

## Podcast 70

O uso de monitores intensificou-se nos últimos anos, sendo estimado que 60 % dos trabalhadores na indústria utilizam os mesmos. A prática da medicina do trabalho atual, impõe a participação do médico do trabalho na vigilância da saúde do trabalhador.

A astenopia ocupacional é entendida como a presença de sintomas ou sinais visuais e oculares e, eventualmente, distúrbios gerais, causados por fatores e tarefas com uso de telas de computador e outras.

São reconhecidos dois sistemas prioritariamente envolvidos nessa exposição:

- O aparelho visual
- O aparelho músculo-esquelético.

A exigência visual do trabalhador pode ser para perto (uma distância inferior a um metro), prolongada (número de horas utilizando o display) e a visão de longe. Disso resulta um esforço acomodativo através do músculo ciliar (que ajusta o foco da imagem), dos músculos reto mediais (que fovealizam a imagem) e do esfíncter da íris (para profundidade).

O trabalhador que atua de forma habitual com displays tem seus sistemas musculares de controle de acomodação e convergência exigidos. Os reflexos pupilares e de acomodação são submetidos a estímulos luminosos de intensidade variável, além de exigências posturais, referentes ao posto de trabalho. A emissão luminosa dos terminais é pequena, entre 10 e 100 candelas/m<sup>2</sup>. O campo visual profissional geralmente é delimitado e pequeno na execução das tarefas. Isso resulta na possibilidade de existirem estímulos não provenientes do objeto visualizado, com luminância maior. Deve ser lembrado que condições de ofuscamento podem resultar na adoção de posturas inadequadas no posto de trabalho.

Dessa forma o desconforto visual e distúrbios consequentes estão ligados a sobrecargas de acomodação e convergência e sobrecargas da motilidade pupilar e da adaptação retiniana. Esses fatores junto a defeitos refrativos ou de motilidade ocular não corrigidos, dificultam a realização das tarefas.

Outros fatores complementares como agentes químicos irritantes da superfície ocular e condições microclimáticas podem ter ação sinérgica para o surgimento de alterações.

Os agentes químicos, de acordo com estudos da Indoor Air Quality, podem levar a irritação ocular, sendo os mais comuns os aldeídos, compostos orgânicos voláteis, fumaça de cigarro, óxido de nitrogênio, ozônio e poeiras e fibras.

As condições microclimáticas como baixa umidade relativa do ar (abaixo de 40%), a velocidade do ar elevada (acima de 0,15m/s), são produzidas por ar condicionado e podem levar a uma excessiva evaporação do filme lacrimal com prejuízo da lubrificação corneana, com consequente flogose.

Uma definição antiga de astenopia ocupacional diz que trata-se da sensação que sentimos quando temos consciência do trabalho do aparelho ocular.

Atualmente entendemos ser uma síndrome causada por fatores ambientais e por tarefas ocupacionais, que associada as características oftálmicas do trabalhador, favorecem o surgimento de sintomas oculares ou visuais, podendo ocorrer distúrbios gerais.

São manifestações de astenopia visual:

Fotofobia, visão desfocada, visão dupla, incômodo periocular, halos coloridos, redução da capacidade visual, afastamento do ponto próximo de acomodação, miopização transitória, lacrimejamento, prurido, secura, vermelhidão, sensação de areia nos olhos, alteração da frequência de piscamento, cefaléia astenia, náusea, vertigens.

Do ponto de vista do aparelho músculo-esquelético o esforço realizado por trabalhador com terminais pode levar a postura sentada prolongada, posições não ergonômicas, movimentos rápidos e repetitivos.

Finalizando, a astenopia ocupacional tem as seguintes características:

- sua definição não é internacionalmente compartilhada;
- seus sintomas são inespecíficos
- é muito comum em trabalhadores com terminais, mas também ocorre na população em geral.
- Tem um componente psicoemocional significativo
- atualmente não há quantificação subjetiva;
- caracteriza-se pela rápida reversibilidade;
- não há evidencia de cronificação.

Fonte:

Bruno Piccoli.

Diretrizes para vigilância em saúde dos trabalhadores em atividades com uso de computadores ou terminais de vídeo.

Sociedade Italiana de Medicina do Trabalho e Higiene Industrial.