

Avaliação funcional do doente com dor crônica

Lin Tchia Yeng*, **Manoel Jacobsen Teixeira****, **Miriam A. Romano*****,
Júlia M. D'Andrea Greve****, **Helena H. S. Kaziyama*******

Lin, T.Y, Teixeira, M.J., Romano, M.A., Greve, J.M.D.A, Kaziyama, H.S. Avaliação funcional do doente com dor crônica. *Rev. Med. (São Paulo)*, 80(ed. esp. pt.2):443-73, 2001.

RESUMO: A avaliação de doentes com dor é necessária para estimar a magnitude e a natureza das variadas facetas da dor e de suas repercussões presentes, quantificar os resultados dos tratamentos e suas complicações, comparar resultados observados em momentos diferentes no mesmo doente ou em doentes diferentes, na mesma instituição ou outras instituições. Uma anamnese detalhada da dor e um exame físico global (neurológico e músculo-esquelético) são importantes na formulação das hipóteses diagnósticas e auxiliam na projeção de prognósticos a reduzir as complicações e possibilitam a seleção de esquemas terapêuticos mais racionais. Os métodos de avaliação devem ser consistentes, sensíveis, específicos e mensurar a dimensão avaliativa, sensitiva e afetiva, suas implicações nas atividades de vida diária e prática, suas repercussões psicossociais, os fatores que modificam a dor, atitudes frente a ela, crenças, determinar as doenças causais concorrentes ou conseqüentes, os antecedentes individuais e familiares, hábitos, dados do exame físico, déficits e incapacidades que possam fornecer subsídios para o diagnóstico das condições clínicas e das conseqüências da dor. Vários procedimentos de avaliação da dor e de funcionalidade foram desenvolvidos, alguns já validados e outros em vias de validação em nosso meio.

DESCRITORES: Síndromes da dor miofascial/diagnóstico. Medição da dor/métodos. Anamnese/métodos. Prognóstico. Dor/diagnóstico. Técnicas de diagnóstico e procedimentos.

* Médica fisiatra da Divisão de Medicina Física do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, membro do Centro de Dor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e da Liga de Dor do Centro de Acadêmico Oswaldo Cruz da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e do Centro Acadêmico XXXI de Outubro da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

** Médico neurocirurgião, professor doutor do Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, chefe do Centro de Dor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e diretor da Liga de Dor do Centro Acadêmico Oswaldo Cruz da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e Centro Acadêmico XXXI de Outubro da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

*** Médica reumatologista, pesquisadora do Grupo de Dor Músculo-Esquelética da Divisão de Medicina Física do Instituto de Ortopedia e Traumatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

**** Médica fisiatra, Diretora da Divisão de Medicina Física do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, membro do Centro de Dor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

***** Médica fisiatra da Divisão de Medicina Física do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, membro do Centro de Dor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Edição Especial

INTRODUÇÃO

Apesar dos avanços nos conceitos sobre dor e nos conhecimentos nas áreas das ciências básicas e aplicadas envolvendo seus mecanismos, razões e tratamento, o diagnóstico das condições causais e a quantificação da dor e de suas repercussões ainda constituem matéria controversa. A expressão das queixas algícas varia com a localização e natureza das condições causais, com a idade, estado mental, repercussões físicas, psíquicas e sociais da dor, fatores ambientais, culturais e ritmo biológico dos indivíduos. Muitos doentes experienciam mais de uma qualidade de dor na mesma ou em diferentes regiões do corpo. A interpretação de dor envolve aspectos sensitivos, cognitivos, comportamentais e culturais e sofre influência de fatores biológicos do indivíduo, sócio-econômicos, ideações, dinâmicas familiares, estratégias de enfrentamento^{56,75} e compensações^{28,30}. A identificação das anormalidades sensitivas, motoras e outras alterações neurológicas e físicas gerais ou nos locais onde a dor está presente, a descrição e a mensuração das características da dor (intensidade, qualidade sensitiva e afetiva, localização) e dos aspectos culturais e psíquicos dos doentes, a identificação dos fatores de piora e melhora e das repercussões da dor nas atividades biológicas, funcionais, mentais e sociais do indivíduo é extremamente importante e possibilitam o diagnóstico e quantificam os resultados das terapias analgésicas e a evolução das condições causais^{5,8,9,46,53}.

Dor é um fenômeno complexo, multidimensional e subjetivo, o que torna meritorias as avaliações de suas dimensões fundamentadas nos auto-relatos, questionários de avaliação subjetivas e ou avaliação funcional e da qualidade de vida. Casos complexos podem exigir atuação de equipes interdisciplinares para identificar e quantificar os vários aspectos bio-psico-sociais dos doentes. O objetivo do tratamento do doente com dor não é necessariamente a eliminação completa da sintomatologia dolorosa, mas sim a melhora da funcionalidade e a reabilitação física e psicossocial dos doentes, redução do uso exagerado de medicamentos e dos comportamentos inadequados e a substituição das estratégias passivas de enfrentamento pelas ativas⁷⁵. O tratamento adequado da dor depende das avaliações que muitas vezes são imprecisas, não apenas pela subjetividade da dor, como pela interferência de modificações da dor pela atenção, das intenções e da interpretação de suas condições. Os doentes com afecções crônicas, como a dor crônica, são freqüentemente submetidos a numerosas intervenções e investigações, muitas vezes com resultados insatisfatórios ou inconclusivos e que resultam em atitudes passivas, manipuladas, hostis ou indiferentes. É freqüente os sentimentos de desamparo, passividade, hipocondria,

comprometimento da auto-estima, não percepção das anormalidades comportamentais, uso da dor como instrumento de comunicação e ausência de atitudes ativas de enfrentamento^{28,30,56,70,75,76}. A avaliação das condições causais, dos déficits e das incapacidades dependem fundamentalmente do exame físico. Frequentemente, entretanto, a magnitude do sofrimento, da sensação dolorosa e do comprometimento da qualidade de vida é desproporcional aos achados do exame físico e dos exames complementares^{66,72}.

AVALIAÇÃO DO DOENTE COM DOR

Anamnese

A avaliação do doente com dor deve iniciar-se pela anamnese. A história deve aferir os aspectos cronológicos quanto ao início, curso, estado atual da condição dolorosa, a localização, o ritmo, a periodicidade e as características sensitivas, fatores de melhora e piora da dor, sua relação com fatores meteorológicos, ciclos menstruais, atividades físicas, repouso e aspectos psicossociais. Muitas vezes, é difícil estabelecer o diagnóstico quando há litígio ou em casos em que houve múltiplas intervenções terapêuticas, especialmente quando ocorrem complicações. O examinador deve coletar dados que sugiram ser a dor predominantemente de natureza orgânica ou funcional, nociceptiva ou por desafferentação. O histórico deve pelo menos conter informações sobre instalação, evolução, localização, intensidade e natureza de dor⁵⁴. Os fatores desencadeantes e ou agravantes, entre outros, devem ser extraídos dos doentes, dos seus familiares e dos cuidadores pois será importante eliminar ou minimizá-los para o sucesso de reabilitação. Informações das anotações de relatórios e assistências prévias na mesma ou em outras instituições contribuem para o diagnóstico da dor. O relato deve ser livre, mas os aspectos mais relevantes devem ser detalhados com maior profundidade e o interrogatório deve ser reorientado quando o relato desviar-se das potenciais razões das condições clínicas que afligem os doentes^{26,69}.

Os antecedentes individuais, especialmente no que tange à ocorrência de condições dolorosas preexistentes, concomitantes ou concorrentes, ou de outras afecções que possam eventualmente relacionar-se com os fatores causais devem ser explorados. Avaliar história pregressa ou atual de ocorrência de dor durante sono, lazer, execução de atividades de vida diária e laborativas, nas gestações, atividades físicas e quando há estresse emocional. É importante conhecer as reações, complicações e natureza das intervenções farmacológicas, cirúrgicas, fisiátricas e ou psicoterápicas pregressas ou fatores de ocorrência de acidentes, adoção de posturas, questões ergonômicas e de

repouso durante o trabalho e lazer³⁷. Período de latência para instalação do sono, duração do sono, frequência de despertar durante a noite, bruxismo, ocorrência ou não de sono reparador e ou agitação noturna (podem estar associadas a várias condições dolorosas agudas e crônicas como na fibromialgia)³⁹ e posturas adotadas durante o sono são importantes (decúbito ventral pode relacionar-se à ocorrência de cefaléia cervicogênica, cervicalgias, lombalgias).

As repercussões da dor e das incapacidades a ela relacionadas na vida do indivíduo (ex.: dor no ombro em um atleta compromete seu desempenho profissional de modo diferente do comprometimento numa secretária ou num indivíduo sedentário) devem ser analisadas e eventuais nexos causais estabelecidos. Os antecedentes familiares incluindo a ocorrência de anormalidades metabólicas (diabete, hipotireoidismo), infecciosas (doença de Hansen), neurológicas (enxaqueca, neuropatias degenerativas), funcionais (fibromialgia) e psíquicas podem constituir predisposição para ocorrência de várias condições dolorosas crônicas. O grau de instrução pode interferir tanto na comunicação médico-doente como na compreensão da informação captada ou transmitida aos doentes. A capacidade de execução das atividades profissionais, afastamentos em decorrência de licenças de saúde, condições ergonômicas e de tensão no ambiente de trabalho, pleiteações, aspirações, compensações, desajustamentos contribuem para avaliar os impactos da dor na funcionalidade e qualidade de vida dos doentes. As possibilidades de readaptação para outras ou mesmas funções no ambiente de trabalho, especialmente em doentes que apresentam afecções dolorosas relacionadas ao exercício profissional, são de vital importância pois o reajustamento profissional e social é essencial no processo reabilitacional de doente com dor crônica^{35,36}.

Hábitos alimentares devem ser avaliados, pois uma anemia pode relacionar-se à fadiga, as mialgias podem decorrer do uso de dietas inapropriadas. A quantidade de fibras na alimentação e de líquidos ingeridos pode relacionar-se à constipação. O sedentarismo e a inatividade podem comprometer a oxigenação tecidual, acarretam dispnéia aos esforços ou sob determinadas posturas e também podem comprometer o condicionamento físico e cárdio-vascular e agravar a síndrome do imobilismo e de constipação. Verificar se há modificação do peso corpóreo (emagrecimento sugere doenças consuptivas, metabólicas, psiquiátricas ou dietas e regimes alimentares; obesidade sugere imobilismo, anormalidade metabólicas ou psicológicas); uso abusivo de medicamentos implica em atitudes ou crenças inapropriadas, o uso de drogas com finalidade recreacionais, hábitos sexuais, contato com ambientes onde há maior possibilidade de doenças infecciosas ou parasitárias (doença de Hansen, doença de

Chagas e esquistossomose) podem predispor alguns tipos de afecções. Contato com inseticidas, solventes químicos, uso de álcool e de medicamentos especialmente os utilizados no tratamento de doenças oncológicas e da síndrome da imunodeficiência adquirida pode desencadear neuropatias. Avaliar as condições como atividades esportivas de impacto (exercícios aeróbicos, halterofirismo, tênis), natação (inapropriada para indivíduos com dor nos ombros) ou práticas esportivas iniciadas tardiamente na vida dos indivíduos ou praticadas apenas nos finais de semana (atletas de finais de semana) que podem condicionar a maior ocorrência de dor músculo-esquelética. O ambiente e organização do trabalho, relacionamento interpessoal, estresses ocupacionais, turnos de trabalho, pausas ou ginásticas laborais podem relacionar-se à ocorrência de dor e as adequações ou intervenções podem ser necessárias para proporcionar resultados mais satisfatórios dos programas de tratamento ou reabilitação. As características do ambiente de estudo e de lazer, o perfil da família quanto ao número de membros, as condições de relacionamento entre eles, características físicas do domicílio (número e dimensão das dependências, localização, acesso, meios de transporte e condições de saneamento), assim como a natureza, frequência, momentos de atividades do lazer individual ou em grupo e finalidades de sua realização contribuem para planejar a reabilitação^{2,30}.

O interrogatório sobre diversos aparelhos e sistemas auxilia a avaliação das condições gerais de saúde, incapacidades e déficits preexistentes. Antecedentes de discrasias sanguíneas e síndrome de pólipos nasais limitam o uso de medicamentos antiinflamatórios, reações alérgicas podem restringir uso de medicamentos; gastrectomias podem resultar em síndromes carenciais que podem ocasionar neuropatias centrais e periféricas; procedimentos cirúrgicos como da coluna vertebral podem resultar em disfunções miofasciais ou em neuropatias traumáticas; glaucoma pode ser agravado com uso de agentes anticolinérgicos (antidepressivos e neurolépticos); déficits visuais podem comprometer ou tornar menos segura a reabilitação e associar-se à maior frequência de queda especialmente em indivíduos de idades mais avançadas do mesmo modo que as síndromes vertiginosas; exodontias, reabilitação oral inapropriada e uso de próteses inadequadas podem ser causa de dor facial; xerostomia pode ser induzida ou agravada por anticolinérgicos (antidepressivos tricíclicos, neurolépticos) e induzir afecções orais (úlceras, inflamações da mucosa, doença periodontal); cervicalgias são comuns em algumas atividades profissionais e relacionadas a hábitos inadequados durante o trabalho, repouso, sono e lazer. Dispnéia ao esforço ou durante o repouso, ortopnéia, dispnéia paroxística noturna, angina de esforço podem

Edição Especial

sugerir anormalidades coronarianas ou dos feixes de condução dos potenciais cardíacos e podem limitar uso de determinadas modalidades terapêuticas; a adequada troca de gases entre os alvéolos e os vasos sanguíneos é importante para o metabolismo, mas pode comprometer-se em casos de doenças pulmonares obstrutivas crônicas (bronquite crônica, asma, pneumopatias intersticiais) ou restritivas (escoliose torácica, derrame pleural) e limitam a capacidade ventilatória, podendo comprometer a prática de atividades físicas³⁵; angina de esforço, taquicardias paroxísticas e arritmias cardíacas podem limitar as possibilidades terapêuticas da medicina física (cinesioterapia ou termoterapia), e de certos medicamentos (antidepressivos tricíclicos podem agravar a função cardíaca e acarretar hipotensão arterial; neurolépticos podem causar hipotensão arterial). Hérnia de hiato ou refluxo esofágico agravam-se com o decúbito e podem ocasionar ou piorar cervicalgias, dor torácica ou dorsalgias pois os doentes tendem a elevar o apoio cervical usando travesseiros inadequados.

