

## LOMBALGIA OCUPACIONAL

MILTON HELFENSTEIN JUNIOR<sup>1</sup>, MARCO AURÉLIO GOLDENFUM<sup>2</sup>, CÉSAR SIENA<sup>3</sup>

Trabalho realizado na Disciplina de Reumatologia da Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP

### RESUMO

A lombalgia ocupacional apresenta etiologia multifatorial, elevada prevalência e incidência. Caracterizada por quadro de dor de variada duração e intensidade, a dor lombar pode levar à incapacidade laborativa e à invalidez. A lombalgia acarreta sofrimento aos trabalhadores, custos às empresas, aos sistemas previdenciário e assistencial de saúde. Os autores, pela relevância do tema, elaboraram este artigo de revisão bibliográfica dando ênfase ao embasamento teórico-conceitual e à experiência de especialistas.

### \*Correspondência:

Rua João de Lacerda  
Soares, 90 – Brooklin  
São Paulo – SP  
CEP: 04707-010  
m.helfen@terra.com.br

UNITERMOS: Dor lombar. Medicina do trabalho. Saúde do trabalhador. Riscos ocupacionais. Coluna vertebral. Traumatismos da coluna vertebral.

### INTRODUÇÃO

Sobrepajada apenas pela cefaleia dentre os distúrbios dolorosos que mais afetam o homem, a dor lombar é causa frequente de morbidade e incapacidade, estando associada a importante impacto social e econômico<sup>1,2</sup>. Estudos epidemiológicos apontam a prevalência das lombalgias na população em geral entre 50% a 80%<sup>3-5</sup>. A dor lombar, um dos principais motivos de consultas médicas, hospitalizações e intervenções cirúrgicas, acomete comumente homens acima de 40 anos e mulheres entre 50 a 60 anos de idade, estas provavelmente em decorrência da maior prevalência e consequências da osteoporose<sup>6-9</sup>. A lombalgia ocupacional, a maior causa isolada de transtorno de saúde relacionado com o trabalho e de absenteísmo, a causa mais comum de incapacidade em trabalhadores com menos de 45 anos de idade, tem predileção por adultos jovens e é responsável por aproximadamente 1/4 dos casos de invalidez prematura<sup>5,10-12</sup>. Por acometer a população economicamente ativa, estar relacionada a quadros de incapacidade laborativa, trazer sofrimento a pacientes e familiares, acarretar custos decorrentes da perda de produtividade, dos dias não trabalhados, de encargos médicos e legais, do pagamento de seguros e de indenizações por invalidez, a lombalgia ocupacional não deve ser analisada somente como uma questão médica, mas também como uma questão socioeconômica<sup>13,14</sup>.

### CLASSIFICAÇÕES

A lombalgia pode ser classificada como primária ou secundária, com ou sem comprometimento neurológico;

mecânico-degenerativa; não-mecânica; inflamatória, infecciosa, metabólica, neoplásica ou secundária a repercussão de doenças sistêmicas. Ainda há o importante grupo das lombalgias não orgânicas, de extrema importância no contexto ocupacional ou pericial, à custa dos frequentes ganhos secundários pertinentes a essas situações. Entre as lombalgias não orgânicas há aquelas secundárias à síndrome de Munchausen (pouco frequente), as lombalgias simuladas com o interesse direto e consciente de ganhos secundários óbvios (usualmente financeiros) e as lombalgias psicossomáticas, secundárias a conflitos psicológicos usualmente inconscientes, podendo ou não ser acompanhadas de queixas somáticas. Os ganhos secundários também podem ter relação com este último tipo (psicossomático), porém, de maior complexidade que aqueles com simples simulação. Também pode ser classificada sob o ponto de vista do comprometimento dos tecidos como de origem muscular e ligamentar: lombalgia por fadiga da musculatura para-vertebral e lombalgia por distensão muscular e ligamentar; de origem no sistema de mobilidade e estabilidade da coluna: lombalgia por torção da coluna lombar ou ritmo lombo-pélvico inadequado e lombalgia por instabilidade articular; de origem no disco intervertebral: lombalgia por protrusão intra-discal do núcleo pulposo e lombalgia por hérnia de disco intervertebral; e como predominantemente psíquica: lombalgia como uma forma de conversão psicossomática ou objetivando ganhos secundários.

A Classificação Internacional de Comprometimentos, Incapacidades e Deficiências da Organização Mundial de Saúde reconhece a lombalgia como um comprometimento que revela perda ou anormalidade da estrutura da coluna lombar de

1. Doutorado em Reumatologia - Assistente-Doutor da Disciplina de Reumatologia da Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP

2. Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Medicina do Trabalho da Escola Superior de Gestão e Ciências da Saúde de Porto Alegre e Mestrando em Docência Universitária pela Universidade Tecnológica Nacional Buenos Aires/Argentina, Argentina

3. Reumatologista - Médico-perito da Justiça Federal da 3ª região – SP, São Paulo, SP

etiologia psicológica, fisiológica ou anatômica ou, ainda, uma deficiência que traduz uma desvantagem que limita ou impede o desempenho pleno de atividades físicas. Ainda sob a perspectiva dessa classificação, a lombalgia pode evidenciar síndromes de uso excessivo, compressivas ou posturais, relacionadas a desequilíbrios musculares, fraqueza muscular, diminuição na amplitude ou na coordenação de movimentos, aumento de fadiga e instabilidade de tronco<sup>15</sup>.

