

**Universidade Federal de Santa Catarina
UFSC
Associação Catarinense de Medicina
ACM**

**XVII Curso de Especialização em Medicina do
Trabalho**

**Psicopatologia do Trabalho: Aspectos
Psicossomáticos em paciente com
Asma Brônquica.**

Denis Bini

Florianópolis

2001

**Universidade Federal de Santa Catarina
UFSC**

**Associação Catarinense de Medicina
ACM**

**XVII Curso de Especialização em Medicina do
Trabalho**

**Psicopatologia do Trabalho: Aspectos
Psicossomáticos em paciente com
Asma Brônquica.**

**Monografia apresentada como requisito parcial à conclusão o curso de
Especialização em Medicina do Trabalho.**

Especializando: Denis Bini

Coordenador: Prof. Dr. Sebastião Ivone Vieira

Orientador: Prof. Octacílio Schüler Sobrinho

Florianópolis , Agosto de 2001

Universidade Federal de Santa Catarina
Associação Catarinense de Medicina
XVII Curso de Especialização em Medicina do
Trabalho

Psicopatologia do Trabalho: Aspectos Psicossomáticos
em paciente com Asma Brônquica.

Especializando: Denis Bini

Orientador: Prof. Octacílio Schüler Sobrinho

Parecer: O trabalho foi formatado dentro do método “crítica interna” por quanto apanha em movimento os aspectos psicossomáticos e os remete ao agente como elemento biológico, inferindo a Asma Brônquica, quanto aos aspectos psíquicos, humorais, alérgicos, epidemiológicos e singulares da Medicina do Trabalho. Atendido o conteúdo e a metodologia, encaminhamos o trabalho a aceitação.

Conceito: _____

Banca:

Sebastião Ivone Vieira
Presidente

Jorge da Rocha Gomes
Membro

Ivo Medeiros Reis
Membro

Octacílio Schüler Sobrinho
Orientador e Membro

Florianópolis, Agosto de 2001

AGRADECIMENTOS

À

Agnese Maria Bini, que tornou possível a realização dessa jornada, devido ao seu apoio e incentivo.

Ao

Prof.º Octacílio Schüler Sobrinho, pelo acompanhamento, revisão do estudo, orientações e disposição de ensinar sempre presente.

Aos

Organizadores e promotores desse curso de pós-graduação que tornaram possível meu enriquecimento profissional.

SUMÁRIO

Agradecimentos	iii
Resumo	v
Abstract	vi
1. Introdução	7
2. Desenvolvimento	10
2.1 Asma brônquica	10
2.2 Aspectos Psíquicos	11
2.3 Aspectos Imunológicos	18
2.4 Aspectos Humorais	21
2.5 Aspectos Alérgicos	22
2.6 Aspectos Epidemiológicos	25
2.7 Aspectos da Medicina Ocupacional	26
3. Conclusão	33
4. Bibliografia	37

Resumo

Este trabalho Faz uma revisão bibliográfica sobre a relação psicológica e a asma brônquica, mostrando alterações do sistema imunológico e humoral, em resposta ao estresse gerado pela reação a situações na vida do indivíduo e o meio ambiente.

Foram revisados alguns aspectos psicossomáticos, alérgicos e relacionados à medicina ocupacional, para poder mostrar as dificuldades em estabelecer um diagnóstico preciso.

Embora estes assuntos necessitassem de pesquisas e estudos mais aprofundados, para estabelecer os mecanismos psíquicos que efetivamente causam influências nessa doença de múltiplas causas, alguns trabalhos reforçam essas teorias, embasado nas colocações de Julio de Mello Filho em seu livro *Psicossomática Hoje*, do qual tiramos valiosos subsídios.

Por manifestar que o continente psicológico, apresenta-se manifesto em todo o comportamento humano e, conseqüentemente, como *soma* no biológico e sociológico, justapôs-se o aspecto psíquico ao presente trabalho monográfico. Desta certeza adveio outra que é latente: não existe doença exclusivamente biológica, mas sim retrata a aglutinação com a justaposição de manifestações globais, – biológica, sociológica e psicológica -, como interação e nunca como fragmentação.

Assim, a asma brônquica é o reflexo psicossomático que se instala no hospedeiro, este, no presente caso – o trabalhador, como agente indutor de ondulações múltiplas e, por conseguinte, constituindo-se em receptor privilegiado.

Abstract

This work makes a bibliographical walk through on the psychological relation and the bronchial asthma, showing alterations of the immunological and humoral system, in reply to the stress it generated for the reaction to the situations in the life of the individual and the environment.

Some psychosomatic, allergic and related aspects had been revised to the occupational medicine, to be able to show the difficulties in establishing a necessary diagnosis.

Although these subjects more needed research and deepened studies, to establish the psychic mechanisms that effectively cause influences in this illness of multiple causes, some works strengthen these theories, based in the ranks of Julio de Mello Filho in its Psychosomatic book Today, of which take off valuable subsidies.

For revealing that the psychological continent, is presented all manifest in human behavior, and consequently, as adds in the biological one and sociological, the psychic aspect to the present monographic work was juxtaposed. Of this certainty another one happened that is latent: does not exist exclusively biological illness, but yes it portrays the aglutinação with the juxtaposition of manifestation global, -biological, sociological and psychological -, as interaction and never as spalling.

Thus, the bronchial asthma is the psychosomatic consequence that if it installs in the host, this, in the gift case? the worker, as inductive agent of multiple undulations, and therefore, consisting in privileged sink

1. Introdução:

Encontramos, em documentos da Organização Mundial de Saúde (OMS) que vem a alguns anos identificando, um aumento assustador dos casos de depressão, estresse e outros sintomas de patologias mentais. Este relatório é bastante alarmante.

Percebemos á partir daí que nós estamos vivendo um momento em que a saúde mental precisa e merece mais atenção. Inclusive no ano de 1999 a OMS está dedicou-se à prevenção da saúde mental. Então, há uma série de causas que não atingem só as empresas brasileiras, mas está atingindo o trabalhador de uma maneira geral, a competição, a crise, a reestruturação do mundo dos empregos, a situação das empresas, de aceleração das mudanças, deixam as pessoas extremamente inseguras.

Elas ficam frágeis diante das grandes mudanças que estão acontecendo muito rapidamente. Nos últimos anos houve transformações cujas implicações nem conseguimos perceber ainda. É um processo que não está sendo bem vivido só no Brasil, mas internacionalmente.

Agora, há um dado extremamente importante chamando a atenção: qualquer circunstância grave de mudança, de transformação, de reestruturação, de privatização, qualquer circunstância de perda social tem um efeito muito violento. Esse efeito é potencializado pela falha na administração de quem gerencia este processo no cotidiano, no grupo pequeno, no pequeno setor.

Há essa diferença: a direção da empresa de onde emana as grandes linhas e uma série de chefes, gerentes e coordenadores. As falhas deste gerenciamento no cotidiano concorrem para o agravamento dos riscos. Ainda não se conseguiu estabelecer um percentual, mas é elevadíssimo.

Esta forma de lidar com o problema no cotidiano agrava muito os riscos de doenças porque a ameaça está presente, na maneira como as pessoas lidam com ela, e também como os grupos reagem àquelas ameaças.