As doenças pépticas preexistentes podem limitar o uso de antiinflamatórios; náuseas e epigastrias podem decorrer do uso de antiinflamatórios, opióides e drogas dopaminérgicas; uso de anticolinérgicos (antidepressivos, neurolépticos) podem causar empaxamento pós-prandial; obstipação intestinal pode limitar o uso de anticolinérgicos (antidepressivos, neurolépticos, anticonvulsivantes) e opióides; síndromes diarreicas podem ser razão do emprego destes fármacos; a ocorrência de síndrome do cólon irritável, fenômeno comum em doentes com síndrome fibromiálgica, pode constituir razão para orientação dietética e medicamentosa; hepatopatias podem limitar o uso de analgésicos antiinflamatórios não hormonais (AAINHs), analgésicos (acetaminofeno) e psicotrópicos; comprometimento da função renal pode limitar o uso de AAINHs e de ajustamento da dose de vários medicamentos (opióides, psicotrópicos e anticonvulsivantes); infecções urinárias podem causar disúria ou agravar a dor neuropática (mielopatia); incontinência urinária pode denotar cistites, bexiga espástica, mielopatias e neuropatias periféricas; bexiga não inibida pode denotar encefalopatias ou mielopatias; dispareunia, dor perianal, na genitália, na região glútea e ou lombossacral podem sugerir afecções ginecológicas, urológicas, proctológicas e ou síndromes dolorosas miofasciais regionais; retenção urinária limita o uso de anticolinérgicos (antidepressivos tricíclicos e neurolépticos), opióides e moduladores adrenérgicos; comprometimento do desempenho sexual pode decorrer do uso de psicotrópicos e anti-hipertensivos; galactorréia pode manifestar-se ou agravar-se com o uso de neurolépticos e antidepressivos; anormalidades prévias do aparelho locomotor, dores do crescimento, artropatias,

amiotrofias, déficits de força, assimetria dos membros, afecções vasculares, ou afecções dermatológicas e traumatismos prévios podem relacionar-se com a ocorrência de dor, especialmente músculo-esquelética; carbonato de lítio pode comprometer a função tireoidiana. Anormalidades do equilíbrio, movimentos involuntários, déficits motores, alterações da sensibilidade e anormalidades mentais podem predispor à ocorrência de traumatismos e a necessidade de reeducação postural³²; alterações cognitivas podem ser agravadas com uso de psicotrópicos e miorrelaxantes; indivíduos idosos podem apresentar comprometimento mental com o uso de AAINHs, corticosteróides, psicotrópicos, opióides, moduladores adrenérgicos, miorrelaxantes e bloqueadores de cálcio; síndrome parkinsoniana pode ser induzida ou agravada por bloqueadores de canais de cálcio e por neurolépticos; convulsões podem ser agravadas com o uso antidepressivos e neurolépticos.

Escaras e outras anormalidades tróficas da pele e do subcutâneo podem sugerir neuropatias, artropatias, vasculopatias; alterações da cor, temperatura, sudorese, trofismo de tegumento e anexos da pele, tecido celular subcutâneo e alterações discráscicas (edema) podem sugerir neuropatias ou síndromes complexas de dor regional⁷⁸.

Doenças progressivas pessoais ou familiares podem sugerir relação nexó-causal. Doenças infecciosas, inflamatórias e metabólicas, frouxidão ligamentar (predisposição para artroses, algias vertebrais, tendinopatias, entesopatias), artrites, artralguas, neurofibromatose, hipotireoidismo e mal de Hansen podem associar-se à dor. Enxaquecas, neuropatias, heredo-familiares, algumas miopatias e algumas doenças do colágeno apresentam caráter familiar. Há estudos que demonstram que em doentes com fibromialgia do sexo feminino, mas não do sexo masculino, há maior probabilidade de familiares próximos do sexo feminino apresentarem queixas de dor difusa no corpo ou outras afecções de dor crônica.

O comportamento doloroso deve ser avaliado durante a fase de coleta da história e durante o exame físico.

A ansiedade incontrolável⁶², antecedentes depressivos², ideação ou tentativas suicidas podem exigir assistência especializada; afastamentos por licenças de saúde e litígios podem comprometer o resultado das avaliações e tratamento e necessitam de programas educativos de tratamento ou reabilitação e de intervenções nas áreas psicossociais^{28,37,79}.

Exame físico

O exame físico objetiva identificar sinais diretos ou indiretos resultantes ou associados às doenças e às incapacidades. O doente deve ser observado ao entrar e

sair do consultório, ao despir-se, ao caminhar, ao mudar de decúbito e durante o exame físico para aferir déficits e comprometimento dos movimentos e de destreza. O exame físico deve consistir da avaliação geral das condições mentais, exame físico geral, com especial atenção para os exames neurológico e do aparelho locomotor^{21,35,36,72,78}.

O aspecto geral do doente, a fâcies (hipotireoidismo, Parkinson), a postura estática e dinâmica, o estado nutricional e de humor e o psiquismo como ansiedade e depressão devem ser valorizados³⁵. Os sinais vitais (pressão arterial, frequência cardíaca e de pulso, frequência e padrão respiratório e temperatura) são elementos importantes para o diagnóstico e para o estabelecimento de limites das intervenções e suas repercussões. Quando a dor é aguda podem ocorrer anormalidades neurovegetativas representadas por alterações da pressão arterial, frequência do pulso, padrão respiratório e diâmetro pupilar, retenção urinária, obstipação, diarreia, náuseas e vômitos. Esses sinais fisiológicos podem não estar alterados em doentes com dor crônica, porque adaptam-se à dor persistente⁸.

Com o doente despido, deve-se realizar a inspeção geral para avaliar a cor e a umidade das mucosas, ocorrência de anormalidades tegumentares e dos anexos da pele, incluindo cor, temperatura, perfusão, transpiração, ocorrência de lesões tróficas (atrofias, retrações, cicatrizes) edema, deformidades axiais ou apendiculares, posturas estáticas e dinâmicas na posição ortostática, decúbito horizontal e sentada. A inspeção pode evidenciar lesões características como nódulos sugestivos de neurofibromatose ou seqüelas de neuropatias, síndrome do desuso ou de síndromes complexas de dor regional; cicatrizes podem indicar infecção cicatrizada, traumatismos cirúrgicos ou acidentais prévios. Fissuras e manchas tegumentares podem indicar infecção, uso de drogas, exposição a toxinas, fotossensibilidade ou condições inflamatórias ou infecciosas; escaras ou cicatrizes de queimaduras ou traumatismos em pontos de apoio podem sugerir comprometimento da sensibilidade; escoriações tegumentares podem resultar de prurido, disestesia ou doenças dermatológicas; marcas de agulhas podem relacionar-se ao uso de injeções subcutâneas ou intravenosas; alterações na espessura e na textura da pele podem sugerir esclerodermia; alterações na cor ou na pigmentação tegumentar podem representar insuficiência arterial, venosa, linfática ou alterações neurovegetativas; telangectasias e equimoses podem indicar comprometimento vascular, hepático; alterações da transpiração, do trofismo (crescimento anormal de pelos e unhas, pele lisa e brilhante) e edema regional podem sugerir anormalidades neurológicas ou síndrome complexa de dor regional; o sinal de Godet sugere edema por estase venosa, desnutrição, imobilismo, adoção de posturas

inadequadas persistentes ou uso de meias ou vestuários inadequados; úlceras em áreas de pressão sugerem alterações da sensibilidade ou da motricidade; o odor exalado pode ser característico de condições metabólicas (cetoacidose), uso de drogas ou álcool, etc^{72,78}.

A região dolorosa deve ser inspecionada, palpada e percutida. A inspeção pode evidenciar áreas de palidez, hiperemia, cianose, hiper ou anidrose, alterações pigmentares, atrofias e assimetrias do trofismo dos músculos, do tegumento e dos anexos da pele. A palpação deve ser realizada não apenas na área em que a dor é referida como também nas áreas contralaterais correspondentes. A identificação dos espasmos musculares e áreas de dor dos pontos gatilhos e das áreas reflexas (dor irradiada do ponto de palpação para áreas remotas) são típicos das síndromes dolorosas miofasciais⁶⁸, e a presença de pontos dolorosos difuso na ausência de pontos endurecidos miofasciais pelo corpo sugere síndrome fibromiálgica. A dor à palpação deve ser aferida por palpções repetidas. As respostas constantes devem ser valorizadas. A palpação pode provocar atitudes e expressões ou magnificação do desconforto, e quando forem desproporcionais à intensidade da sintomatologia descrita durante entrevista e ao achado do exame físico, podem sugerir alterações psíquicas importantes como ansiedade, histeria, hipocondria, simulação ou ganhos secundários⁷⁶. O agravamento da dor durante a movimentação das estruturas articulares pode denotar artropatia; quando agravada pela tosse, espirro, manobra de Valsalva, posição ortostática ou sentada e melhorar durante o decúbito, pode denotar afecções compressivas radiculares ou medulares⁷⁸.

A inspeção estática e dinâmica dos movimentos articulares, a observação de assimetrias segmentares de cintura pélvica, escapular, de membros superiores (MMSS) e de membros inferiores (MMII) quanto ao tamanho e comprimento dos membros e ocorrência de deformidades devem ser realizadas. O exame funcional das estruturas do aparelho locomotor é fundamentado na avaliação dos indivíduos em várias posturas, durante a marcha ou apoio e nas posições que possam exacerbar ou aliviar a dor. A execução de manobras auxiliam a identificação do comprometimento de estruturas músculo-ligamentares e articulares^{6,10}. A palpação pode revelar dor em áreas em que há queixa espontânea de dor (ou não) e tumores. Contraturas ou encurtamentos musculares e a estabilidade articular podem ser evidenciados por meio de várias manobras. Quando há suspeita de comprometimento articular, deve-se solicitar aos doentes a realização de movimentos voluntários com os membro até o limite de movimentação e anotar a tolerabilidade sem ocorrência de dor. Quando a movimentação é limitada pela dor, o examinador deve auxiliar cuidadosamente a

Edição Especial

movimentação articular passivamente para determinar a amplitude funcional da articulação, para distinguir se a limitação é devida à lesão estruturada da articulação ou à dor, pois a movimentação passiva estressa os ligamentos e as cápsulas articulares e a movimentação ativa estressa o músculo. A amplitude dos movimentos articulares pode ser mensurada nos vários segmentos do corpo, ativa ou passivamente, através do uso de goniômetros. As manobras de movimentação passiva são realizadas pelo examinador que induz o movimento desejado e observa se há limitação ou dor na execução da amplitude do movimento articular (ADM), se limitada pela dor, lesão estrutural ou por simulação. A movimentação ativa consiste na observação de amplitude voluntária dos movimentos. Quando a amplitude da movimentação ativa é inferior à passiva é necessária distinguir se a limitação é devida a lesão estrutural, fraqueza muscular, dor ou à simulação. Há tabelas que apresentam as amplitudes de movimentos (ADMs) normais de articulações do corpo humano. Em casos de tumores ou artrite, a avaliação da ADM deve ser realizada com mais cautela. Alguns estudos demonstram que a variabilidade de ADM não é relacionada ao prognóstico ou à gravidade dos casos.

Frouidão ligamentar pode ser testado pela hiperextensão das articulações, como dos dedos das mão, do punho e da flexibilidade lombar. Alguns doentes com dor crônica apresentam frouidão ligamentar de origem congênita, facilitando a ocorrência de subluxações articulares e sobrecarga de estruturas articulares e músculo-ligamentares^{12,29,32,35}.

Em algumas condições, há maior gasto energético e redução rápida de peso que predis põem a anormalidades metabólicas e nutricionais: há doentes que, após adoção de dietas inadequadas, apresentam fadiga e mialgias, podem ter agravamento do quadro clínico por desbalanço nitrogenado e de glicose e glicogênio e à diminuição da massa muscular (o músculo é importante fonte de glicose e de proteínas), tornando-os propensos a apresentarem quadros infecciosos, metabólicos ou dores difusas.

Para validar dados do exame físico é necessária a cooperação dos doentes. O exame deve ser realizado no sentido crânio-caudal e executar os exames provocativos de dor ao final da avaliação, reduzindo a frequência de achados falsos positivos ou negativos pela dor. É também necessária a correlação entre as queixas, fatores de melhora e piora da dor, padrões da dor e os achados clínicos. A dor com causas mecânicas agrava-se durante a adoção de determinadas posturas sentada, ortostática, marcha ou certas atividades, tal como ocorre em casos de afecções espinais osteoarticulares. Podem também decorrer da infiltração do plexo lombossacral por tumores retroperitoniais. A dor que se agrava na adoção da postura sentada ou pela manobra de Valsava pode ser decorrente

de hérnia discal⁷⁸; a dor nos MMII que se acentua à marcha pode decorrer de insuficiência vascular nos membros inferiores ou de estenose do canal raquidiano. A dor que se acentua à palpação superficial pode ser decorrente de neuropatias centrais ou periféricas (alodínea)^{4,5,52}. A dor que melhora após a palpação ou massagem profundo pode ser decorrente do comprometimento de estruturas miofasciais ou neuropatias^{51,52}.

Doentes com dor podem apresentar atitudes de defesa ou antálgicas e expressar sofrimento físico e psíquico com a adoção de posturas, gestos e vocalizações relacionadas a dor¹¹. Posturas de defesa podem ser observadas em doentes que apresentam redução ou interrupção de atividades, fenômeno que é reforçado pelas expressões que sugerem dor durante a movimentação. Alguns doentes realizam movimentos de fricção ou massagem e seguram com a mão a área da dor, outros apresentam expressões faciais de sofrimento como franzir a testa, olhos e dentes semi-cerrados e lábios apertados. A vocalização de dor (gemidos e suspiros) pode ocorrer. Em doentes com dor crônica, o uso de meios auxiliares de marcha, órteses, coletes ou colares cervicais, mesmo durante repouso, pode sugerir comportamento doloroso⁷⁵. Doentes que solicitam freqüentemente auxílio para realizar atividades de vida diária (AVDs) e de vida prática (AVPs) podem estar desenvolvendo comportamento doloroso anormal³⁶. A dor quando não há correspondência anatômica específica, pode sugerir hipocondria ou simulação^{75,76,79}. Entretanto, é importante lembrar que tanto a SDM como a síndrome fibromiálgica podem sugerir, aos profissionais não familiarizados com estas condições, o diagnóstico de dor psicogênica ou de anormalidades somatoformes⁶⁰. Cumpre salientar que as evidências de comportamento doloroso não podem ser valorizadas em casos de dor aguda ou intensa e em casos de lesões neurológicas. *Bracing* são posturas antálgicas e de proteção em que os doentes permanecem em postura estática com adução do ombro e flexão do cotovelo e flexão dos dedos da mão, extensão total do membro inferior descarregando anormalmente o peso corpóreo^{57,75,76}. Solicitação de mudanças freqüentes de analgésicos ou aumento do consumo de medicamentos, insatisfação com esquemas terapêuticos propostos e atitudes passivas de enfrentamento de dor podem indicar prognóstico desfavorável⁷⁵. Posturas estacionárias ou constantes mudanças de posturas durante as entrevistas ou avaliações clínicas podem auxiliar a validar os dados coletados.