Schilling, em 1984, propôs uma classificação de doenças relacionadas com o trabalho dividida em três grupos:

I. doenças que têm o trabalho como causa necessária, como os acidentes de trabalho e as doenças profissionais legalmente reconhecidas;

II. doenças que têm o trabalho como um dos fatores contribuintes;

III. doenças que têm o trabalho como agravante ou provocador de distúrbios latentes ou pré-existentes<sup>16</sup>.

Utilizando-se a classificação de Schilling, a lombalgia ocupacional pode ser enquadrada como Schilling II quando o trabalho for considerado como um dos fatores contribuintes para seu surgimento, ou Schilling III quando o trabalho for considerado como fator agravante de um distúrbio ou patologia preexistente.

A lombalgia pode também ser classificada de acordo com a clareza com que se chega ao diagnóstico etiológico como específica, quando decorrer de uma causa bem definida, por exemplo, decorrente de um caso de herniação discal, ou inespecífica, quando apresentar diagnóstico pouco definido. As lombalgias inespecíficas representam 80% de todos os casos registrados em adultos e acometem principalmente indivíduos entre 20 e 55 anos<sup>17</sup>. Pode ser ainda classificada como estática, quando ocorre devido à má postura (sobrecarga estática), ou cinética, quando decorrente de sobrecargas de movimentação.

A lombalgia aguda, geralmente relacionada a comprometimento de ligamentos, músculos e/ou lesões dos discos intervertebrais, é caracterizada pela presença de dor de início súbito com duração inferior a seis semanas. Na maioria das vezes é autolimitada e dura em média de um a sete dias. Cerca de 90% dos pacientes se recuperam espontaneamente, 60% retornam para as suas funções no prazo de um mês e 30% a 60% dos pacientes podem apresentar recidiva da dor em um ano a dois anos<sup>18-20</sup>. A lombalgia subaguda tem duração de seis a doze semanas. Neste caso, o retorno à função habitual ocorre em até três meses<sup>21</sup>. A lombalgia crônica ocorre em somente cerca de 8% dos casos, ultrapassa 12 semanas, compromete a produtividade e tem maior dificuldade de se resolver por completo<sup>7,21</sup>. Em um estudo feito no Brasil, 76,7% dos indivíduos com dor lombar crônica apresentaram quadro algico em intensidade que comprometia a realização das atividades laborais<sup>11</sup>.

## ETIOLOGIA E FATORES DE RISCO

Por ser na maioria das vezes de etiologia multifatorial, a busca de uma única causa ou mesmo da principal causa geradora da lombalgia torna-se uma tarefa extremamente difícil<sup>19,22,23</sup>. Na gênese da lombalgia estão envolvidos fatores de risco individuais e profissionais. Os mais frequentes fatores de risco individuais

são: a idade, o sexo, o índice de massa corporal, o desequilíbrio muscular, a capacidade de força muscular, as condições socioeconômicas e a presença de outras enfermidades<sup>7</sup>. Os fatores de risco profissionais mais identificados envolvem as movimentações e as posturas incorretas decorrentes das inadequações do ambiente de trabalho, das condições de funcionamento dos equipamentos disponíveis, bem como das formas de organização e de execução do trabalho<sup>7</sup>.

Os fatores causais mais diretamente relacionados com as lombalgias ocupacionais são os mecânicos, os posturais, os traumáticos e os psicossociais<sup>22,23</sup>. A idade, a postura e a fadiga no trabalho são consideradas como fatores contribuintes para a elevada percentagem de recidiva da dor lombar. O trabalho sentado por longas horas, o trabalho pesado, o levantamento de peso, a falta de exercícios físicos e os problemas psicológicos representam alguns dos principais fatores que contribuem para a cronicidade da dor lombar<sup>19</sup>. Queixas frequentes de dor na coluna lombar estão associadas à tensão da musculatura paravertebral decorrente de posturas incômodas e da degeneração precoce dos discos intervertebrais pelo excesso de esforço físico. Acredita-se que muitos casos de lombalgia se devem a pressões incomuns sobre os músculos e os ligamentos que suportam a coluna vertebral. Tanto os esforços dinâmicos relacionados a deslocamentos, a transporte de cargas e à utilização de escadas, quanto os esforços estáticos relacionados com a sustentação de cargas pesadas, com a adoção de posturas incômodas e com a restrição de movimentos, podem contribuir para as lesões nas articulações e nos discos inter-vertebrais<sup>7,24</sup>. São considerados como fatores de risco para lombalgia ocupacional os traumas cumulativos, as atividades dinâmicas relacionadas com movimentos de flexão e rotação do tronco, o trabalho físico pesado, o agachamento, os macro-traumas, o levantamento ou carregamento de cargas, a exposição a longas jornadas de trabalho sem pausas, as vibrações de corpo inteiro e a adoção de posturas estáticas e inadequadas<sup>6,11,25-30</sup>.

