

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO**

CAMILA CARVALHO DE GOUVEIA

**DERMATITE DE CONTATO E SEU IMPACTO NO AMBIENTE
OCUPACIONAL – UM RELATO DE CASO**

Curitiba

2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO

CAMILA CARVALHO DE GOUVEIA

DERMATITE DE CONTATO E SEU IMPACTO NO AMBIENTE
OCUPACIONAL – UM RELATO DE CASO

Artigo apresentado a
Especialização em Medicina do Trabalho,
do Departamento de Saúde Comunitária da
Universidade Federal do Paraná, como
requisito parcial à conclusão do Curso.

Orientador: prof^o Edevar Daniel

Curitiba

2016

SUMÁRIO

| | |
|-------------------------------|----|
| 1. RESUMO | 3 |
| 2. INTRODUÇÃO | 4 |
| 3. METODOLOGIA | 7 |
| 4. OBJETIVO | 7 |
| 5. RELATO DE CASO | 7 |
| 6. DISCUSSÃO | 8 |
| 7. CONCLUSÃO | 12 |
| 8. ANEXO I | 12 |
| 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 13 |

DERMATITE DE CONTATO E SEU IMPACTO NO AMBIENTE OCUPACIONAL – UM RELATO DE CASO

1. RESUMO

Dermatite de contato é uma patologia universal bastante comum no ambiente ocupacional podendo ser irritativa ou alérgica. Um dos pontos importantes da doença é seu diagnóstico precoce. Diante do diagnóstico ou suspeita é conveniente realizar vigilância epidemiológica do ambiente com risco. METODOLOGIA: estudo retrospectivo descritivo. OBJETIVO: lançar um olhar sobre uma patologia benigna incapacitante e seus prejuízos sociais, financeiros e na saúde. RELATO DE CASO: trabalhador previamente hígido de indústria de fabricação de eletrodomésticos linha branca da região de Curitiba com quadro de dermatite de contato alérgico decorrente cola epóxi. DISCUSSÃO: a doença e suas limitações ao trabalhador, os prejuízos para empresa e para o estado, critérios para afastamento do trabalho. CONCLUSÃO: para que o trabalhador seja produtivo para a empresa sem prejuízos à sua saúde são necessárias diversas medidas de controle, avaliação e prospecção.

Palavras-chaves: dermatose ocupacional, dermatite de contato, dermatite de contato alérgica, dermatite de contato irritativa, vigilância epidemiológica, diagnóstico precoce, prevenção.

ABSTRACT

Contact dermatitis is a common universal pathology occupational environment and may be allergic or irritation. One of the important points of your disease is early diagnosis. Before the diagnosis or suspicion is appropriate to carry out epidemiological surveillance of the environment at risk. METHODS: retrospective descriptive study. OBJECTIVE: throw a glance at a benign pathology incapacitating and their social, financial losses and in health. CASE REPORT: a previously healthy worker of industry of manufacture of household from the region of Curitiba with allergic contact dermatitis due to epoxy glue. DISCUSSION: the disease and its limitations to the worker, the losses for the company and for the State, criteria for removal from work. CONCLUSION: so that the worker is productive for the company without damage to your health control measures are needed, evaluation and prospecting.

Keywords: occupational Dermatitis, contact dermatitis, allergic contact dermatitis, irritant contact dermatitis, epidemiological surveillance, early diagnosis, prevention.

2. INTRODUÇÃO

Por definição, dermatose ocupacional é toda alteração de pele, mucosa e anexos que direta ou indiretamente é causada, condicionada, mantida ou agravada por agentes presentes na atividade ocupacional ou no ambiente de trabalho (ALI, 2009)(1).

Dentre as dermatoses no ambiente ocupacional temos: dermatoses pápulo-pustulosas, dermatites de contato (alérgicas e irritativas), urticária, queimadura solar, ceratose actínica, cloracne, elaiconiose, melanodermia, leucodermia, porfiria, ceratodermia, radiodermite, úlceras crônicas, frostbites (ANEXO I - Lista de Doenças da Pele e Tecido Cutâneo Relacionadas com o Trabalho segundo a Portaria MS/ N°. 1.339/GM de 18 de novembro de 1999).

