

2014.2

DOENÇAS OCUPACIONAIS



**INSTITUTO
FORMAÇÃO**
Cursos Técnicos Profissionalizantes

Prof^o: LORENA AMORIM

Doenças relacionadas ao trabalho

A saúde dos trabalhadores constitui uma importante área da Saúde Pública que tem como objetivo a promoção e a proteção da saúde do trabalhador, por meio do desenvolvimento de ações de acompanhamento dos riscos presentes nos ambientes.

e condições de trabalho, dos problemas a saúde do trabalhador, a organização e prestação de assistência aos trabalhadores, compreendendo procedimentos de diagnósticos, tratamento e reabilitação de forma integrada, no Sistema de Saúde Pública brasileiro.

Neste conceito, trabalhadores são todos os homens e mulheres que exercem atividade para sustento próprio ou de seus dependentes, qualquer que seja sua atividade executada no mercado de trabalho. Estão incluídas nesse grupo as pessoas que trabalharam assalariado, trabalhadores domésticos, trabalhadores avulsos, trabalhadores agrícolas, autônomos, servidores públicos, trabalhadores cooperativados e empregadores.

Entre os fatores determinantes da saúde do trabalhador estão compreendidas as condições sociais, econômicas e os fatores de risco ocupacionais, físicos, químicos, biológicos, mecânicos e aqueles decorrentes da organização laboral presentes nos processos de trabalho.

Assim, ações de saúde do trabalhador tem como foco modificar os processos de trabalho, de forma a contemplarem as relações saúde-trabalho em todas as atividades profissionais.

Os trabalhadores individual e coletivamente nas organizações são considerados sujeitos e participantes das ações que incluem o estudo das condições de trabalho, a identificação de mecanismos de intervenção técnica para sua melhoria, adequação e o controle dos serviços de saúde prestados.

O adoecimento dos trabalhadores e sua relação com o trabalho Os trabalhadores compartilham das mesmas doenças e morte da população em geral, em função de sua idade, gênero, grupo social ou presença em grupo específico de risco. Além disso, os trabalhadores podem adoecer ou morrer por causas relacionadas ao trabalho, em consequências da profissão que exercem ou exerceram ou pelas condições adversas em que seu trabalho e ou foi realizado. Assim, o perfil de adoecimento e morte dos trabalhadores resultara na separação desses fatores que podem ser resumidos em quatro grupos de causas:

- Doenças comuns, aparentemente sem qualquer relação com o trabalho;
- Doenças comuns (crônico-degenerativas, infecciosas, neoplasias, traumáticas) eventualmente modificadas no aumento da frequência de sua ocorrência ou no surgimento em trabalhadores, sob determinadas condições de trabalho;
- Doenças comuns que são agravadas em função das condições de trabalho, a asma brônquica, a dermatite de contato alérgica, a perda auditiva conduzida pelo ruído (ocupacional), doenças musculoesquelético e alguns transtornos mentais exemplificam esta possibilidade, na qual, em decorrência do trabalho, somam-se, multiplicam-se as condições provocadoras ou desencadeadoras desses quadros hospitalares.
- Agravos à saúde específicos, típicos dos acidentes do trabalho e pelas doenças profissionais. A silicose e a asbestose se exemplificam este grupo de agravos específicos.

Os três últimos grupos constituem a família das doenças relacionadas ao trabalho. A natureza dessa relação e sutilmente distinta em cada grupo. O quadro abaixo resume e exemplificados grupos das doenças relacionadas de acordo com a classificação proposta por Chileno.

CLASSIFICAÇÃO DAS DOENÇAS SEGUNDO A SUA RELAÇÃO COM O TRABALHO

CATEGORIA	EXEMPLOS
I- Trabalho como causa necessária	<ul style="list-style-type: none"> • Intoxicação por chumbo • Silicose • Doenças profissionais legalmente reconhecidas
II- Trabalho como fator contributivo, mas não necessário.	<ul style="list-style-type: none"> • Doenças coronarianas • Doenças do aparelho locomotor • Câncer • Varizes dos membros inferiores
III- Trabalho como provocador de um distúrbio latente, ou agravador de uma doença.	<ul style="list-style-type: none"> • Bronquite crônica • Dermatite de contato alérgico • Asma • Doenças mentais

Classicamente, os fatores de risco para a saúde e segurança os trabalhadores, presentes ou relacionados ao trabalho, podem ser classificados em cinco grandes grupos, que serão mostrados a seguir:

GRUPO	EXEMPLO
Físicos	Ruído, vibração, radiação ionizante e não ionizante, temperaturas extremas (frio e calor), pressão atmosférica anormal, etc.
Químicos	Agentes e substâncias químicas, sob as formas líquida, gasosa ou de partículas, poeiras minerais e vegetais, comuns nos processos de trabalho.
Biológicos	Vírus, bactérias, parasitas geralmente associados ao trabalho em hospitais, laboratórios, na agricultura e pecuária.
Ergonômicos e psicossociais	Decorrem da organização e gestão do trabalho como, por exemplo, da utilização de equipamentos, máquinas e mobiliários inadequados, levando a postura e posições incorretas, locais adaptados com más condições de iluminação, ventilação, entre outros.
Mecânicos e acidentais	Ligado à proteção das máquinas, arranjo físico, ordem e limpeza do ambiente de trabalho, sinalização, rotulagem de produtos e outros que podem levar a acidentes de trabalho.

Verificada a classificação dos grupos de risco a saúde e segurança dos trabalhadores, e importante mostrar as doenças relacionadas ao trabalho confirme a Classificação Internacional de Doenças 10 (CID10), que podemos verificar a seguir:

GRUPO	DOENÇA
I	Infecciosa e parasitária
II	Neoplasia (tumores)
III	De sangue e órgãos hematopéticos
IV	Endócrinas, nutricionais e metabólicas.
V	Transtornos mentais e de comportamento
VI	Do sistema nervoso
VII	Do olho e anexos
VIII	Do ouvido
IX	Do sistema circulatório
X	Do sistema respiratório
XI	Do sistema digestivo
XII	De pele e tecidos subcutâneos
XIII	Do sistema ósteomuscular e do tecido conjuntivo
XIV	Do sistema genito-urinário

Detalhamento dos Grupos de Doenças Profissionais Segundo a CID – 10

Grupo I da CID – 10 – Doenças infecciosas e Parasitárias

As doenças infecciosas e parasitárias relacionadas ao trabalho apresentam algumas características, que as distinguem dos demais grupos:

- Os agentes originários não são de natureza ocupacional;
- A ocorrência da doença depende das condições ou circunstâncias em que o trabalho é executado e da exposição ocupacional que favorece o contato, o contágio ou transmissão.

Os agentes originários estão, geralmente, mencionados no próprio nome da doença e são comuns às doenças infecciosas e parasitárias não relacionadas ao trabalho. Estão disseminados no meio ambiente, dependente das condições ambientais e de saneamento.

As consequências da exposição para a saúde do trabalhador a fatores de risco biológico presentes em situações de trabalho incluem quadros de infecção aguda e crônica, parasitoses, reações alérgicas, tóxicas a plantas e animais. As infecções podem ser causadas por bactérias, vírus, riquétsias, clamídias e fungos.

As parasitoses estão associadas a protozoários, helmintos e artrópodes.

Algumas dessas doenças infecciosas e parasitárias são transmitidas por artrópodes que atuam como hospedeiros intermediários. Diversas plantas e animais produzem substâncias alergênicas irritativas e tóxicas, com as quais os trabalhadores.

Entram em contato diretamente, por poeiras contendo pelos pólen, esporos, fungos ou picadas e mordeduras.

Muitas dessas doenças são originalmente zoonoses que podem estar relacionadas ao trabalho. Entre grupos mais expostos estão os trabalhadores de agricultura, da saúde (em contato com paciente ou materiais contaminados) em centros de saúde, hospitais, laboratórios, necrotérios, em atividades de investigações.

de campo e vigilância em saúde, controle de vetores e aqueles que lidam com animais. Também podem ser afetadas as pessoas que trabalham no meio silvestre, como na silvicultura, em atividades de pesca, produção e manipulação de produtos animais, como abatedouros curtumes, frigoríficos, indústrias alimentícia (carnes e pescados), trabalhadores em serviços de saneamento e de coleta de lixo.

Lista de doenças Infecciosas e Parasitárias relacionadas ao trabalho, de acordo com a Portaria/MS no 1.339/1999.

- Tuberculose;
- Carbúnculo (antraz);
- Brucelose;
- Leptospirose;
- Tétano
- Psitacose, ornitose, doença dos tratadores de aves;
- Dengue (dengue clássico);
- Febre amarela;
- Hepatites virais;
- Doença pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV);
- Dermatofitose e outras micoses superficiais;
- Candidíase;
- Paracoccidiodomicose (blastomicose sul-americana, blastomicose brasileira, doença de Lutz);
- Malaria;
- Leishmaniose cutânea ou leishmaniose cutâneo-mucosa.

Grupo II da CID – 10 – Neoplasias (Tumores)

O termo neoplasia ou tumores designa um grupo de doenças caracterizadas pela perda de controle do processo de divisão celular, por meio do qual que os tecidos normalmente crescem ou se renovam, levando a multiplicação celular desordenada. A

inoperância dos mecanismos de regulação e controle de proliferação celular, além do crescimento incontrolável, pode levar, no caso do câncer, a invasão os tecidos vizinhos e a propagação para outras regiões do corpo, produzindo metástase.

Apesar de não serem conhecidos como mecanismos envolvidos, estudos experimentais tem demonstrado que a alteração celular responsável pela produção de tumor pode se originar numa única célula e envolve dois estágios. No primeiro, denominado de iniciação, mudanças irreversíveis (mutações) ocorrem no material genético da célula. No segundo estágio, denominado de promoção, mudanças intra e extracelulares permitem a proliferação da célula transformada, dando origem a um nódulo que, em etapas posteriores, pode se disseminar para regiões distintas do corpo.

Os cânceres relacionados ao trabalho diferem de outras doenças ocupacionais, entre outros, pelos seguintes aspectos:

- A despeito da legislação brasileira e de outros países estabelecerem limites de tolerância para diversas substâncias carcinogênicas, segundo o preconizado internacionalmente, não existem níveis seguros de exposição;
- existem muitos tipos de cânceres;
- Os cânceres, em geral, desenvolvem-se muitos anos após o início da exposição, mesmo após a cessação da exposição;
- Os cânceres ocupacionais não diferem, em suas características morfológicas e histológicas, dos demais cânceres;
- Em geral, existem exposições combinadas ou concomitantes.