Diversos fatores têm sido apontados como contributórios para o desencadeamento e a cronificação das síndromes dolorosas lombares, particularmente os fatores psicossociais, a insatisfação com o trabalho, o sedentarismo, a obesidade, o hábito de fumar, a realização de trabalhos pesados, as síndromes depressivas, os litígios trabalhistas, as alterações climáticas, os fatores genéticos e antropológicos, as modificações de pressão atmosférica e temperatura, os hábitos posturais e o grau de escolaridade<sup>31-39</sup>. Estão relacionados como fatores de risco para a cronicidade e a incapacidade nas lombalgias inespecíficas os quadros de história prévia de dor lombar, o absenteísmo nos últimos 12 meses, a dor irradiada para as pernas, a redução de amplitude de elevação da perna, os sinais de comprometimento neurológico, a diminuição da força e da resistência muscular do tronco, o descondicionamento físico, o tabagismo, os sinais de depressão e de estresse psicológico, a baixa satisfação no trabalho, os problemas pessoais relacionados com o uso e abuso de álcool e os problemas conjugais e financeiros<sup>40</sup>.

Outros autores reforçam a importância dos aspectos psicossociais, os quais concluíram existir um forte "fator psicossocial de incapacidade" relacionado à dor lombar crônica, tão forte a

ponto de poder prever quais pacientes com dor lombar aguda necessitarão de intervenção precoce, a fim de prevenir o desenvolvimento do quadro crônico<sup>41</sup>.

Um estudo constatou que diferenças pré-existentes no estado de saúde não estavam associadas com as diferenças no comportamento dos pacientes com dor lombar crônica, nem nas escalas de dor referida. A evolução dos sintomas e a dor referida tinham relação estatisticamente significativa com os ganhos secundários sociais e econômicos. Esta constatação é fundamental ao profissional da saúde envolvido na avaliação desses doentes, destacando-se o médico perito<sup>42</sup>. O mesmo estudo dividiu os pacientes com dor lombar crônica em classes, conforme o grau de interesses (ganhos) sociais e econômicos; comparou grupos de pacientes cuja variável “recompensa social” era a mesma, mas diferiam nos ganhos secundários econômicos. Quanto maior o ganho secundário econômico decorrente do comportamento da doença, maior o número de faltas do trabalho, maiores as queixas de incapacidade doméstica e mais frequente a depressão. No grupo em que o ganho secundário econômico era o mesmo, quanto maior o ganho secundário social, maior o número de faltas ao trabalho, maiores as queixas de incapacidade doméstica e mais frequente a depressão, revelando uma equidade de influência dos ganhos secundários nesses parâmetros, fossem eles econômicos ou sociais. As únicas diferenças observadas foram aquelas relacionadas à dor e sintomas inespecíficos. Os pacientes com dor lombar crônica do grupo com maiores interesses secundários sociais referiram maior intensidade da dor e mais sintomas inespecíficos, comuns às doenças concomitantes à ansiedade crônica<sup>42</sup>.

Isso alerta para o indiscutível fato de que tratamentos voltados exclusivamente para a parte física (repouso, exercícios localizados, calor local, etc.) poderão não surtir efeitos terapêuticos desejáveis. Freud concluiu que os ganhos secundários se constituem na grande dificuldade do tratamento psicanalítico. Esse raciocínio freudiano se confirma nos dados objetivos supracitados, no que se refere à abordagem da dor lombar crônica<sup>43</sup>. A intensa modificação do comportamento e do curso da doença causada pelos ganhos secundários também foram avaliadas por outros pesquisadores<sup>44-47</sup>.

Há fatores de risco ou fatores associados à dor lombar crônica, aparentemente bizarros, mas tão necessários ao conhecimento do especialista e do médico perito, quanto aos demais profissionais envolvidos. Entre eles, destaca-se a influência das esposas (ou acompanhantes) solícitas na dor referida ou percebida pelo paciente. Estudos demonstraram que quanto maior a solicitude (dedicação, cortesia, cuidados detalhados) das acompanhantes dos pacientes com dor lombar crônica, maior era a intensidade da dor percebida por esses pacientes, bem como maior o grau de incapacidade referida, independentemente de outros fatores<sup>48-51</sup>. Há que se observar que este fator também faz parte dos ganhos secundários, tendo em vista que, quanto maior a dor ou a incapacidade referidas, maior o apelo do doente para evocar solicitude, simpatia e atenção das acompanhantes ou esposas. Por fim, um estudo recente demonstrou que dor lombar com início gradual foi associada significativamente com aspectos psicológicos e não com atividades ocupacionais<sup>52</sup>.

## DIAGNÓSTICO

Devido à elevada prevalência de alterações presentes em exames de imagem de pessoas assintomáticas, faz-se imperativa a correlação dos achados imagenológicos com as informações colhidas na anamnese e no exame físico do paciente. Faz-se importante destacar que manobras de dissimulação devem ser geralmente empregadas. O diagnóstico da lombalgia ocupacional exige também uma minuciosa anamnese ocupacional, bem como uma análise cuidadosa da organização do trabalho e do ambiente laboral.

Não basta ao examinador apenas aguardar a comunicação das queixas por parte do paciente. Elas devem ser perguntadas ativamente. O médico deve evitar a postura de dirigir as perguntas apenas para os sintomas localizados na região lombar e expandir seu arsenal de questionamentos a fim de detectar com mais precisão a real origem da dor lombar e caracterizar a frequente existência dos sintomas não orgânicos, não se deixando levar pelos aspectos dos exames de imagem.

A súbita “perda de força” de um músculo ou grupo muscular (desistência instantânea em algum ponto da manobra de força) é comportamento característico de dor não-orgânica. As doenças que levam à fraqueza muscular se apresentam no exame físico com um grau constante de perda de força. A perda de força (suave e constante) é quase impossível de ser imitada por pessoas com sintomas não-orgânicos.