Existe relação entre a asma brônquica e os fatores psicológicos que as pessoas enfrentam? Este assunto será abordado permitindo olhar as várias faces dessa doença pulmonar.

O Médico do Trabalho têm o compromisso com a promoção e preservação da saúde e da integridade física dos trabalhadores. Esse compromisso com a saúde dos trabalhadores demanda um conhecimento daquilo que, efetivamente, significa saúde, assim como de tudo aquilo que possa afetá-la no ambiente de trabalho ou fora dele.

A forma mais abrangente de apresentar o conceito de Saúde é utilizando a definição da Organização Mundial de Saúde que a expressa como o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de enfermidade. É evidente o caráter subjetivo dessa definição pois é difícil quantificar o bem-estar, entretanto, isso favorece a compreensão de que é necessário atuar sobre todos os fatores que venham a interferir nesse estado. No ambiente de trabalho, esses fatores são chamados de riscos ocupacionais.

As doenças do trabalho, ou doenças ocupacionais/profissionais, são aquelas decorrentes da exposição dos trabalhadores aos riscos ambientais. Elas se caracterizam quando se estabelece o nexo causal entre os danos observados na saúde do trabalhador e a exposição a determinados riscos ocupacionais, e aqui começa o empenho do Médico do Trabalho. Dessa forma, se o risco está presente, uma consequência é a atuação sobre o organismo humano que a ele está exposto, alterando sua qualidade de vida. Essa alteração pode ocorrer de diversas formas, dependendo dos agentes atuantes, do tempo de exposição, das condições inerentes a cada indivíduo e de fatores do meio em que se vive.

A asma ocupacional é todo o quadro de asma ou broncoconstrição desencadeado por um agente extrínseco proveniente do trabalho, nas formas de poeiras, fungos, gases ou vapores. Outra definição inclui os atópicos, os portadores de asma pré-existente estável, agravada por um fator ocupacional. A dificuldade da uniformidade da definição reside, também, no fato de existirem diferentes mecanismos patogênicos.

Queixa como coriza, tosse, espirro, rinite ou aperto no peito que surgem durante a jornada de trabalho, que melhoram nos fins de semana e também durante as férias, são sugestivas de asma ocupacional. A piora dos sintomas, quando se retorna ao trabalho sugere fortemente o diagnóstico de asma ocupacional.

É necessário estabelecer uma relação entre a asma e a atividade excepcional. Daí a importância do valor da história clínica ocupacional. Uma asma de início súbito em adulto, sem nenhum antecedente de doença alérgica, é provavelmente de origem ocupacional.

Na maioria das vezes o trabalhador consegue identificar a substância que desencadeia a crise asmática. Isso, porém, nem sempre ocorre devido à complexidade industrial, dificultando a identificação do componente causal.

2. Desenvolvimento

2.1 Asma brônquica

A Asma Brônquica é uma condição comum, de ocorrência mundial que é acometida aos indivíduos de todas as faixas etárias, tornando-se a causas de ausência à escola e ao trabalho e, conseqüentemente provocado, visitas aos serviços de emergências médicas e internações hospitalares, com implicações sociais e psicológicas.

Essa enfermidade caracteriza-se por uma condição de broncoespasmo resultante da ação da histamina e leucotrienos liberados pela degradação dos mastócitos em resposta a certos estímulos antigênicos. Atualmente, é bastante claro que asma é uma doença inflamatória crônica, na qual estão envolvidas diversas células e seus produtos levam ao edema, hipersecreção de muco, contração e hipertrofia da musculatura lisa dos brônquios, alterações no controle neural autônomo, além de lesões microvasculares e epitelial.

O interesse em estudar as variações que intervêm na asma, não somente se encontra no aspecto intrinsecamente médico do problema, sendo também no campo psicológico do paciente em entorno deste. As primeiras observações referentes à influência da sugestão da resposta brônquica, tanto no sentido da broncodilatação como na constrição, é dado como plenamente confirmado. Atualmente se confirmam os estudos sobre problemas de conduta da dinâmica familiar, a dinâmica da personalidade, das respostas emocionais como a ansiedade e a depressão. Também se encontram estudos sobre programas terapêuticos que evoluam pelo manejo

médico, o manejo psicológico e o manejo educativo para melhorar o controle da enfermidade, pelo paciente mesmo.

2.2 Aspectos Psíquicos

O aumento acentuado de indivíduos com desordem psicológica, que procuram tratamento especializado, têm aumentado na população mundial.

O crescimento desordenado das cidades, as precárias condições de vida rural, tem mobilizado técnicos em planejamento no sentido de orientação, providências ou medidas que tendem a anular, ou pelo menos diminuir, o impacto de fatores causadores ou desencadeantes das desordens emocionais. A promoção da higiene mental seria assegurar condições para que a personalidade dos integrantes de uma comunidade se desenvolvesse de maneira satisfatória.

Essa necessidade começa a fazer-se sentir, principiando pela higiene mental da pessoa. O indivíduo adquire sua personalidade através da interação de fatores individuais herdados ou congênitos e de fatores ambientais, familiares e sociais.

A estruturação relativamente saudável determina a maior ou menor capacidade de adaptação criadora, portanto, a maior ou a menor resistência ao desencadeamento dos distúrbios emocionais. Isto mostra o quanto é importante trabalhar pragmaticamente sobre o ambiente.

A família é o primeiro lugar onde o indivíduo inicia a sua adaptação social. A estrutura das famílias está determinada pelas influências do conjunto social, maior ou menor, onde ela existe e se insere e que determina a *intensidade social*.

A orientação à criança possibilita um desenvolvimento sadio, que propiciando um sentimento de aceitação e realização; resultando em conduta mais harmônica e coerente, na interação com o meio ambiente; desenvolvendo uma maior sociabilidade e fortalecendo seus vínculos afetivos de maior autoconfiança.

O aparecimento de formas não usuais, de queixas de origem psicossomáticas, cefaléias, doenças gástricas, insônia, stresse, absenteísmo e outros sinais de desadaptação, fazem com que as relações entre o físico e a mente sejam observadas, analisadas e diagnosticadas.

Talvez um ponto de contato que possamos estabelecer com a subjetividade - com um mundo psíquico - seja o das emoções. Embora de difícil conceituação, as emoções constituem uma classe de fenômenos que, sentidos como internos, trazem ao mesmo tempo, manifestações ou sinais externos, ou sejam, somáticos e comportamentais. Fazer inicialmente o diagnóstico desses problemas é difícil. Muitas vezes não se consegue atingir o paciente neste sentido, mas, problemas como desajustes familiares (como a separação dos pais, no caso de crianças), estresse causado por perda de emprego (hoje em dia bastante comum em nosso meio),

problemas escolares, várias situações como estas são importantes no agravamento do quadro, com desencadeamento de crise asmática. De qualquer forma, os fatores psicossociais são um tema de extrema importância. Julgamos que todos os médicos, algumas vezes, já atenderam pacientes que se queixaram de problemas emocionais desencadeando um quadro de asma.

Em um trecho do livro *Psicossomática Hoje* encontramos uma citação sobre um estudo, muito interessante, em relação às emoções.