Freqüentemente, a dor e a incapacidade física podem ocasionar imobilismo prolongado e crença do medo e evitação (como permanecer deitado). Estas atitudes desencadeiam amiotrofia, síndrome do imobilismo (imobilizados ou descondicionamento físico e cardiovascular) e síndrome complexa de dor regional,

dificultando a reabilitação destes doentes³⁶. A equipe de reabilitação, ao detectar estas alterações de comportamento doloroso, necessita dialogar com os doentes e seus familiares, eliminando os medos, as crenças inadequadas e incentivando os doentes a participar ativamente das terapias. A palpação dos músculos deve ser realizada sistematicamente, observar os sinais e os relatos de dor localizada ou referida, os espasmos musculares, as bandas tensas, os pontos gatilhos e os pontos dolorosos, presença de sinal do pulo e de reação contráctil da banda ténsil miofascial⁶⁸. A palpação dos tendões e dos ligamentos pode revelar pontos dolorosos sugestivos de tendinites e entesites. A palpação dos processos espinais, facetas articulares, músculos, tendões, ligamentos, fâscias e enteses pode induzir dor e sugerir comprometimento localizado orgânico ou funcional destas estruturas anatômicas. A percussão com as extremidades dos dedos ou com martelo (para avaliar sons, ressonância, sinal de Tinel e dor) pode revelar afecções espinais, muscular e neuropatias. A síndrome dolorosa miofascial (SDM) é diagnosticada através de história clínica de dor muscular (queimor, latejante ou em peso) mal localizada, presença de bandas de tensão muscular, sinal de pulo (*jump sign*), “nódulos” musculares, pontos hipersensíveis ou pontos gatilhos (PGs) ativos ou latentes (dor reproduzida localmente ou referida à distância à manobra de digitopressão), contração muscular localizada (*twitch response*) à digitopressão ou ao agulhamento das PGs²⁵. A SDM pode ocasionar limitação dolorosa da amplitude articular^{24,60}. Algumas manobras podem denotar anormalidades específicas. O exame da marcha na ponta dos pés e no calcâneo pode potencializar os achados das manobras para avaliar os déficits motores.

O exame neurológico deve ser realizado detalhadamente, especialmente no que tange à avaliação da sensibilidade, motricidade, função dos nervos cranianos e funções cognitivas e simbólicas. A linguagem pode revelar muitos detalhes sobre o estado emocional e físico dos doentes. Há, entretanto, interpretações específicas de comunicação que podem ser limitadas pelas diferenças culturais. O estado mental deve considerar o estado de alerta, a orientação, a memória, a associação de idéias e a ideação⁴⁷. Achados do exame das funções simbólicas específicas como agnosias e linguagem, assim como a memória, praxias e outras funções corticais superiores só devem ser validadas quando os doentes estão conscientes e cooperativos^{47,74}. O exame do equilíbrio e da marcha afere função vestibular, sensibilidade profunda, função cerebelar, extrapiramidal e piramidal e anormalidades dos movimentos. Ocorrência de movimentos involuntários (tremor, fasciculações, tiques, movimentos coréicos, atetóides, distônicos), espasmos e ou miotonia são evidenciados à inspeção estática ou dinâmica. Os reflexos

cutâneos superficiais e miotáticos são testados com o uso de instrumentos (martelos, bastões). A associação de déficits e ou anormalidades dos reflexos pode indicar a natureza central ou periférica das neuropatias. As provas index-nariz, calcanhar-jelho aferem a coordenação e a propriocepção dos movimentos. Os reflexos superficiais como o corneano (V e VII nervos cranianos), do vômito (IX e X nervos cranianos), cutâneo-abdominais (T6-L1), cremastérico (L1-L2), cutâneo-anal e ou bulbo-cavernoso (S3-S5) devem ser também avaliados para aferir a função nervosa central e periférica. Os reflexos profundos, os axiais da face (V e VII nervos cranianos), massetérico (V nervo craniano) e reflexos miotendíneos, como o bicipital (C5-C6), o tricipital (C6-C8), o braquiorradial (C5-C6), os costo-abdominais (T6-L1), o patelar (L2-L4) e o poplíteos (L5-S1), o aquiliano (L5-S2) devem ser realizados rotineiramente. Os reflexos superficiais anormais como o cutâneo-plantar em extensão, ou sinal de Babinski e a abolição dos cutâneos abdominais indicam liberação piramidal. O exame da sensibilidade pode não acessar diretamente a dor, mas permite evidenciar lesões do sistema nervoso. A sensibilidade superficial pode ser avaliada com vários instrumentos, incluindo o uso de agulhas ou alfinetes. Para medidas mais precisas podem-se utilizar os filetes de Von Frey ou os algiesômetros. Podemos observar hiperestesia (redução do limiar sensitivo), hiperalgesia (redução do limiar à estimulação dolorosa), hipoestesia (elevação do limiar sensitivo), alodínea (dor provocada por estímulos térmicos ou mecânicos não dolorosos), hiperpatia (dor exagerada frente à somação de estímulos dolorosos em áreas com limiar elevado de dor). Dor em queimor ou choques paroxísticos e formigamento, parestesias, déficits motores, anormalidades reflexas e anormalidades neurovegetativas denotam neuropatias²¹. A alodínea é pesquisada com a mão, o uso de algodão ou pincéis. A sensibilidade térmica é avaliada com tubos contendo água quente ou fria ou dispositivos adaptados para tal função. A sensibilidade táctil e pressórica é pesquisada com o uso de algodão, escovas ou outros instrumentos para aferir o contato e a identificação da direção da aplicação dos estímulos. A sensibilidade dolorosa somática profunda é avaliada pela compressão digital ou com algiesômetros aplicados em músculos e tendões. A sensibilidade vibratória e a profunda é testada com o uso de um diapasão (128 Hz) e a cinético-postural, pela identificação da posição espacial dos dedos e dos artelhos estando os doentes com os olhos fechados.

Para a avaliação da sensibilidade é necessária a participação dos doentes. Os doentes devem estar alertas, serenos e ter capacidade intelectual e de concentração suficiente para informar de modo apropriado. O exame é mais difícil quando há grande sofrimento e pode ser comprometida quando há litígio, simulação ou psicopatias.

Edição Especial

Os doentes devem responder imediatamente e verbalizar a ocorrência de modificações da qualidade e intensidade das sensibilidades. O examinador deve evitar interferir nas respostas ou relatar sensações com conotações pré-concebidas. Há áreas, como a região cervical, fossa supraclavicular e face interna do braço e do antebraço muito sensíveis à estimulação nociceptiva. Doentes hipocondríacos, perfeccionistas ou muito cooperativos podem descrever modificações pouco significantes da sensibilidade, mesmo na ausência de alterações sensitivas. Muitos relatam sensações semelhantes frente à estimulação de diferentes intensidades. Em casos de lesões do sistema nervoso periférico, as alterações motoras e sensitivas podem distribuir-se com padrão radicular, plexular, troncular ou multi ou polineuropático e nas do sistema nervoso central guardam padrão topográfico^{21,51}. Sinal de Tinel pode ser identificado como sensação de choque ou parestesia e não dor pela percussão ao longo de estrutura nervosa lesada⁵. O teste de Romberg avalia a função proprioceptiva e ou vestibular.

As avaliações da sensibilidade podem variar em exames sequenciais, não necessariamente como resultado do uso de técnicas inapropriadas de avaliação, da progressão do evento causal ou em decorrência de patologias não orgânicas.

O tônus muscular pode ser avaliado pela palpação e deve ser realizado na movimentação e balanço passivo: pode revelar espasticidade, rigidez, hipotonia muscular. Os déficits motores são avaliados à inspeção ou manobras contrarresistidas e anti-gravitárias e quantificados de 0 a 5 (Quadro 1)^{29,35}.

Quadro 1 - Gradação da força muscular

grau 0	nenhuma contração muscular
grau 1	contração muscular discreta, sem movimentação articular
grau 2	contração muscular discreta, que não vence gravidade
grau 3	contração muscular reduzida, vence gravidade
grau 4	contração muscular reduzida, contra resistência discreta ou moderada
grau 5	contração muscular normal, contra resistência intensa

O grau 3 é o mínimo para possibilitar a execução de amplitude de movimento avaliado e que vence a gravidade. A magnitude da força muscular pode sofrer interferências de fadiga, tônus, anormalidades neurológicas, neuromusculares, musculares.

A lesão das unidades motoras centrais caracteriza-se por perda de destreza, déficit de força muscular, hiperreflexia, ocorrência de clônus, espasticidade,

instalação do reflexo cutâneo-plantar em extensão e abolição dos reflexos cutâneo-abdominais (síndrome do neurônio motor superior). Em casos de lesões do sistema nervoso motor periférico, ocorre perda de destreza, déficit da força muscular, amiotrofia, fasciculações, hipotonia muscular, hipo ou arreflexia (síndrome do neurônio motor inferior)⁵¹. As neuropatias periféricas que comprometem as fibras finas relacionam-se a anormalidades ao exame da sensibilidade dolorosa ou térmica, e a das fibras grossas, relacionam-se ao comprometimento da sensibilidade proprioceptiva, vibratória e ou tátil^{5,21}. Lesões extrínsecas da medula espinal podem produzir hemiseção da medula espinal ou síndrome de Brown-Sequard, com alterações motoras e proprioceptivas e anormalidades sensitivas segmentares ipsolaterais distais e comprometimento da sensibilidade dolorosa e térmica contralateral. A lesão medular completa pode causar sinais deficitários e de liberação distais, a síndrome síringomiélica (termoanalgesia suspensa bilateral) e lesão da cauda equina causam dor mais intensa e mais extenso comprometimento radicular do que as lesões na medula espinal. Doentes com síndromes dolorosas encefálicas podem apresentar afasias, apraxias, anormalidades de equilíbrio, de coordenação motora e de função dos nervos cranianos. Alterações na discriminação espacial como agnosia, agrafostesia e estereognosia podem sugerir disfunção cortical. Algumas manobras podem sugerir a localização da neuropatia^{4,65}.

A flexão cervical e a elevação dos membros inferiores (MMII) pode evidenciar irritação meníngea (Teste de Blumberg) ou lesão medular (sinal de Lhermitte). A manobra de Spurling, que consiste da inclinação da cabeça para o lado da dor e da sua compressão axial pelas mãos do examinador no topo da cabeça, o indivíduo piora a braquialgia preexistente ou induz sua ocorrência. A manobra de Roger-Bikelas - De Sèze consiste na elevação do braço do doente em abdução de 90 graus, cotovelo em flexão de 90 graus e cabeça inclinada para o lado oposto induzindo acentuação ou desencadear dor braquial, sugere síndrome do desfiladeiro torácico, e as manobras de hipertensão liquórica podem agravar a cervicalgia¹⁰.

O sinal de Tinel sugere sensibilização segmentar dos nervos periféricos. O sinal de Devor pode identificar lesão de raízes torácicas. A elevação do membro inferior entre zero a 45 graus pode causar dor no território do nervo ciático ipsolateral e sugere herniação discal ou encurtamento dos músculos isquiotibiais, pode sensibilizar a monobra realizando flexão dorsal do pé ou do primeiro artelho, ou se houver dor durante de elevação do membro inferior contralateral (manobra de Laseg cruzado), é provável que haja compressão radicular e não encurtamento dos m. isquiotibiais. Quando a elevação do membro inferior contralateral gerar dor ipsolateral, pode sugerir que a hérnia discal seja central ou sequestrada. Se

houver agravamento de dor à flexão plantar do pé, é provável que haja simulação¹⁰.

Em casos duvidosos, teste com injeção de anestésicos locais ou solução salina nos troncos nervosos ou a aplicação de aerossóis refrigerantes nas áreas comprometidas pode auxiliar o diagnóstico. A resposta positiva de diminuição de dor aos bloqueios nervosos com água destilada ou solução fisiológica com placebo ou com anestésicos locais, entretanto, não deve ser utilizada para tentar diagnosticar se o doente apresenta uma condição orgânica, funcional, ou quadro de simulação. Bloqueios anestésicos diagnósticos podem resultar em melhora temporária tanto na dor por nocicepção como na dor por neuropatias periféricas ou nas psicopatias¹⁰. A dor decorrente da distrofia simpático-reflexa ou da causalgia pode melhorar após bloqueios da cadeia neurovegetativa simpática, se houver dor com componente de manutenção simpática³⁶.

Marcha

Marcha com a postura rígida com flexão de coluna lombar, quando o centro de gravidade do corpo é deslocado para frente, pode ser observada em doentes com estenose do canal vertebral ou espondilite anquilosante. A marcha normal, na ponta dos pés e no calcâneo auxilia a evidenciar ou não doenças neurológicas. O balançar dos membros superiores e o equilíbrio da marcha devem ser observados. Deve-se solicitar ao doente que ande para frente e para trás e também observar facilidade de mudança de direções que pode revelar deficiências que podem ser posturas compensatórias ou problemas neurológicos. Instruir o indivíduo a andar para trás pode ser dificultado quando há lesão no nervo femoral. Marcha no calcâneo testa o dorsiflexão (avalia a função dos músculos inervados por L5) e a marcha na ponta dos pés testa a flexão plantar (avalia a função da raiz S1 e dos músculos por ela inervados) podem auxiliar diagnóstico clínico de radiculopatia. Indivíduos que apresentam alterações de equilíbrio tendem a ampliar a base de apoio durante ortostatismo e na marcha³⁴.

A marcha pode estar alterada em doentes que apresentam seqüelas de neuropatia periférica e ou central, como a marcha em tesoura em doentes com espasticidade de MMII; a marcha ceifante em doentes com lesão encefálica. Durante a postura ortostática estática ou a marcha, se houver alargamento de base, pode ser devido à alterações de sensibilidade profunda proprioceptiva e outras afecções que acomete estruturas do NP ou SNC (disfunção cerebelar, lesão de fibras proprioceptivas). Fraqueza motora como em doentes com poliomyelose pode comprometer a movimentação, principalmente na mudança de postura sentada para ortostática, com o doente

firmando a mão na coxa (para compensar a fraqueza dos músculos quadríceps da coxa). Há doentes que podem apresentar claudicação de marcha por problemas de simulação ou de litígio. Se apresentar claudicação fictícia com um dos membros inferiores, pode-se testar a marcha para trás. Os doentes que apresentam comportamento doloroso ou simuladores podem não conseguir realizar a marcha para trás imediatamente.