Acredita-se que 60% das doenças ocupacionais de países industrializados seja algum tipo de dermatose ocupacional (2). No Ocidente, em torno de 90% das dermatoses ocupacionais são dermatites de contato e dentre as dermatites de contato e 80% são do tipo irritativa (2).

No Brasil ainda há uma subnotificação das dermatoses ocupacionais e ainda há poucos estudos epidemiológicos relacionados ao tema (2). Acredita-se que seja decorrente da não valorização dos sinais e sintomas iniciais e até mesmo receio dos trabalhadores em procurar o serviço de saúde da empresa temendo perda do emprego; o que leva a demora no atendimento médico especializado, diagnóstico tardio e resistência e refratariedade ao tratamento.

A causas de dermatoses ocupacionais podem ser divididas entre diretas e indiretas (4). Causas indiretas relacionam-se ao indivíduo e seu contexto: idade, sexo, etnia, história mórbida atual e pregressa, condições de trabalho e hábitos de higiene. Já as causas diretas são as que os agentes causadores da dermatite agem diretamente sobre o tegumento causando uma dermatose ou agravando uma preexistente:

- agentes físicos: calor, frio, eletricidade, radiações ionizantes e não ionizantes;
- agentes químicos: irritantes e alergênicos;
- agentes mecânicos: atrito, pressão, vibrações e traumas;
- agentes biológicos: fungos, vírus, bactérias, parasitas, insetos, animais peçonhentos.

A dermatite de contato é uma doença eczematosa causada por uma reação inflamatória da pele decorrente de contato com agentes exógenos, se a substância/material estiver no ambiente de trabalho se torna dermatite de contato ocupacional. Pode ser classificada de acordo com o gatilho: irritativa e alérgica (discutidas neste trabalho), fototóxica e fotoalérgica. Até 10% dos atendimentos em consultórios de dermatologia são decorrentes de queixa/sinais/sintomas relacionados a dermatite de contato (3).

Apesar do pouco interesse dado a esta patologia, sua morbidade tem um impacto social e econômico importante, pois é uma doença universal (qualquer raça/etnia, idade ou sexo) (4). Os locais mais acometidos pelas dermatites de contato são regiões expostas, principalmente mãos e antebraços, eventualmente faces e membros (4). Observa-se uma proporção de 1:4 entre as dermatites de contato alérgicas e as dermatites de contato irritativas no ambiente laboral (2). O principal sintoma é o prurido, além dele, o quadro clínico (eritema, vesícula, bolhas, pápulas, ressecamento, descamação, liquenificação, fissuras, úlceras, infecção secundárias...) pode variar conforme seu tempo de evolução e características do agente agressor e do indivíduo acometido.

A dermatite de contato irritativa corresponde a maioria das dermatoses ocupacionais (5). É causada por exógenos irritantes os quais por si só levam ao dano tecidual. A lesão é decorrente de uma propriedade intrínseca do composto que altera a estrutura das camadas da pele de forma que ela não consiga mais cumprir sua função básica de barreira natural. Pode ser desencadeada por diferentes substâncias, desde óleos e graxas, ácidos e bases, detergentes e sabões e até mesmo água ou umidade excessiva. Normalmente, o contactante retira a camada córnea, faz ceratólise, desnatura proteínas, lesa os queratinócitos desencadeando apoptose e liberação de citocinas inflamatórias. Ocorre inflamação local (dor/calor/rubor/edema), lesões de continuidade na epiderme podendo ocorrer até mesmo ulcerações (dependendo da agressividade do irritante/gravidade do quadro). Não necessita de contato prévio ou sensibilização, pode ocorrer logo no primeiro contato. Normalmente, assim que se retira o agente irritante a tendência é ocorrer uma melhora.

Já a dermatite de contato alérgica é uma doença inflamatória imune desencadeada por haptenos e mediada por células T (4), uma resposta de hipersensibilidade tardia tipo IV. A resposta imunológica da cascata físico-químico-imune é a responsável pelo dano tecidual característico da dermatite e para que ocorra é necessário a sensibilização prévia. Essa cascata imunológica se divide em 3 fases: aferente, eferente e de resolução.