Num excelente estudo sobre as emoções, Marino Jr¹. descreve alguns aspectos da teoria MacLean que gostaríamos de ressaltar. O sistema límbico (conjunto de estruturas corticais e subcorticais do cérebro) é o responsável pela mediação do processo emocional. Tal sistema constitui o segundo cérebro no

dizer de MacLean, para quem a evolução do cérebro humano se faz a partir da _____

1 – Marino in Mello Filho, op. cit.a

superposição do primeiro cérebro (semelhante ao dos répteis) e que representa

estrutura mais primitiva, correspondente ao tronco encefálico. Sobre este

primeiro desenvolveu-se então um segundo cérebro (semelhante ao dos mamíferos inferiores), e que desempenha papel predominante no comportamento emocional do indivíduo (o sistema límbico). A cerca dele, textualmente afirma Mariano Jr.²: *“Este cérebro agiria sobre as sensações emotivas de modo a dar ao animal maior liberdade de decisões em relação ao*

que ele faz. Tem muito maior capacidade que o cérebro do réptil para aprender novos meios e soluções de problemas com base na experiência imediata. Mais, como o cérebro dos répteis, não tem mais capacidade de colocar os sentimento em palavras. Estas estruturas irão mediar todas perturbações psicossomáticas e o comportamento emocional do animal”.

Por fim, nos mamíferos superiores surge o “terceiro cérebro” (o neocórtex) que adiciona o intelecto às faculdades psíquicas. Ainda textualmente nos diz que Marino Jr³. (ibidem): *“A teoria de Maclean considera as emoções como informativa de ameaças a autopreservação e a preservação da espécie, sendo o processo de erradicação dessas ameaças considerado desagradável. As emoções agradáveis, ou que causam prazer, são informativas da remoção dessas ameaças ou desejos satisfeito”.*

Deduzimos até aqui que o processo emocional exerce fundamentalmente uma função informativa (ou sinalizadora) das experiências que o animal vive. Tal sinalização objetiva “revelar” possível ameaça a autopreservação e a preservação da espécie. Diríamos pois que a emoção

2 – Ibid, op. cit.

3 - Ibid, op. cit.

exerce uma função expressiva. Ela informa, sinaliza, aponta para uma dada situação que esta “ameaçando” aquele indivíduo.

Acreditamos, com base na experiência clínica, que grande parte das manifestações somáticas tenham como um de seus componentes básicos essa forma primitiva de expressão e defesa. O indivíduo fala com o corpo e com ele se defende. Com o corpo ele obtém atenção e cuidado; com o corpo ele exprime seus desejos, vontade e fantasias; com o corpo ele

enfrenta situações estressantes e provavelmente com o corpo também ele se recrimina, e se culpa.

Em se tratando de seres humanos e considerando a experiência de sua vida mental (a possibilidade que tem o homem de pensar), tal atividade exerce, desde cedo, papel fundamental na avaliação e enfrentamento das situações com que se depara o indivíduo. A influência da pessoa que cuida da criança (função-mãe) é decisiva nesse processo. Na verdade, é a mãe que, na sua interação com a criança, “nomeia” o que ocorre a sua volta. Uma boa relação mãe-criança nessa fase propiciará dentro da criança um sentimento básico de confiança (inicialmente).

Em outro trecho⁴ temos : Quem se sente doente pode não estar doente.

Na prática médica, freqüentemente encontramos pessoas que trazem queixas Físicas sem que se evidencie qualquer anomalia corporal. Dizem as estatísticas que de um a dois terços dos pacientes que procuram ambulatórios médicos ou serviços de emergência encontram-se nesta categoria. Afinal o que tem? De que padecem? Parece que as razões psicológicas ocupam lugar de destaque. São manifestações hipocondríacas, histéricas ou, genericamente, somatizações.

Mas há os que se sentem doentes e estão doentes e os que não estão doente e sente-se doente. Também estes podem ter razões psicológicas influenciando seu estado físico. Os estudos de Hans Selye sobre estresse e

4 – Mello Filho, op. cit. p. cap. 38.2 e 38.3

síndrome geral de adaptação, a neurofisiologia, a psicoendocrinologia e a

psicoimunologia têm descrito, de modo cada vez mais específico, os caminhos percorridos desde o sistema nervoso central até os vários órgãos e tecidos.

Finalmente, há os que estão doentes e não se sentem doentes. O que ocorre com eles? Estariam negando a doença? Provavelmente sim e essa negação é um fato psicológico.

Concluimos que todo paciente somático tem, de alguma forma, um comprometimento psíquico de maior ou menor relevância, pois, uma abordagem psicológica, pode mostrar esta afirmativa.

Para Selye⁵, o organismo está em constante adaptação. Estresse é o estado de tensão de um organismo que de alguma forma se sente ameaçado em sua integridade. A resposta adaptativa se faz por um conjunto de reações físicas, psíquicas e comportamentais a que Selye chamou de síndrome geral de adaptação. Respostas inadequadas ou excessivas constituem as chamadas doenças de adaptação. Há muitos trabalhos que relacionam estresse a doença, sendo razoável supor que todos nós, quando submetidos a uma carga excessiva de agentes estressantes, apresentamos sintomas ou doenças físicas. A relação de causa-efeito é imediata, à semelhança do que descrevia Freud em relação à neurose atual.

Não obstante, não é difícil verificar que nem todas as pessoas reagem do mesmo modo a situações estressantes. Não só porque as avaliam de modo diferente, como também as enfrentam de modo diferente. A partir dessas constatações, Averill, Optar e Lazarus (1971), desenvolveram o conceito de *coping* ou, como temos chamado, sistema de avaliação e enfrentamento. Para este autor, quando o organismo reage com estresse ante qualquer agente é

porque o avaliou como ameaçador à sua integridade. Pressupõe-se então um

5 – Selye, op. cit. p.

"sistema avaliador" ao nível do sistema nervoso central que de algum modo julga, analisa, as características daquele agente. Segundo Lazarus⁶, influenciam o sistema avaliador: as predisposições constitucionais; as primeiras experiências de vida; as normas e valores introjetados e as circunstâncias atuais do indivíduo.

Compreendemos então por que uma situação pode ser estressante para um indivíduo e não para o outro. Depende, em grande parte, de sua história de vida, inclusive de suas experiências primeiras.

Por outro lado, e ainda segundo Lazarus, outra forma de avaliação e decisão, chamada secundária, é processada ao nível do sistema nervoso central: qual a melhor estratégia de enfrentamento ou adaptação face ao agente estressante? Selye nos falou da síndrome geral de adaptação, dentro de uma perspectiva biológica. Outros pesquisadores, todavia, sobretudo, os cognitivistas, esmiúçam uma série de recursos de natureza cognitiva e comportamental, além dos fisiológicos, utilizando como meio de enfrentamentos. Jalowiec e Powers relacionaram cerca de 40 desses recursos. Eis alguns deles:

- Encarar o problema objetivamente;
- Falar sobre o problema;
- Procurar apoio com amigos e familiares;
- Rezar;
- Esquecer;
- Deprimir-se;
- Ficar nervoso;
- Culpar-se;
- Agredir;

Isolar-se, trabalhar excessivamente;

Diverti-se perigosamente;

6 – Lazarus, op. cit. p.