Segmento cefálico

A cabeça deve ser avaliada segundo seu formato, tamanho e anormalidades estruturais. A inspeção da esclera e da íris pode revelar doenças sistêmicas. A inspeção para avaliar deformidades, e estado da mucosa oral e faríngea, mecanismo de mastigação e deglutição, ocorrência de tumores nasais, orais, de dor à percussão ou compressão dos seios da face, permeabilidade nasal, a tensão e inspeção ocular, deve ser realizada rotineiramente. A ptose palpebral pode revelar lesão do III nervo craniano, lesão do músculo elevador da pálpebra ou *miastenia gravis*; a exoftalmia pode sugerir hipertireoidismo ou tumores orbitários; a síndrome de Claude-Bernard-Horner (enofthalmia, ptose palpebral, miose, anidrose facial) pode sugerir lesão da cadeia simpática cervical (tumor de Pancoast ou pós-simpatectomia). O exame da mucosa oral e da mordida pode revelar trismo ou bruxismo noturno. A limitação ou dor à abertura bucal e presença de PGs na musculatura mastigatória podem sugerir disfunção temporomandibular. A compressão da região dos seios da face pode diagnosticar sinusopatias. Em casos de cefaléia crônica pode haver dor à palpação da região temporal e supra-orbitária. A oftalmoscopia pode revelar afecções sistêmicas como hipertensão arterial, leucemia, *diabetes mellitus*, hipertensão intracraniana, tumores orbitários e afecções congênitas. O exame dos nervos cranianos pode revelar anormalidades neurológicas de seguintes pares de nervos (n.) cranianos:

- n. olfatório: percepção de odores (café, anis);
- n. óptico: campimetria por confrontação, discriminação visual;
- n. motor ocular comum: elevação palpebral, contração pupilar, movimentação ocular para cima, para baixo e para o centro;
- n. patético: elevação súpero-medial do olho;
- n. trigêmeo: sensibilidade superficial da face, cavidade oral e nasal, 1/2 anterior do couro cabeludo, reflexo córneo palpebral, reflexo mandibular, reflexos axiais da face;
- n. abducente: movimentação lateral dos olhos;
- n. facial: mímica da face, reflexos axiais da face;
- n. intermediário: lacrimejamento, salivação, gustação dos 2/3 anteriores da língua;

Edição Especial

- n. acústico: audição;
- n. vestibular: equilíbrio, marcha, nistagmo;
- n. glossofaríngeo: sensibilidade da faringe e loja amigdaliana e gustação do 1/3 posterior da língua;
- n. vago: motricidade faríngea, salivação;
- n. espinal: movimentação cervical;
- n. hipoglosso: motricidade lingual.

Região cervical

O exame da região cervical inclui a inspeção para a pesquisa de lesões cutâneas, tumores, deformidades e desvios da cabeça e do pescoço (flexão, extensão, rotação, lateralização) que pode sugerir cervicalgia e a palpação para pesquisa de linfonódios e nódulos, especialmente na região submandibular, retroauricular, pericarotídeos, látero-cervicais e supraclaviculares, anormalidades da glândula tireóide (palpação estática e durante a deglutição), vasos da região cervical (frêmitos, abolição de pulsos) e dos músculos cervicais anteriores e posteriores (pesquisa de SDMs). Deve-se avaliar a ocorrência de dor cervical à deglutição e à movimentação passiva e ativa, ocorrência de limitações do movimento e anormalidades do tônus muscular. A compressão cervical axial pode revelar lesões vertebrais e discoartrósicas. A flexão cervical pode gerar sensação de choque ao longo da coluna vertebral (sinal de Lhermithe) característico de mielopatias. A tração cervical pode causar dor quando há afecção músculo-ligamentar²⁴. A manobra de Barre-Leiou consiste da rotação lateral da cabeça, atitude que pode comprimir a artéria (a.) vertebral contralateral e reduzir o fluxo na a. basilar, verificar a permeabilidade do circuito dos vasos colaterais no encéfalo; quando há integridade da circulação colateral, o doente pode apresentar tontura, vertigem, turvação visual, náusea, nistagmo e, em casos mais graves, perda da consciência. Vários testes podem ser efetuados para avaliar a síndrome do desfiladeiro torácico. O teste de Adson, Haalsted e Roos, a hiperextensão dos membros superiores, a manobra do peitoral menor, entre outros, avaliam a compressão de estruturas neurovasculares; são positivos quando causam redução do pulso radial no membro superior do lado comprometido ou também a reprodução da sintomatologia clínica²⁴. A combinação de rotação homolateral, extensão cervical e elevação do membro superior é uma das manobras que sensibilizam o teste, porque aumenta a compressão extrínseca das estruturas neurovasculares na região cervicobraquial. A manobra de Valsalva sensibiliza o teste. Recomenda-se também usar estetoscópio para auscultar possíveis sopros ou outros ruídos na fossa supra-clavicular. Indivíduos assintomáticos podem ter o teste positivo. É portanto importante que o diagnóstico clínico seja baseado nos dados da história e de outros achados clínicos^{10,80}.

Os sinais e sintomas do comprometimento radicular cervical são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 - Sinais e sintomas de radiculopatias cervicais mais comuns

Comprometimento da raiz C5
Dor e parestesia no ápice do ombro, pescoço e face ântero-lateral do braço.
Alteração da sensibilidade - área deltoidiana.
Alteração da motricidade: deltóide, bíceps.
Alteração dos reflexos: deltóide, bicipital.

Comprometimento da raiz C6
Dor e parestesia no bordo medial da escápula, ombro e pescoço, da face lateral do braço e do dorso do antebraço.
Alteração da sensibilidade - 1º e 2º dedos da mão.
Anormalidade da motricidade: bíceps.
Alteração do reflexos bicipital, estilorrádial.

Comprometimento da raiz C7
Dor e parestesia na face lateral do braço, do pescoço, região peitoral, dorso do antebraço e dos 2º e 3º dedos.
Alteração da sensibilidade - 2º e 3º dedos.
Alteração da motricidade: tríceps.
Alteração dos reflexos: tricipital

Comprometimento da raiz C8
Dor e parestesia no pescoço, bordo medial do braço e antebraço e nos 4º e 5º dedos.
Alteração da sensibilidade: 4º e 5º dedos da mão.
Anormalidades da motricidade: intrínseca da mão

Membros superiores

O exame do ombro deve consistir da avaliação da ADM ativa e passiva, do trofismo e tônus muscular, da sensibilidade e da execução de testes específicos para diagnosticar tendinopatias, síndrome do impacto e SDMs da cintura escapular e dos membros superiores^{10,25,80}.

- Tendinite do bíceps e do tendão do supraespinhal. O teste para diagnosticar tendinite bicipital consiste em manter o membro examinado em supino (o m. bíceps é supinador) seguido da elevação do braço com o cotovelo em extensão a 0º (teste do bíceps) e a 45º (teste de *Speed*) resistido manualmente pelo examinador. O teste é positivo quando há referência de dor na região anterior do ombro. O teste de Jobe auxilia o diagnóstico de

tendinite do supraespinhal e consiste da elevação do braço em extensão e em rotação interna resistida manualmente pelo examinador. O teste é positivo se há referência de dor na região ântero-lateral do ombro^{10,24,80};

- bursite subacromial. O diagnóstico é realizado pela palpação da bursa do ombro;
- epicondilite medial e lateral. Os testes de Cozen e do golfista testam, com o cotovelo fletido, a extensão e a flexão do punho contra resistência e é positivo quando gera dor localizada na região do epicôndilo lateral e medial, respectivamente. Em alguns casos, é possível localizar em área dolorosa o edema e aumento da temperatura¹⁰;
- tendinite de Quervain. O teste de Finkelstein consiste em segurar a mão do doente em adução e flexão do polegar e desvio ulnar do punho e é positivo quando induzir dor na região do primeiro compartimento dos tendões extensores. O diagnóstico diferencial é o de osteoartrose da articulação carpo-metacarpeana do polegar (rizoartrose do polegar)^{10,80};
- instabilidade carpal. Pode ser testada com a manobra de mobilização passiva dos ossos do carpo e do punho;
- síndrome do túnel do carpo. Os testes de Tinel, Phalen, Phalen reverso e de compressão do túnel do carpo durante a flexão do punho, quando positivos, geram parestesia no território do nervo mediano na mão (1º, 2º e 3º dedos) e identifica a síndrome do túnel do carpo^{10,24};
- a palpação e a mobilização das falanges são importantes para avaliar dor, inflamação e integridade dos ligamentos colaterais dos falanges.

Região torácica

O padrão respiratório deve ser observado durante a respiração natural: devem ser avaliadas a frequência e a amplitude da expansão torácica e simetrias da caixa torácica ou não. Deve-se realizar ausculta e percussão da caixa torácica. Deve-se avaliar ritmo cardíaco, frequência cardíaca e auscultar os murmúrios associados dos batimentos cardíacos e palpar e percutir a região esternal, a articulação costo-esternal, costo-clavicular e costo-condral e as apófises espinhosas das vértebras dorsais para aferir ocorrência de dor em casos de atrite ou traumatismo⁷⁸. Quando durante a manobra de flexão lateral da coluna dorsal instala-se dor na região côncava pode haver síndrome dolorosa miofascial ou compressão do nervo intercostal, e se houver dor na região convexa, pode ocorrer tração ou aderência pleural ou lesão da parede torácica⁷⁸.

Mamas e axilas

As mamas dos doentes devem ser observadas e palpadas à procura de nódulos ou secreções ou para

evidenciar desencadeamento de dor. Devem ser palpadas as axilas para a pesquisa de eventuais linfonódios e percussão para avaliar presença de sinal de Tinel sugerindo sensibilização ou lesão do plexo braquial e os músculos peitorais para identificar síndromes dolorosas miofasciais.

Coluna

A inspeção estática na posição ortostática e em decúbito lateral da coluna pode evidenciar desalinhamentos (escoliose, cifose, lordose). A simetria de membros inferiores é avaliada pela inspeção da prega poplíteia e da prega glútea e simetria ou não dos ombros; se há assimetrias, pode sugerir presença de escoliose vertebral. A amplitude do movimento da coluna cervical, dorsal e lombar durante a flexão, extensão, lateralizações e rotações pode evidenciar dor, anormalidades funcionais e ou estruturais da coluna vertebral. O exame funcional da coluna vertebral auxilia o diagnóstico das SDMs, radiculopatias, fraturas, tumores, inflamações e afecções degenerativas^{34,50,80}. Dor à percussão dos processos espinhais pode indicar afecções ligamentares ou ósseas; pode também constituir dor referida. Quando há dor na palpação da musculatura paraespinal pode indicar comprometimento muscular. Doentes com radiculopatias podem apresentar alteração dos reflexos miotáticos, anormalidades sensitivas, dor nas manobras de estiramento dos membros (sinal de Lasègue, por exemplo). Testes específicos para detectar disfunção radicular ou lesão medular devem ser regularmente realizados^{3,6,7,15, 24,50,80}.

As manobras devem ser realizadas rotineiramente e repetidas com os doentes distraídos e não devem ser abruptas ou intempestivas. O doente deve ser observado durante a entrevista, ao levantar-se da cadeira e da mesa do exame, despir-se, ao vestir e entrar e sair do consultório³.

Há vários testes funcionais que avaliam a região lombar e sacro-ilíaca e auxiliam o diagnóstico das lombociatalgias. A manobra do membro inferior estendido ou sinal de Lasègue são positivas quando geram dor radicular à elevação até 35 graus, quando aos 35 a 70 graus a dor pode ser decorrente de irritação intradural; quando ocorre dor acima de 70 graus, a anormalidade pode ser por problemas nas regiões lombossacral ou decorrer da tensão dos m. isquiotibiais. O sinal de Lasègue pode ser pesquisado na posição sentada ou em decúbito dorsal horizontal^{10,15,50,56,75,76}.

- Comprometimento do nervo femoral ou raiz L4. São avaliados pelo sinal de Minor: a irritação destas estruturas impedem de o doente apoiar o peso corpóreo no membro inferior do lado acometido e nele induz manutenção da coxa fletida. Manobra de Lasègue invertida: o estiramento do membro inferior com o

Edição Especial

doente em decúbito horizontal ventral, quando há comprometimento do n. femoral há referência de dor na região ilíaca, irradiando-se para região anterior da coxa¹⁰;

- articulação sacro-ilíaca ou coxofemoral⁵⁰. O teste de Patrick ou Fabere consiste em manter a articulação coxofemoral em flexão, abdução e rotação externa, realizar a flexão do joelho e colocar a perna sobre a perna contralateral. Se houver dor na região lombossacral ou coxofemoral, é possível que o doente apresente disfunção na articulação sacro-ilíaca ou coxofemoral^{10,24,80};
- o teste de Gaenslen é realizado com o doente em decúbito dorsal horizontal, com uma das pernas para fora do divã, e traciona-se o membro contra o divã, e se houver dor na região sacro-ilíaca nesta manobra, o teste será positivo^{10,80};
- músculo piriforme. Em caso de dor e SDM ocorre dor da região glútea durante a manobra de flexão e rotação externa da articulação coxofemoral. O teste é potencializado à compressão muscular^{10,80}.

O Teste de Schober é utilizado para avaliar a flexibilidade e a mobilidade da coluna lombar. Marca-se 10 cm na linha mediana da coluna a partir da linha traçada na crista ilíaca. Solicita-se que o doente fleta anteriormente o tronco; quando o doente apresenta comprometimento da mobilidade espinal o alongamento é inferior a 3 cm, diagnostica-se limitação da flexibilidade da coluna tal como ocorre em casos de espondilite anquilosante, quando o aumento é de 3 a 5 cm, o teste é duvidoso e quando superior a 5 cm, a mobilidade é considerada normal. Sinal de Trendelenburg é um teste que verifica fraqueza do m. glúteo médio: durante a marcha, a crista ilíaca cai para o lado ipsilateral do membro que está fletido^{10,12,80}.

Em doentes com lombalgia que tenha componente de simulação ou de anormalidades psíquicas, os sinais de Waddell^{75,76,77} podem auxiliar a identificar os doentes com afecções reais daquelas que possivelmente tenham ganhos secundários. Possíveis sugestões devem ser evitadas durante o exame; deve-se perguntar “o que você sente?” e não “isso dói?”. Quando três ou mais dos cinco testes são positivos, é provável que a causa não seja orgânica:

1º. teste: sinal de dor superficial: rolamento superficial da pele (pinçamento da pele com os dedos) do occipício ao cóccix e na linha axilar média, bilateralmente, quando induz dor sem correspondência anatômica, ou seja, dor profunda difusa, que ultrapassa os limites anatômicos músculo-esqueléticos, o sinal é positivo, ou seja, não deve decorrer de afecções orgânicas que necessitem procedimentos cirúrgicos vertebrais. O teste pode ser falso positivo em casos de fibromialgia, SDMs, radiculopatias ou irritação dos nervos dos ramos recorrentes posteriores

das raízes lombares.

Testes de simulação:

2º. teste: de carga axial: em doentes com quadro de simulação ou problemas psicossociais graves, exercendo uma pressão leve no topo da cabeça do doente há referência de cervicalgia e durante pressão sobre os ombros doente refere lombalgia.

