

Doença Vibroacústica

Robson Valério

[Piloto de Linha Aérea-inativo. Mestre em Saúde Pública, Ensp/Fiocruz]

Já ouviu falar da doença [vibroacústica](#) (DVA)? Sabia que ruídos que mal se ouvem e que não são avaliados nas medições rotineiras podem prejudicar a sua saúde? Tudo começou em Portugal nos anos 1980.

[Nuno Castelo Branco](#) assumiu o cargo de médico-chefe das Oficinas Gerais de Manutenção Aeronáutica (OGMA), propriedade da Força Aérea Portuguesa, com aproximadamente 3500 trabalhadores.

Certo dia, Castelo inspecionava os locais de trabalho e observou um dos trabalhadores caminhando em direção ao motor de um avião modelo EA-3B que estava em teste. Antes de ser quase “despedaçado”, foi contido por um colega de trabalho evitando a tragédia certa.

Castelo conversou com o técnico e ficou sabendo que o acontecimento não era raro e na década de 1960 um outro técnico não obteve a mesma sorte e faleceu. Diante disso, utilizando como parâmetro o comportamento do trabalhador (indícios de epilepsia), Castelo iniciou uma investigação nos registros médicos das oficinas, que continham informações de saúde de todos os funcionários. Após concluir a pesquisa, descobriu-se que 10% dos trabalhadores das oficinas foram diagnosticados com epilepsia tardia. Em contraste, a incidência entre a população portuguesa era de apenas 0,2%. Assim, surgiu o estudo da Doença Vibroacústica, que “não é reconhecida”, mas parece continuar sacrificando suas vítimas no altar das doenças relacionadas ao trabalho negligenciadas e/ou apagadas. Nesse aspecto, fica a lição da importância da coleta, divulgação da ocupação do paciente nos sistemas de informação de saúde, previdência e a manutenção atualizada desses dados. Como tudo foi registrado, a hipótese do diagnóstico foi logo traçada. Os estudos continuaram e em setembro de 1997, após a autópsia realizada em um técnico de aeronáutica, foi possível avaliar a extensão dos danos causados pela DVA: “11 cicatrizes de enfartes silenciosos anteriores, dois tumores malignos previamente não detectados (rim e cérebro), espessamento das paredes dos vasos sanguíneos, espessamento do pericárdio, e fibrose pulmonar focal”.

A partir do século XXI foram realizados estudos entre os tripulantes de voo da aviação civil confirmando os mesmos achados entre os pilotos militares e técnicos de aeronáutica. Além disso, estudos acústicos realizados em cabines de passageiros e pilotos apontaram que os infrassons desempenhavam um importante papel no desenvolvimento precoce dos espessamentos pericárdicos observado em pilotos.

A DVA consiste na “exposição prolongada (>10 anos) a ruído de grandes amplitudes de pressão (≥ 90 dB SPL) e baixa frequência (≤ 500 Hz, incluindo os infrassons)”. Adicionalmente, caracteriza-se pela proliferação anormal das matrizes extracelulares (colágeno e elastina) em resposta à agressão causada pelo impacto e propagação das vibrações acústicas sobre as células (mecanotransdução), que resultam

em custos sociais e econômicos elevados, pois os doentes solicitam licenças médicas frequentes e aposentadoria por invalidez. DVA já foi diagnosticada entre técnicos de aeronáutica, pilotos, comissários de voo, trabalhadores da marinha mercante e moradores de áreas residenciais. Nesse aspecto, pesquisas sugerem que [aerogeradores também podem ser responsáveis pelo surgimento da DVA em moradores que residem próximos aos parques eólicos](#), sendo denominado de “síndrome da turbina eólica. Portugal foi o pioneiro em iluminar o problema através de um profissional de saúde, que aparentemente, seguiu os conselhos esquecidos do médico [Bernardino Ramazzini](#) (“pai da saúde do trabalhador”), observando o ambiente e processo de trabalho partindo da pergunta principal, “que arte exerce”. Desvendou um possível problema de saúde pública que ainda caminha pela Via Crucis do apagamento já trilhado pelo amianto, mercúrio, DDT, Talidomida, entre outros. Portanto, sempre que existir o conflito entre o lucro e a defesa da saúde dos trabalhadores e público em geral, as doenças relacionadas ao trabalho/consumo dificilmente serão reconhecidas. Muitos serão sacrificados até convencer o deus dinheiro que determinados ambientes e processos de trabalho adoecem e matam, salvo se houver uma mobilização das vítimas e/ou da sociedade para interromper o ciclo de adoecidos e mortos. O princípio da precaução ainda continua preso aos livros e não alcança os trabalhadores que necessitam de proteção, mesmo com os exemplos de doenças relacionadas ao trabalho já diagnosticadas ao longo da história. Importante ressaltar que [Albuquerque \(2023\)](#) apontou outros malefícios oriundos da exposição ao ruído...

[...] o ruído causa a amputação, o ruído causa a morte, por perda de concentração, baixo nível de reflexo, irritabilidade... Então, o meu sistema endócrino se altera, o meu sistema circulatório, sistema emocional, psíquico... Fico irritado, impaciente, me acidento... Quem é o culpado?... O que mais importa para a gente aqui pessoal? É perceber que o ambiente é ruidoso. E esse é o marcador ambiental dos acidentes de trabalho traumáticos. Muito importante! Cuidado pessoal! Ambiente ruidoso antes de causar perda auditiva vai causar lesão corporal, vai causar amputação e, esse tem que ser o nosso objeto de ataque. Vamos atacar os marcadores biológicos imediatos. Qual é o marcador biológico imediato ao ruído? Amputação! Perfurocortante! Queimadura! Eletrocução! [...]

Portanto, o ruído é um agente nocivo que não deve ser desprezado.