Fumar; e

Usar drogas.

A dinâmica do sistema de avaliação secundária parece ser a mesma da primária, do mesmo modo influenciada por predisposições constitucionais, experiências precoces, normas e valores introjetados e circunstâncias atuais.

Acrescente que uma determinada forma de enfrentamento é "escolhida" quando não se conhecem outras formas ou quando essas outras formas estão bloqueadas.

Se adotarmos, pois, os estudos de Selye como básicos para a compreensão biológica da somatização, a eles acrescentando os estudos de Lazarus, poderíamos sinteticamente dizer que tal processo depende:

1. Da natureza e intensidade do agente estressante;
2. De uma avaliação interna do indivíduo que "quantifique e qualifique" esse agente;
3. De uma decisão interna quanto ao tipo de resposta a ser "oferecida" (ou modo de enfrentar o agente estressante);

É nesse sentido que a vida intrapsíquica ganha importância na compreensão do fenômeno da somatização. Não é suficiente a equação: agente estressante-estresse-resposta (inclusive somática). Isso é até certo ponto verdadeiro quando vivenciamos uma quantidade grande de estímulos estressantes e a eles reagimos fisicamente de acordo com o que demonstra Selye . Mas na grande maioria das vezes, o problema é mais complexo, pois trazemos dentro de nos os registros de experiências

passadas que nos levam a avaliar as situações de modo peculiar e, de um modo também peculiar, a enfrentá-las.

Na verdade, aprendemos a lidar com as primeiras situações estressantes com o próprio corpo (pois não dispúnhamos de outro recurso) e assim continuamos a fazer posteriormente, sempre que, por qualquer razão, os outros meios de comunicação e defesa falhem.

2.3 Aspectos Imunológicos

No Capítulo 13.3 do livro *Psicossomática de Hoje* diz: Podemos conhecer o sistema imune a partir do estudo de seus órgãos e células.

Os órgãos podem ser classificados em centrais e periféricos. Os órgãos centrais são assim denominados por serem centro de diferenciação funcional dos linfócitos, as células mais importantes do sistema imune. São representados pelo timo e pela medula óssea.

O timo é uma formação glandular localizada no mediastino, junto às paratireóides e que involui com a idade. Nele ocorre a maturação dos chamados linfócitos T ou timodependentes. Estes respondem a células linfóides que, dois ou três dias após entrarem no órgão, dele emergem exibindo na membrana celular certas organelas (“marcadores” ou “receptores”) que passam a caracterizá-los funcionalmente.

Outro grupo de linfócitos diferencia-se independentemente de migrações tímicas, passando a denominar-se timo-dependentes ou linfócito B (de bonemarrow – medula óssea – onde se acredita completarem sua diferenciação fisiológica).

Nos órgãos linfóides periféricos, representados pelos gânglios linfáticos, pelo baço e por estrutura linfóides diversas espalhadas pelo organismo – principalmente no aparelho respiratório, digestivo e urinário – acontecem às interações entre fragmentos antigênicos e os diversos

elementos celulares do sistema na indução e regulação da resposta imune. Nestas formações periféricas, dá-se a produção dos anticorpos (imunoglobulinas) que são classificados em cinco tipos ou classes, designados pelas letras A,D,E,G e M (IgA, IgD, IgE, IgG, IgM), possuindo a capacidade de interagir com o antígeno no sangue e nos líquidos dos diversos tecidos, tais como secreções digestivas, respiratórias e do líquido.

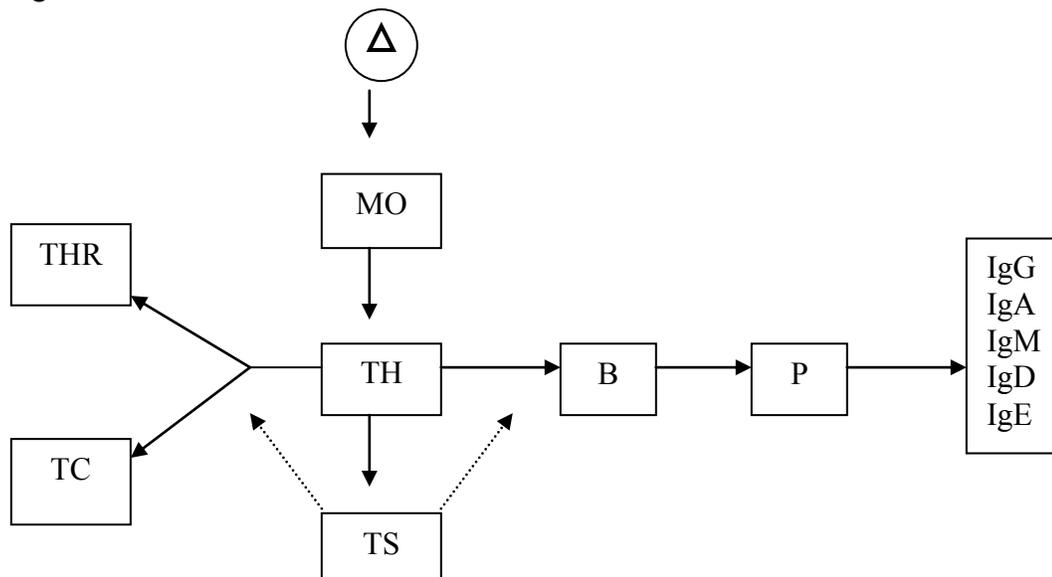
cefalorraquidiano. Este conjunto faz parte do chamado braço humoral do sistema imune. Também nos órgãos linfóides periféricos agrupam-se elementos celulares, que por sua vez vão reagir com o antígeno quando fixo em tecidos ou no interior de células. Estes elementos configuram o braço celular da resposta imune (Fig. 1).

Os linfócitos B são precursores dos anticorpos e os linfócitos T das células efectoras da resposta celular.

Os linfócitos T e B são indistinguíveis morfologicamente através da microscopia comum. Sua discriminação pode ser feita pela microscopia eletrônica ou principalmente através de procedimentos bioquímicos que evidenciam seus diferentes marcadores na membrana celular e que são encarregados de estabelecer contato com outras células e com um enorme número de substâncias do meio externo e interno.

Outras células participam da resposta imune e dentre estas se destacam os macrófagos. Os macrófagos incluem diversos elementos celulares e estão representados tanto no sangue (monócitos) quanto nos tecidos (histócitos, células de Kuppler do fígado,etc.) Estas células, do ponto de vista imunológico, têm em comum a capacidade de captação, processamento e apresentação do antígeno a linfócitos T, que por sua vez irão induzir a resposta àquele antígeno. Parecem ser alvo prioritário durante o estresse, segundo Ambraut e Solomon

Fig. 1



△ = Antígeno

MO = Macrófago

TH = Linfócito T helper

TS = Linfócito T supressor

THR = Linfócito T da hipersensibilidade retardada

TC = Linfócito T citotóxico

B = Linfócito B

P = Plasmócito

IgG, IgA, IgM, IgD, IgE = Imunoglobulinas (anticorpo)

→ Estimula

⋯→ Inibe

Fig. 1 – Os braços da resposta imune (Oliveira Lima)

2.4 Aspectos Humorais

E no capítulo 13.5.1 diz: As diversas interações entre os sistemas nervoso, endócrino e imune provavelmente acontecem a partir do sistema límbico, que faz interagir as percepções cortico-cerebrais com o hipotálamo.