3º. teste de rotação simulada: mantendo as mãos dos doentes ao longo da pelve, o examinador realiza a rotação passiva do tronco, ombros e pelve, concomitantemente (no mesmo plano), se houver queixa de dor lombar, o teste é positivo. Exceção quando há radiculopatias e mialgias.

Há 3 testes de distração:

4º. teste de elevação de membro inferior (Sinal de Hoover): com o doente deitado e/ou sentado no divã do exame, eleva-se o membro inferior. Quando a lombociatalgia é de origem radicular, decorrente de hérnia discal, o doente adota postura de extensão de tronco, para evitar o hiperestiramento do nervo ciático. Nas duas posturas, pode haver diferença de 10º a 20º, devido à alteração da lordose e da pelve.

Há 2 testes para alterações regionais:

5º. teste de fraqueza regional: com o doente em decúbito dorsal horizontal, com os MMII estendidos e os tornozelos sendo segurados pelas mãos do examinador, solicita-se que pressione um dos membros contra a mesa de exame, manobra esta que deve induzir elevação do outro membro. Quando o doente falseia o exame, não colabora ou quando o examinador não sente que o doente esteja pressionando o membro para baixo (mas sustenta a perna elevada).

6º. teste de hipereatividade: teste de sensibilidade regional visa a observar se as alterações de sensibilidade superficial seguem padrão dermatomérico ou hemissensitivo. Deve-se ter cautela, pois em doentes com fibromialgia e SCDR o exame de sensibilidade pode não obedecer a um padrão neurológico. É um teste muito sensível, mas passível de erros. Proporciona informações adicionais sobre o comportamento dos doentes.

Werneke et al.⁷⁹ demonstraram haver correlação positiva entre sinais de Waddell com o insucesso do programa de reabilitação ocupacional. Entretanto, os sinais de Waddell não auxiliaram a prever o prognóstico de retorno ao trabalho, após um ano de acompanhamento clínico. Os sinais de Waddell podem ser eficientes como método adjuvante na avaliação clínica dos doentes com lombalgia, principalmente quando há possíveis componentes nos doentes psicossociais. Há situações em

que os sinais de Waddell não devem ser valorizados, tal como em casos de doença espinal grave ou neuropática. Doentes com mais de 60 anos e etnicamente diferentes podem comportar-se anormalmente. Não devem ser hipervalorizados os sinais falso-negativos ou falso-positivos. A inconsistência do exame físico pode decorrer do avaliador ou da ampliação da dor após aplicação de estímulos repetidos que acarreta hiperalgesia ou hiperpatia.

Abdômen e pelve

O abdômen deve ser auscultado para verificar o padrão dos ruídos hidroaéreos, percutido e palpado para avaliar áreas com dor, espasmos musculares, descompressão brusca dolorosa, massas, volume do fígado ou baço, coleções líquidas (ascite), distensão vesical, pulso aórtico, etc. As manobras específicas podem confirmar a ocorrência de inflamação peritoneal. Os ossos da região da pelve devem ser pressionados para avaliar ocorrência de dor e a região inguinal deve ser palpada para verificar a presença de adenopatias, hérnias tumores e hipertônias musculares. A musculatura da parede abdominal deve ser avaliada, solicitando-se ao doente contraí-la e executar a manobra de Valsalva que permite evidenciar déficit muscular caracterizado por abaulamento parietal, sugestivo de neuropatia periférica motora ou hérnia. O reflexo cutâneo-abdominal é abolido em casos de neuropatia central. Observar presença de cicatriz no abdômen, há doentes que apresentam neuropatia periférica pós traumatismo ou na região peri-incisão cirúrgica. As sensibilidades tátil, dolorosa (hiperpatia, hipoestesia ou alodínea) e térmica podem estar comprometidas em casos de lesão neurológica.

Para diferenciar a origem da dor abdominal ser de origem visceral ou miofascial, o ponto de maior dor deve ser palpado com os dedos do examinador e o doente solicitado contrair a musculatura abdominal elevando o tronco ou os membros inferiores. Quando há redução da dor durante a execução desta manobras, é provável que a dor seja visceral; se há acentuação é provável ser miofascial⁶⁸.

Aparelho gênito-urinário e estruturas proctológicas

A inspeção da região genitária e do períneo, deve considerar o diagnóstico de manchas, alteração na cor da vulva, pênis e escroto. O toque ginecológico avalia o útero, colo uterino, vagina, anexos e musculatura do períneo. O toque retal avalia a próstata, tônus do esfíncter anal, possibilita identificar retenção fecal, nódulos ou massas sugestivo de varicosidade ou tumores e pesquisa de pontos gatilhos ou dolorosos no m. elevador do ânus e do assoalho

pélvico, além do exame da região glútea para avaliar os m. glúteos médio, mínimo e piriforme. Com o doente em posição de decúbito dorsal horizontal, os PGs do músculo do assoalho pélvico situam-se geralmente entre 4 e 8 horas. O tônus do esfíncter anal é aumentado em casos de dor pélvica por SDM da musculatura pélvica, particularmente dos m. elevadores do ânus, tornando o toque retal doloroso. Em casos de lesão nervosa periférica ou central, pode haver atonia ou hipotonia do esfíncter anal e amiotrofia da musculatura do períneo. O exame da sensibilidade da região da pelve e do períneo possibilita o diagnóstico de neuropatias do nervo (n.) gênito-femoral, (n.) ílio-inguinal, (n.) ílio-hipogástrico e (n.) pudendo. O cóccix deve ser palpado externamente e pelo toque retal para avaliar ocorrência da dor ou de mobilidade anormal. A região pericóccigea pode ser dolorosa à palpação, devido a SDM da musculatura pélvica e glútea, além dos ligamentos sacrocóccigeos.

Membros inferiores (MMII) e vasculatura periférica

O diagnóstico da causa da dor nos MMII é fundamentado na história e nos elementos do exame físico, centrado especialmente nos aspectos ortopédicos, reumatológicos, fisiátricos, neurológicos, vasculares e psíquicos. A dor lancinante, em pontada ou choque que se instala subitamente na região lombar e que se irradia ao longo dos MMII geralmente tem origem neuropática; quando agrava-se durante a tosse, espirro e ou aumento da pressão intra-abdominal (detrusão vesical e fecal) geralmente é de origem espinal; quando é agravada durante a movimentação da coluna lombossacral geralmente é secundária a lesões vertebrais. A dor, quando circunscrita e irradiada em territórios que não obedecem a distribuição dos nervos periféricos e que é agravada durante movimentação, provavelmente é de natureza músculo-esquelética. A dor de origem vascular apresenta características peculiares de instalação, associa-se às alterações da cor e temperatura do tegumento, às anormalidades dos pulsos periféricos, às lesões distróficas³⁶ e ao edema que se modificam com as alterações da temperatura e com a marcha e com a posição dos MMII.

É importante observar o ortostatismo estático, a marcha, uso ou não de meios auxiliares de marcha e claudicação de MMII, além de avaliar anormalidades tróficas cutâneas, musculares ou neurovegetativas (observadas em doentes com neuropatias periféricas ou centrais). Avaliar simetria de MMII, alterações da conformação dos pés (pés cavos, desabamento do arco plantar, hálux valgo), anormalidades dos joelhos (varismo, valgismo) ou ocorrência de rotação externa da articulação

Edição Especial

coxo-femoral que possam modificar o ortostatismo e a marcha, predispor ou agravar as curvas da coluna como cifose, escoliose e/ou hiperlordose da coluna vertebral; trofismo muscular, ocorrência de edema ou alterações da cor e temperatura. Durante a inspeção, o nível de ambas as cristas ilíacas, a saliência glútea, a patela, os ombros e os ângulos costo-vertebrais devem também ser analisados. Todos os segmentos dos MMII devem ser inspecionados para aferir-se a ocorrência de anormalidades morfológicas (cor, textura, umidade, características e distribuição dos pelos, ocorrência de dilatações venosas, lesões tróficas incluindo úlceras, deformidades e pigmentação), dificuldade para a execução e coordenação dos movimentos e alterações do equilíbrio. Com o doente na posição de decúbito dorsal, deve-se realizar inspeção das saliências e trofismos musculares e ósseas, a palpação dos pulsos periféricos, a movimentação das articulações. O comprimento dos MMII deve ser mensurado com o doente na posição ortostática (mensuração real), aferindo-se a distância entre espinha ilíaca ântero-superior e o maléolo interno e, com o paciente deitado (mensuração aparente), avaliando-se a distância entre o umbigo e o maléolo medial. A diferença entre estas duas medidas pode ser causada por contraturas musculares e a mensuração da circunferência dos vários segmentos que compõem os MMII, ou seja, dos pés (na região do arco plantar), tornozelo (um centímetro acima do maléolo), perna (10 cm proximal ao maléolo), joelho (terço proximal da perna), coxa distal (8 cm proximal à patela) e da coxa proximal (15 cm proximal à patela).

Realiza-se palpação de tegumento e das estruturas anatômicas como bursas, ligamentos, tendões, articulações, músculos, além dos pulsos (simetria, abolição, frêmitos). Pode-se evidenciar sinal de Tinel à percussão de troncos nervosos em casos de neuropatias periféricas como na síndrome do túnel do tarso^{5,10}. Dor nos joelhos durante a execução de determinados movimentos sugere comprometimento dos ligamentos, meniscos ou tendão da patela; testes específicos para avaliar a integridade dos meniscos, ligamentos, placa sinovial e outras estruturas devem ser realizados nos doentes com dor nos joelhos. Movimentos do tornozelo devem ser testados em flexão e flexão plantar, inversão e eversão, adução e abdução do antepé. O tornozelo pode ser doloroso quando há lesões ligamentares, tendinite de Aquiles, síndrome do túnel do tarso, fasciíte plantar ou esporão do calcâneo. A palpação do tendão do Aquiles, bursa retrocalcânea, fásia plantar, músculo da perna e do pé, m. gêmeos, m. solear, m. tibiais, m. quadrado plantar e intrínseco dos pés pode fornecer indícios da causa de dor em doentes com dor no tornozelo ou pé. Em doentes com dor na região do calcâneo, frequentemente identifica-

se dor e encurtamento e SDM dos m. triceps sural (m. gastrocnêmio, m. solear) e m. quadrado plantar. O pé deve ser examinado para descartar fasciíte plantar, neuroma de Morton, alterações ósteo-articulares incluindo artrite do metacarpeanos⁸⁰.

O exame do membro inferior (MI) deve ser realizado com o doente na posição ortostática e em decúbito dorsal e ventral. Dificuldade para mudar a postura, como levantar da cadeira para adotar postura ortostática indica fraqueza proximal nos membros inferiores. A musculatura dos MMII deve ser inspecionada globalmente, avaliando simetria e trofismo. Deve-se realizar flexão anterior da região lombar, com extensão total dos membros inferiores em doentes com lombociatalgia, pois frequentemente ocorre encurtamento e dor ao estiramento dos m. posteriores dos MMII^{10,80}. Devem ser realizados os testes Kernig e Laségue, entre outros, para identificar anormalidades neurológicas e a manobra de Gaenslen, Patrick, entre outras, para avaliar o aparelho locomotor¹⁰. Na articulação coxo-femoral devem ser avaliadas e as anormalidades da movimentação e a ocorrência de dor durante a abdução, adução, flexão e rotação interna e externa. Nas coxas, devem ser avaliados a ocorrência de dor e a magnitude do pulso femoral e o reflexo clemastérico; na região dos joelhos, deve-se avaliar ocorrência de dor nas manobras para estabilidade e integridade dos ligamentos e meniscos dos joelhos e, a amplitude de flexão e extensão da articulação dos joelhos, reflexo patelar; nas pernas, a ocorrência de dor e o reflexo tibial; na região dos tornozelos, a ocorrência de dor e anormalidades da movimentação articular, o pulso tibial anterior e posterior e o reflexo aquiliano; nos pés, a temperatura e a coloração na posição horizontal, elevada e pendente, a umidade, as alterações tróficas (úlceras, gangrenas, distrofia ungueal), edema, dor, conformação do arco plantar e deformidades⁸⁰. O teste de Thomas é realizado com o doente em decúbito dorsal horizontal, flete-se a articulação coxo-femoral de um membro, e se positivo, há flexão concomitante do membro inferior contralateral sugerindo haver encurtamento ou contratura do m. iliopsoas.

Exames complementares

Os exames complementares são necessários para auxiliar no diagnóstico clínico e também na avaliação dos déficits e de outros comprometimentos físicos e funcionais dos doentes. Devem ser utilizados para auxiliar o diagnóstico pelo médico, mas frequentemente não devem ser utilizados exclusivamente como critério diagnóstico. Havendo alterações neurológicas, os exames de imagem e eletrofisiológicos e do líquido-cefalorraquidiano são

recomendados⁶⁵. A biópsia cutânea, de nervos periféricos, cápsulas articulares, tecido sinovial e músculos pode ser necessária em casos especiais. O exame do líquido sinovial pode ser útil em casos de sinovite ou artrite. O exame de fezes e de urina podem ser indicados em casos de afecções urológicas e coloproctológicas. Exames de laboratório e de imagem da coluna vertebral, retroperitônio e cavidade peritoneal, articulações, ossos e vasos podem ser indicados de acordo com os elementos da história e do exame clínico^{21,37}.

Os exames radiográficos, os exames de ressonância magnética, os exames hematológicos e bioquímica do sangue, o exame do líquido cefalorraquidiano e os estudos eletrofisiológicos determinam os diagnósticos etiológicos, nosológicos e topográficos de muitas afecções álgicas. O médico deve basear-se dos dados de anamnese, achados do exame físico, e feitas as hipóteses diagnosticas, solicitar os exames complementares pertinentes que auxiliarão na definição do diagnóstico nosológico da dor⁷⁸.

Os exames de sangue solicitados em doentes com dor músculo-esquelética de acordo com protocolo do Centro de Dor do HC-FMUSP são: hemograma, velocidade de hemossedimentação (VHS), glicemia de jejum, uréia, creatinina, hemoglobina glicosilada, fator reumatóide, mucoproteína, fator antinúcleo (FAN), eletroforese de proteínas, colesterol total, frações e triglicerídeos (em doentes com suspeita de diabetes *mellitus*) T3, T4, TSH, enzimas hepáticas, o ácido úrico e o PSA (em doentes com mais de 50 anos de idade). Com estes exames, é possível avaliar os possíveis componentes inflamatórios, infecciosos e metabólicos das afecções. O hemograma avalia estado global do doente, se há anemia, alguma afecção infecciosa, inflamatória ou alérgica. O exame de uréia e creatinina avalia função renal, em especial se houve antecedente de uso freqüente de anti-inflamatórios não hormonais (AINHs), analgésicos e a creatinina avalia também o balanço nitrogenado (estado nutricional e anormalidades metabólicas)³⁴. O exame de eletroforese de proteínas é interessante para avaliar estado nutricional, e auxiliar a identificar possíveis afecções inflamatórias e neoplásicas. A dosagem das proteínas séricas avalia o estado geral dos doentes. A desnutrição associa-se a maior freqüência de úlceras de pressão de difícil cicatrização e compromete a imunidade geral dos doentes proporcionando infecções recorrentes por agentes oportunistas e edema discráscico. Os exames de colesterol total, fração e triglicerídeos sérico, além de fornecer indicativo do estado de hiperlipidemia, pode estar relacionada com algumas afecções neuropáticas e vasculares. O exame de ácido úrico, mesmo se estiver acima do limite superior, não significa necessariamente que o indivíduo seja doente com gota. É necessário quadro

clínico compatível para tal.