- 1ª FASE - Fase aferente/de indução/de sensibilização: inicia-se com o contato do alérgeno com a pele e vai até a sensibilização do indivíduo, ou seja, a produção de anticorpos e células de memória, porém sem causar a alergia/lesão/dermatite. Seu tempo de evolução é de aproximadamente 4-5 dias. Repetidas exposições a alergênicos ambientais vão sensibilizando o indivíduo.
- 2ª FASE - eferente/de desencadeamento: a fase eferente ocorre num segundo contato com o alérgeno, ou seja, o indivíduo já se encontra sensibilizado (células de memória e

Ac). O hapteno penetra na pele, liga-se a proteínas teciduais formando complexo hapteno-protéico que ativa células de Langerhans, esta reconhece o antígeno, o incorpora, ocorre a formação antígeno-MHC, então, as células T de memória que têm a capacidade de reconhecer tal complexo e se dirigem para a região de contato para desencadear a resposta imune. Queratinócitos, células de Langerhans e linfócitos T secretam uma sequência de citocinas pró-inflamatórias levando ao quadro alérgico característico.

- 3ª FASE – fase de resolução: corresponde ao término da cascata inflamatória quando são liberadas as citocinas anti-inflamatórias e há regressão dos sintomas.

A ocorrência da dermatite de contato alérgica depende do potencial sensibilizante/alergênico do indivíduo e substância, frequência, tempo e condições da exposição ao alérgeno e pode variar conforme particularidades de cada população e com o decorrer do tempo, pois a taxa de sensibilização de um grupo muda constantemente e a presença de sensibilizantes se altera com o tempo. Segundo De Groot (7), hoje são mais de 3500 substâncias catalogadas como prováveis agentes exógenos de dermatite.

De um modo geral, o diagnóstico nas dermatites de contato é clínico: anamnese avaliando história clínica e ocupacional, atual e prévia aliada ao exame físico são suficientes para o diagnóstico. É fundamental conhecer o local de trabalho e a atividade, avaliar os riscos, meios e substâncias em que o trabalhador está exposto, avaliar a qualidade dos EPIs e sua forma de uso. Além disso, avaliar se a localização e tempo de evolução da doença são compatíveis com a história laboral, assim como seus fatores de melhora/piora. E jamais esquecer de investigar as atividades extra-ocupacionais.

Exames complementares são usados para diagnóstico diferencial ou para confirmar ou excluir substâncias alergênicas suspeitas ou em casos crônicos e refratários. O teste de contato é utilizado para confirmar as substâncias alergênicas suspeitas. Recomenda-se a utilização de bateria de testes padrão, como as preconizadas pelo grupo Europeu (*International Contact Dermatitis Research Group ICDRG*), grupo americano (*North American Contact Dermatitis Research Group – NACDRG*) e grupo brasileiro (*Grupo Brasileiro de Estudos em Dermatite de Contato – GBEDC*). Um teste adequado deve ser realizado fora da crise e sem uso de medicações (anti-histamínicos, corticoides ou imunossupressores). Testes provocativos são usados na confirmação do diagnóstico: contato → lesões / retirada do agente causador → melhora / reintrodução do fator → piora (7).

Diante da suspeita ou diagnóstico de dermatite de contato ocupacional, o primeiro passo é identificar a substância causadora e removê-la do contato. Após sua remoção a lesão deve apresentar melhora. O tratamento em si consiste em corticoide, anti-histamínico e hidratação.

3. METODOLOGIA

O relato de caso é descritivo, os dados foram obtidos retrospectivamente por avaliação de prontuário do trabalhador, análise de PCMSO, PPRA, CAT e visita ao posto de trabalho.

4. OBJETIVO

O objetivo do trabalho é demonstrar o quão limitante pode ser uma dermatite ocupacional para o trabalhador, o quão oneroso acaba sendo para a empresa e para estado e que apesar da baixa mortalidade é uma doença limitante e incapacitante (“benigna incapacitante”) e assim, chamar atenção ao pequeno número de estudos estatísticos sobre o assunto no Brasil.

5. RELATO DE CASO

ID: Trabalhador, masculino, 35 anos, natural e procedente de Curitiba, grau de instrução 1º grau incompleto.

HMP: sem comorbidades crônicas prévias ou uso de medicação contínua, cirurgias prévias apenas de herniorrafia umbilical em 2010. Sem história de vícios ou adicção.

HMF: apenas mãe com diabetes mellitus.

