou sem tuberculose pulmonar);
- as produzidas pelos agentes biológicos patogênicos (infecção por carbúnculo).”

Se, para efeitos da lei, para indenizações, são equiparadas Acidentes do Trabalho e Moléstias Profissionais, do ponto de vista médico há que diferenciá-los, pois seu tratamento e sua profilaxia são diversos, pois como sabemos, êstes têm condições de previsão maior que aquêles.

Nos deteremos no aspecto médico das Moléstias Profissionais, orientando-nos pela classificação de COUTELA:

1 — Agentes externos:

Os olhos estão em constante contato com o meio exterior, com os agentes nocivos externos. Nem sempre o filme lacrimal é capaz de deter a ação agressiva de certos gases, vapores ou poeiras aos quais se expõem os trabalhadores. Portanto, nas indústrias, são comuns entre os operários as conjuntivites e ceratites produzidas pelas mais diferentes classes de agente externo capazes de determinar uma Moléstia Profissional.

Quando êstes agentes são sólidos, verificamos a produção das oftalmoconioses. Entre estas destaca-se a determinada pela hidroquinona e seus derivados, de largo emprêgo industrial. A hidroquinona em contato com o ar ou a luz se transforma em paroquinona — partículas cristalizadas — que impregnam a conjuntiva e a córnea, produzindo uma oftalmoconiose. Reduzindo a mitose implantam-se nas camadas basais do epitélio conjuntival ou no parênquima corneano, determinando uma cérato-conjuntivite relativamente grave, pois que não há tratamento específico ainda que sejam notadas melhoras após o uso de corticóide. A opacificação escura da córnea pode requerer ceratoplastia, de prognstico sombrio, pelo que é melhor tentar-se a profilaxia.

Quanto aos gases e vapores de um modo geral, devemos salientar que a sintomatologia constituída por lacrimejamento, dôr e blefaroespasma que se manifesta após a agressão do segmento anterior externo do olho pelo agente injuriante, não guarda, pela sua maior ou menor magnitude, relação com o grau de nocividade do agente. Assim é que o gás lacrimogênio que determina uma defesa ocular manifestada por uma sintomatologia ruidosa, não encerra maior perigo para o olho; por outro lado o gás de mostarda, que não produz nenhuma defesa ocular inicial, é bastante danoso para a córnea, pois que penetra lenta e progressivamente no parênquima, produzindo uma grave ceratite praticamente assintomática no seu início. Diante de uma história que sugira exposição a gases ou vapores tóxicos, é mister sempre lembrar que o poder de penetração dêsses agentes nos tecidos corneanos é bastante pronunciado, muitas vêzes surpreendente aos profissionais menos avisados, que só târdiamente procurarão um oculista, quando talvez a doença profissional, já há muito instalada, encontra-se em fases avançadas e muitas vêzes irreversível.

Os principais vapores danosos aos olhos do trabalhador são os ácidos clorídrico e fluorídrico, os vapores sulfurados e formalados, responsáveis por considerável parte das Moléstias Profissionais.

2 — Radiações:

Para que as radiações determinem lesões oculares, necessário se faz sua absorção por parte dos respectivos tecidos. Essa absorção só se verifica quando ao nível dos tecidos existe um ressonador com uma periodicidade correspondente. Os raios de grande comprimento de ondas, como por exemplo, as radiações infra-vermelhas, têm como ressonador, a molécula; ao encontrá-la, produz uma aceleração de seus movimentos, dando como resultante um efeito térmico. As radiações de comprimento de onda menor, os raios ultra-violetas, têm como ressonador o átomo, desenvolvendo um efeito foto-químico. As radiações de pequenos comprimentos de onda, Rádio X e Gama, encontram nos constituintes do átomo (protons, neutrons, eletrons) seus ressonadores, determinando sua ionização, ou seja, o desequilíbrio elétrico do átomo, por emissão de partículas. Veremos separadamente as doenças profissionais produzidas por cada um dos efeitos.

a) Efeito térmico

A mais importante dêsse grupo é a chamada catarata dos vidreiros, descrita por WENZEL e posteriormente por ROBINSON e LEGGE, êste provando tratar-se de uma doença profissional. Histopatologicamente é uma alteração do epitélio germinativo do cristalino e clinicamente é uma catarata polar posterior que se desenvolve lentamente, podendo a evolução se arrastar por 10 a 20 anos. A condição pode estacionar, caso cesse a causa, pelo afastamento do trabalhador dos fornos de alta temperatura. Houve tempo em que esta catarata era bem mais freqüente que atualmente. A incidência começou a cair desde que medidas de proteção foram adotadas pela indústria, quer pelo uso de óculos de proteção, quer pelo aperfeiçoamento da maquinária, visando a menor exposição do trabalhador às altas temperaturas.