Por outro lado, tem em comum com outras doenças ocupacionais, a dificuldade de relacionar as exposições a doença e ao fato que são, em sua grande maioria, preveníveis.

Dessa forma, a vigilância efetiva do câncer ocupacional é feita sobre os processos de atividades do trabalho com potencial carcinogênico, ou seja, dos riscos ou das exposições. A vigilância de agravos ou efeitos para a saúde busca a detecção precoce de casos e a investigação da possível relação com o trabalho para a identificação de medidas de controle e intervenção.

Grupo III do CID – 10 Doenças do Sangue e dos Órgãos Hematopoiéticos

O sistema hematopoiético constitui um complexo formado pela medula óssea, outros órgãos hemoformadores e pelo sangue. Na medula óssea produzidas, continuamente, as células sanguíneas eritrócitos, neutrófilos e plaquetas, sob rígido controle dos fatores de crescimento. Para que cumpram sua função fisiológica, os elementos celulares do sangue devem circular em número e estruturas adequados.

A capacidade produtiva da medula óssea é impressionante. Diariamente, ela substitui 3 bilhões de eritrócitos por quilograma de peso corporal. Os neutrófilos têm uma meia vida de apenas 6 horas e cerca de 1,6 bilhões de neutrófilos por quilograma de peso corporal, que necessitam ser produzidos a cada dia. Uma população inteira de plaquetas deve ser substituída a cada 10 dias. Toda essa intensa atividade torna a medula óssea muito sensível a infecções, aos agentes químicos, aos metabólicos e aos ambientais que alteram a síntese do DNA ou a formação celular. E, também, por isso, o exame do sangue periférico se mostra um sensível e acurado espelho da atividade medular.

Nos seres humanos adultos, o principal órgão hematopoiético localiza-se na camada medular óssea do esterno, costelas, vértebras e ilíacos. A medula óssea é formada por um estroma e pelas células hemoformadores que têm origem na célula primordial linfóide e célula primordial mieloide de três linhagens. Sob o controle de substâncias indutoras, estas células primordiais sofrem um processo de diferenciação e proliferação, dando origem, após a formação de precursores, as células circulantes do sangue periférico.

Os valores limites das células do sangue circulante tidos como normais na literatura internacional, além de alguns índices de importância clínica, são apresentados a seguir. Não existe unanimidade sobre os valores considerados como normais.

Hematócrito (%)

- Mulheres (35 - 47)
- Homens (40 - 54)
- Gestantes (34 - 47)

Eritrócitos (milhões/mm³)

- Mulheres (4,0 - 5,6)
- Homens (4,5 - 6,5)
- Gestantes (3,9 - 5,6)

Hemoglobina (g/100ml)

- Mulheres (12 - 16,5)
- Homens (13,5 - 18)
- Gestantes (11,5 - 16,0)

Volume corpuscular médio - VGM (μ³)

- Mulheres (81 - 101)
- Homens (82 - 101)

Hemoglobina corpuscular média - HbCM (pg)

- Mulheres (27 - 34)
- Homens (27 - 34)

Concentração da hemoglobina corpuscular - CHbCM (%)

- Mulheres (31,5 -36)
- Homens (31,5 -36)

Plaquetas

- 150.000 a 400.000 (μ l)

Série branca ou leucócitos

- Leucócitos total: 4.000 - 10.000 mm^3
- Eosinófilos: 1 - 5%
- Basófilos: 0 - 2%
- Linfócitos: 20 - 40%
- Monócitos: 2 - 10%
- Neutrófilos: 45 -75%

Grupo IV Cid – 10 – Doenças Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas

Os efeitos ou danos sobre o sistema endócrino, nutricional e metabólico, decorrente da exposição ambiental, ocupacional a substâncias e agentes tóxicos são ainda pouco conhecidos, porém, ainda necessitam de estudos mais aprofundados.

As prevenções das doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas relacionadas ao trabalho baseiam-se nos procedimentos de vigilância dos agravos à saúde, dos ambientes e das condições de trabalho, em conhecimento médico clínico, epidemiológico, de higiene ocupacional, toxicologia, ergonomia, psicologia, entre outras disciplinas, nas percepções dos trabalhadores sobre o trabalho e a saúde, nas

normas técnicas e regulamentadas existentes, envolvendo:

- conhecimento prévio das atividades e locais de trabalho, onde existam substâncias químicas, agentes físicos ou biológicos e fatores de risco decorrentes da organização do trabalho, potencialmente causadores de doenças;
- identificação dos problemas ou danos potenciais para a saúde, decorrentes da exposição aos fatores de riscos identificados;
- identificação e proposição de medidas de controle que devem ser adotadas para eliminação ou controle da exposição aos fatores de risco e para a proteção dos trabalhadores;
- educação e informação aos trabalhadores e empregados.

A partir dessa confirmação de diagnóstico da doença e do estabelecimento de sua relação com o trabalho, os serviços responsáveis pela atenção a saúde do trabalhador devem implementar as seguintes ações:

- avaliação da necessidade de afastamento (temporário ou permanente) do trabalhador da exposição, do setor de trabalho ou do trabalho como um todo;
- se o trabalhador é segurado da Previdência Social, solicitar a emissão de CAT a empresa, preencher o LEM e encaminhar ao INSS. Em caso de recusa de emissão de CAT pela empresa, o médico assistente (ou serviço médico) deve fazê-lo;
- acompanhamento da evolução do caso de pioras e agravamento da situação clínica e sua relação com o retorno ao trabalho;
- notificação do agravo ao sistema de informação de morbidade do Sistema Único de Saúde (SUS), a DR/TEM e ao sindicato do trabalhador;
- implementar as ações de vigilância epidemiológica, visando a identificação de outros casos, por meio de busca ativa na mesma empresa, no ambiente de trabalho ou em outras empresas do mesmo ramo de atividade na área geográfica;
- se necessário completar a identificação do agente (químico, físico ou biológico), das condições de trabalho determinantes do agravo e de outros fatores de risco que podem estar contribuindo para a ocorrência;
- inspeção na empresa ou ambiente de trabalho, onde trabalhava o paciente ou em outras empresas do mesmo ramo de atividade na área geográfica, procurando identificar os fatores de risco para a saúde e as medidas de proteção coletiva e equipamentos de proteção individual utilizados;
- recomendação ao empregador quanto às medidas de proteção e controle a serem adotadas, informando-as aos trabalhadores.

As medidas de proteção e prevenção da exposição aos fatores de risco ao trabalho incluem:

- substituição de tecnologias de produção por outras menos arriscadas para a saúde;
- isolamento do agente/substancial ou enclausuramento do processo, evitando exposição;
- adoção de sistemas de ventilação local exaustora, em geral, adequados e eficientes;
- utilização de capelas de exaustão;
- controle de vazamentos, incidentes mediante manutenção preventiva e corretiva de máquinas, equipamentos e acompanhamento de seu cumprimento;
- estabelecimento de normas de higiene e segurança como, por exemplo, de monitoramento ambiental sistemático;
- adoção de sistemas seguros de trabalho, operacionais e de transporte;
- classificação e rotulagem das substâncias químicas segundo propriedades toxicológicas e toxicidade;
- informação e comunicação dos riscos aos trabalhadores;
- manutenção de condições adequadas para higiene pessoal, como instalações sanitárias adequadas, banheiros, chuveiros, pias com água limpa corrente e em abundância, vestuário adequado e limpo diariamente;
- diminuição do tempo de exposição e do número de trabalhadores expostos;
- fornecimento de equipamentos de proteção individual, adequados e com manutenção indicada, de modo a complementar as medidas de proteção coletiva.

Lista de Doenças Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas relacionadas ao Trabalho de acordo com a Portaria /MS no 1.339/1999

- Hipotireoidismo devido a substâncias exógenas;
- outras porfírias.

Hipotireoidismo

Hipotireoidismo é uma síndrome clínica resultante da deficiência de hormônios tireoidianos que resulta em uma diminuição geral dos processos metabólicos com deposição de glicosaminas nos espaços

intracelulares, particularmente na pele e músculos, produzindo um quadro clínico de mixedema. Os sintomas em adultos são reversíveis com tratamento.

O Hipotireoidismo pode ser classificado em primário (falência tireoidiana), secundário (déficit pituitário de TSH), terciário (deficiência hipotalâmica de TRH) e resistência periférica à ação do hormônio tireoidiano.

No Hipotireoidismo devido a substâncias exógenas ocorre inibição da síntese e secreção de T3 e T4 causadas pela inibição do transporte e organificação do iodo.

A deficiência de hormônio tireoidiano afeta todos os tecidos do corpo. O achado patológico mais comum é a deposição de glicosaminas (principalmente ácido hialurônico) nos tecidos intersticiais que, associado à permeabilidade capilar, a albumina aumentada leva ao edema intersticial.

Pacientes apresentam cansaço fácil, aumento de peso, frio, constipação intestinal, irregularidades menstruais e câibras musculares. Ao exame notam-se pele fria, seca, áspera e amarelada, mãos e face inchadas, rouquidão, reflexos lentos, bradicardia, anemia, dispneia, letargia, dificuldade de concentração. Na mulher ocorrem ciclos anovulatórios (infertilidade), metrorragia ou amenorreia com ou sem galactorreia e diminuição da secreção do hormônio do crescimento.

As complicações encontradas são o coma mixedematoso, depressão e doença cardíaca coronariana.

O diagnóstico pressupõe o encontro de Hipotireoidismo e história ocupacional compatível com exposição aos agentes etiológicos no ambiente de trabalho.

Exames complementares:

T4 sérico e índice de tirosina livre diminuídos e TSH sérico elevado.

I – FATORES ETIOLÓGICOS (GERAIS) E IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS “AGENTES PATOGENICOS” e/ou FATORES DE RISCO DE NATUREZA OCUPACIONAL CONHECIDOS

- Chumbo ou seus compostos tóxicos
- Hidrocarbonetos halogenados (Cloro benzeno e seus derivados)
- Tiuracil
- Tiocinatos
- Tiouréia

O diagnóstico de Hipotireoidismo, adquirida por trabalhadores expostos a estas substâncias químicas, e excluídas outras causas, permite enquadrar esta doença no Grupo I da Classificação de Chileno, isto é, o “trabalho” ou “ocupação” como causas “necessárias”.

II - DEFINIÇÃO DA DOENÇA E CRITÉRIOS PARA SEU DIAGNÓSTICO

Porfiria é um termo geral para um grupo de doenças causadas por deficiência de enzimas da via metabólica do heme, que se caracterizam pela formação excessiva e excreção de porfirinas ou de precursores das porfirinas. Elas surgem quase sempre de erros inatos do metabolismo, exceto nos casos de porfiria cutânea tardia (que pode ser herdada ou adquirida) e de porfiria secundárias a outras condições ou induzidas por determinadas substâncias químicas. As porfirias costumam ser divididas em hepáticas e eritrocíticas, segundo o sítio em que se expressa o defeito.