HOP: operador de máquina em indústria automotiva, exposto à ruídos, soldas, pintura e poeiras, durante 4 anos.

HOA: admitido em junho de 2013 na empresa atual, indústria de fabricação de fogões, refrigeradores, máquinas de lavar e secar para uso doméstico, peças e acessórios, da região de Curitiba, grau de risco 3. Função: operador de manufatura. Realiza pré-montagem de caixa e gabinete interno de freezers e refrigeradores. Riscos conforme PPRA: ruídos. EPIs: protetor auricular tipo plug, luvas de borracha, óculos de proteção, capacete, mangote, sapato de segurança.

HMA: em outubro de 2013 iniciou com quadro de eczema pruriginoso em mãos bilateralmente e simétrico, quadro inicialmente leve, dado pouca importância pelo trabalhador, a princípio não procurou avaliação médica especializada. Piora lenta e progressiva. Múltiplos atendimentos externos com clínicos geral e em prontos-atendimento, prescrição apenas de sintomáticos, sem investigação clínica. Quadro persistente sem resposta as medicações.

Apresentação de atestados com CIDs não correlacionados (alergias/dor em mãos/consulta de rotina). Em março de 2014, trabalhador procurou atendimento no serviço de saúde ocupacional da empresa por queixa de “alergia”. Apresentava eritema, descamação, fissuras extensas em mãos com infecção secundária e prurido intenso. Referia leve melhora nos períodos de afastamento do trabalho (feriados e finais de semana) e piora após horas extras. Encaminhado à dermatologia para investigação, inicialmente suspeitando-se de alergia à luva de látex.

EXAMES: Teste alérgico de contato: resina epóxi (+); terebintina (+). Anátomo-patológico demonstrando dermatite crônica espongiótica, ausência de fungos.

DIAGNÓSTICO: 1ª hipótese diagnóstica: dermatite de contato à luva de látex. Diagnóstico conclusivo: dermatite de contato alérgica à fita adesiva (epóxi).

CONDUTA: na empresa paciente se manteve na atividade, inicialmente com restrição de contato para luva de borracha (1ª hipótese diagnóstica), posteriormente restrição de contato com cola. Porém, devido lesões extensas em mãos encontrava incapacitado para qualquer atividade que envolvesse trabalhos manuais mesmo com proteção adequada devido as fissuras e descamação, assim, afastado pelo INSS para recebimento de benefício B91. Além disso, já tinha atestados superiores à 15 dias (relativos ao CID de DCA). Conclusão do diagnóstico: quadro clínico + teste de contato positivo + teste provocativo positivo = dermatite de contato alérgica por cola-epóxi; realizado abertura de CAT. Em relação ao tratamento, seguimento com dermatologista, uso de antibioticoterapia tópica + corticóide tópico + corticoiterapia oral em pulsos + 2 classes de anti-histamínicos + hidratação. Apesar da refratariedade do quadro, teve uma boa resposta com tratamento clínico e afastamento. Retornou à empresa após melhora reabilitado pelo INSS.

A cola epóxi ou poliepóxido é um plástico termofixo que graças a um catalisador tem a capacidade de adquirir resistência física e química, capacidade anticorrosiva e resistente à abrasão; essa reação ocorre com epiclônidina e bisfenol-a. Tem diversas aplicações industriais, domésticas e construção civil (8). No caso em questão, era usada em fita adesiva para fixar caixa interna de refrigerador.

6. DISCUSSÃO

Este caso exemplifica o quão oneroso pode ser uma “simples dermatite”. Um trabalhador jovem, hígido, economicamente ativo, foi temporariamente considerado incapacitado para as atividades laborativas ficando afastado do trabalho. O trabalhador teve limitações em sua vida com a sintomatologia da doença, além dos custos do tratamento. O

estado desprende recursos para pagamento de auxílio acidentário e reabilitação profissional. A empresa teve de arcar com os custos dos afastamentos do trabalhador, déficit na produção com a nova logística de um trabalhador a menos na linha, mudou rotina da linha de produção para restrição do trabalhador, gastos com médicos especialistas e exames complementares, sem mencionar o FAP.