O exame de urina tipo I auxilia verificar presença de infecção, proteína urinária e algumas anormalidades metabólicas (*diabetes mellitus*) e se necessário, cultura da urina quando se suspeita de infecção urinária.

A radiografia óssea auxilia o diagnóstico e o seguimento de fraturas, artrites, artroses, desvios e deformidades ósseas, osteoporose, tumores, etc.

O exame ultrassonográfico avalia tecidos moles, e as imagens se formam em função da diferença de densidade dos tecidos por onde passam as ondas sonoras. Auxiliam o diagnóstico de afecções músculo-ligamentares, tenossinovites, seqüelas de rupturas musculares, presença de cistos sinoviais. A tomografia computadorizada foi um grande avanço nas técnicas de diagnóstico por imagem, especialmente do tecido ósseo. A ressonância magnética é um dos exames que melhor avaliam estruturas ósseas e tecidos moles, muito utilizado em encéfalo, coluna vertebral e articulações. Pode ser realizado em plano axial e sagital.

O teste ergométrico é indicado em programas de reabilitação cardíaca, em doentes descondicionados submetidos a sobrecarga músculo-esquelética, seleção de doentes com risco de reatutização de afecções cardíacas durante a realização dos exercícios. Durante o exame observa-se, pressão arterial, dispnéia, fadiga, angina, arritmias, vertigens e anormalidades gráficas como depressão do segmento ST do ECG.

De acordo com os resultados do teste, pode-se promover adequação medicamentosa, programar exercícios e orientar atividades em que o esforço seja equivalente ao realizado e tolerado durante a execução dos testes.

O eletroencefalograma não avalia objetivamente a dor, mas documenta a dor em condições experimentais; é útil para avaliar anormalidades metabólicas e síndromes convulsivas que podem comprometer o programa de reabilitação³⁵.

O eletrocardiograma (ECG) e o Holter-ECG arritmias ou depressão do segmento ST durante as atividades habituais e o teste ergométrico possibilitam a seleção de casos para programas de reabilitação.

A eletroneuromiografia avalia a unidade motora e diagnóstica neuropatias periféricas especialmente decorrente do acometimento de fibras grossas e miopatias.; possibilita diagnosticar neuropatia periférica e determina a localização da lesão e sua natureza axonal ou desmilitinante. A eletromiografia avalia com mais detalhe as fibras nervosas comprometidas. O potencial evocado sensitivo analisa o comprometimento de estruturas (tratos e núcleos) centrais de veiculação e processamento das informações sensoriais especialmente

Edição Especial

em casos de mielopatia (mielose folicular)¹².

A densitometria óssea avalia a massa óssea e é empregada no acompanhamento de casos de osteoporose. A cintilografia óssea é indicada para avaliar condição geral do esqueleto, para identificar tumores, doenças inflamatórias ou infecciosas metabólicas ou traumáticas. Baseia-se na distribuição e fixação de isótopos radioativos que se ligam aos sítios de atividade lítica ou reparadora óssea ou concentram-se onde a perfusão vascular é elevada³⁷.

A termografia auxilia o diagnóstico diferencial, da trombose venosa profunda, neuropatias, lesões inflamatórias e tumores de algumas condições de acordo com a cor das imagens que traduz a temperatura da região analisada (vascularização).

O exame da marcha avalia o padrão de marcha, a simetria e a harmonia dos movimentos, o comprimento da passada e a largura da base durante a marcha e é obtido através de estudo de marcha em laboratório de marcha, utilizando imagens obtidas através de máquinas fotográficas ou de câmeras filmadoras associando-se eletromiografia, eletrogoniometria e ou baropodometria³⁴. O teste de marcha avalia o padrão de locomoção; o doente deve caminhar e ser filmado sobre a superfície com dimensões previamente estipuladas. O uso de material fluorescente em pontos estipulados na coluna, membros inferiores e a filmagem com câmera infravermelha possibilita análise detalhada das posições articulares durante a marcha, além das características da passada, velocidade, cadência, tempo de duplo apoio, forma de apoio, comprimento do passo, entre outros. O uso de eletromiografia de superfície permite avaliar ação de grupos musculares durante as diversas fases de marcha. A plantigrafia é uma avaliação rudimentar que avalia o padrão de marcha, utilizando as impressões dos pés através de análise de impressão de tinta aplicada na região plantar dos pés durante a marcha, possibilitando a identificação das áreas dos pés que realizam o apoio, avaliam o comprimento e a largura dos passos e a velocidade da marcha^{12,32,35,59}.

A biópsia tecidual é útil para diagnóstico de várias afecções e pode determinar a etiologia, especialmente em casos de afecções inflamatórias, miopatias e tumores. Tem menor valor no auxílio de diagnóstico das afecções metabólicas, tóxicas ou nutricionais, condições em que seus achados podem ser inespecíficos. Em caso neuropatias hereditárias a técnica de recombinação de DNA é recomendada. O exame de tomografia computadorizada e de ressonância nuclear magnética dos membros, retroperitônio, região cervical, canal raquidiano e crânio auxiliam o esclarecimento da localização e a natureza das condições causais.

A avaliação isocinética faz uso de dinamômetro com um motor que atua segundo velocidades programáveis e constantes acoplado a um computador possibilitando o registro das anormalidades. A análise do exercício isocinético mensura a força dos movimentos, a quantidade de trabalho desenvolvida pelo músculo, a resistência muscular aos exercícios, e avalia a imobilidade articular. Os resultados são registrados numérica e graficamente, permitindo o acompanhamento e a comparação do desempenho dos diferentes grupos musculares^{18,40,41,42,80}.

Avaliação isocinética em lombalgia

A lombalgia apresenta características multifatoriais⁷ incluindo as que acometem a unidade funcional da coluna (corpo vertebral e disco intervertebral, facetas articulares, ligamentos, músculos paraespinais, raízes nervosas)^{22,50}.

Delisa e Gans¹² chamam a atenção para a multiplicidade das causas e para o uso adequado dos recursos diagnósticos. Nas lombalgias crônicas as causas são difíceis de serem avaliadas e mensuradas, pois nem sempre há relação entre a sintomatologia e os achados de exames⁵⁰. Há associação entre lombalgia e atividades que envolvem movimentos de levantar, empurrar e puxar pesos¹⁵, ou seja, sobrecarga biomecânica na coluna lombar.

Mayer et al.^{40,41,42} referem que os músculos do tronco, especialmente os extensores são mais fracos nos doentes com lombalgia crônica. Há grupos musculares envolvidos no movimento de flexão (m. reto abdominal, oblíquo interno e externo e transverso) e extensão do tronco (m. longuíssimo, torácico, fliocostal torácico e fliocostal lombar, multifido)⁶⁸.

A avaliação dinâmica da atividade muscular com equipamentos isocinéticos é uma das mais utilizadas e recomendadas para avaliação funcional da lombalgia crônica^{40,41,42}. Szpalski e Parnianpour⁶³ definem o movimento ou atividade isocinética, como aquele realizado em velocidade constante; este movimento pode ser gerado por equipamento acoplado a um dinamômetro. A medida do torque muscular é feita com dinamômetro mecânico alinhado ao eixo do movimento realizado acoplado a um microcomputador que registra digitalmente os dados. As medidas são registradas segundo a velocidade angular escolhida¹⁸. Os parâmetros avaliados são: valores os absolutos do pico de torque (Nm) e trabalho total (watts); tempo de aceleração (segundos); relação flexão / extensão do pico de torque e trabalho total e relação desses parâmetros com o Índice de Massa Corporal (IMC).

Hazard et al.²² defenderam os critérios mínimos para capacitação dos centros interdisciplinares para as

lombalgias crônicas que devem incluir equipamentos para quantificação da capacidade física e funcional, recursos humanos para avaliação psicossocial e econômica, disposição de programas de condicionamento muscular e de reabilitação física; programas de treinamento com simuladores de trabalho, programas multimodais cognitivos e comportamentais para o tratamento da incapacidade, educação e treinamento no local de trabalho e programas de manutenção da condição física e critérios objetivos de admissão e alta⁷⁵.

Avaliação da dor propriamente dita

Dor é uma experiência multidimensional que envolve aspectos quantitativos, sensitivos e emocionais⁶⁴ e que induz repercussões biopsicossociais⁶⁹. A quantificação das intensidades, qualidades, duração, localização e fatores de melhora e de piora da dor, e das suas repercussões psicocomportamentais^{58,62,76,77} e nas atividades devem ser avaliadas sistematicamente nos doentes com dor^{11,13}. Os instrumentos de auto-relato são os mais apropriados para avaliar a dor e o impacto desta nos vários aspectos da vida dos indivíduos em que a capacidade de compreensão, abstração e verbalização é satisfatória⁵⁴. Quando o indivíduo encontra-se na fase pré-verbal da evolução ou não apresenta condições mentais para informar com precisão devido a encefalopatia os procedimentos indiretos da observação de exame clínico ou instrumental devem ser utilizados⁵⁷. A observação dos comportamentos adotados pelos doentes^{11,76}, a quantidade e a potência dos medicamentos ou intervenções analgésicas prescritas, a duração dos períodos de hospitalização, rendimento nas atividades, desempenho físico, compensações por entidades providenciárias a frequência da procura pelas entidades assistenciais, entre outros, podem também auxiliar na quantificação da dor indiretamente^{8,26,28,70,74,75}. Em laboratórios de investigação, o uso de algômetros, testes de indução de dor e a avaliação de suas repercussões físicas são habitualmente realizadas para quantificar a dor^{57,74}.

Intensidade da dor

A dor deve ser avaliada em relação a média das intensidades, a mais intensa e a mais fraca, no momento da entrevista, sua ocorrência nas últimas 24 horas, na última semana quanto sua magnitude. Diversas escalas foram desenvolvidas para mensurar a intensidade da dor, incluindo-se as escalas numéricas, as escalas de categorias de expressões verbais e as analógicas visuais ou quantitativas não numéricas^{8,13,53,54}(Figura 1).

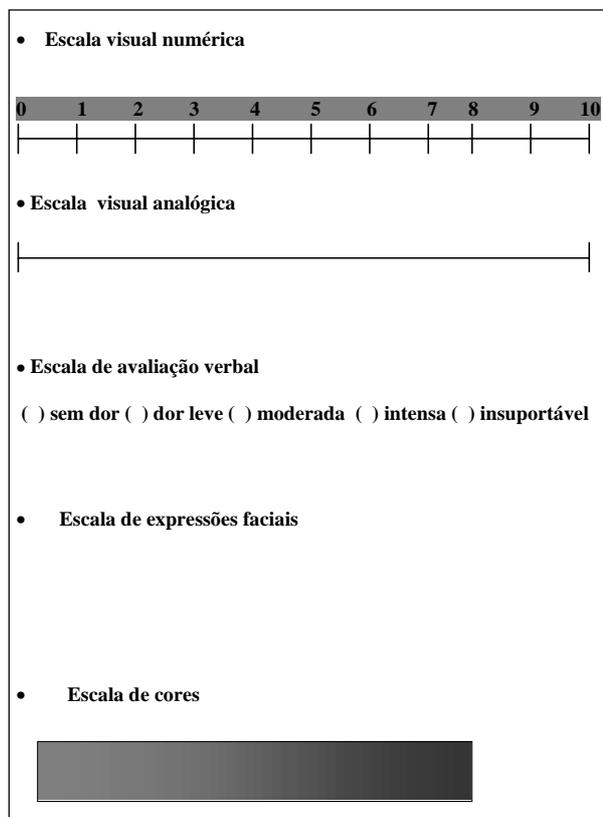


Figura 1

Escalas multidimensionais como o Questionário de Dor McGill avaliam também as intensidades da condição geral do doente^{8,45}.

As escalas verbais e analógicas são mais indicadas para doentes com baixa escolaridade, idosos e crianças^{43,54,70}.

Qualidades sensitivas da experiência dolorosa

A descrição da dor pode contribuir na identificação da origem da dor, como sendo visceral, somática, neuropática ou mista dos sintomas. As qualidades sensitivas podem ser avaliadas solicitando-se aos doentes descrever a dor espontaneamente ou por meio de inventários padronizados⁴⁶. A dor decorrente de lesão encefálica, da medula espinal e do sistema nervoso periférico, geralmente é vaga e referida como queimor, formigamento, choques, pontadas, peso, latejamento, etc^{5,51}. A dor resultante do acometimento das estruturas músculo-esqueléticas ou das vísceras é vaga e geralmente referida à distância do órgão comprometido. A dor musculoesquelética é descrita como peso, queimor, dolorimento, latejamento ou câimbras. A dor visceral é descrita como em cólica, peso ou queimor^{8,48,64}.

O Questionário de Dor McGill^{44,45} avalia as

Edição Especial

dimensões da experiência dolorosa segundo 78 palavras (descritores) organizadas em 4 grandes grupos e 20 subgrupos que descrevem com palavras qualitativamente similares que expressam sintomatologia com magnitude crescente os componentes sensitivo-discriminativos e têmporo-espaciais (subgrupos de 1 a 10), os afetivo-emocionais, neurovegetativos, punitivos (subgrupos de

11 a 15) e os avaliativos da situação geral da dor (subgrupo 16). O grupo miscelânea contém quatro grupos de expressões não aplicáveis aos subgrupos prévios. O índice de dor, obtido pela somatória dos valores dos descritores escolhidos e número de descritores escolhidos, possibilita quantificar a dor (Quadro 3)^{17,44,54}.