As manifestações clínicas e anormalidades laboratoriais das induzidas por substâncias químicas tóxicas são indistinguíveis da forma cutânea tardia.

Caracteriza-se clinicamente por foto-sensibilidade cutânea, formação de bolhas e cicatrizes, pigmentação e hipertricose. Não há episódios agudos. O início das manifestações é insidioso e os pacientes não associam as lesões cutâneas à exposição ao sol. Traumatismos triviais no dorso das mãos, braços, faces ou pés levam à formação de vesículas que se rompem, formando uma ferida aberta e posteriormente,

cicatrizes e fibrose. A urina é vermelho-alaranjada ou marrom. A incidência de carcinoma hepatocelular parece estar aumentada.

O diagnóstico baseia-se nas manifestações clínicas e laboratoriais e história ocupacional de exposição ao hexaclorobenzeno.

Exames complementares:

- Dosagem de uroporfirina na urina: elevada (acima de 800 µg/24h) e nas fezes: normal
- Biópsia hepática: hepatite subaguda ou cirrose. A fluorescência vermelha em luz ultravioleta pode demonstrar uroporfirina.

III - FATORES DE RISCO DE NATUREZA OCUPACIONAL CONHECIDOS

A proferia ocorre em duas formas, uma que ocorre em jovens, familiar, com herança autossômica dominante e outra mais comum que ocorre em adultos, tendo como fatores desencadeantes o alcoolismo, o uso de drogas como os barbitúricos, a fenil-hidrazina e os hormônios esteroides e as exposições ocupacionais ou acidentais aos agentes citados abaixo.

Situações de exposições ambientais e ocupacionais a organoclorados tem sido classicamente associadas a proferia cutânea tardia. O episódio mais conhecido é o da epidemia ocorrida na Turquia (de onde vem o nome “proferia túrcica”) na década de 50, causada pela ingestão maciça acidental de hexaclorobenzeno (HCB). Outros episódios tem sido registrados, associados a produção de solventes clorados (percloroetileno), a produção e utilização de bifenilas policloradas (PCBs) e do pentaclorofenol e a exposição ao 2,4-diclorofenol (2,4-D) e 2,4,5-triclorofenol (2,4,5-T). Outros agentes relacionados são o monoclorobenzeno e o monobromobenzeno.

O diagnóstico de proferia adquirida por trabalhadores expostos, e excluídas outras causas, permite enquadrar esta doença no Grupo I da Classificação de Chileno, isto é, o “trabalho” ou “ocupação” como causas “necessárias”.

IV – PROCEDIMENTOS MEDICO-PERICIAIS PARA O “RECONHECIMENTO TECNICO DO NEXO CAUSAL ENTRE A DOENÇA E O TRABALHO” (Art. 337 Decreto 3048/99)

De acordo com a Resolução 1488/98 do Conselho Federal de Medicina, aplicável a todos os médicos em exercício profissional no país, “para o estabelecimento donexo causal entre os transtornos de saúde e as atividades do trabalhador, além do exame clínico (físico e mental) e os exames complementares, quando necessários, deve o médico considerar:

- ☐ A história clínica e ocupacional, decisiva em qualquer diagnóstico e/ou investigação de nexo causal;
- ☐ O estudo do local de trabalho;
- ☐ O estudo da organização do trabalho;
- ☐ Os dados epidemiológicos;
- ☐ A literatura atualizada;
- ☐ A ocorrência de quadro clínico ou subclínico em trabalhador exposto a condições agressivas;
- ☐ A identificação de riscos físicos, químicos, biológicos, mecânicos, estressantes, e outros;
- ☐ O depoimento e a experiência dos trabalhadores;
- ☐ Os conhecimentos e as práticas de outras disciplinas e de seus profissionais, sejam ou não da área de saúde.” (Artigo 2º da Resolução CFM 1488/98).

Recomenda-se, ademais, incluir nos procedimentos e no raciocínio médico pericial, a resposta a dez questões essenciais, a saber:

- ☐ Natureza da exposição: o “agente patogênico” é claramente identificável pela história ocupacional e/ou pelas informações colhidas no local de trabalho e/ou de fontes idôneas familiarizadas com o ambiente ou local de trabalho do Segurado?

☐ “Especificidade” da relação causal e “força” da associação causal: o “agente patogênico” ou o “fator de risco” podem estar pesando de forma importante entre os fatores causais da doença?

☐ Tipo de relação causal com o trabalho: o trabalho e causa necessária (Tipo I)? Fator de risco contributivo de doença de etiologia multicausal (Tipo II)? Fator desencadeante ou agravante de doença preexistente (Tipo III)?

☐ No caso de doenças relacionadas com o trabalho, do tipo II, foram as outras causas gerais, não ocupacionais, devidamente analisadas e, no caso concreto, excluídas ou colocadas em hierarquia inferior as causas de natureza ocupacional?

☐ Grau ou intensidade da exposição: e ele compatível com a produção da doença?

☐ Tempo de exposição: e ele suficiente para produzir a doença?

☐ Tempo de latência: e ele suficiente para que a doença se desenvolva e apareça?

☐ Ha o registro do “estado anterior” do trabalhador segurado?

☐ O conhecimento do “estado anterior” favorece o estabelecimento do nexos causal entre o “estado atual” e o trabalho?

☐ Existem outras evidências epidemiológicas que reforçam a hipótese de relação causal entre a doença e o trabalho presente ou progresso do segurado?

A resposta positiva a maioria destas questões irá conduzir o raciocínio na direção do reconhecimento técnico da relação causal entre a doença e o trabalho.

IV – Avaliação Médica de Natureza e Grau da Deficiência ou Disfunção Produzidos pela Doença

“Deficiência” ou “disfunção” (“impairment”), segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e “qualquer perda ou anormalidade da estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica”. Por exemplo, após um acidente vascular cerebral (AVC), a paralisia do braço direito ou a disfasia serão “deficiências” ou “disfunções”, isto é, sistemas ou partes do corpo que não funcionam, e que, eventualmente irão interferir com as atividades de uma vida diária “normal”, produzindo, neste caso, “incapacidade”.

No caso do Hipotireoidismo devido a substâncias exógenas, o enfoque deve ser voltado para: a) redução ou eliminação da exposição ocupacional as substâncias químicas tóxicas no ambiente de trabalho; b) reposição hormonal. Não se espera que ocorra deficiência ou disfunção mais permanente.

V – Informações Médicas sobre a Incapacidade Laborativa da Doença

“Incapacidade” (“desabilita”), segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e “qualquer redução ou falta (resultante de uma “deficiência” ou “disfunção”) da capacidade para realizar uma atividade de uma maneira que seja considerada normal para o ser humano, ou que esteja dentro do espectro considerado

normal”. Refere-se a coisas que as pessoas não conseguem fazer. Por exemplo, após um acidente vascular cerebral (AVC), que produziu as “deficiências” ou “disfunções” acima referidas, pessoa poderá não conseguir caminhar, vestir-se, dirigir um automóvel, etc.

Para fins previdenciários e valorizada a “incapacidade laborativa”, ou “incapacidade para o trabalho”, que foi definida pelo INSS como “a impossibilidade do desempenho das funções específicas de uma atividade (ou ocupação), em consequência de alterações morfofisiológicas provocadas por doença ou acidente. (...) Para a imensa maioria das situações, a Previdência trabalha apenas com a definição apresentada, entendendo “impossibilidade” como incapacidade para atingir a média de rendimento alcançada em condições normais pelos trabalhadores da categoria da pessoa examinada. Na avaliação da incapacidade laborativa, e necessário ter sempre em mente que o ponto de referência e a base de comparação devem ser as condições daquele próprio examinado enquanto trabalhava, e nunca os da média da coletividade operária”.

Portanto, para o pronunciamento médico pericial sobre a existência (ou não) de “incapacidade laborativa” do segurado, é imprescindível considerar as seguintes informações:

- ☒ Diagnóstico da doença
- ☒ Natureza e grau de “deficiência” ou “disfunção” produzida pela doença
- ☒ Tipo de atividade ou profissão e suas exigências
- ☒ Indicação ou necessidade de “proteção” do segurado doente, por exemplo, contra re-exposições ocupacionais a “agentes patogênicos” sensibilizantes ou de efeito cumulativo
- ☒ Eventual existência de hipersusceptibilidade do segurado ao “agente patogênico” relacionado com a etiologia da doença
- ☒ Dispositivos legais pertinentes (por exemplo: Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, ou de órgãos da Saúde, ou acordos coletivos, ou profissões regulamentadas, etc.)
- ☒ Idade e escolaridade do segurado
- ☒ Suscetibilidade ou potencial do segurado a readaptação profissional
- ☒ Mercado de trabalho e outros “fatores exógenos”

Em bases técnicas, a “incapacidade laborativa” poderia ser classificada em:

- ☒ Total ou parcial
- ☒ Temporária ou indefinida
- ☒ Uni profissional
- ☒ Multiprofissional
- ☒ Oniprofissional

Contudo, a legislação previdenciária vigente não contempla todas estas alternativas, e se espera que o médico-perito se pronuncie sobre:

- ☒ A existência (ou não) de “incapacidade laborativa” no curto prazo, com o correspondente benefício previdenciário do “auxílio-doença”, como regulamentado pelos Arts. 71 a 80 do Decreto 3048/99.
- ☒ A concessão (ou não) de “auxílio-acidente”, “concedido, como indenização, ao segurado empregado (...) quando, após a consolidação das lesões decorrentes do acidente de qualquer natureza, resultar seqüela definitiva” que se enquadre nas condições estabelecidas pelo Art. 104 do Decreto 3048/99.
- ☒ A concessão (ou não) de “aposentadoria por invalidez” devida ao segurado que, “estando ou não em gozo de auxílio-doença, for considerado incapaz para o trabalho e insuscetível de reabilitação para o exercício de atividade que lhe garanta a subsistência”, nas condições estabelecidas pelos Arts. 43 a 50 do Decreto 3048/99.

Grupo V CID-10 – Transtornos Mentais e do Comportamento

A contribuição do trabalho para as alterações da saúde mental das pessoas e dada a partir de ampla gama de aspectos de fatores pontuais, como a exposição a determinado agente tóxico, até a completa exposição de fatores relativos a organização do trabalho, como a divisão e parcelamento das tarefas, as políticas de gerenciamento das pessoas e a estrutura hierárquica organizacional.