A eventual alodínia deve ser sempre pesquisada, assim como observadas eventuais expressões faciais histriônicas, tremores, verbalização exagerada da dor, a qual não é esperada mesmo nas doenças dolorosas de causa orgânica. Alguns pacientes podem apresentar aumento da sudorese ou desmaios. Em geral, os desmaios obedecem as características de síncope psicogênica ou convulsão psicogênica não epiléptica, nas quais a queda do paciente nunca é acompanhada de lesão na cabeça (sob a observação direta do médico), entre outros detalhes, que não cabe aqui aprofundar.

Um paciente que alega estar incapaz de trabalhar por mancar deverá ter assimetrias de desgaste na sola de seus sapatos. A simetria do solado (na ausência de desvios do retro-pé) pode ser um sinal de que a coxeadura ou claudicação é não-orgânica. O uso de órteses questionáveis ou até mesmo sem prescrição é outro sinal associado a queixas não-orgânicas, incluindo bengalas e coletes lombares, em especial sem a atrofia correspondente ou sem sinais cutâneos de uso prolongado.

A observação de calosidades nas mãos permite verificar se o trabalhador está mesmo afastado de atividades físicas. Lacerações nas mãos e sujeira sub-ungueal também são sinais úteis. A ausência de atrofia muscular após período prolongado de inatividade e a manutenção do tônus muscular do tronco e da cintura escapular são indícios de dor não-orgânica.

Há alertas da Organização Mundial de Saúde (OMS) para não ignorar a fibromialgia como causa frequente da dor lombar crônica. Na referida publicação consta que “a dor crônica nas costas é um problema mais difícil (que a dor aguda), o qual frequentemente é revestido de um forte componente psicológico: insatisfação no trabalho, aborrecimentos e um sistema de

compensação financeira que contribui com isso tudo. Entre os diagnósticos para esta situação, está o de fibromialgia”. Consta também que “apesar das protrusões discais detectadas em exames radiológicos serem frequentemente incriminadas como a causa dos quadros dolorosos, elas raramente são as responsáveis pela real dor”<sup>53</sup>.

Muitos pacientes com fibromialgia queixam-se apenas de dores regionais nas consultas, devendo aqueles com dor lombar crônica também serem avaliados quanto à possível presença dessa síndrome<sup>54</sup>, lembrando que pacientes com dor lombar crônica tendem a apresentar dores em outros sítios anatômicos e sintomas inespecíficos, quando há interesses secundários<sup>42</sup>.

Outro trabalho, que reforça esses alertas da OMS, frisa que o aspecto dos discos intervertebrais não se constitui em fator preditor de maior limitação funcional para o trabalho. O estudo foi realizado com uma coorte de tamanho maior e mais adequado que estudos anteriores. Houve apenas uma fraca associação estatística entre alterações discais moderadas ou graves e um prognóstico desfavorável. Nem mesmo o discograma provocativo pôde prever qualquer evento adverso futuro relacionado à dor nas costas ou ao trabalho. Os autores concluíram que pacientes com dor lombar crônica, mesmo os que possuíam alterações de imagem significativas nos discos intervertebrais, não podem ter sua incapacidade avaliada por meio da aparência desses discos nos exames de imagem. Os únicos fatores que puderam prever a incapacidade relacionada à dor lombar crônica, com força estatística significativa, foram os fatores psicossociais<sup>55</sup>.

## PROGNÓSTICO

O prognóstico ocupacional dos pacientes com dor lombar crônica não deve ser embasado no aspecto da imagem (degeneração discal ou osteofitria) da coluna lombar do paciente ou do periciando<sup>55</sup>. O encontro de sinais sugestivos de dor não-orgânica não implica em mal prognóstico, se bem tratado o paciente. A presença de fatores psicossociais desfavoráveis pode prever um número maior de faltas no trabalho, caso o doente não seja corretamente tratado. Um grupo de estudiosos comprovou que mesmo os pacientes com dor lombar crônica aparentemente refratária, fortemente associada a fatores psicossociais podem apresentar melhora significativa do quadro, se abordados com uma reabilitação multidisciplinar, que inclui abordagem adequada dos sintomas somáticos e não somente de dores físicas regionais ou supostas alterações anatômicas de pouca relevância<sup>56</sup>. Outro estudo reforçou tais conclusões de que o tratamento e a melhora dos pacientes com dor lombar crônica é possível, mesmo nos casos de longa data<sup>57</sup>.

Isso traz à tona a necessidade de disseminar com mais amplitude esses conceitos técnicos e evidências entre os médicos peritos, frente às inúmeras aposentadorias por invalidez decorrentes de dor lombar crônica. A desconsideração sistemática dessas evidências médicas não terá outro resultado, senão o aumento substancial de gastos públicos; redução, no mercado de trabalho, de indivíduos economicamente ativos; e danos irreparáveis para os próprios pacientes, os quais teriam chances de tratamento, se assim não fossem considerados. Eventualmente,

a mudança de atividade laboral pode ser necessária, não implicando, portanto, em aposentadoria por invalidez, mas em reabilitação profissional ou simples mudança de cargo exercido.