Este, por contigüidade com a hipófise e também por meio de substâncias que secreta e que se conhecem com o nome de neuromônios, como a dopamina e a norepinefrina, o fator liberador da corticotrofina (CRF) e outros, orchestra a resposta aos agentes de estresse (fig. 2).

Embora haja outras formas de interação, o sistema tradicionalmente mais bem estudado da resposta ao estresse é o sistema hipófise-supra-renal. A partir do CRF, que estimula a hipófise, esta aumenta a produção do ACTH que induz, por sua vez, aumentando a liberação dos hormônios da supra-renal (corticoesteróides e catecolaminas), que são elementos fundamentais da resposta ao estresse. O aumento da produção desses hormônios é tomado, inclusive experimentalmente, como um indicador de resposta ao estresse.

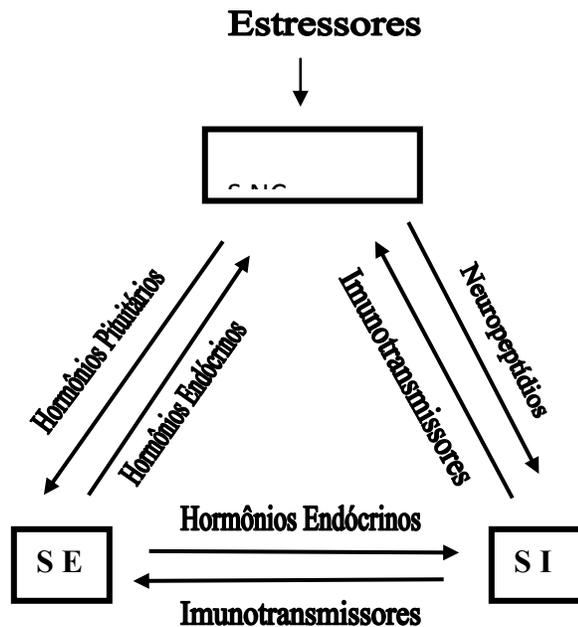
Os níveis aumentados de corticoesteróides influenciam o sistema imune inibindo a resposta inflamatória, dirigindo-se fundamentalmente ao braço celular e neste afetando essencialmente a função das células T auxiliares, matem intactas as das células T supressoras.

Pela observação de animais que se extirparam as supras renais, sede da formação dos hormônios glicorotocóides, esta inibição temporária parece ser benéfica, visto diminuir as intensas reações inflamatórias aos agentes de estresse.

A regulação hormonal da resposta aos agentes de estresse envolve a participação de outros hormônios hipofisários, como o ACTH, a vasopressina, a prolactina, o hormônio somatotrófico (GH), o hormônio estimulador da tireóide (TSH), etc. Estas substâncias também atuam sobre o sistema imune através dos receptores específicos nas células linfóides.

Segundo Blalock, estes hormônios que também são sintetizados em pequenas quantidades por linfócitos, agiriam como mensageiros intracelulares no sistema imune.

Fig. 2



SNC = Sistema Nervoso Central

SE = Sistema Endócrino

SI = Sistema Imune

Fig. 2 – Interdependência dos sistemas: nervoso, endócrino e imune (Khansari)

2.5 Aspectos Alérgicos

A asma tem sido tradicionalmente definida como uma síndrome caracterizada por episódios de obstrução variável do fluxo aéreo que são, em grande parte, reversíveis, espontaneamente ou com resultado de tratamento. Como descrito a cima, a inflamação subjacente das vias aéreas, nas quais muitas células desempenham um papel importante incluindo os mastócitos, eosinófilos e linfócitos-T. Acredita-se que a inflamação crônica das vias aéreas cause um aumento na sensibilidade das mesmas a fatores desencadeantes ambientais (hiperresponsividade brônquica), podendo levar, com o tempo, à obstrução irreversível do fluxo aéreo.

Em pesquisas de A. P. Sampson e S. T. Holgate falam sobre as causas da asma dizendo que os sintomas podem ser desencadeados, em cada tipo de paciente, por vários fatores, o que torna difícil ou impossível evita-los:

- Alérgenos aerotransportado, por exemplo, pó doméstico, polens de grama / árvores, pêlos de animais, fungos, baratas.
- Agentes químicos irritantes, por exemplo, fumaça de cigarro, poluentes do ar solventes, perfumes, aditivos alimentares.
- Infecções virais do trato respiratório, por exemplo, resfriado comum (rinovírus)
- Física; por exemplo, exercícios, ar frio, hiperventilação.
- Emocionais / psicológicas, por exemplo, excitação, sofrimento.
- Medicções, por exemplo, B-bloqueadores, antiinflamatórios não-esteróide (AINEs).
- Dietéticas, por exemplo, dietas pobres em antioxidantes ou ácidos graxos poliinsaturados

Freqüentemente, as razões pelas quais os indivíduos asmáticos são sensíveis a esses estímulos não são claras. A atopia (a tendência de produzir IgE contra alérgenos) é hereditária, porém a exposição a fatores

ambientais é também importante na indução de uma resposta patológica. A exposição a alérgenos na infância (ácaros de pó doméstico), Fumaça de cigarro e infecções virais do trato respiratório (por ex., vírus sincicial respiratório, RSV) pode predispor as crianças à asma. Alguns desses fatores podem também agir *in útero* e predispor o feto a doenças alérgicas na infância.

Existem vários estudos internacionais a respeito do assunto tentando traçar uma conduta nesse sentido, através do médico ou de outros profissionais, existem até alguns estudos preventivos no sentido de, a partir de pessoas com tendências a desenvolverem um processo alérgico respiratório, seja pela carga genética ou por fatores de riscos, tentar fazer um controle preventivo. Este controle é baseado em três pontos: primeiro, a amamentação por um período o mais prolongado possível; o segundo é o ambiente, deve ser “hipoalérgico”, ou seja, com um mínimo de fatores desencadeantes do processo alérgico; o terceiro seria exatamente o controle psicossocial. No nosso país parece até um pouco utópico se pensar nisso, diante dos tantos problemas sociais e econômicos.

Existem os alérgenos orgânicos de alto peso molecular.

- ◆ Proteínas de animais (animais domésticos, pêlos, urina, soro) fazendeiros, criadores, veterinários e criadores de pássaros.
- ◆ Proteínas vegetais, pó de grãos: cereais (soja, café verde, etc).
- ◆ Trabalhadores de celeiros e estaleiros, trigo e centeio, padeiros.
- ◆ Pó de folha de tabaco e agricultores.
- ◆ Goma arábica em tipografia.
- ◆ Substâncias químicas inorgânicas, de baixo peso molecular.
- ◆ Anidrido ftálico, diisocianato de tolueno (indústria de automóvel e tintas) e indústrias plásticas.

Tipo de asma:

1. Imediato - Quando o bronco espasmo se desenvolve muito após a exposição, no máximo vinte minutos, voltando ao normal após duas horas.
2. Não – imediato ou tardio – Quando o bronco espasmo se desenvolve várias horas após a exposição, voltando ao normal vinte e quatro horas após.
3. Dual ou combinada – quando ocorre a reação imediata e tardia.