Os transtornos mentais e de comportamento relacionados ao trabalho resultam, assim, não de fatores isolados, mas de contexto de trabalho em interação com o corpo e aparato psíquico dos trabalhadores. As ações implicadas no ato de trabalhar podem atingir o corpo dos trabalhadores, produzindo disfunções e lesões biológicas, mas também reações psíquicas às situações de trabalho que provocam doenças, além de poderem desencadear processos psicopatológicos especificamente relacionados às condições do trabalho desempenhado pelo trabalhador.

Em decorrência do lugar de destaque que o trabalho ocupa na vida das pessoas, sendo fonte de garantia de subsistência e de posição social, a falta de trabalho ou mesmo a ameaça de perda do emprego geram sofrimento psíquico, pois ameaçam a subsistência e a vida material do trabalhador e sua família.

Ao mesmo tempo, abalar o valo subjetivo que a pessoa se atribui, gerando sentimentos de menor valia, angustia insegurança, desanimo e desespero, caracterizando quadros ansiosos e depressivos.

Lista de Transtornos Mentais e do Compromisso Relacionados ao Trabalho de Acordo com a Portaria/MS no 1.399/1999

- demência em outras doenças especificas classificadas em outros locais;
- delírio, não-sobreposto à demência, como descrita;
- transtorno cognitivo leve;
- transtorno orgânico de personalidade;
- transtorno mental orgânico ou sintomático não especificado;
- alcoolismo crônico (relacionado ao trabalho);
- episódios depressivos;
- estado de estresse pós-traumático;
- neurastenia (inclui síndrome de fadiga);
- outros transtornos neuróticos especificados (inclui neurose profissional);
- transtorno o ciclo vigília-sono devido a fatores não orgânicos;
- sensação do estar acabado (síndrome de burn-out, síndrome do esgotamento profissional).

Grupo VI CID-10 – Doenças do Sistema Nervoso

A vulnerabilidade do sistema nervoso aos efeitos da exposição ocupacional e ambiental a um grama de substanciais químicas, agentes físicos e fatores causais de adoecimento, decorrentes da organização do trabalho, tem ficado cada vez mais evidente, traduzindo-se em episódios isolados ou epidêmicos de doenças nos trabalhadores.

As manifestações neurológicas das intoxicações decorrentes de exposição ocupacional a metais pesados, aos agrotóxicos ou a solventes orgânicos, e de outras doenças do sistema nervoso relacionadas as condições de trabalho, costumam receber o primeiro atendimento na rede básica e serviço de saúde. Quando isso ocorre, e necessário profissionais que atendem esses trabalhadores estejam familiarizados com os principais agentes químicos, físicos, biológicos e os fatores decorrentes da organização do trabalho, potencialmente causadores de doença, para que possam caracterizar a relação da doença com o trabalho, possibilitando o diagnostico correto e o estabelecimento das condutas adequadas.

Lista de Doenças do Sistema Nervoso relacionadas ao Trabalho, de Acordo com a Portaria/MS no 1.399/1999

- ataxia cerebelosa;
- parkinsonismo secundário devido a outros agentes externos;
- outras formas especificadas de tremor;
- transtorno extrapiramidal do movimento não-especificado;
- distúrbios do clico vigília-sono;
- transtornos do nervo trigêmeo;
- transtornos do nervo olfatório (inclui anosmia);
- transtorno do plexo braquial (síndrome de saída do tórax, síndrome do desfiladeiro torácico);
- mononeuropatias dos membros superiores síndrome do túnel do carpo;
- mononeuropatias do membro inferior, lesão do nervo poplíteo lateral;
- outras polineuropatias: polineuropatia devida a outros agentes tóxicos e polineuropatia induzida pela radiação;
- encefalopatia tóxica aguda.

Grupo VII CID-10 – Doenças do Olho e Anexos

O aparelho visual e vulnerável a ação de inúmeros fatores de risco para a saúde presentes no trabalho como, por exemplo, agentes mecânicos (corpos estranhos, ferimentos contusos e cortantes),

agentes físicos (temperaturas extremas, eletricidade, radiações ionizantes e não-ionizantes), agentes químicos, agentes biológicos (picadas de marimbondo e pelo de lagarta) e ao sobre-esforço que leva a debilidade induzida por algumas atividades de monitoramento visual.

Os efeitos de substâncias tóxicas sobre o aparelho visual tem sido reconhecido como um importante problema de saúde ocupacional.

Lista de doenças do Olho e Anexos relacionadas ao Trabalho, de Acordo com a Portaria/MS no 1.399/1999

- blefarite;
- conjuntivite;
- queratite e queratoconjuntivite;
- catarata;
- inflamação coriorretiniana;
- neurite óptica;
- distúrbios visuais subjetivos.

Grupo VIII CID-10 – Doenças do ouvido

As doenças otorrinolaringológicas relacionadas ao trabalho são causadas por agentes ou mecanismos irritativos, alérgicos ou tóxicos. No ouvido interno, os danos decorrem da exposição a substâncias neurotóxicas e fatores de natureza física como ruído, pressão atmosférica, vibrações e radiações ionizantes. Os agentes biológicos estão frequentemente associados as inflamações do ouvido externo, aos eventos de natureza traumática e a lesão do pavilhão auricular.

A exposição ao ruído, pela frequência e por suas múltiplas consequências sobre o organismo humano, constitui um dos principais problemas de saúde ocupacional e ambientais na atualidade. A Perda Auditiva Induzida pelo Ruído (PAIR) é um dos problemas de saúde relacionados ao trabalho mais frequente em todo o mundo.

Com base nas médias de limiares auditivos medidos para as frequências de 1.000, 2.000 e 3.000 Hz (hertz) em trabalhadores, no EUA, a OSHA estimou que 17% dos trabalhadores de produção no setor industrial daquele país apresenta, no mínimo, algum dano auditivo leve. Na Itália, há cerca de 10 anos, a PAIR e a doença ocupacional mais registrada, representando 53,7% das doenças relacionadas ao trabalho. Por outro lado, estudos tem demonstrado que os efeitos extra-auditivos da exposição ao ruído devem merecer uma atenção especial dos profissionais de saúde, em decorrência do amplo espectro das repercussões observadas.

A investigação, a orientação terapêutica e a caracterização dos danos ao aparelho auditivo provocados pelas situações de trabalho que incluem a exposição ao ruído, devem ser realizadas em centros especializados. Entretanto, os profissionais da atenção básica devem estar capacitados a reconhecer suas manifestações para o correto encaminhamento do paciente.

O Decreto no 3.048/1999, do Regulamento da Previdência Social, de 6 de maio de 1999, define as situações que dão direito a concessão de auxílio-acidente. No caso do aparelho auditivo, são restritas a traumas acústicos e a PAIR não é mencionada. Entretanto, os mesmos critérios tem sido aproveitados para a classificação ou estagiamento das perdas auditivas:

“A redução da audição, em cada ouvido, é avaliada pela média aritmética dos valores, em decibéis, encontrados nas frequências de 500, 1.000, 2.000, e 3.000 Hertz...”

Redução em graus	Decibéis
Audição normal	Até 25
Mínimo	26 a 40
Médio	41 a 70
Máximo	71 a 90
Perda da audição	Mais de 90

Lista de Doenças do Ouvido Relacionadas ao Trabalho Acordo com a Portaria/MS no 1.399/1999

- otite média não-supurativa (barotrauma do ouvido médio);
- perfuração da membrana do tímpano;
- outras vertigens periféricas;
- labirintite;
- perda da audição provocada pelo ruído e trauma acústico;
- hipoacusia ototóxica;
- otalgia e secreção auditiva;
- outras percepções auditivas anormais: alteração temporária do limiar auditivo, comprometimento da discriminação auditiva e hiperacusia;
- otite barotraumática;
- sinusite barotraumática;
- síndrome devida ao deslocamento de ar de uma explosão.

Grupo IX CID-10 - Doenças do Sistema Circulatorio

Apesar da crescente valorização dos fatores pessoais como sedentarismo, tabagismo e dieta, na determinação das doenças cardiovasculares, pouca atenção tem sido dada aos fatores de risco presentes na atividade ocupacional atual ou anterior dos pacientes. O aumento dramático da ocorrência de transtornos agudos e crônicos do sistema cardiocirculatorio na população faz com que as relações das doenças com o trabalho mereçam maior atenção.

Observa-se, por exemplo, que a literatura e a mídia tem dado destaque as relações entre ocorrência de infarto agudo do miocárdio, doença coronariana crônica e hipertensão arterial, com situações e a condição desemprego, entre outras.

No Brasil, as doenças cardiovasculares representam a primeira causa de óbito, correspondendo a cerca de um terço de todas as mortes. A participação das doenças cardiovasculares na mortalidade do país vem crescendo desde meados do século XX.

Em 1950, apenas 14,2% das mortes ocorridas nas capitais dos estados brasileiros eram atribuídas a molestia circulatoria. Passaram a 21,5% em 1960, 24,8% em 1970 e 30,8% em 1980. Em 1990, as doenças cardiovasculares contribuíram com cerca de 32%, de todos os óbitos para as capitais dos estados brasileiros. Além de contribuírem de modo destacado para a mortalidade, as molestias do aparelho circulatorio são causas frequentes de morbidade, implicando 10,74 milhões de dias de internação pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e representando a principal causa de gastos em assistência médica, 16,2% no total. Entre as causas de aposentadoria por invalidez, os estudos disponíveis mostram que a hipertensão arterial destaca-se em primeiro lugar, com 20,4%, seguida dos transtornos mentais (15%), das doenças osteoarticulares (12%) e de outras doenças do aparelho cardiocirculatorio, com 10,7%. Assim as doenças cardiovasculares ocupam o primeiro e o quarto lugar de todas as causas de aposentadoria por invalidez e, juntas, representam quase um terço de todas as doenças que provocam incapacidade laborativa total e permanente.

Lista de Doenças do Sistema Circulatorio, de Acordo com a Portaria/MS no 1.399/1999

- hipertensão arterial e doença renal hipertensiva ou nefrosclerose;
- angina pectoris;
- infarto agudo do miocárdio;
- doença cardiopulmonar crônica;
- placas epicárdicas ou pericárdicas;
- parada cardíaca;

- arritmias cardíacas;
- aterosclerose e doença aterosclerótica do coração;
- síndrome de Raynaudg;
- acrocianose e acroparestesia.