A real constatação de que o quadro de dor lombar crônica tem solução, se corretamente abordado, encontra lógica nos resultados encontrados por Rainville et al., que revelam que pacientes que obtiveram compensação financeira (p.ex.: conclusão favorável de litígio trabalhista ou previdenciário) relatavam dor lombar mais intensa que os pacientes aparentemente com o mesmo quadro que não receberam a compensação<sup>58</sup>. O raciocínio de causa e efeito poderia ser questionado, neste caso, com bases lógicas. Poder-se-ia pensar que aqueles com dor lombar crônica que receberam a compensação financeira poderiam ter lesões mais graves na coluna, o que justificaria o ganho financeiro. Todavia, esse raciocínio lógico perde seu efeito frente aos achados de Rohling et al., que demonstraram que os pacientes compensados financeiramente não apresentavam mais lesões graves que os não compensados<sup>59</sup>. A compensação financeira tem, de fato, influência na dor referida, no contexto da dor lombar crônica.

## PREVENÇÃO

A prevenção da lombalgia ocupacional envolve medidas físicas, organizacionais e cognitivas. As medidas físicas devem abordar a biomecânica, a postura no trabalho, o manuseio de materiais e cargas, os movimentos repetitivos, o projeto do posto de trabalho, a segurança e a saúde ocupacional. A prevenção organizacional deve focar as comunicações, o gerenciamento de recursos, o projeto de trabalho, a organização temporal do trabalho, o trabalho em grupo, os paradigmas do trabalho, o trabalho cooperativo, a cultura organizacional, as organizações em rede, o teletrabalho e a gestão da qualidade. Compete à parte cognitiva estudar os processos psicológicos, a carga mental de trabalho, a tomada de decisão, o desempenho especializado, a interação do homem com a máquina, o estresse e os treinamentos. Assim, os fatores psicossociais contributivos para o surgimento da lombalgia ocupacional poderão ser prevenidos, entre eles a insatisfação com o trabalho, o trabalho monótono, o desgaste provocado pela sobrecarga de trabalho, pela falta de autonomia e pela competição com colegas<sup>18,60-62</sup>.

## TRATAMENTO

A eliminação dos fatores de risco, a terapia medicamentosa, a fisioterapia e a reeducação do paciente são os alicerces para o tratamento da dor lombar ocupacional.

No que se refere à fisioterapia, não foram encontradas evidências científicas, até o momento, de que eletroterapias com calor local ou estimulação elétrica tenham relevância comprovada no tratamento da dor lombar crônica. São os exercícios físicos orientados que guardam relevância no seu tratamento. Embora a maioria dos episódios de lombalgia seja autolimitada, devem ser tratados prontamente e de forma eficaz, a fim de se prevenir a cronificação. Depois de afastadas as causas específicas, o tratamento deve ser centrado no controle sintomático da dor para propiciar a recuperação funcional no período mais breve possível<sup>39,63</sup>. O repouso na fase aguda é eficaz, porém não pode

ser prolongado, devido à ação deletéria da inatividade sobre o aparelho locomotor<sup>39,64,65</sup>. Diante um processo inflamatório, a abordagem do tratamento passa, além do uso de medicação anti-inflamatória, pelo alívio de sobrecarga e pela promoção de um ambiente laboral favorável ao restabelecimento da saúde. O uso de corticoides beneficia pacientes com quadro de herniação discal e comprometimento radicular<sup>39,66</sup>. O uso de relaxante muscular está indicado nos casos de lombalgia aguda com contratura muscular associada. O uso de relaxante muscular em associação com outros analgésicos e anti-inflamatórios traz benefícios adicionais no alívio da dor<sup>39,67</sup>. Os antidepressivos tricíclicos podem trazer bons resultados nos casos de lombalgia crônica, mesmo quando não associados à depressão<sup>39</sup>. A infiltração epidural com glicocorticoides, anestésicos ou opioides é uma opção no manejo da dor radicular aguda após falha no tratamento conservador<sup>39,68,69</sup>. O tratamento cirúrgico da lombociatalgia por hérnia discal está indicado nos casos de comprometimento neurológico significativo ou de falência absoluta do tratamento clínico.

O tratamento multidisciplinar comprovou-se eficaz para o prognóstico do paciente com dor lombar crônica<sup>56,57</sup>. Todavia, o médico deve ter cautela ao mencionar a influência dos fatores psicossociais ao paciente, dado o entendimento leigo limitado quanto à verdadeira origem de sua dor lombar, de modo que o confronto direto com o paciente (explicação direta que seus sintomas não têm relação com a imagem e têm origem psicológica ou socioeconômico-cultural) não é sábio e deve ser evitado pelo médico, já que tal atitude pode resultar no abandono do tratamento pelo paciente descrente ou até mesmo gerar comportamentos inadequados e prejudiciais<sup>70</sup>. A comunicação deve ser feita sem desprezar os sintomas relatados pelo paciente.

Como não foram encontradas diferenças entre exercícios de flexão ou de extensão para a coluna lombar, estabeleceu-se que devem ser orientados os exercícios inespecíficos<sup>71</sup>. Um grupo de autores concluiu que a reabilitação física da lombalgia crônica deve possuir ênfase nos exercícios mais intensos, anulando a influência do comportamento desses pacientes em limitar seus próprios movimentos (cinesiofobia). A atividade física relevante reduz eficazmente a dor, tanto antecipada (medo da dor), quanto induzida pelo movimento, não havendo dúvidas quanto às influências positivas do exercício físico na redução da incapacidade para o trabalho<sup>72</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dor crônica não deve ser diferenciada da dor aguda somente considerando o tempo de evolução de dor, mas, também, pelos seus aspectos biopsicossociais, uma vez que é influenciada por variáveis psicológicas e culturais. Pacientes com lombalgia crônica podem apresentar comportamentos distorcidos resultantes de crenças e sentimentos vivenciados. O termo cinesiofobia é utilizado para definir o medo excessivo e irracional do movimento e da atividade física que resulta em sentimentos de vulnerabilidade à dor ou em medo de reincidência da lesão. Pode levar à inatividade e o medo da dor tornar-se mais provocativo que o próprio movimento realizado.