A reação alérgica pode ocorrer na primeira exposição. O intervalo de latência durante o qual se desenvolve a sensibilização, varia de poucas semanas a vários anos. Existem alguns padrões de reações asmáticas, determinados pelo efeito acumulativo da exposição.

1. Progressiva deterioração durante os dias da semana. Ex.: O “Peak Flow” fica normal nos dias de repouso (fins de semana), ao retornar ao trabalho no início da semana e ao contato com os poluentes vai havendo uma lenta queda do “Peak Flow”, de segunda a sexta.
2. Com o efeito acumulativo da exposição não ha tempo para recuperação da função pulmonar.
3. Ex.: No domingo o “Peak Flow” , ainda é baixo., na segunda feira o “Peak Flow” pode estar pouco mais alto , porém , vai baixando progressivamente durante a semana.
4. Efeito acumulativo, provocando uma fixação da broncoconstrição. O “Peak Flow”, permanece baixo no dia da exposição, como nos dias de repouso.

2.6 Aspectos Epidemiológicos

No ano 1990, apenas nos EUA, os custos diretos e indiretos relacionados aos cuidados dispensados aos asmáticos foram de 6,2 bilhões

de dólares. Destes, 1 bilhão de dólares foram perdidos por diminuição da produtividade no trabalho e 1,2 bilhão de dólares foram gastos com internações hospitalares. Além disso, o custo das consultas médicas por causa da asma foi estimado em torno de 6,5 milhões de dólares.

Em um estudo transversal na Vila Planalto, no Distrito Federal, observou-se uma prevalência de asma próxima a 7,5%. Estudos sobre mortalidade por asma em São Paulo e Porto Alegre demonstraram taxas globais estáveis, porém com um aumento da mortalidade na faixa etária de 5 a 39 anos. Na Unicamp, as admissões por asma representam 13% das internações hospitalares, enquanto que dados do Ministério da Saúde indicam que a asma causa o sexto maior custo entre as admissões hospitalares.

No Brasil calcula-se que de 5 a 10% da população sofre de asma, uma doença que apesar de todos os avanços da medicina continua absolutamente sem cura e em franca ascensão e aumento dos casos fatais nas décadas de 80 a 90 em todo o mundo. Doença responsável pelos mais expressivos números de mortes de mineiros na Europa no século XIX, pivô de grandes dramas sociais registrado pelos grandes escritores da época, a asma continua até hoje sem cura.

2.7 Aspectos da Medicina Ocupacional

Asma ou broncoconstrição é todo o quadro que é desencadeado por um agente extrínseco proveniente do trabalho, nas formas de poeiras, fungos, gases ou vapores. Outra definição inclui os atópicos, os portadores de asma pré-existente estável, agravada por um fator ocupacional. A dificuldade da uniformidade da definição reside, também, no fato de existirem diferentes mecanismos patogênicos na asma ocupacional.

A conduta geral é, em uma primeira fase, de se excluir os atópicos, os portadores de asma pré-existente, já que as dificuldades de comprovação do diagnóstico nem sempre são claras, fáceis, além das implicações legais na afirmação do diagnóstico. Em uma Segunda etapa, com os critérios e diagnósticos definidos e com realizações de testes, esses casos passam a serem confirmados.

Muitos agentes no ambiente do trabalho podem causar asma. Em 1980, o número excedia a 200. Com a introdução de novos materiais na industria a lista aumentou.

Alguns agentes que causam a asma ocupacional.

1. Grãos, farinhas e plantas: Farinha de trigo, pó de café, grão de mamona e óleo, poeiras de folhas de fumo, lã, algodão, linho, juta e sisal.
2. Insetos, produtos animais, fungos e outros: Gafanhotos, baratas, bicho da seda, roedores, proteínas de aves, camarões, ostras, fungos e águas contaminadas (ameba e outros).
3. Madeiras: Cedro, cedro vermelho, mogno, angelim, canela e peroba.
4. Metais, produtos químicos e corantes: Sais de platina, vanadium, cobalto, sulfato de níquel, formaldeídos, formol, ácido tânico, anidrido ftálico, vapores de PVC (anidrido ftálico), colofônio e persulfatos.
5. Drogas e enzimas: Psillium, metildopa, salbutamol (intermediário), piperazina, penicilina, tetraciclina, bacillus subtilis, tripsina, bromelina e papaína.
6. Isocianotos: TDI - (diisocianato de tolueno)
HDI - (diisocianato de hexametileno)
MDI - (diisocianato de difenimetalina)

NDI - (diisocianato de naftaleno)

A experiência ensina que os resultados obtidos nos tratamentos psicológicos são mais satisfatórios quando aplicados precocemente. A prática diária também mostra que os desajustes levam a estados crônicos de instabilidade, que dificultam uma reintegração de si mesmo.

O trabalho com a atividade principal desenvolvida pelos homens no mundo atual, tem sido um fator que impede o relaxamento das tensões e atividades socialmente úteis.

O trabalho é a condição básica e fundamental da vida humana, este tem sido objeto de inúmeras conceituações que tentam situá-lo dentro de contextos de ordem moral, política, econômica, religiosa, etc.

Parece importante pensarmos como, nessa nossa cultura, o homem tem encarado o trabalho. A evolução crescente da tecnologia, a mecanização cada vez maior da produção tem feito com o indivíduo perca cada vez mais o contato com o objeto final a ser produzido.

A industrialização se acompanha do deslocamento da população cada vez maior para a cidade, surgindo daí inúmeros problemas como a desestruturação familiar. Devido ao confronto de problemas ligados a uma nova cultura, com problemas morais diversos daqueles trazidos pelo indivíduo levando-o ao isolamento.

As extensas jornadas de trabalho, se somam a perturbações do mesmo, que é trocado às vezes pelas férias, no sentido de propiciar um maior ganho, que nem sempre está ligada a necessidade básica de sobrevivência, mas como elemento de afirmação, aquisição de objetos materiais, às vezes de importância secundária em prejuízo da integridade psicossocial.

O lazer poderia ser uma válvula de escape, quando bem organizado, no intuito de “desalienar” o indivíduo de um trabalho sem alegria que se tornou absurdo.

O mais comum fora das extensas horas de trabalho, é o isolamento propiciado pela televisão ou repouso, em termos de descanso físico pelo sono, tornando irrisório o convívio com seu meio familiar e social, passando então o homem a funcionar como elemento apenas responsável pela manutenção e financeira da família.

O trabalho passa a funcionar realmente como uma única atividade, o papel a ser desempenhado pelo indivíduo. Essa situação chega a tal ponto que certos indivíduos mostram-se extremamente angustiados, nos fins de semana, por não terem “nada” para fazer. Isso mostra o embrutecimento e o isolamento que o indivíduo atinge ao desenvolvimento da personalidade no sentido de situação que é o trabalho atrofiado, assim outras possibilidades ou papéis, que poderiam ser desempenhados pelo indivíduo e que facilitaria uma maior criatividade e sentimentos de equilíbrio.