Isso é mais comum do que se imagina, pois como já foi falado, das doenças ocupacionais 60% são dermatoses, sendo as dermatites 90% delas. A maioria dos casos há um delay entre o início dos sintomas e atendimento especializado, inicialmente por não se valorizar os sintomas, visto a maioria das doenças dermatológicas terem uma evolução benigna, porém, se esquece que apesar de benigna, as dermatites podem ser incapacitantes. Normalmente os tratamentos são iniciados arbitrariamente, inadequados, sem diagnóstico correto, sem identificar o agente causador e sem avaliação médica adequada. Como não se retira o agente agressor do contato, o quadro se mantém e a piora é progressiva. Quando se chega ao atendimento especializado já apresenta quadro crônico, eventualmente infecções secundárias e com frequência refratariedade e resistência ao tratamento.

Assim, considerando esses problemas, se pergunta: “não seria melhor realizar testes cutâneos em larga escala na admissão do trabalhador?”. Conforme orientação da NR-7 item 7.4.2.3 (“Outros exames complementares usados normalmente em patologia clínica para avaliar o funcionamento de órgãos e sistemas orgânicos podem ser realizados, a critério do médico coordenador ou encarregado, ou por notificação do médico agente da inspeção do trabalho, ou ainda decorrente de negociação coletiva de trabalho”) o médico do trabalho pode (e deve) lançar mão de exames complementares além dos exigidos em ASO se assim o julgar necessário. Porém é um ponto bastante discutível tanto pelo risco de iatrogenia como pelo risco de cair na medicina em que avalia e trata apenas laudos e exames e não o paciente, os custos não trariam benefício ao paciente. O ideal seria avaliar as particularidades de cada trabalhador e realizar exposição cuidadosa do indivíduo atópico/potencialmente atópico/com histórico de dermatites de contato a determinada substância potencialmente alergênica/irritante com avaliações regulares e vigilância contínua (9).

Lembrando que o melhor tratamento é sempre a prevenção. O ambiente de trabalho deve ser avaliado; e riscos reais e potenciais devem ser estabelecidos e sempre que possível implantar os níveis de prevenção:

| NIVEIS DE PREVENÇÃO SEGUNDO LEAVELL & CLARK (1965) | | |
|--|--|---|
| 1ª | Promoção da saúde e proteção específica | A promoção da saúde aparece como prevenção primária, confundindo-se com a prevenção específica (vacinação, por exemplo). Corresponde a medidas gerais, educativas, que objetivam melhorar a resistência e o bem estar geral dos indivíduos (comportamentos alimentares, exercícios físicos e repouso, contenção do estresse, não ingestão de drogas e tabaco), para que resistam à agressões dos agentes. Também diz respeito a ações de orientação para cuidados com o ambiente para que esse não favoreça o desenvolvimento de agentes etiológicos (comportamentos higiênicos relacionados à habitação e aos entornos). |
| 2ª | Diagnóstico e tratamento precoce, limitar invalidez. | Engloba estratégias populacionais para detecção precoce de doenças como por exemplo o rastreamento de câncer de colo útero. Também contempla ações com indivíduos doentes ou acidentados com diagnósticos confirmados para que se curem ou se mantenham funcionalmente saudáveis, evitando complicações e mortes prematuras. Isto se dá por meio de práticas clínicas preventivas e de educação em saúde objetivando a adoção/mudança de comportamentos alimentares, atividades físicas, etc). |
| 3ª | Reabilitação | Consiste no cuidado de sujeitos com sequelas de doenças ou acidentes, visando a recuperação ou manutenção do equilíbrio funcional. |

QUADRO – Reorganização dos sistemas de saúde. Marcelo Marcos Piva Demarzo. UNIFESP.

O diagnóstico precoce é facilitado com avaliação médica regular (periódicos) assim como inspeção do local de trabalho. Sempre que possível retirar o risco, na impossibilidade, diminuir concentração da substância, escalas de rodízios nos ambientes insalubres, automação industrial, melhora na engenharia ocupacional, monitorização e proteção do trabalhador (EPIs). Além de fornecer o EPI adequado é necessária orientação quanto ao uso e supervisão. Os trabalhadores também devem ser orientados sobre medidas de higiene individuais e coletivas.

Diante da suspeita de dermatite ocupacional, realizar vigilância epidemiológica, avaliar e investigar o grupo de trabalho com mesmo risco/exposição como forma de se evitar que demais trabalhadores possam adoecer da mesma causa.