Os médicos devem ficar atentos aos sinais indicativos de dor não-orgânica, fazendo uso adequado das manobras semiológicas específicas, indispensáveis para a avaliação desses pacientes. O diagnóstico apropriado é fundamental para a instituição da melhor conduta, a qual poderá beneficiar os portadores de lombalgia crônica e, indiretamente, todos os serviços envolvidos com os custos gerados por esses pacientes.

Alterações de imagem (particularmente, degenerações discais ou osteofitos marginais) nem sempre guardam relação com o grau de incapacidade do paciente, mas os fatores psicossociais que se mostram mais relevantes (nível alto de evidência) para premeditar a evolução do quadro.

O tratamento multidisciplinar possui evidências científicas de que é eficaz na melhora da dor lombar crônica, mesmo aquela de longa data ou fortemente relacionada a fatores psicossociais. Deve haver ênfase nos exercícios físicos de intensidade relevante, evitando-se reforçar o comportamento patológico de cinesiofobia. Os exercícios físicos se mostraram eficazes no tratamento da lombalgia crônica e na redução da incapacidade.

Tais conclusões reforçam a premência de se reestruturar os serviços regionais de reabilitação física, públicos ou privados, no que concerne ao tratamento do paciente com dor lombar crônica. A agregação da multidisciplinaridade, com suporte psicológico e social adequados, pode envolver maiores custos iniciais, porém, se revelarão menos dispendiosos no longo prazo, em vista da redução do número de consultas médicas e dias perdidos de trabalho, bem como menores gastos ao sistema previdenciário, sem prejuízo do doente, mas sim, em uma única solução que visa, primeiramente, o restabelecimento de sua saúde.

**Conflito de interesse:** não há

## SUMMARY

### OCCUPATIONAL LOW BACK PAIN

*The occupational low back pain presents multifactorial aetiology, important prevalence and incidence. Characterized by pain of varying duration and intensity, low back pain may lead to disability. Low back pain causes suffering to workers, implies costs to companies, to the social security and health assistance system. Because of the theme's relevance, the authors have elaborated this review of literature with emphasis on a theoretical and conceptual basis, as well as experience of experts. [Rev Assoc Med Bras 2010; 56(5): 583-9]*

**KEY WORDS:** Lumbosacral region. Occupational medicine. Occupational risks. Low back pain. Healthy worker effect. Job satisfaction.

## REFERÊNCIAS

- Hildebrandt V. Back pain in the work population: prevalence rates in dutch trades and professions. *Ergonomics*. 1995;38:1283-98.
- Deyo R, Phillips WR. Low back pain. A primary care challenge. *Spine*. 1996;21:2826-32.
- Frank JW, Kerr MS, Brooker AS, De Maio SE, Maetzel A, Shannon HS. Disability resulting from occupational low back pain. Part I: what do we know about