Grupo X CID-10 Doenças do Sistema Respiratório

O sistema respiratório constitui uma comunicação importante do organismo humano com o meio ambiente, particularmente com o ar e seus constituintes. A poluição do ar no ambiente de trabalho associada a uma extensa gama de doenças do trato respiratório acometem desde o nariz até o espaço pleural.

Entre os fatores que influenciam os efeitos da exposição a esses agentes estão as propriedades químicas, físicas dos gases e as características próprias do indivíduo, como herança genética, doenças persistentes e hábitos de vida, como tabagismo. O

diagnóstico das doenças respiratórias relacionadas ao trabalho baseia-se em:

- história clínica - ocupacional completa, explorando os sintomas respiratórios, sinais clínicos e exames complementares, o estabelecimento de relação temporal adequada entre o evento e as exposições a que foi submetido o trabalhador. Considerando a dificuldade na identificação de certas doenças como, por exemplo, as neoplasias de pulmão e pleura, são importantes as informações sobre a história ocupacional do indivíduo e de seus pais, como no caso da exposição ao asbesto trazido do local trabalho nos uniformes profissionais, contaminando o ambiente familiar. Também devem ser consideradas as manipulações de resinas, epoxi, massas plásticas, solda, madeiras alergênicas em atividades e lazer, hobbies ou trabalho extra por conta própria (bicos, biscates) que podem esclarecer certos achados que não se explicam pela história ocupacional;
- informações epidemiológicas existentes e estudo do conhecimento disponível na literatura especializada;
- informações sobre o perfil Profissiográfico do trabalhador e sobre as avaliações ambientais, fornecidas pelo empregador ou colhidas em inspeção da empresa/local de trabalho;
- propeidética complementar.

Os exames complementares mais utilizados são:

- radiografia do tórax;
- provas de função pulmonar (espirometria, volumes pulmonares, difusão de gás carbônico);
- broncoscopia com lavado broncoalveolar;
- biópsia;
- testes cutâneos, gasometria arterial, hemograma, entre outros.

As pneumoconioses são frequentemente assintomáticas nas fases iniciais, tornando a radiografia de tórax periódica de suma importância para o diagnóstico e as intervenções precoces, com evidentes benefícios para o trabalhador.

Lista de Doenças do Sistema Respiratório, de acordo com a Portaria/MS no 1.399/1999

- faringite aguda não-especificada (angina aguda, dor e garganta);
- laringotraqueíte aguda e laringotraqueíte crônica;
- outras rinites alérgicas;
- rinite crônica;
- sinusite crônica;
- ulceração ou necrose do septo nasal e perfuração do septo nasal;
- outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas (inclui asma obstrutiva, bronquite crônica, bronquite asmática, bronquite obstrutiva crônica);
- Asma;
- Pneumoconiose dos trabalhadores do carvão;

- Pneumoconiose devido ao asbesto (asbestose) e a outras fibras minerais;
- Pneumoconiose devido à poeira de sílica (silicose);
- Pneumoconiose devido a outras poeiras inorgânicas: berílios, cedros e estanhos.
- Doenças das vias aéreas devido à poeira orgânicas: biocenose;
- Pneumonite por hipersensibilidade a poeira orgânica: pulmão do granjeiro (ou pulmao do fazendeiro), bagocose, pulmao dos criadores de passaros, suberose, pulmao dos trabalhadores de malte, pulmao dos eu trabalham com cogumelos, doença pulmonar devido a sistemas de ar-condicionado e de umidificacao do ar, pneumonite de hipersensibilidade devido a outras poeiras organicas, pneumonite de hipersensibilidade devido a poeira organica nao-especificada;
- Afecções respiratórias devido à inalação de produtos químicos, gases, fumacas e vapores: bronquite e pneumonite (bronquite quimica aguda), edema pulmonar agudo (edema pulmonar quimico), síndrome de disfuncao reativa das vias aereas e afeccoes respiratorias cronicas;
- Derrame pleural e placas pleurais;
- Enfisema intersticial;
- Transtornos respiratórios em outras doenças sistêmicas do tecido conjuntivo classificadas em outra parte: síndrome de Caplang.

Grupo XI CID-10 – Doenças do Sistema Digestivo

Entre os fatores importantes para ocorrência das doenças digestivas relacionadas ao trabalho estão os agentes físicos, substâncias tóxicas, fatores da organização do trabalho, como estresse e situações de conflito, tensão, trabalho em turnos, fadiga, posturas forçadas, horários e condições inadequadas para alimentação.

Entre os fatores de risco físico presentes no trabalho podem lesar o sistema digestivo estão radiações ionizantes, vibrações, ruído, temperaturas extremas (calor e frio) e exposição a mudanças rápidas e radicais de temperatura ambiente. Queimaduras, se extensas, podem causar úlcera gástrica e lesão hepática.

Posições forçadas no trabalho podem causar alterações digestivas, particularmente na presença de condições predisponentes, como hérnia paraesofageana e viceroptose. Os fatores relacionados à organização do trabalho são responsáveis pela crescente ocorrência de problemas e queixas gastrintestinais entre os trabalhadores.

Condições de fadiga física patológica trabalho muito pesado, trabalho em turnos, situações de conflito e de estresse, exigência de produtividade, controle excessivo e relações de trabalho despóticas podem desencadear quadros de dor epigástrica, regurgitação e aerofagia, diarreia e ulcera péptica.

Lista de Doenças do Sistema Digestivo, de Acordo com a Portaria/MS nº 1.399/1999

- Erosão dentaria;
- Alterações pós-eruptivas da cor dos tecidos duros dos dentes;
- Gengivite crônica;
- Estomatite ulcerativa crônica;
- Gastreenterite e colite tóxica;
- Cólica do chumbo;
- Doença toxica do fígado com necrose hepática, hepatite aguda, hepatite crônica persistente ou outros transtornos hepáticos;
- Hipertensão portal.

Grupo XII CID-10 - Doenças da Pele e Tecidos Subcutâneos

As doenças de pele ocupacionais compreendem as alterações da pele mucosa e anexos, direta ou indiretamente causadas, mantidas ou agravadas pelo trabalho. São determinadas pela interação de dois grupos de fatores:

- Predisponentes ou causas indiretas, como idade, sexo, etnia, antecedentes morbidos e doenças concomitantes, fatores ambientais, como clima (temperatura, umidade) hábitos e facilidades de higiene;
- Causas diretas constituídas pelos agentes biológicos, físicos, químicos ou mecânicos presentes no trabalho que atuam diretamente sobre o regulamento, produzindo ou agravando uma dermatose preexistente.

Cerca de 80% das dermatoses ocupacionais são produzidas por agentes químicos, substâncias orgânicas e inorgânicas, irritantes e sensibilizantes. A maioria é de tipo irritativo e um menor número é de tipo sensibilizante. As dermatites de contato são as dermatoses ocupacionais mais frequentes.

É fundamental aos trabalhadores a garantia de condições para a limpeza e higiene pessoal nos locais de trabalho, entre elas:

- Existência e acesso fácil à água corrente, quente e fria, em abundância, com chuveiros, torneiras, toalhas e agentes de limpeza apropriados. Chuveiros de emergência devem estar disponíveis em ambientes onde são utilizadas substâncias químicas corrosivas. Podem ser necessários banhos por mais de uma vez por turno e troca do vestuário em caso de respingos de contato direto com substâncias;
- Utilização de sabão ou sabonete neutro ou mais leve possível;
- Disponibilidade de limpadores e toalhas de mão para a limpeza sem água para óleos, graxas e sujeiras aderentes. Nunca devem ser usados solventes como querosene, gasolina, thinner, para limpeza da pele; eles dissolvem a barreira cutânea (camada protetora de gordura da pele), induzem a dermatite irritativa e predispoem a dermatite de contato;
- Creme hidratante para ser usado nas mãos, especialmente se for necessário lavá-las com frequência;
- Roupas protetoras com a finalidade de bloquear substâncias com a pele. Uniformes e aventais devem estar limpos e serem lavados e trocados diariamente. A roupa deve ser escolhida de acordo com o local da pele que necessita de proteção e com o tipo de substância química envolvida, incluindo luvas de diferentes comprimentos, sapatos e botas, aventais e macacões de materiais diversos: plástico, borracha natural ou sintética, fibra de vidro, metal ou combinação de materiais. Capacetes, bonés, gorros, óculos de segurança e proteção respiratória também podem ser necessários;
- O vestuário contaminado deve ser lavado na própria empresa, com os cuidados apropriados. Em caso de contratação de empresa especializada para esta lavagem, devem ser tomadas medidas de proteção adequadas ao tipo de substâncias também para esses trabalhadores.

Lista de Doenças de Pele e do Tecido Subcutâneo, de acordo com a Portaria/MS no 1.399/1999

- Dermatoses pápulo-pustulosas e suas complicações infecciosas;
- Dermatite alérgica de contato;
- Dermatites de contato por irritantes;
- Urticária de contato;
- Queimadura solar;
- Outras alterações agudas da pele devido à exposição crônica a radiação não-ionizante;
- Outras formas de acne: cloracne;
- Outras formas de cistos foliculares da pele e do tecido subcutâneo: elaiocnose ou dermatite folicular;
- Outras formas de hiperpigmentação pela melanina: melanodermia;

- Leucodermia não classificada em outra parte (inclui vitiligo ocupacional);
- Porfiria cutânea tardia;
- Ceratose palma;
- Úlcera crônica da pele não classificada em outra parte;
- Geladura (frosbite).

Grupo XIII CID-10 – Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo

As transformações em andamento no mundo do trabalho, decorrentes da introdução de novos modelos organizacionais e de gestão, tem, repercussões ainda pouco conhecidas sobre a saúde dos trabalhadores dentre as quais destacam-se as Lesões

por Esforço Repetitivo e os distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT). Esse grupo de transtornos apresenta como características comuns o aparecimento e evolução de caráter traicoeiro, origem multifatorial complexa, na qual

se entrelaçam inúmeros fatores casuais, entre eles exigências mecânicas repetidas por períodos de tempo prolongados, utilizando de ferramentas vibratórias, posições forçadas, fatores de organização do trabalho como, por exemplo, exigência de produtividade, competitividade, programas de incentivo à produção e de qualidade. Essas utilizam estratégias de intensificação do trabalho e de controle excessivo dos trabalhadores, sem levar em conta as características individuais dos trabalhadores, os traços de personalidade e sua história de vida.