Com a doença instalada iniciar o quanto antes com terapêutica adequada. A capacidade laborativa do trabalhador deve ser avaliada, visto se a mesma é temporária ou não, a necessidade de restrições e sua aplicação prática, necessidade afastamento do trabalho e em alguns casos, reabilitação.

Segundo orientações do Ministério da Saúde, convém observar e interrogar alguns pontos (1) para diagnóstico da dermatite de contato ocupacional:

- Concordância amnésica: quadro compatível com dermatite de contato? Ocorre no ambiente de trabalho?
- Nexa entre início da dermatose e período de exposição?
- Concordância topográfica: lesões em regiões de contato com os agentes suspeitos?

- Concordância técnica: melhora com afastamento e piora com retorno à mesma atividade?
- É possível identificar agentes pelo teste cutâneo? É possível excluir causa ocupacional como fator causal?

Ainda, segundo o Ministério da Saúde, as dificuldades encontradas são: agentes e fatores causais não exclusivos do ambiente de trabalho, fatores constitucionais próprios do indivíduo como atopias e alergias, sensibilização prévia, atividades “extra” nos períodos de afastamento.

Na dúvida quanto à capacidade laborativa, afastamento ou encaminhamento ao INSS segue a tabela orientado:

| NÍVEL | SINAIS E SINTOMAS | LIMITAÇÃO PARA A VIDA DÁRIA | TRATAMENTO |
|-------|---|--|--|
| 1 | Sinais e sintomas da doença de pele estão presentes, inclusive de forma intermitente. | Não existe limitação do desempenho ou limitação apenas para poucas atividades da vida diária, embora a exposição a determinadas substâncias químicas ou agentes físicos possa aumentar a limitação temporária. | Não é requerido tratamento ou tratamento intermitente. |
| 2 | Sinais e sintomas da doença de pele estão presentes, inclusive de forma intermitente. | Existe limitação do desempenho para algumas atividades da vida diária. | Tratamento intermitente ou constante pode ser requerido. |
| 3 | Sinais e sintomas da doença de pele estão presentes, inclusive de forma intermitente. | Existe limitação do desempenho de muitas atividades da vida diária. | Tratamento intermitente ou constante pode ser requerido. |
| 4 | Sinais e sintomas da doença de pele estão constantemente presentes. | Existe limitação do desempenho de muitas atividades da vida diária que podem incluir o confinamento intermitente dentro de casa ou de outro domicílio. | Tratamento intermitente ou constante pode ser requerido. |
| 5 | Sinais e sintomas da doença de pele estão constantemente presentes. | Existe limitação do desempenho da maioria das atividades da vida diária que podem incluir o confinamento ocasional ou constante dentro de casa e de outro domicílio. | Tratamento intermitente ou constante pode ser requerido. |

Estadiamento, indicadores e parâmetros para afastamento do trabalhador de sua função. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Normas e Manuais Técnicos. Saúde do Trabalhador Protocolos de Complexidade Diferenciada Dermatoses Ocupacionais. Brasília – DF 2006.

Além disso, um grande desafio na restrição ou reabilitação é quando o trabalhador em questão apresenta uma baixa escolaridade e o risco está presente na maioria dos postos. Um exemplo clássico é trabalhador da construção civil com baixa escolaridade (1º grau apenas) com

DCO do cimento. Como reinseri-lo considerando sua limitação escolar? Qual a postura da empresa para recolocar o trabalhador? Como o INSS deve reabilitá-lo adequadamente? (10)

7. CONCLUSÃO

Assim, é imprescindível a individualização do atendimento do trabalhador, conhecendo sua história clínica e olhar como aquele indivíduo se encaixa no coletivo da empresa para exercer seu trabalho de forma a ser produtivo e não adoecer. De nada adianta simplesmente aplicar testes e exames complementares às cegas, isso apenas aumentaria custos à empresa sem grandes benefícios ao trabalhador, por isso, estudos epidemiológicos devem ser estimulados, pois normalmente os dados são obtidos de estudos de outros países com outra cultura e outro desenvolvimento econômico e industrial.

8. ANEXO I

Lista de Doenças da Pele e Tecido Cutâneo Relacionadas com o Trabalho segundo a Portaria MS/Nº. 1.339/GM de 18 de novembro de 1999.