Quadro 3 - Questionário de dor McGill adaptado para a língua portuguesa⁵³

Algumas palavras que eu vou ler descrevem a sua dor atual. ESCOLHA AS palavras QUE melhor descrevem a sua dor. Não escolha aquelas que não se aplicam A SEU CASO. Escolha somente uma palavra de cada grupo; (dimensão sensitiva, 1-10; dimensão afetiva, 11-15; dimensão avaliativa, 16; miscelânea, 17-20)

1 1. vibração 2. tremor 3. pulsante 4. latejante 5. como batida 6. como pancada	5 1. beliscão 2. aperto 3. mordida 4. cólica 5. esmagamento	9 1. mal localizada 2. dolorida 3. machucada 4. doída 5. pesada	13 1. castigante 2. atormenta 3. cruel	17 1. espalha 2. irradia 3. penetra 4. atravessa
2 1. pontada 2. choque 3. tiro	6 1. fígada 2. puxão 3. em torção	10 1. sensível 2. esticada 3. esfolante 4. rachando	14 1. amedrontadora 2. apavorante 3. aterrorizante 4. maldita 5. mortal	18 1. aperta 2. adormece 3. repuxa 4. espreme 5. rasga
3 1. agulhada 2. perfurante 3. facada 4. punhalada 5. em lança	7 1. calor 2. queimação 3. fervente 4. em brasa	11 1. cansativa 2. exaustiva	15 1. miserável 2. enlouquecedora	19 1. fria 2. gelada 3. congelante
4 1. fina 2. cortante 3. estiraçalha	8 1. formigamento 2. coceira 3. ardor 4. ferroadada	12 1. enjoada 2. sufocante	16 1. chata 2. que incomoda 3. desgastante 4. forte 5. insuportável	20 1. aborrecida 2. dá náusea 3. agonizante 4. pavorosa 5. torturante

Número de descritores escolhidos	Índice de dor
sensitivos	sensitivo
afetivos	afetivo
avaliativos	avaliativo
miscelânea	miscelânea
Total	Total

Na criança pré-verbal e verbal até os 6 anos de idade e nos indivíduos com anormalidades cognitivas, as escalas de avaliação dos aspectos sensoriais não são aplicáveis. Desde o nascimento, as crianças apresentam comportamentos fisiológicos e psicocomportamentais, capacidades variadas e variáveis de comportamento e de expressão e vocabulários para descrever a dor, o que

variam de acordo com a fase do desenvolvimento. Na fase pré-verbal a análise das alterações comportamentais (choro, expressões de sofrimento, gemidos, queixas, atitudes de proteção, movimentos gerais do corpo, comportamentos específicos)^{11,16,27,28,43}, fisiológicas (frequência cardíaca e respiratória, pressão arterial, transpiração palmar, pressão arterial transcutânea de

oxigênio, níveis de cortisol circulante e de endorfinas circulantes) e psicológicas (atitudes e percepções em relação à dor inferidas pela seleção de cores e interpretação de figuras e histórias)⁴³ são os instrumentos mais apropriados para avaliar a dor⁸.

Na criança verbal as escalas quantitativas verbais ou numéricas podem ser usadas⁴³.

Localização da dor

A dor músculo-esquelética e a dor neuropática habitualmente é amplamente distribuída e frequentemente é referida^{4,51,52}. Para documentar o local da dor, diagramas corporais podem ser utilizados para a localização e a magnitude da dor (Figura 2)⁴⁴.

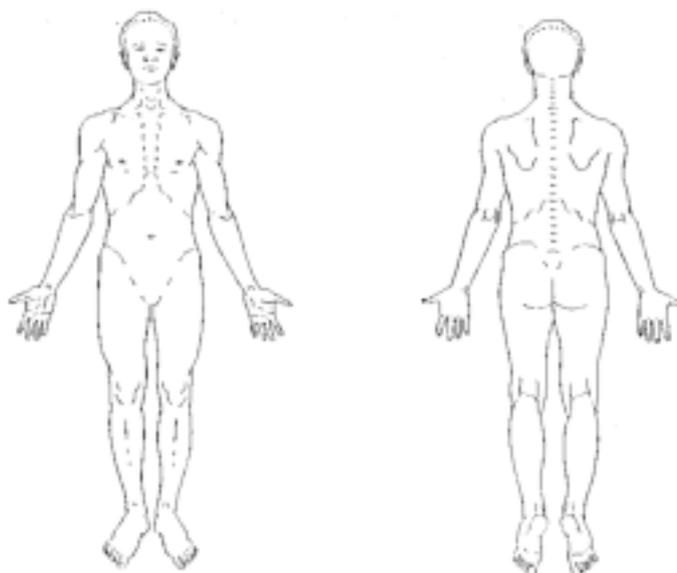


Figura 2

Avaliação de fatores que desencadeiam ou aliviam a dor

Vários fenômenos precipitam ou aliviam a dor. Estímulos mecânicos e térmicos cutâneos especialmente repetitivos, movimentação corporal, alterações meteorológicas, transtornos do humor, estímulos viscerais, infecções e ou escaras geralmente desencadeiam ou agravam a dor. O repouso, o quietude ambiental, o massagem, o frio ou o calor costumam aliviá-la³⁶. Há escalas que auxiliam a identificá-los.

Avaliação do comportamento doloroso

Através de auto-relato^{26,27} ou a observação da

magnitude, duração e frequência da vocalização (choro, gemidos), expressões faciais, movimentos e postura do corpo e de seus segmentos^{28,75} (tempo de permanência na posição reclinada, sentada ou ortostática), evitação de posições, atividades de vida diária e de vida prática (sono, alimentação, movimentação, recreação), desempenho para a execução de tarefas gerais (ato de subir escadas, caminhar), atividades laborativas, relacionamento interpessoal, requisições, natureza, frequência e dose de medicamentos ou outras medidas analgésicas e humor durante o período do dia^{23,37,66} (Quadro 4,5 e 6)^{8,28,57} em ambientes hospi-talares, escolares, profissionais, recreacionais e nos domicílios.

Quadro 4 - Escala de incapacidades e comprometimentos funcionais decorrentes da dor do Centro de Dor do HC/FMUSP

Assinale o valor correspondente ao desempenho de cada atividade/condição. (sem alteração (1) parcialmente comprometido (2) totalmente comprometido (3) não se aplica (9)

Sono	
Apetite	
Deambulação	
Atividades domiciliares	

Trabalho	
Higiene pessoal	
Hábito intestinal	
Relacionamento interpessoal	

Concentração	
Atividade sexual	
Humor	
Lazer	

Edição Especial

Quadro 5 - Diário de atividades para avaliação dos doentes com dor do Centro de Dor do HCFMUSP

Nome	Reg:					Diag:
Data:	Atividades					Intensidade da dor (0-10)
Hora	Dormindo	Deitado	Sentado	Em pé	Andando	
8 – 9						
9 – 10						
10 – 11						
11 – 12						
12 – 13						
Totais						

Quadro 6 - Inventário de dor de Wisconsin^{70,74}.

Responda as questões abaixo de acordo com as instruções:

1) Durante a vida, a maioria das pessoas apresenta dor de vez em quando (cefaléia, dor de dente). Você teve hoje, dor diferente dessas?
 1- Sim..... 2- Não

2) Marque sobre o diagrama, com um X, as áreas onde você sente dor, e onde a dor é mais intensa.

3) Circule o número que melhor descreve a pior dor que você sentiu nas últimas 24 horas.

Sem dor | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Pior dor imaginável

4) Circule o número que melhor descreve a dor mais fraca que você sentiu nas últimas 24 horas.

Sem dor | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Pior dor imaginável

5) Circule o número que melhor descreve a média de sua dor.

Sem dor | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Pior dor imaginável

6) Circule o número que mostra quanta dor ocorre agora.

Sem dor | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Pior dor imaginável

7) Que tratamentos ou medicações você está recebendo para dor?

8) Nas últimas 24 horas, qual a intensidade de melhora proporcionada pelos tratamentos ou medicações. Circule a percentagem que melhor demonstra o alívio que você obteve.

Sem alívio | 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100% | Alívio completo

9) Circule o número que descreve como, nas últimas 24 horas, a dor interferiu na sua:

Atividade geral

Não interferiu | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Interferiu totalmente

Humor

Não interferiu | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Interferiu totalmente

Habilidade de caminhar

Não interferiu | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Interferiu totalmente

Trabalho

Não interferiu | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Interferiu totalmente

Relacionamento com outras pessoas

Não interferiu | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Interferiu totalmente

Sono

Não interferiu | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Interferiu totalmente

Apreciar a vida

Não interferiu | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | Interferiu totalmente

Prejuízos sociais

A avaliação do prejuízo social baseia-se na quantificação dos impactos desfavoráveis da dor na vida dos indivíduos (Quadro 7).

A potência e dose dos analgésicos necessários para o controle apesar de não absolutas, pode auxiliar na avaliação da magnitude da dor^{1,66}. Há vários modelos de escalas analgésicas (Quadro 8).

Quadro 7 - Avaliação dos prejuízos sociais relacionados à dor (Centro de Dor do HCFMUSP)

- () Perda de dias de trabalho. Quantos?.....
- () Perda do emprego () aposentadoria () licença saúde
- () Perda econômica. Aproximadamente quanto do salário?(%).....
- () Perda de atividades escolares. Quantos dias?..... Provas.....
- () Não realização de atividades domésticas. Quantos dias?.....
- () Perda da atividades de lazer

Quadro 8 - Regime analgésico (Centro de Dor do Hospital das Clínicas HCFMUSP)

Nome:					
Diagnóstico:			Reg:		
Agente	Dose	Data	Hora	Resultado	Assinatura
1. Ácido mefenâmico	500mg				
2. Meperidina	100mg				
3. Aspirina	500mg				
4. Ácido ascórbico	500mg				
5. Imipramina	10mg				
6. Tramadol	50mg				
7. Fosfato de codeína	30mg				
8. Cetoprofeno	50mg				
9. Dextropropoxifeno	77,5mg				
10. Acetaminofeno	500mg				
11. Diazepam	10mg				
12. Clorpromazina	25mg				
13. Amitriptilina	25mg				
14. Sulfato Ferroso	200mg				
15. Dipirona	500mg				

Ausência de melhora - (0) Melhora discreta - (1)
 Melhora moderada - (2) Melhora acentuada - (3)

Incapacidades e déficits

Déficit é a perda ou alteração funcional ou orgânica de uma estrutura anatômica ou da função motora, sensitiva, neurovegetativa, psíquica ou cognitiva. Incapacidade é qualquer limitação ou dificuldade para realização de determinadas atividades consideradas dentro do padrão de normalidade. Deficiência é uma desvantagem, resultante de déficit ou incapacidade, que impede o indivíduo de desempenhar determinada função a nível pessoal, social ou ocupacional, dentro do padrão considerado normal^{34,72,74}.

As anormalidades do exame neurológico e das estruturas do aparelho locomotor não são necessariamente relacionadas às incapacidades^{72,78}. A avaliação da capacidade física evidencia objetivamente disfunções e permite distinguir os componentes orgânicos dos não orgânicos em doentes funcionalmente

normais e naqueles que apresentam incapacidade funcional. A avaliação dos déficits consiste no exame físico geral (testes específicos) e das áreas acometidas pela dor, nas atitudes durante a movimentação articular, no exame neurológico (reflexos, força, sensibilidade, funções simbólicas, nervos cranianos) e na pesquisa de áreas com espasmos musculares. É importante avaliar se o grau de incapacidade e de déficit é decorrente da dor ou das afecções causais para que o programa de reabilitação seja realizado maximizando os potenciais remanescentes. A identificação do potencial remanescente do doente com dor crônica é fundamental para aferir a possibilidade de proporcionar ao doente maior grau de independência, de acordo com suas capacidades e incapacidades funcionais, através de procedimentos de reabilitação multi interdisciplinar e de modo integrado^{14,36,37,64,66}.

Edição Especial

Avaliação funcional dos déficits e das incapacidades

Anormalidades funcionais, descondicionamentos, uso inapropriado de drogas e de unidades de saúde, alterações psíquicas, incapacidades, déficits (anormalidade ou comprometimento anatômico, fisiológico, mental) e limitações funcionais (restrição ou falta de habilidade para realizar uma atividade ou função resultante do comprometimento funcional ou anatômico) podem resultar da dor^{8,16,24,26,34,57}. A capacidade funcional é avaliada pela medida direta ou indireta dos aspectos dinâmicos e das atividades necessárias para a execução de tarefas gerais e específicas (levantar peso, duração do tempo de permanência na posição ortostática ou sentada, capacidade de marcha, execução de funções com os membros, viajar em veículos)^{19,37}. Os métodos de avaliação das atividades específicas utilizam ambientes que simulam atuação do doente no ambiente de trabalho e no domicílio são bastante úteis para avaliar as capacidades e as incapacidades e déficits, testes de mobilização dinâmica, alongamento de estruturas axiais e apendiculares, capacidade de levantar-se, marcha).

Alguns questionários preenchidos pelos próprios doentes ou com o auxílio dos examinadores documentam o estado clínico e funcional dos doentes e alguns instrumentos avaliam objetivamente os achados clínicos.

A identificação e a caracterização das incapacidades que resultaram da doença e as capacidades restantes são fundamentais quando se lida com doentes com dor crônica. Caracteriza a forma como são desempenhadas as atividades da vida diária (AVDs), ou seja, auto-cuidados de higiene, alimentação, vestuário e de locomoção); e as atividades de vida prática (AVP), ou seja, conduzir automóveis ou usar transporte público, manusear telefone, escrever, transferências, desempenho profissional, entre outros. Em doentes com dor músculo-esquelética, as seguintes atividades devem ser avaliadas^{34,37,72,73,74}:

- Equilíbrio, sentado e ortostático, é importante na marcha e nas transferências. Testa-se equilíbrio do tronco e do corpo sem apoio e se há reações de defesa postural;
- transferências: verificar a capacidade e facilidade de transferência de posturas sentada, ortostática, subir e descer do divã de exame, entre outros;
- deambulação: verificar padrão da marcha, com ou sem meios auxiliares de marcha, como uso de andador, bengala, muletas axilares, muletas canadenses, órteses em membros inferiores, cadeiras de roda, entre outros;
- vestuário: facilidade de abrir e fechar camisas (com

botões), zíperes, despir e vestir-se, suéter, fecho de soutien, entre outros;

- alimentação e cozinha: habilidade de alimentar-se, usar colher, faca e garfo, preparo dos alimentos. Se houver troca de dominância e uso de adaptações por dor e disfunção ou afecções que acometem funcionalidade de membros, como distrofia simpática reflexa³⁷;
- higiene pessoal: verificar os autocuidados e funcionalidade de esfíncter vesical e anal.