- prevention? A review of the scientific evidence on prevention before disability begins. *Spine*. 1996;21:2908-17.
4. Anderson GBJ. Epidemiology of spinal disorders. In: Frymoyer JW. *The adult spine: principles and practice*. New York: Reaven Press; 1991. p.107-46.
  5. Waddell G. The epidemiology of back pain. In: Waddell G. *The back pain revolution*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2004. p.71-89.
  6. Marras WS. Ocupacional low back disorder causation and control. *Ergonomics*. 2000;43:880-902.
  7. Andersson GBJ. Epidemiological features of chronic low-back pain. *Lancet*. 1999;354(9178):581-5.
  8. Dzidzinski AT, Johnston C, Zardo E. Perfil epidemiológico dos pacientes com dor lombar que procuram o serviço de traumatologia e ortopedia do HSL-PUC/RS. Disponível em: <http://www.fisioweb.com.br>.
  9. Hart LG, Deyo RA, Cherkin DC. Physician office visits for low back pain: frequency, clinical evaluation, and treatment patterns from a U.S. National survey. *Spine*. 1995;20:11-9.
  10. Iguti AM, Hoehne EL. Lombalgias e trabalho. *Rev Bras Saúde Ocup*. 2003;28:78-87.
  11. Silva MC, Fassa AG, Valle NGJ. Dor lombar crônica em uma população adulta no sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública*. 2004;20:377-85.
  12. Moraes ERP, Silva MAG. A prevalência de lombalgia em camponeses do Rio de Janeiro. *Rev Fisioter Bras*. 2003;4:311-9.
  13. Weiner DK, Sakamoto S, Pereira S, Breuer P. Chronic low back pain in older adults: prevalence, reliability, and validity of physical examination findings. *J Am Geriatr Soc*. 2006;54:11-20.
  14. Goumeoens P, Shizas C, So AK. Low back pain in 2006: back to the root. *Rev Med Suisse*. 2006;2:1268-70.
  15. World Health Organization (WHO). *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH)*. A manual of classification relating to the consequences of disease. Geneva: WHO; 1980.
  16. Schilling RSF. More effective prevention in occupational health practice? *J Soc Occup Med*. 1984;34:71-9.
  17. Nordim M, Weiser SR, Doorn JWV, Hiebert R. Nonspecific low back pain. In: Rom WN, editor. *Environmental and occupational medicine*. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998. p.947-57.
  18. Alencar MCB. Fatores que influenciam nas lombalgias ocupacionais: o caso de mecânicos. *Rev Bras Fisioter*. 1999;3:29-36.
  19. Macedo E, Blank VLG. Processo de trabalho e prevalência de dor lombar em motoristas de caminhões transportadores de madeira no sul do Brasil. *Cad Saúde Coletiva*. 2006;14:435-50.
  20. Caraviallo EZ, Wasserstein S, Chamlian TR, Masiero D. Avaliação da dor e função de pacientes com lombalgia tratados com um programa de escola de coluna. *Acta Fisiatrica*. 2005;12:11-4.
  21. Chung TM. Escola de coluna: experiência do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo. *Acta Fisiatrica*. 1996;3:13-7.
  22. Brigano JU, Macedo CSG. Análise da mobilidade lombar e influência da terapia manual e cinesioterapia na lombalgia. *Semina: Ciênc Biol Saúde*. 2005;26:75-82.
  23. Cardia MCG. Implantação e avaliação de um programa de treinamento postural: o caso das telefonistas da TELPA [dissertação]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 1999.
  24. Organización Mundial del Salud-OMS. Identificación de enfermedades relacionadas con el trabajo y medidas para combatirlas. Ginebra: OMS; 1985. p.31-6.
  25. Moraes ST, Przysiezny W L. Estudo da influência da lateralidade e da barra infracapital na reprogramação postural em pacientes lombálgicos crônicos. *Terapia Manual*. 2004;3:278-83.
  26. Frymoyer JW, Pope MH, Costanza MC, Osen JC, Goggin JE, Wilder DJ. Epidemiologic studies of low back pain. *Spine*. 1980;5:419-23.
  27. Fernandes RCP, Carvalho FM. Doença do disco intervertebral em trabalhadores de perfuração de petróleo. *Cad Saúde Pública*. 2000;16(3):661-9.
  28. Amell TK, Kumar S, Narayan Y, Coury G. Effect of trunk rotation and arm position on gross upper extremity adduction strength and muscular activity. *Ergonomics*. 2000;43:512-27.
  29. Keyserling WM, Pinnett L, Fine LJ. Trunk posture and back pain: identification and control of occupational risk factors. *Appl Ind Hyg*. 2000;3:87-92.
  30. Da Silva MC, Fassa AG, Kriebel D. Musculoskeletal pain in ragpickers in a southern city in Brazil. *Am J Ind Med*. 2006;49:327-36.
  31. Bigos SJ, Battié MC, Spengler DM, Fisher LD, Fordyce WE, Hansson TH. A prospective study of work perceptions and psychosocial factors affecting the report of back injury. *Spine*. 1991;16:1-6.
  32. Leboeuf-YC, Kyvik KO, Bruun NH. Low back pain and lifestyle. Part II. Obesity. Information from a population-based sample of 29, 424 twin subjects. *Spine*. 1999;24:779-83.
  33. Deyo RA, Bass JE. Lifestyle and low-back pain. The influence of smoking and obesity. *Spine*. 1989;14:501-6.
  34. Cecin HA, Bichuetti JAN, Minelli C. Dor lombar e trabalho pesado: aspectos epidemiológicos. *Rev Bras Reumatol*. 1992;32:157-62.
  35. Leino P, Magni G. Depressive and distress symptoms as predictors of low backpain, neck-shoulder pain, and other IO. Heliövaara M, Makela M, Knekt P, et al. Determinants of sciatica and low-back pain. *Spine* 1991;16:608-14.
  36. Heliövaara M, Mäkelä M, Knekt P, Impivaara O, Aromaa A. Determinants of sciatica and low-back pain. *Spine*. 1991;16:608-14.
  37. McGorry RW, Hsiang SM, Snook SH. Meteorological conditions and self-report of low back pain. *Spine*. 1998;23:2096-102.
  38. Kummel BM. Nonorganic signs of significance in low back pain. *Spine*. 1996;21:1077-81.
  39. Brazil AV, Ximenes AC, Radu AS, Fernandes AR, Appel C, Maçaneiro CH, et al. Diagnóstico e tratamento das lombalgias e lombociatalgias. *Rev Bras Reumatol*. 2004;66(6) 419-25.
  40. De Lucca MCZ. A eficácia de um protocolo acelerado de tratamento e prevenção das algias vertebrais. *Rev Bras Fisioter*. 1999;13:61-78.
  41. Gatchel RJ, Polatin PB, Mayer TG. The dominant role of psychosocial risk factors in the development of chronic low back pain disability. *Spine* 1995;20:2702-9.
  42. Ciccone DS, Just N, Bandilla EB. A comparison of economic and social reward in patients with chronic nonmalignant back pain. *Psychosom Med*. 1999;61:552-63.
  43. Freud S. "Sobre o início do tratamento" (1913). *Obras psicológicas completas*. Rio de Janeiro: Editora Imago; 1976.
  44. Pearce JM. Psychosocial factors in chronic disability. *Med Sci Monit*. 2002;8:275-81.
  45. Goodman M. Illness as lifestyle. *Can Fam Physician*. 1995;41:267-70.
  46. Bass C, Benjamin S. The management of chronic somatisation. *Br J Psychiatry*. 1993;162:472-80.
  47. Chaturvedi SK, Bhandari S. Somatisation and illness behaviour. *J Psychosom Res*. 1989;33:147-53.
  48. Flor H, Breitenstein C, Birbaumer N, Fürst MA. A psychophysiological analysis of spouse solituousness towards pain behaviors, spouse interaction and pain perception. *Behav Ther*. 1995;26:255-72.
  49. Romano JM, Turner JA, Friedman LS, Bulcroft RA, Jensen MP, Hops H, et al. Sequential analysis of chronic pain behaviors and spouse responses. *J Consult Clin Psychol*. 1992;60:777-82.
  50. Romano JM, Turner JA, Jensen MP, Friedman LS, Bulcroft RA, Hops H, et al. Chronic pain patient-spouse behavioral interactions predict patient disability. *Pain*. 1995;63:353-60.
  51. Flor H, Kerns RD, Turk DC. The role of spouse reinforcement, perceived pain, and activity levels of chronic pain patients. *J Psychosom Res*. 1987;31:251-9.
  52. Smedley J, Inskip H, Buckle P, Cooper C, Coggon D. Epidemiological differences between back pain of sudden and gradual onset. *J Rheumatol*. 2005;32:528-32.
  53. Ehlich GE. Low back pain. *Bull World Health Organ*. 2003;81:671-6.
  54. Rohrbeck J, Jordan K, Croft P. The frequency and characteristics of chronic widespread pain in general practice: a case-control study. *Br J Gen Pract*. 2007;57:109-15.
  55. Carragee EJ, Alamin TF, Miller JL, Carragee JM. Discographic, MRI and psychosocial determinants of low back pain disability and remission: a prospective study in subjects with benign persistent back pain. *Spine*. 2005;5:24-35.
  56. Polatin PB, Cox B, Gatchel RJ, Mayer TG. A prospective study of Waddell signs in patients with chronic low back pain. When they may not be predictive. *Spine*. 1997;22:1618-21.