Essa individualização, que o próprio trabalho acarreta pela mecanização, mostra a importância de uma maior preocupação nas empresas e nos locais de trabalho, mas não só com a produção, mas com interação pessoal, as discussões grupais, as competições esportivas, num sentido de uma maior humanização no relacionamento do indivíduo com seu meio.

A escolha da profissão seria um outro fato que geraria problemas, devido a uma escolha mal feita, sendo responsável pelo embrutecimento e mesmo por desordens mentais causadas pela frustração acarretada.

O trabalho, quando planejado, pode funcionar com um fato de higiene mental, à medida que um indivíduo se sinta valorizado, pois, por baixo de um relógio de pontos e dos planos de bonificação, o trabalhador é impulsionado por uma desesperada necessidade interna de encontrar um ambiente onde ele possa lançar raízes, e ver o sentido de seu trabalho e a sensação de pertencer, como figura significativa, a um grupo. Isso mostra que não basta apenas a valorização de medidas de ordem material, econômica e assistencial para o bom desempenho do trabalho, mas se coloca no aperfeiçoamento do relacionamento humano, permitindo-o.

Fazendo menção ao *Manual de saúde e segurança do trabalho*, temos:

“O médico do trabalho necessita estar habilitado para esta observação, porque os psicólogos e psiquiatras, apesar de suas formações específicas, podem melhor diagnosticar os problemas gerais de política social, mas o médico do trabalho necessita poder identificar as psicoses, paranóias, esquizofrenias e os cíclicos para poder encaminhá-lo e acompanhar sua cura. Atualmente, várias hipóteses demonstraram que diversos problemas mentais podem ser imputados ao trabalho (Ex.: neurose do bancário, ao contar dinheiro) e que o grau de maturidade mental interfere na capacidade de adaptação profissional. Não podemos considerar os distúrbios psiquiátricos que se manifestam no trabalho como uma psicopatologia especial. Isto porque:

- As manifestações clínicas são as mesmas que as encontradas sem outras patologias.
- As características de personalidade, a estrutura familiar, as condições sócio-econômicas, as experiências vividas, enfim, todo o complexo de inter-relações indivíduos versus meio ambiente, são fundamentalmente os fatores que determinam o surgimento de um distúrbio psiquiátrico.

Determinada qual a parcela que poderá ser atribuída ao trabalho e a que já estava anteriormente pré-estabelecida no indivíduo, ou manifestando-se em paralelo, por circunstâncias específicas e singulares de seu meio de vida, pode-se fazer um diagnóstico, envolvendo o psicólogo, sociólogo e o assistente social que, cooperativamente, diagnosticarão os problemas pessoais sobre os meios de trabalho, e permitirão ao médico a competente terapia.

Devera o médico estar atento às condições de trabalho e a série de elementos que, comprovadamente, já se destacam como desfavoráveis e que, aliados a outras situações limitadoras da vida do funcionário, podem desencadear um distúrbio psiquiátrico, entre eles:

- Carga horária elevada.
- Atividade sedentária ou leve em demasia.
- Trabalho excessivamente “robotizado”.
- Acumulo de pressões, Atribuições e responsabilidade a que se submetem os executivos.
- Outras atividades paralelas à Instituição.

A falta de especificidade clínica da afecção psicossomática, exceto nos casos de intoxicação ou condições de trabalho muito penosas, cria dificuldade de avaliação, principalmente por ser a moléstia ocupacional, de observação recente. Mesmo sem dados exatos do século passado, pode-se concluir que houve um aumento de doença mental, em geral, o que foi possível identificar pela melhor formação e estrutura médica e social, somando a melhores pesquisas e conhecimentos na área das enfermidades mentais.

Três variáveis estão intimamente ligadas e constituem um dos fundamentos da psicopatologia do trabalho, com os quais o médico do trabalho se defronta: a evolução da psiquiatria moderna; o crescimento das doenças mentais, provocada pelo trabalho; e a ressocialização das neuroses profissionais, que tem sua origem nos demandantes ao emprego, os profissionalmente desfavoráveis e frustrados.

Existem vários estudos internacionais a respeito do assunto tentando traçar uma conduta nesse sentido, através do médico ou de outros profissionais, existem até alguns estudos preventivos no sentido de, a partir de pessoas com tendências a desenvolverem um processo alérgico respiratório, seja pela carga genética ou por fatores de riscos, tentar fazer um controle preventivo. Este controle é baseado em três pontos: primeiro, a amamentação por um período o mais prolongado possível; o segundo é o ambiente, deve ser “hipoalérgico”, ou seja, com um mínimo de fatores desencadeantes do processo alérgico; o terceiro seria exatamente o

controle psicossocial. No nosso país parece até um pouco utópico se pensar nisso, diante dos tantos problemas sociais e econômicos.

Um primeiro passo para o chamado controle psicossocial é um bom relacionamento entre o médico e o paciente , bem como entre o paciente e sua família, para garantir entre eles um bom conhecimento da doença. Este aspecto é primordial. O segundo seria a prevenção, ou seja, evitar os fatores psicológicos desencadeantes desses quadros; por exemplo, em caso de separação dos pais, tentar com a ajuda de um psicólogo, fazer uma terapia de grupo, somente do paciente ou da família, na tentativa de prevenir a doença. É um tema bastante interessante, que ainda necessita de muitos estudos, mas, sem dúvida nenhuma de fundamental importância.

3. Conclusão

O corpo em suas dores, se transforma em um mapa dos acidentes emocionais do indivíduo. Não falaremos então de *doenças* e sim do *doente*, pois nossas dores dizem de quem somos e de nossas aflições. Um terço de todas as doenças, são de origem exclusivamente psicossomática e o outro terço, apesar da existência de uma determinação orgânica, possui fortemente o fator psíquico influenciando em sua evolução.

A tendência atual da medicina é se tornar mais um estudo psicossomático, onde a variável seria o grau de determinação psíquica ou orgânica, envolvida em cada quadro patológico. O diagnóstico da doença psicossomática não deve ser realizado apenas pela exclusão da possibilidade orgânica, mas por suas próprias características. O estudo da personalidade do paciente é tão importante, quanto todos os exames clínicos e laboratoriais. Os pacientes sem uma doença física definida que justifique a moléstia que se apresenta, e não ser diagnosticado uma doença orgânica, não significa a inexistência de doença, e o paciente não deve ser abandonado dentro de sua sintomatologia. Os pacientes podem ter sintomas orgânicos presentes mas influenciados por fatores emocionais onde o fator psíquico já acarretou um dano físico ou influencia na evolução e na incidência do mesmo.

Conhecer a capacidade do paciente em se ajustar a determinadas situações na vida, seu padrão de reação, grau de angústias, a natureza e a gravidade de seus conflitos, são conhecimentos indispensáveis na elucidação diagnóstica e na consideração da estratégia terapêutica mais adequada... As emoções também falam através do corpo e dos sintomas.

O estresse, que significa violência, tensão, pressão e etc, tem sua importância no âmbito científico da medicina, confirma-se isso na

publicação do trabalho de Hans Selye e desde então serve para designar um estado de excessiva tensão, resultante como conseqüência de uma ação brusca e contínua, nociva para o organismo. Sobre esta meta, a partir fundamentalmente dos estudos de Selye, surge o que conhecemos como síndrome geral da adaptação do organismo, onde se considera o stresse como uma unidade de estímulo/resposta que desencadeia alterações em diversos sistemas do organismo.