Considera-se que a maior visibilidade que o problema tem na atualidade decorre, além do aumento real da frequência, de uma divulgação sistemática pela mídia, da ação política de sindicatos de trabalhadores das categorias mais afetadas, da atuação dos serviços especializados ou Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CRST) no diagnóstico de novos casos e no registro de sua relação com o trabalho. A norma técnica do INSS sobre o DORT (Ordem de Serviço/INSS no 606/1998) conceitua as lesões por esforços repetitivos como uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica, acompanhada ou não de alterações objetivas, que se manifesta principalmente no pescoço, cintura escapular ou membros superiores em decorrência do trabalho, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos. O diagnóstico anatômico preciso desses eventos é difícil, particularmente em casos subagudos, crônicos, e o nexo com o trabalho tem sido objetivo de questionamento, apesar das evidências epidemiológicas e ergonômicas.

Os sinais, sintomas de LER/DORT são múltiplos e diversificados, destacando-se:

- Dor espontânea ou à movimentação passiva, ativa ou contra-resistência;
- Alterações sensitivas de fraqueza, casaco, peso, dormência, formigamento, sensação de diminuição, perda ou aumento de sensibilidade, agulhadas, choques;
- Dificuldades para o uso dos membros, particularmente das mãos, e, mais raramente, sinais flogísticos e áreas hipotrofia ou atrofia.

A compreensão dos mecanismos fisiopatológicos de LER/ DORT, é importante, para orientar as condutas terapêuticas a serem adotadas com o paciente, os procedimentos de prevenção e vigilância em saúde dos trabalhadores expostos ao risco de adoecer.

Diante do aumento da frequência de LER/DORT, estudiosos têm tentado explicar sua gênese por meio de várias teorias. Serão apresentadas, a seguir, características de algumas delas. Apesar das dificuldades decorrentes da falta de um conhecimento sedimentado sobre o tema, parece estar se formando o consenso de que LER/DORT resultam do entrelaçamento de três conjuntos de fatores envolvidos na dor músculo-esquelética:

- Fatores biomecânicos presentes na atividade;
- Fatores psicossociais relacionados à organização do trabalho;

- Fatores ligados à psicodinâmica do trabalho ou aos desequilíbrios psíquicos gerados em certas situações especiais de trabalho na gênese do processo de adoecimento.

Lista de Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo, de acordo com a Portaria/MS nº 1339/1999

- Gota induzida pelo chumbo;
- Outras artroses;
- Síndrome cervicobraquia;
- Dorsalgia: cervicgia ciática e lumbago com ciática;
- Sinusites e tenossinovites;
- Transtornos dos tecidos moles relacionados com o uso excessivo e pressão de origem ocupacional;
- Fibromatose de fáscia palmar;
- Lesões do ombro;
- Outras entesopatias: epicondilite medial e epicondilite lateral (cotovelo de tenista);
- Outros transtornos especificados dos tecidos moles, não classificados em outra parte (inclui Mialgia);
- Osteomalácia do adulto induzida por drogas;
- Fluorose do esqueleto;
- Osteonecrose: osteonecrose devido a drogas e outras osteonecroses secundárias;
- Osteólise (de falanges distais de quirodactilos);
- Osteonecrose no “Mal dos Caixões”;
- Doença de Kienbockg do adulto (osteocondrose do adulto do semilunar do carpo) e outras osteocondropatias especificadas.

Grupo XIV CID-10 – Doenças do Sistema Genito-Urinário

A exposição ambiental ou ocupacional a agentes biológicos, químicos e farmacológicos pode lesar, de forma aguda ou crônica, os rins e o trato urinário. O diagnóstico diferencial nos casos decorrentes da intoxicação medicamentosa é facilitado pelo relato do paciente ou de seus familiares e pela evolução, geralmente aguda e reversível. Porém, os demais agentes desencadeiam insidiosos crônicos, dificultando sua identificação e aumentando a possibilidade de dano.

O sofrimento, o comprometimento da qualidade de vida, a morte do trabalhador vítima de uma doença renal ou do trato urinário, o custo social decorrente de sua incapacidade para o trabalho, os tratamentos dispendiosos a que deverá ser submetido, como os procedimentos de diálises ou transplante dos rins, entre outros, aumenta a importância do controle, o monitoramento dos ambientes e condições de trabalho em que estão presentes fatores de risco de lesão para o sistema genito-urinário. Reforçam, também, a necessidade de acompanhamento, de controle médico e indicação de afastamento da exposição ao primeiro sinal de alteração, evitando comprometimento mais grave.

A prevenção das doenças do sistema genito-urinário relacionadas a trabalho baseia-se nos procedimentos de vigilância de saúde do trabalhador: vigilância epidemiológica de agravos e vigilância sanitária de ambientes de trabalho. Baseia-se também em conhecimentos médico-clínico, epidemiológicos, de higiene ocupacional, toxicologia, ergonomia, psicologia, entre outras disciplinas, na percepção dos trabalhadores sobre seu trabalho, nas normas técnicas e regulamentos existentes. Esse procedimento pode ser resumido em:

- Reconhecimento prévio das atividades, locais de trabalho, onde existam substâncias químicas
- agentes físicos ou biológicos e fatores de risco, decorrentes da organização do trabalho; potencialmente causadores de doença;
- Identificação dos problemas ou danos potenciais para a saúde, decorrentes da exposição aos fatores de risco identificados;
- Proposição de medidas a serem adotadas, para eliminação ou controle da exposição aos fatores de risco e proteção aos trabalhadores;

- Educação, informação aos trabalhadores e empregados.

Lista de Doenças do Sistema Genito-Urinário, de acordo a Portaria/ MS no1. 339/1999

- Síndrome nerítica aguda;
- Doença glomerular crônica;
- Nefropatia túbulo-intestinal induzidas por metais pesados;
- Insuficiência renal aguda;
- Insuficiência renal crônica;
- Cistite aguda;
- Infertilidade masculina.

CONCEITOS E ETIOLOGIAS

NEFRITE

A nefrite é o resultado de um processo inflamatório difuso dos glomerulos renais tendo por base um fenômeno imunológico. É responsável por 50% das doenças renais. O fenômeno imunológico responsável pela nefrite ocorre quando uma substância estranha (antígeno) entra na circulação e é levada aos setores de defesa do nosso corpo. O organismo, para se defender do antígeno agressor, produz um anticorpo. A reunião do antígeno com o anticorpo forma um complexo solúvel antígeno-anticorpo que, circulando pelo organismo, pode se depositar nos tecidos, criando as lesões inflamatórias. Quando o glomerulo e o tecido atingido, a lesão inflamatória chama-se glomerulonefrite.

As lesões inflamatórias do rim podem ser mínimas ou de tal intensidade que esclerosem totalmente o glomerulo. Quanto maiores as lesões, maiores serão as manifestações clínicas e laboratoriais da doença.

A nefrite é o resultado de um processo inflamatório difuso dos glomerulos renais tendo por base um fenômeno imunológico. É responsável por 50% das doenças renais. O fenômeno imunológico responsável pela nefrite ocorre quando uma substância estranha (antígeno) entra na circulação e é levada aos setores de defesa do nosso corpo. O organismo, para se defender do antígeno agressor, produz um anticorpo. A reunião do antígeno com o anticorpo forma um complexo solúvel antígeno-anticorpo que, circulando pelo organismo, pode se depositar nos tecidos, criando as lesões inflamatórias. Quando o glomerulo e o tecido atingido, a lesão inflamatória chama-se glomerulonefrite.

As lesões inflamatórias do rim podem ser mínimas ou de tal intensidade que esclerosem totalmente o glomerulo. Quanto maiores as lesões, maiores serão as manifestações clínicas e laboratoriais da doença.

Nefrite e a inflamação dos rins.

A inflamação dos rins geralmente é causada por uma infecção, como na pielonefrite, ou por uma reação imune anormal que ataca os rins. Uma reação imune anormal pode ocorrer de duas formas: (1) Um anticorpo pode atacar o próprio rim ou um antígeno (substância que estimula uma reação imune) aderido às células renais, ou (2) um antígeno e um anticorpo podem combinar-se em qualquer outro local no corpo e, em seguida, aderem às células renais. Os sinais da nefrite (p.ex., presença de sangue e de proteínas na urina e comprometimento da função renal) dependem do tipo, da localização e da intensidade da reação imune. No entanto, os vários distúrbios que lesam os rins podem produzir tipos diferentes de lesão, de sintomas e de consequências.

Em geral, a inflamação não afeta todo o rim. A doença resultante depende da inflamação afetar basicamente os glomerulos (a primeira parte do aparelho de filtração do rim), os túbulos e os tecidos que circundam os glomerulos (tecido tubulointersticial) ou os vasos sanguíneos intrarenais, causando uma vasculite.

GLOMERULOPATIAS

Os distúrbios renais nos quais a inflamação afeta principalmente os glomerulos são denominados glomerulopatias. Embora as causas variem, as glomerulopatias são semelhantes porque os glomerulos sempre respondem de modo similar, independentemente da causa.

Existem quatro tipos principais de glomerulopatias. A síndrome nefrítica aguda começa repentinamente e, geralmente, apresenta uma resolução rápida. A síndrome nefrítica rapidamente progressiva inicia subitamente e piora rapidamente. A síndrome nefrótica acarreta a perda de uma grande quantidade de proteínas na urina. A síndrome nefrítica crônica apresenta um início gradual e piora muito lentamente, frequentemente ao longo de vários anos.

Quando o glomerulo é lesado, as substâncias presentes no sangue que normalmente não são filtradas (p.ex., proteínas, sangue, leucócitos e resíduos) podem passar através do glomerulo e serem eliminadas na urina. Pode ocorrer a formação de minúsculos coágulos sanguíneos (microtrombos) nos capilares que irrigam o glomerulo. Esses coágulos, juntamente com outras alterações, podem reduzir enormemente a quantidade de urina produzida. Além disso, os rins podem tornar-se incapazes de concentrar a urina, de excretar ácido do organismo, ou de equilibrar a excreção de sais. Inicialmente, o glomerulo pode compensar parcialmente essa situação, mas o comprometimento progressivo acarreta a diminuição da produção de urina e o acúmulo de produtos tóxicos da degradação metabólica no sangue.

Diagnóstico

Para todas as glomerulopatias, o diagnóstico preciso é estabelecido através da realização de uma biópsia renal.

É realizada a coleta de uma pequena amostra do tecido renal, comumente através da inserção de uma agulha através da pele até o rim. A amostra é submetida ao exame microscópico antes e após ser corada, para se observar o tipo e a localização das reações imunes no interior do rim.

Um exame de urina (urinalise) ajuda no diagnóstico e os exames de sangue de rotina sugerem a extensão do comprometimento da função renal. A determinação dos níveis de anticorpos em amostras de sangue pode ajudar a determinar se os níveis estão aumentando (piora do quadro) ou caindo (melhoria do quadro).