## LOMBALGIA OCUPACIONAL

57. Saur P, Hildebrandt J, Pflingsten M, Seeger D, Steinmetz U, Straub A, et al. Multidisciplinary treatment program for chronic low back pain, part 2. Somatic aspects. *Schmerz* 1996;28;10:237-53.
58. Rainville JR, Sobel JB, Hartigan C. The effect of compensation involvement on the reporting of pain and disability by patients referred for rehabilitation of chronic low back pain. *Spine*. 1997;22:2016-24.
59. Rohling ML, Binder LM, Langhinrichsen-Rohling JL. Money matters: a meta-analytic review of the association between financial compensation and the experience and treatment of chronic pain. *Health Psychol*. 1995;14:537-47.
60. Thorbjornsson CO, Alfredsson L, Fredriksson K, Koster M, Michelsen H, Vingard E, et al. Psychosocial and physical risk factors associated with low back pain: a 24-year follow up among women and men in a broad range of occupations. *Occup Environ Med*. 1998;55:84-90.
61. Baptista FLD, Bastos IMP. Lombalgias ocupacionais em profissionais da saúde. Grupo ISLA; 2007. p.1-5.
62. Hoogendoorn WE, Bongers PM, Vet HCW. High physical work load and low job satisfaction increase the risk of sickness absence due to low back pain: results of the prospective cohort study. *Occup Environ Med* 2002;59:323-8.
63. Waddell G. Treatment: scientific evidence. Edinburg: Churchill Livingstone; 1998. p.263-74.
64. Vroomen PC, de Krom MC, Wilink JT, Kester AD, Knottnerus JA. Lack of effectiveness of bed rest for sciatica. *N Engl J Med*. 1999;340:418-23.
65. Waddell G, Feder G, Lewis M. Systematic reviews of bed rest and advice to stay active for acute low back pain. *Br J Gen Pract*. 1997;47:647-52.
66. Malanga GA, Nadler SF. Nonoperative treatment of low back pain. *Mayo Clin Proc*. 1999;74:1135-48.
67. Basmajian JV. Acute back pain and spasm. A controlled multicenter trial of combine analgesic and antispasm agents. *Spine*. 1989;14:438-9.
68. Spaccarelli KC. Lumbar and caudal epidural corticosteroid injections. *Mayo Clin Proc*. 1996; 71:169-78.
69. Kaplan M, Dreyfuss P, Halbrook B, Bogduk N. The ability of lumbar medial branch blocks to anesthetize the zygapophysial joint. A physiologic challenge. *Spine*. 1998;23:1847-52.
70. Kiestler PD, Duke AD. Is it malingering, or is it real?: eight signs that point to non organic back pain. *Postgrad Med*. 1999;106:77-84.
71. Dettori JR, Bullock SH, Suttlive TG, Franklin RJ, Patience T. The effects of spinal flexion and extension exercises and their associated postures in patients with acute low back pain. *Spine*. 1995;20:2303-12.
72. Rainville J, Hartigan C, Jouve C, Martinez E. The influence of intense exercise-based physical therapy program on back pain anticipated before and induced by physical activities. *Spine*. 2004;4:176-83.

---

Artigo recebido: 13/10/09  
Aceito para publicação: 27/05/10

---