- I. Dermatoses Pápulo-Pustulosas e suas Complicações Infecciosas Relacionadas com o Trabalho (L08.9)
- II. Dermatites Alérgicas de Contato Relacionadas com o Trabalho (L23.-)
- III. Dermatites de Contato por Irritantes Relacionadas com o Trabalho (L24.-)
- IV. Urticária Relacionada com o Trabalho (L50.-)
- V. Queimadura Solar Relacionada com o Trabalho (L55.-)
- VI. Outras Alterações Agudas da Pele devidas à Radiação Ultravioleta Relacionadas com o Trabalho (L56.-): Dermatite por Fotocontato (L56.2); Urticária Solar (L56.3); Outras Alterações Especificadas (L56.8); Outras Alterações Não Especificadas (L56.9)
- VII. Alterações da Pele devidas à Exposição Crônica à Radiação Não-Ionizante, Relacionadas com o Trabalho (L57.-): Ceratose Actínica (L57.0); Dermatite Solar, “Pele do Agricultor”, “Pele do Marinheiro” (L57.8)
- VIII. Radiodermatite: Aguda, Crônica e Não Especificada Relacionada com o Trabalho (L58.-)
- IX. Outras Formas de Acne Relacionadas com o Trabalho: “Cloracne” (L70.8)
- X. Outras Formas de Cistos Foliculares da Pele e do Tecido Subcutâneo, Relacionadas com o Trabalho: “Elaiocniose Folicular” ou “Dermatite Folicular” (L72.8)

- XI. Outras Formas de Hiperpigmentação pela Melanina: “Melanodermia” Relacionada com o Trabalho (L81.4)
- XII. Leucodermia, Não Classificada em Outra Parte, Relacionada com o Trabalho (inclui “Vitiligo Ocupacional”) (L81.5)
- XIII. Porfíria Cutânea Tardia Relacionada com o Trabalho (E.80.1/L81.8))
- XIV. Ceratose Adquirida (Ceratodermia) Palmar e Plantar Relacionadas com o Trabalho (L85.1)
- XV. Úlcera Crônica da Pele Relacionada com o Trabalho (L98.4)
- XVI. Geladuras (*Frostbite*) Relacionadas com o Trabalho (T33-T35)

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALI, Salim Amed. *Dermatoses ocupacionais*. 2. ed. – São Paulo: Fundacentro, 2009.
2. ALCHORNE, Alice de Oliveira de Avelar; ALCHORNE, Maurício Mota de Avelar and SILVA, Marzia Macedo. Dermatoses Ocupacionais. *An. Bras. Dermatol.* 2010, vol.85, n.2, pp.137-147.
3. MARTINS, Luis Eduardo Agner Machad and REIS, Vitor Manoel Silva dos. Imunopatologia da dermatite de contato alérgica. *An. Bras. Dermatol.* 2011, vol.86, n.3, pp. 419-422.
4. SAMPAIO SAP, Rivitti EA. *Dermatologia*. 3 ed. São Paulo: Artes Médicas; 2007.
5. MENDES, René (Org.). *Patologia do Trabalho*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2013. 1, 2 v.
6. CARDOSO L, Orgaes FS, Gonella HA. Estudo epidemiológico das queimaduras químicas dos últimos 10 anos do CTQ - Sorocaba/SP. *Rev Bras Queimaduras*. 2012;11(2):74-79.
7. DE GROOT AC. *Patch testing. Test concentrations and vehicles for 3700 chemicals*, 2nd edn. Elsevier, Amsterdam. 1994.
8. ATKINS, Peter W.; JONES, Loretta. *Princípios da Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente*. 5 ed. São Paulo: Bookman, 2011.
9. DUARTE, Ida; ROTTER, Anita and LAZZARNI, Rosana. Frequência da dermatite de contato ocupacional em ambulatórios de alergia dermatológica. *An. Bras. Dermatol.* 2000, vol 85, n.4, pp.455-459.

10. LAZZARINI, Rosana, DUARTE, Ida, SUMITA, Juliana, MINNICELLI, Rogério.
Dermatite alérgica de contato entre pedreiros num serviço não especializado em dermatoses ocupacionais. *An Bras Dermatol* 2012. Vol 87.