b) Efeito abiotrófico

A afecção típica dêsse grupo é a cérato-conjuntivite dos artistas de cinema, que em tempos idos chegou a preocupar os legisladores ingleses que discutiram o assunto na Câmara dos Comuns, procurando solução para o problema profissional dos atores e funcionários de teatros e cinemas. A substituição da iluminação por arco voltáico, pelos projetores de incandescência e "Spots-lite" veio reduzir apreciavelmente sua freqüência. Clinicamente a afecção se manifesta após um período de 8 a 10 horas de exposição, como uma sensação de corpo estranho, fotofobia, acompanhada de blefaroespasma e dor; há miose espática e a córnea se cora pela fluoresceína, traduzindo uma lesão superficial do epitélio. A cura espontânea se

verifica no decorrer de 48 a 72 horas, podendo êste período ser encurtado pelo uso de loção adstringente fria ou colírios de adrenalina e atropina, em casos de miose espática.

c) **Efeito ionizante**

A doença ocular padrão nêsse grupo é a catarata por radiações, sobrevinda depois de um período de exposição geralmente de longa duração, iniciando-se por opacidades sub-capsulares. A dose mínima de exposição capaz de fazer desenvolver uma catarata dêsse tipo oscila em tôrno de 500 r. O período de latência oscila entre 9 meses a 12 anos. Clínicamente a biomicroscopia revela dois planos de opacificação, sendo um sub-capsular posterior e outro na cortex posterior, formando uma imagem de dois discos unidos ao nível de suas periferias.

3 — **Intoxicações:**

Entre as principais temos o saturnismo, as intoxicações pelos arsenicais, sulfuretos, compostos benzóicos, anilinas, óxido de carbono, magnésio, mercúrio, fósforo, cromo, monóxido de carbono, alcatrão etc., formando uma gama de quadros clínicos diferentes. As estruturas oculares mais frequentemente lesadas pelas intoxicações são a retina e o nervo óptico. Na retina são comuns as peri-flebitas e a esclerose das arteríolas. No nervo são descritos desde a ambliopia tóxica até a amaurose por atrofia. Uma verdadeira retinopatia pode ser encontrada nos casos em que há uma concomitante nefrite tóxica. O afastamento do tóxico seria a medida mais imperativa visando o tratamento dessas afecções. O emprêgo dos respectivos antídotos, quando existirem também, é uma medida que se impõe.

4 — **Agentes infecciosos e parasitários:**

Várias infecções acometem profissionais no exercício de suas funções, principalmente aquêles que trabalham em contato com pessoas ou animais vítimas de doenças infecto-contagiosas. Embora a lei brasileira cite apenas o carbúnculo como moléstia profissional, não podemos prescindir de referir outras além dela, tais como a sífilis, tracoma, gonorréia, tuberculose. Nos estenderemos sôbre o carbúnculo, procurando recordar que é uma infecção pelo *Bacillus anthracis* acometendo várias espécies de animais, especialmente os herbívoros, dos quais a infecção se transmite ao homem, aparecendo sob forma interna ou externa. Do ponto de vista epidemiológico o homem contrai o carbúnculo de modo direto, em contato com os animais doentes; ou indireto, em contato com os produtos dêsses mesmos animais. O “carbúnculo agrícola” é aquêle contraído pelo homem que trabalha em pecuária rural, ou pelos profissionais de açougues; o “carbúnculo industrial” é verificado entre os curtidores de peles de animais. No ôlho se observa uma pústula maligna que se localiza nas pálpebras, cujo diagnóstico é orientado

pela anamnésia, pela observação clínica da lesão e pelo auxílio de laboratório. A medida profilática mais efetiva é a vacinação em massa dos animais. O tratamento da doença no homem é feito pelo uso de sulfas e antibióticos.

5 — Doenças profissionais de patogenia complexa:

A mais importante é o nistagmo dos mineiros. Muito comum na Inglaterra, é rara nos países do continente americano. A patogenia é estudada à luz das mais diferentes teorias, entre as quais 3 delas contam com maior número de adeptos. A primeira, que seria o nistagmo uma decorrência da posição visiosa dos olhos dos mineiros, ao dirigirem sempre o olhar para cima; a segunda, defende que a causa reside em uma intoxicação proveniente da própria mina, particularmente das minas de hulha; a última, defende a má iluminação no interior das minas seja a causa do nistagmo pendular dos mineiros.