Prognóstico e Tratamento

A evolução e prognóstico de uma glomerulopatia variam bastante e dependem da causa subjacente. Embora, atualmente, conheça-se as reações imunes causadoras de muitas doenças renais, não existe tratamento para a maioria dos casos ou o tratamento não é específico para o distúrbio imune. Os médicos tentam modificar a reação imune removendo o antígeno, o anticorpo ou o complexo antígeno-anticorpo através de procedimentos como a plasmáfereze, a qual remove substâncias nocivas do sangue, ou tentam suprimir a reação imune com medicamentos anti-inflamatórios e imunossupressores como, por exemplo, os corticosteróides, a azatioprina e a ciclofosfamida.

Em alguns casos, a administração de anticoagulantes pode ser útil. Sempre que possível, é instituído o tratamento específico para o distúrbio subjacente (p.ex., antibióticos para combater uma infecção).

DOENÇA RENAL CRÔNICA

A Doença Renal Crônica (DRC) consiste em lesão renal e geralmente perda progressiva e irreversível da função dos rins. Atualmente ela é definida pela presença de algum tipo de lesão renal mantida há pelo menos 3 meses com ou sem redução da função de filtração. Ela é classificada em estágios de acordo com a evolução conforme o quadro abaixo:

Estágio	Filtração Glomerular (ml/min)	Grau da IR
0	>90	Grupo de risco para DRC Ausência de lesão renal

1	>90	Lesão renal com função renal normal
2	60 a 89	IR leve ou funcional
3	30 a 59	IR moderada ou laboratorial
4	15 a 29	IR severa ou clínica
5	<15	IR terminal ou dialítica

E conhecido atualmente que cerca de um em cada 10 adultos e portador de doença renal crônica. A maioria destas pessoas não sabe que tem esta doença porque ela não costuma ocasionar sintomas, a não ser em fases muito avançadas. Em muitos casos o diagnóstico precoce e o tratamento da doença nas suas fases iniciais podem ajudar a prevenir que a doença progrida para fases mais avançadas (inclusive com a necessidade de tratamento com hemodialise ou transplante de rim). Como a doença renal muitas vezes esta associada com diabetes, pressão alta e doenças do coração, o seu tratamento também ajuda a evitar outras complicações como infarto do miocárdio, insuficiência cardíaca e derrames. Por isso, é importante saber algumas coisas a respeito da doença renal e saber como preveni-la e detecta-la.

Os rins são os principais órgãos responsáveis pela eliminação de toxinas e substâncias, que não são mais importantes para o organismo. Eles também são fundamentais para manter os líquidos e sais do corpo em níveis adequados. Além disso eles ajudam produzindo alguns hormônios e participam no controle da pressão arterial. Por isso, doenças nos rins e a sua perda de função levam a uma série de problemas como:

- pressão alta
- doenças no coração
- anemia
- inchume
- alterações em ossos e nervos.

As pessoas com maior risco de ter doenças nos rins são aquelas que tem:

- diabetes
- pressão alta
- pessoas com doença renal na família
- idosos
- pessoas com doenças cardiovasculares.

Apesar da doença renal não ocasionar muitos sintomas, é importante conhecer alguns sintomas que podem estar relacionados a doença renal:

- fraqueza
- cansaço
- inchaco em rosto, pés ou pernas
- dificuldades para urinar
- urina com espuma
- urina com alterações na sua cor (escura ou avermelhada)
- aumento ou diminuição da quantidade de urina.

As principais causas de doença renal crônica são:

- Hipertensão (pressão alta)
- Diabetes
- Glomerulonefrites
- Doenças hereditárias como a Doença Policística
- Obstruções (pedras nos rins, tumores)
- Infecções nos rins
- Como se Previne?

O mais importante a saber é que a doença renal e todas estas complicações mencionadas acima podem ser facilmente identificadas e o seu tratamento pode evitá-las.

Algumas medidas simples são capazes de detectar se você tem doença renal ou se tem maior risco de ser portador da mesma. Basta medir a pressão arterial e pedir ao seu médico para fazer um exame de urina, e a dosagem no sangue da creatinina. O exame de urina pode mostrar a presença de proteína, cuja presença continuada pode indicar uma lesão renal em fase inicial. A creatinina é uma substância do sangue que é filtrada pelos rins, por isso o seu aumento no sangue significa que há uma diminuição da função dos seus rins. Com a dosagem da creatinina no sangue o seu médico pode, através de fórmulas simples, calcular a filtração glomerular, verificar se você tem Doença Renal Crônica e em que estágio ela se encontra. Outra lembrança importante é que a doença renal em suas fases iniciais tem um tratamento simples e eficaz, principalmente a base de dieta, medicamentos para tratamento de pressão alta e diabetes, quando estas doenças estiverem presentes e remédios para reduzir a eliminação de proteínas pelos rins.

Em resumo, a doença renal crônica é comum, pode ser uma ameaça para a sua saúde, e fácil de identificar e tem um tratamento eficaz. Caso você tenha dúvidas não hesite em procurar o seu médico para obter mais informações e fazer uma revisão de saúde.

CISTITE AGUDA

Definição:

Distúrbio que envolve infecção bacteriana da bexiga ou do trato urinário inferior.

Causas, incidência e fatores de risco:

A cistite ocorre quando o trato urinário inferior (uretra e bexiga), normalmente esteril, é infectado por bactérias, resultando em inflamação. É muito comum, ocorrendo em 2 de cada 100 pessoas. O distúrbio é mais comum em mulheres sexualmente ativas entre 20 e 50 anos, mas pode ocorrer naquelas que não são sexualmente ativas ou em garotas jovens. A cistite é rara em homens com tratos urinários anatomicamente normais. As mulheres são mais propensas a desenvolver a cistite, pois sua uretra é relativamente mais curta, as bactérias não precisam viajar uma distância muito longa para entrar na bexiga, e pela distância entre a abertura uretral e o ânus ser relativamente curta. Os adultos mais velhos apresentam um alto risco de desenvolver a cistite, com a incidência sendo de até 33 em cada 100 pessoas.

Em mais de 90% dos casos, a cistite é provocada pela *E. coli*, uma bactéria encontrada no trato gastrointestinal inferior. A relação sexual pode aumentar o risco de cistite, pois as bactérias podem ser introduzidas na bexiga pela uretra durante a atividade sexual. Uma vez que as bactérias entram na bexiga, elas normalmente são eliminadas com a urina. Quando as bactérias se multiplicam mais rápido do que são eliminadas, ocorre a infecção.

Os fatores de risco para a cistite incluem a obstrução da bexiga ou uretra, com consequente estase da urina, inserção de instrumentos no trato urinário (como cateterização ou cistoscopia), gestação, diabetes e um histórico de nefropatia analgésica ou nefropatia de refluxo.

As pessoas mais velhas apresentam um risco maior de desenvolver a cistite, devida ao esvaziamento incompleto da bexiga, associado a condições como hiperplasia prostática benigna (HPB), prostatite e estreitamento uretral. A falta de líquidos adequados, a incontinência intestinal, a imobilidade ou a mobilidade reduzida e a colocação em um asilo, também aumentam o risco de desenvolver a cistite.

INFERTILIDADE MASCULINA

Infertilidade é geralmente definida como não ser capaz de engravidar, apesar de tentar, por mais de um ano. Uma visão mais ampla da infertilidade inclui não ser capaz de levar uma gravidez e ter um bebê.

Gravidez é o resultado de uma cadeia de eventos. A mulher precisa liberar ovo de um dos ovários (ovulação). O ovo deve viajar através do tubo de falópio até o útero. O esperma do homem precisa juntar-

se (fertilizar) ao ovo. O ovo fertilizado precisa então fixar no interior do útero. Ainda que isso pareça simples, na verdade há muitas coisas que podem acontecer para impedir que ocorra a gravidez.

A infertilidade masculina é geralmente causada por problemas na produção do esperma ou em conseguir que o esperma alcance o ovo. Problemas com esperma podem ser de nascença ou desenvolvidos mais tarde devido a doença ou lesão. Alguns homens não produzem esperma, ou produzem muito pouco. O estilo de vida pode influenciar a quantidade e qualidade do esperma. Alcool e drogas podem reduzir temporariamente a qualidade do esperma. Toxinas no ambiente, incluindo pesticidas, podem causar alguns casos de infertilidade masculina.

GOTA

A gota saturnina é uma consequência da função tubular reduzida (46), pois o chumbo interfere na excreção dos sais de ácido úrico. Consequentemente, embora suas taxas de formação sejam normais, o nível do ácido úrico se torna elevado no sangue, e seus cristais são depositados nas articulações, como na gota comum.

Assim, a gota pode se desenvolver como resultado da hiperuricemia induzida pelo chumbo, com a redução seletiva da excreção fracionada do ácido úrico, antes de um declínio na depuração da creatinina (2, 5, 7). A gota saturnina difere da comum, uma vez que ambos os sexos são igualmente afetados e a função renal é sempre danificada.

ARTROSE

É a doença articular mais frequente e a cartilagem e o tecido inicialmente alterado. A cartilagem está aderida à superfície dos ossos que se articulam entre si. É formada por um tecido rico em proteínas, fibras colágenas e células.

Como se desenvolve?

A Osteoartrite (OA) tem início quando alguns constituintes proteicos modificam-se e outros diminuem em número ou tamanho. Há tentativa de reparação através da proliferação das células da cartilagem mas o resultado final do balanço entre destruição e regeneração é uma cartilagem que perde sua superfície lisa que permite adequado deslizamento das superfícies ósseas.

Este processo acompanha-se de liberação de enzimas que normalmente estão dentro das células cartilaginosas. A ação destas enzimas provoca reação inflamatória local a qual amplifica a lesão tecidual. Aparecem erosões na superfície articular da cartilagem que fica como se estivesse cheia de pequenas crateras. A progressão da doença leva ao comprometimento do osso adjacente o qual fica com fissuras e cistos.

Ao mesmo tempo, aparentemente como uma tentativa de aumentar a superfície de contato e procurando maior estabilidade, o osso prolifera. Mas não é um osso normal, sendo mais rígido e mais suscetível a microfaturas que ocorrem principalmente em articulações que suportam peso.

Aparentemente devido a reação inflamatória local todos os elementos da articulação sofrem hipertrofia: cápsula, tendões, músculos e ligamentos. As articulações sofrem aumento de volume e podem estar com calor local.

O grau de comprometimento é bastante variado. A doença pode evoluir até a destruição da articulação ou estacionar a qualquer momento. Há indivíduos que têm deformidades nos dedos e que nunca sentiram dor e outros que terão dor e progressiva piora da doença com consequentes deformidade e diminuição da função articular.