Isto pode conduzir a um estado de adaptação positiva, no qual afeta a saúde do individuo, estados que implicam em riscos e transtornos psicológicos, somáticos, ou ambos (de uma só vez), como ocorre no caso da asma brônquica.

Neste trabalho nós estudamos os transtornos somáticos, principalmente como uma resposta psicológica diante de uma situação estressante, inespecífica, como a manifestação clínica objetiva desencadeada, pelo que modernamente é identificado como distúrbio biossocial, o qual provoca uma ruptura dos mecanismos normais gerais de adaptação.

Estes estímulos inespecíficos que provocam o stresse, geralmente estão relacionados com eventos significativos na vida dos indivíduos, os quais podem ter estímulos positivos e negativos, com a suficiente potencialidade de ser um fator ou estímulo inespecífico capaz de desencadear e crescer.

Olhando para a asma brônquica sob a ótica da medicina psicossomática, pode-se dizer que se trata de um sintoma, uma forma de expressão, o que é que não está podendo ser dito verbalmente, e só está podendo ser expresso através do corpo, é como se faltasse a linguagem verbal.

Esta situação vivida atualmente nas empresas por milhões de trabalhadores, em função de todo o avanço tecnológico, da nova

organização e divisão do trabalho, fazem com que eles vivessem novamente uma situação já vivida, nos primórdios e ao longo de sua vida. Existem fatores envolvidos nesta situação atual, desencadeados pelo clima organizacional, que reproduzem um sentimento já vivido anteriormente. Só que este sentimento foi vivido há muito tempo. Tempo em que este indivíduo viveu em sua infância. A forma que as crianças encontram para se comunicar basicamente com o corpo.

Tal e qual nossos funcionários, que se utilizam das doenças para sinalizar algo que estão sentindo. Se por um lado os sujeitos / funcionários não possuem capacidade para o "reconhecimento" deste sentimento vivido, conseqüentemente também não possuem capacidade para nomeá-lo, da mesma forma os profissionais de saúde na sua grande maioria, também se sentem incapacitados para diagnosticar precisamente diferentes tipos de asma brônquica.

A razão é um tanto quanto óbvia. Ambos não sabem identificar o que estão sentindo neste momento, nem tão pouco nomear. Falo da repetição de um sentimento que não está podendo ser dito. O clima organizacional de hoje, desperta um sentimento vivido lá atrás, e a condição que o sujeito vai ter para lidar com esta situação hoje, vai depender diretamente de como conseguiu viver, elaborar, resolver esta situação lá atrás. Uns se saíram melhor do que outros. Outros sofreram muito mais, independentemente da repetição dos movimentos em seu posto de trabalho, mas sim, da sua bagagem emocional.

As doenças psicossomáticas por não terem especificidade clínica, a não ser em casos que não possam deixar dúvidas (ex: intoxicação), leva o profissional de saúde à dificuldade de avaliação, principalmente por ser moléstia ocupacional e por não ter muitos registros no passado.

Apesar das informações sobre as doenças mentais na área do trabalho serem poucas, nota-se aumento na incidência de modo geral, graças a melhor estrutura médica e social, pesquisas e estudos neste setor.

Três variáveis estão intimamente ligadas e constituem um dos fundamentos da psicopatologia do trabalho, com os quais o médico do trabalho se defronta: a evolução da psiquiatria moderna; o crescimento das doenças mentais provocadas pelo trabalho; e a ressocialização das neuroses profissionais, que tem sua origem nos demandantes ao emprego, os profissionalmente desfavoráveis e frustrados.

O trabalho, quando planejado, pode funcionar com um fato de higiene mental, à medida que um indivíduo se sinta valorizado, pois, por baixo de um relógio de pontos e dos planos de bonificação, o trabalhador é impulsionado por uma desesperada necessidade interna de encontrar um ambiente onde ele possa lançar raízes, e ver o sentido de seu trabalho e a sensação de pertencer, como figura significativa, a um grupo. Isso mostra que não basta apenas a valorização de medidas de ordem material, econômica e assistencial para o bom desempenho do trabalho, mas se coloca no aperfeiçoamento do relacionamento humano, permitindo-o.

4. Referências Bibliográficas:

- [1] MELLO Fº, Júlio de . et colaboradores. **Organização Anatômica e Funcional do Sistema Imune, As Bases Anatomofuncionais da Resposta ao Estresse – A Integração Neuroendocrinoimunológica, Aspectos Psicossomáticos em Cardiologia, O paciente somático no grupo terapêutico.** Psicossomática Hoje. Artes /Médicas, Porto Alegre: 1992.
- [2] CASTRO, Fábio Fernandes Morato. **Manifestações alérgicas no trato respiratório.** Revista ARS CVRAND I, 1993, Vol. 26.
- [3] SOUZA Fº, Albino José de. **Asma ocupacional. Manual de saúde e segurança do trabalho.** Mestra, Florianópolis: 2000, Vol II.
- [4] LA TORRE, Maria del Carmen Gavito de e SOTO, Héctor A. Ortega. **Aspectos psicológicos en el asma infantil.** Rev. Inst. Nac. Enfermidades Respiratórias, 6(4):230-5, oct.-dic, 1993.
- [5] PIZZICHINI, Emilio. **Controle da Asma e qualidade de vida.** Arquivo Catarinense de Medicina. N.1-4 Jan/Dez, 1998, Vol. 27.

- [6] PIZZICHIN, Emilio e PIZZICHINI, Márcia Margaret M. **Controle da Asma e Qualidade de Vida.** Jornal: MEDICINA do CRF, Abril/1999.
- [7] ROMALDINI, Hélio. **Asma Brônquica: uma doença mal resolvida.** Revista Prodoctor Digest ano II Fascículo nº 6.
- [8] SPOERRI, Th. **Medicina Psicossomática: Distúrbios Respiratórios.** Compêndio de Psiquiatria, Livraria Atheneu, Rio de Janeiro: 1972.
- [9] SAMPSON, A. P. e Holgate, S. T. **O que é a asma?** Modificadores de Leucotrienos no Tratamento da Asma, Martin Dunitz, 1999.
- [10] ZEVE, A. C. LEINER, C. L. ROZETTI, D. SCHMITT, P. R. SCHMIDT, A. V. SANDOVAL, P. R. M. **Variáveis Clínicas na Asma.** Arquivo Catarinense de Medicina, Jan/Dez, 1999, Vol 28.
- [11] PEREIRA, Olavo Bilac. **Higiene Mental e Trabalho.** Arquivo Catarinense de Medicina. N.1-4 Jan/Dez, 1998, Vol. 27.
- [12] HERBERT T. B. e COHEN S. **O Estresse e a Imunidade nos Seres Humanos: Um Estudo Meta-analítico.** Psychosomatic Medicine, 1993, Sociedad Iberoamericana de Información Científica, Ano II .
- [13] VIEIRA, Sebastião Ivone, Schüler Sobrinho, Octacilio. **Estresse e sua prevenção.** Medicina básica do trabalho. Vol. IV, 2ª edição. Curitiba: Ed. Gênese, 1998.