Não se conhece o gatilho inicial da Osteoartrite. Acredita-se que mecanismos diferentes levem as mesmas alterações na função e composição das estruturas articulares.

DORSALGIA

(tambem conhecida como “dor nas costas”) e a dor sentida nas costas que pode provir dos musculos, nervos, ossos, articulações ou outras estruturas na coluna vertebral. A dor pode ser constante ou intermitente, permanecer num lugar ou deslocar-se ou espalhar-se para/por outras areas. Pode ser uma dor surda ou uma sensacao aguda de perfuracao ou ardencia. A dor pode ser sentida no pescoco (e deslocar-se pelo braco e mao), na parte superior das costas, ou na parte inferior (e deslocar-se pela perna e pe), e pode incluir fraqueza e dormencia.

Lesoes por esforco sao de longe a causa mais comum de lombalgia, e a dor provocada por tais traumas geralmente retrocede em duas ou seis semanas.

Quando a lombalgia dura mais do que tres meses, ou se ela manifesta mais nas pernas do que nas costas, um diagnostico ais especifico devera ser feito. Existem varias causas comuns de lombalgia e dores nas pernas: para adultos abaixo de 50 anos, estas incluem hernia de disco e molestia degenerativa de disco; em adultos com mais de 50 anos, causas comuns também incluem osteoartrite e estenose espinhal. Todavia, alguns pesquisadores acreditam que 90% destas dores nas costas decorrem de uma síndrome de tensao nervosa e que sao causadas por estresse emocional.

O que e Cervicalgia?

A cervicalgia costuma ser insidiosa, sem causa aparente. Mas raramente se inicia de maneira subita, em geral esta relacionada com movimentos bruscos do pescoco, longa permanência em posicao forçada, esforco ou trauma e ate mesmo alterações da ATM (articulacao temporo-mandibular). O paciente com cervicalgia geralmente relata uma melhora quando esta em repouso e exacerbação da dor com o movimento.

Sintomas e sinais

O paciente com cervicalgia costuma adquirir uma atitude de defesa e rigidez os movimentos ocorre tambem uma alteração na mobilidade do pescoco e a dor durante a palpacao da musculatura do pescoco podendo tambem abranger a regio do ombro e nos casos mais graves ou prolongados irradiando para todo o membro superior.

Em relacao a dor, o paciente pode queixar-se desde uma dor leve local e uma sensacao de cansaco, ate uma dor mais forte e limitante. O braco, alem de doer, pode apresentar alterações de sensibilidade e forca muscular, sao as chamadas “alterações neurologicas”.

O paciente refere adormecimento de alguma area ou de todo o membro, podendo ser continua ou desencadeada por algum fator. A fraqueza muscular acontece em casos mais graves ou prolongados sendo geralmente progressiva. Podem existir tambem alteracoes nos reflexos encontrados em algumas insercoes musculares no punho, cotovelo e ombro nos casos mais graves

Causas da Cervicalgia

As cervicalgias podem ser decorrentes, de desordem mecanica, fatores posturais e ergonomicos ou ao excesso de sobrecarga dos membros superiores. A dor cervical resulta em perda na produtividade importante em certas ocupacoes e a maior predisposicao de lesao associa-se a certos tipos de atividades e a idade. A cervicobraquialgia caracteriza-se por dor cervical com irradiação para membro superior, normalmente devido a compressao da raiz nervosa proveniente da regio cervical sub-axial. Trabalhos que envolvam movimentos repetitivos de membros superiores e flexao da coluna cervical estao relacionados a dor cervical.

Dor lombar e ciatica

LUMBAGO

O termo lumbago designa o aparecimento de uma dor aguda a regio lombar. Embora existam inumeras e distintas causas que proporcionem o aparecimento de dor nesta zona, o problema costuma ser originado por uma alteracao osteomuscular, ou seja, ao nivel dos musculos e dos ossos.

O lumbago e, na maioria dos casos, provocado pela irritação ou compressão dos nervos sensitivos provenientes da medula espinal, que se estendem a coluna vertebral naquela zona pois e a que suporta maiores pressões, sobretudo na posição erecta, e a que e submetida, com maior frequência, a esforços exagerados.

Qualquer alteração nas articulações intervertebrais ou nos ligamentos e músculos da região pode provocar crises agudas de dor lombar. Esta dor e, em muitos casos, desencadeada pela realização de um movimento brusco, por exemplo, quando o indivíduo se inclina para a frente sem dobrar os joelhos, pois favorece a protrusão dos discos intervertebrais entre as vértebras lombares e a sua hérniação, uma causa muito frequente de lumbago. A artrose, alguns desvios da coluna vertebral e determinadas malformações congénitas da zona favorecem o desenvolvimento do problema. Para além disso, os traumatismos directos, as infeções e os tumores desenvolvidos na região lombar podem, como e óbvio, provocar uma dor aguda, embora sejam motivos menos frequentes.

Evolução. A dor costuma manifestar-se após a realização de um esforço ou movimento brusco do tronco como, por exemplo, ao levantar um peso sem flectir as pernas ou ao efectuar uma torção. Na maioria dos casos, a dor aparece de forma súbita, imediatamente após a realização de um esforço, mas também se pode manifestar apenas ao fim de algumas horas. E uma dor intensa situada na região lombar, que por vezes se alastra para as regiões glútea e pélvica ou até para um membro, em caso de ciática (ver figura). Devido a grande intensidade da dor, a pessoa afectada praticamente não consegue movimentar-se, já que qualquer gesto aumenta a intensidade da dor até limites insuportáveis. Para além disso, os músculos dessa zona sofrem uma contractura, como reacção de defesa, de modo a impossibilitar os movimentos que aumentem a dor, o que faz com que o paciente tenha tendência para adquirir uma postura atípica, devido às dores que o afligem, pois costuma ficar bloqueado, por exemplo, com o tronco inclinado para a frente ou para um dos lados. A dor apenas diminui de intensidade quando permanece nessa posição de forma espontânea, pois a irritação dos nervos sensitivos responsáveis pelo ataque e menor.

SINOVITES E TENOSSINOVITES

As sinovites e tenossinovites são doenças inflamatórias que comprometem as bainhas tendíneas e os tendões, em decorrência das exigências do trabalho. Podem ter origem traumática, agudas, decorrentes de acidentes típicos ou de trajeto, se forem relacionadas ao trabalho. Geralmente, os casos crónicos associam-se a trabalhos com movimentos repetitivos aliados a exigência de força. A dor e a manifestação mais importante no quadro clínico, porém há dificuldade na sua definição quanto ao tipo e localização, podendo ser generalizada.

A tenossinovite estilóide radial (de Quervain) resulta da constrição da bainha com um dos tendões do abdutor longo e do extensor curto do polegar, associada a exposição ocupacional que exige movimento repetitivo do polegar, de pinça do polegar associada a flexão e extensão, rotação ou desvio ulnar repetido do carpo, principalmente se associado com força, polegar mantido elevado e/ou abduzido durante atividades e uso prolongado de tesouras.

TÉTANO

O tétano e uma doença infecciosa grave que frequentemente pode levar a morte. E causada pela neurotoxina tetanospasmínica que e produzida pela bactéria anaeróbica *Clostridium tetani*.

Transmissão

A bactéria e encontrada no solo, fezes de animais ou humanos que se depositam na areia ou na terra sob uma forma resistente (esporos). A infecção se dá pela entrada de esporos por qualquer tipo de ferimento na pele contaminado com areia ou terra. Ferimentos com objetos contaminados normalmente representam um risco grande de desenvolvimento da doença, se a pessoa não tiver sido vacinada.

O esporo do bacilo Gram positivo tetânico tem sido encontrado em percentuais variados no solo das diferentes regiões da terra.

Quando alguém se fere profundamente e não faz a higiene necessária, os médicos solicitam a aplicação do soro antitetânico, para que o tétano não se desenvolva. Esse cuidado é muito importante, porque a toxina tetânica tem afinidade pelo sistema nervoso e pode levar a pessoa a morte. O soro é uma preparação com anticorpos já prontos para o uso na defesa do organismo. Nos equinos o acesso da infecção se dá com maior frequência em lesões nos cascos (pregos etc.), cordão umbilical, aparelho genital etc.

Nos bovinos pode-se instalar através de feridas resultantes de colocação de argola no focinho; da amputação dos chifres; da castração e de traumatismo da parição. Depois que penetram no organismo, as bactérias e seus esporos elaboram duas potentes toxinas ou venenos, que entram na corrente sanguínea e vão agir nos grandes centros nervosos e também produzir espasmos tônico-clônicos.

LEPTOSPIROSE

A leptospirose, também chamada de Mal de Weil ou síndrome de Weil em seu quadro mais severo, é uma doença bacteriana que afeta seres humanos e animais e que pode ser fatal. Foi classificada em 1907, graças a um exame post mortem realizado com uma amostra de rim infectado, mas a doença já foi identificada em 1886, pelo patologista alemão Adolf Weil (em sua homenagem, a doença recebeu o nome de “Mal de Weil”).

Causas

A infecção nos seres humanos é frequentemente causada por água, alimentos ou solo contaminados pela urina de animais infectados (bovinos, suínos, equinos, cães, roedores e animais selvagens) que são ingeridos ou entram em contato com membranas mucosas ou com fissuras ou rachaduras da pele. A infecção é mais comum em áreas rurais, mas pode ocorrer em áreas urbanas, quando alguns dos animais mencionados entram em contato com alimentos armazenados em depósitos não devidamente isolados.

A transmissão da leptospirose somente ocorre quando há meio aquoso para veicular a bactéria, pois ela não sobrevive a meios secos. Os casos de latas de refrigerante que transmitiram a doença conforme correntes de e-mails é falso portanto, o que não elimina a necessidade de boa lavagem das latas para consumo, pois os coliformes fecais são causadores de intoxicações alimentares que podem levar a morte.

Os casos de animais que contraem a bactéria ocorrem quando os animais ingerem um outro animal infectado com a leptospira ou em contato com urina ainda líquida. Por exemplo quando ruminantes ingerem pastagem misturada a urina. Já foram documentados presença de leptospira em animais domésticos e silvestres (baratas), portanto não há apenas uma espécie que dissemina a doença. O rato tem importância fundamental, pois mantém contato direto com humanos em grandes centros. Em grandes centros as estimativas de população de ratos chegam a um ponto de que há pelo menos um rato vivo a uma distância de 3 metros de qualquer ponto que estejamos, seja escondidos em tocas ou no subterrâneo em pios de esgoto e afins.

Não há registros de transmissão da doença de uma pessoa para outra.