A avaliação da qualidade, satisfação, eficácia, adesão e efetividade das terapias é também elemento essencial para conduzir os tratamentos. Para que os resultados sejam avaliados, é essencial a coleta e o registro das informações relativos ao processo de saúde. Os diversos parâmetros de saúde e os resultados dos tratamentos são aferidos com o uso de instrumentos que mensuram o estado de saúde e a efetividade específica dos procedimentos terapêuticos. A avaliação dos resultados tem também preocupação econômica, além de evidenciar mais objetivamente os resultados de intervenções terapêuticas. Pode ser instrumento útil para os profissionais de saúde e os doentes, possibilitam noção mais fiel dos resultados dos programas terapêuticos implementados, identificam as necessidades dos doentes e proporcionam visão mais realista e ampla dos tratamentos, que podem auxiliar o aperfeiçoamento dos profissionais que assistem doentes com dor, quantificam e qualificam a eficácia dos serviços oferecidos pelos profissionais de saúde e auxiliam o desenvolvimento de programas mais eficazes, acessíveis e de qualidade e possibilitam avaliar os resultados e documentar apropriadamente a evolução dos doentes. Questionários ou inventários de avaliação permitem identificar de modo fiel e padronizado, elementos biológicos e psicossociais da dor, das doenças e dos vários domínios das condições relacionadas e, algumas vezes, até prever o prognóstico e os resultados dos tratamentos^{23,38,56,69,73,74}. Entretanto, muitos protocolos de avaliação objetiva não valorizam as informações fornecidas pelos doentes e os testes provocativos ainda não são padronizados e validados.

Exames de laboratório, eletrofisiológicos e de imagem, manometria, algimetria, etc, são medidas objetivas. Entretanto, nem sempre as anormalidades evidenciadas significam doença e, sua normalidade, ausência de doença. Muitas companhias de seguros de saúde não mais aceitam avaliações subjetivas por temerem fraudes. A somatória de informações fornecidas pelos doentes, os questionários auto-administrados, o exame físico, os testes funcionais e os exames complementares, tornam mais seguros e confiáveis a avaliação global dos doentes. Há grande expectativa de que os achados

fundamentados em dados comprovados cientificamente possam fundamentar futuramente o tratamento e a avaliação da dor, segundo o princípio de medicina baseada em evidências³⁷.

As informações subjetivas podem auxiliar na determinação do diagnóstico clínico e na quantificação das incapacidades e disfunções, desde que associadas aos sinais que alertam presença de anormalidades resultantes das sensações ou dos pensamentos do indivíduo (que não é objetivo e é pessoal). Vários testes fundamentam-se em respostas subjetivas e em avaliações objetivas e empregam parâmetros qualitativos e quantitativos antes e após os tratamentos. Os testes provocativos de dor são muito utilizados durante o exame do aparelho locomotor e sistema nervoso para identificar os tecidos potencialmente comprometidos. Entretanto, a maioria dos testes provocativos são qualitativos e, menos freqüentemente, quantitativos^{23,72,73,74,75}.

Os questionários de avaliação de incapacidade podem identificar doentes que apresentam déficits e incapacidades relacionadas aos problemas físicos e emocionais e as dificuldades em enfrentar ou lidar com dor. Os doentes podem apresentar insatisfação no trabalho, crenças de medo e evitação que induz a um maior imobilismo, e facilita a perpetuação das disfunções biopsicossociais ou combinação de vários desses fatores²³. Vários instrumentos ou inventários foram desenvolvidos com essas finalidades: o questionário de medo e de crenças de evitação sugerido por Waddell et al.⁷⁶ é um desses exemplos.

Outras escalas foram criadas para tentar avaliar adequadamente a função do doente em relação a avaliação funcional ou de cuidado pessoal, tais como o índice de Katz, o índice de Barthel, e índice de Kenny, a escala Klein-Bell, entre outros^{12,32,34}.

Observou-se algumas limitações, tanto na quantificação como na qualificação da função, assim como no intercâmbio das informações entre diversos serviços de saúde, pois índices e escalas diferentes foram utilizadas para avaliação de doentes com dor crônica, não havendo uniformidade e/ou consenso entre eles. O projeto de Medida de Independência Funcional ou *Functional Independence Measure (FIM)* foi desenvolvido por órgãos públicos como o Instituto Nacional de Pesquisa para Deficientes e o Departamento de Educação do Governo Federal dos Estados Unidos da América e entidades médicas como a Academia Americana de Medicina Física e Reabilitação, na tentativa de tornar mais uniforme e universal a avaliação de déficits e incapacidades em indivíduos com algum grau de incapacidade. O *FIM* consiste numa revisão de vários índices e escalas, de onde foram selecionados 18 itens a serem avaliados, divididos em seis grupos. O teste é avaliado na admissão do doente

e na alta do tratamento, ou se necessário em outras etapas intermediárias, permitindo desta forma não apenas qualificar como também quantificar a evolução do doente^{19,34,61}. Esta escala não é específica para doentes com dor crônica.

Instrumentos de avaliação de condições específicas

Há questionários criados para avaliar determinadas afecções específicas, como o questionário de avaliação de lombalgia⁵⁵, questionário de qualidade de vida em fibromialgia (FIQ)³⁹, avaliação funcional do membro superior (*DASH*), questionário de índice funcional do joelho, questionário de avaliação e de incapacidade cervical, índice de incapacidade de cefaléia, índice de incapacidade da articulação têmporo-mandibular, entre outros, que podem ser utilizados para avaliar doentes com determinadas afecções e seus impactos nas atividades de vida diária e funcional⁷⁴.

Instrumentos objetivos de avaliação

Os índices de avaliação objetivas são instrumentos que mensuram diversos aspectos e a capacidade física objetivamente. Podem ser utilizado no pré, durante e após os programas de reabilitação. Seis categorias são mais destacadas¹²:

- 1- flexibilidade e amplitude dos movimentos;
- 2- força²⁹ e resistência⁷⁰;
- 3- testes psicométricos ou não orgânicos ou psicossocial³⁰;
- 4- testes proprioceptivos⁷⁰;
- 5- testes cardiopulmonares;
- 6- testes de avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor (em pediatria)

Alguns exemplos de teste de força e de endurance:

- 1- repetição do ato de sentar e levantar;
- 2- endurance lombar estático;
- 3- força de preensão palmar (com o uso de dinamômetro de percussão palmar);
- 4- força de pinça (com o uso de dinamômetro de pinça);
- 5- ato de agachar repetitivamente;
- 6- arqueamento repetitivo da coluna vertebral;
- 7- endurance estático da coluna vertebral.

Vários instrumentos são utilizados para avaliar os desempenhos físicos funcionais como goniômetros, inclinômetros, volumetros, dinamômetros (pinça, preensão, *Cybex*), dolorímetros, eletromiografia de superfície, baropodômetros e laboratório de marcha, entre outros¹².

Edição Especial

Um dos teste psicossociais é o teste para lombalgia de Waddell, que consiste em avaliar o componente da dor superficial e profunda, teste de simulação, teste de distração, teste sensório-motor e teste de exagero, já discutido na sessão de avaliação de lombalgia.

Quadro 9 - Questionário de qualidade de vida em fibromialgia (FIQ)³⁹

Durante os últimos 7 dias você tem conseguido?

	Sempre	Na maioria das vezes	Às vezes	Nunca
Fazer compras	0	1	2	3
Lavar a louça e passar roupa	0	1	2	3
Cozinhar	0	1	2	3
Lavar a louça	0	1	2	3
Limpar o chão, tapete, carpete	0	1	2	3
Arrumar as camas	0	1	2	3
Andar vários quarteirões	0	1	2	3
Visitar parentes e amigos	0	1	2	3
Cuidar do quintal	0	1	2	3
Dirigir	0	1	2	3

2. Nos últimos 7 dias da semana, em quantos você se sentiu mal?
0 1 2 3 4 5 6 7

3. Quantos dias da semana passada você perdeu seu trabalho por causa da fibromialgia? Se não trabalha fora deixe a questão em branco.
0 1 2 3 4 5 6 7

4. Quando você vai ao trabalho, quanto a sua dor ou outros sintomas da fibromialgia interferem na sua habilidade em trabalhar?
Sem dificuldade _0_|_1_|_2_|_3_|_4_|_5_|_6_|_7_|_8_|_9_|_10_| Com muita dificuldade

5. Como tem sido sua dor?
Sem dor _0_|_1_|_2_|_3_|_4_|_5_|_6_|_7_|_8_|_9_|_10_| Muito forte

6. Como tem estado a sua disposição física?
Sem cansaço _0_|_1_|_2_|_3_|_4_|_5_|_6_|_7_|_8_|_9_|_10_| Muito cansada

7. Como você acorda pela manhã ?
Bem disposto _0_|_1_|_2_|_3_|_4_|_5_|_6_|_7_|_8_|_9_|_10_| Cansado

8. Como tem sido o nível da rigidez ?
Sem _0_|_1_|_2_|_3_|_4_|_5_|_6_|_7_|_8_|_9_|_10_| Muita

9. Qual o nível de tensão, nervosismo ou ansiedade que você tem sentido?
Sem _0_|_1_|_2_|_3_|_4_|_5_|_6_|_7_|_8_|_9_|_10_| Muita

10. Qual o nível de tristeza ou depressão que você tem sentido?
Sem _0_|_1_|_2_|_3_|_4_|_5_|_6_|_7_|_8_|_9_|_10_| Muita

Método de pontuação:
 Questão 1- somar e dividir pelo questões respondidas e o resultado multiplicado por 3,33
 Questão 2- resultado multiplicado por 1,43
 Questão 3- resultado multiplicado por 2
 Questões de 4 a 10- valor simples
 Valor máximo-100 pontos, quanto maior a pontuação, mais prejudicado se encontra o paciente.

Avaliação das reações fisiológicas

Os estudos eletromiográficos podem ser utilizados para avaliar (atividade muscular basal, se há assimetria da atividade muscular, resposta fisiológica de hiperatividade frente a estressores físicos e psicológicos, período de tempo para o retorno de atividade muscular de repouso ao padrão basal após estresses e variações durante execução de movimentos), eletroencefalográficos (aumento da atividade delta) e as avaliações dos parâmetros cardiocirculatórios, temperatura e impedância elétrica cutânea⁶⁴. A eletromiografia de superfície é um teste da função muscular com colocação de eletrodos de superfície em grupos musculares. Em alguns doentes com síndrome dolorosa miofascial unilateral, por exemplo, a dor parece inibir a atividade muscular do lado comprometido, em relação ao controle (músculo assintomático) contralateral. É uma maneira objetiva de quantificar contração muscular e os dados devem ser interpretados dentro do contexto global da dor e dos déficits.

A fotopletismografia, a ultrassonografia e a termografia avaliam condições em que há anormalidades vasculares como ocorre em casos de enxaqueca, cefaléia

de Horton, doença de Raynaud, síndrome complexa de dor regional, entre outras⁵⁷.

Avaliação das estratégias de enfrentamento

A identificação das estratégias que o doente e cuidadores utilizam para enfrentar a dor, possibilita adequar o tratamento aos conceitos dos doentes. Várias escalas de *coping* (enfrentamento) foram desenvolvidas e estão sendo adaptadas ao nosso meio^{56,70}.

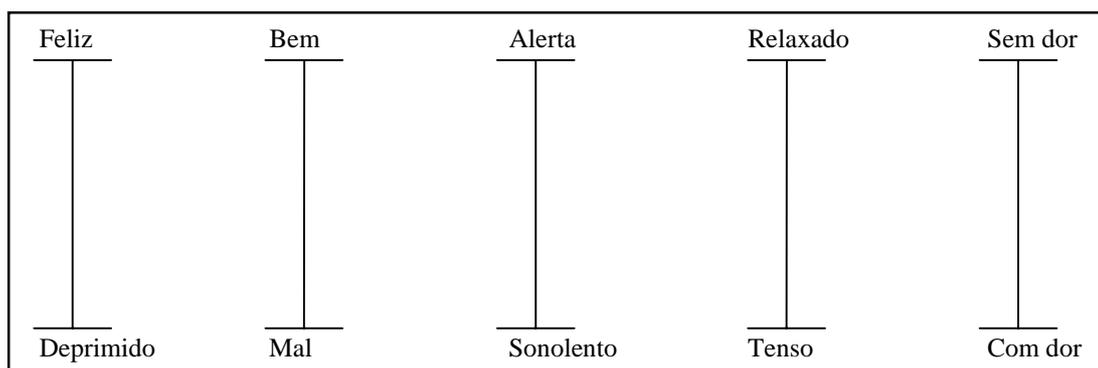
Avaliação dos aspectos psíquicos e emocionais

As emoções mais comumente associadas à dor crônica são depressão e ansiedade^{47,77}. Entrevistas semi-estruturadas ou instrumentos de auto-relato (inventário de Depressão de Beck^{1,77}, de Hamilton⁶⁹, de ansiedade de Spielberg)⁶⁵ auxiliam os sintomas de ansiedade e depressões.

Há escalas verbais (sub-escala afetiva do Questionnaire de McGill)⁴⁴ e visuais analógicas de descritores para a avaliação do desconforto e dos aspectos emocionais frente à dor³⁰.

Quadro 10 - Gráfico do humor (Centro de Dor do HCFMUSP)

Por favor, assinale com uma cruz ao longo de cada linha o ponto que melhor descreve como o senhor se sentiu durante o dia.



A avaliação psicológica especializada com instrumentos, entrevistas estruturadas, semi-estruturada e testes psicométricos para avaliar as variáveis psicológicas é recomendada em doentes que apresentam dor rebelde, comprometimento funcional desproporcional aos achados clínicos, intensos estresses psicológicos ou que fazem uso exagerado dos serviços de saúde, de medicamentos psicotrópicos ou álcool^{28,64}. Devem avaliar o comprometimento das atividades diárias, os modelos sociais, as incapacidades, os déficits, a ocorrência de abuso físico ou sexual, o uso de drogas, as alterações afetivas e

o estado mental e identificam anormalidades psicóticas e a ocorrência de transtornos de somatização^{27,28,30,47}.

Qualidade de vida

O grupo de qualidade de vida da OMS (WHOQOL - World Health Organization Quality of Life)⁶⁷, baseado na revisão de especialistas internacionais define qualidade de vida como: “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos,

Edição Especial

expectativas, padrões e preocupações”. Este é conceito amplo, que considera a interrelação complexa entre o estado de saúde, o estado mental, o nível de independência, as relações sociais, as crenças pessoais de cada indivíduo e o relacionamento destes aspectos ambiente social em que vive². O grupo define seis grandes domínios na construção do instrumento que mede qualidade de vida: domínio psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente,

espiritualidade, religião e crenças pessoais.

O termo qualidade de vida tornou-se bastante popular nos dias de hoje sendo amplamente empregado por diversos segmentos da sociedade e pelos diversos pesquisadores não só da área de saúde como também de outras especialidades como, sociologia, economia, geografia, história social e filosofia. Seu emprego em diversas áreas do conhecimento cria dificuldades e polêmicas quanto à definição do termo³¹.

Quadro 11 - Questionário de qualidade de vida SF-36⁹

SF- 36 PESQUISA EM SAÚDE	SCORE:																																												
Instruções: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações os manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor tente responder o melhor que puder.																																													
1. Em geral, você diria que sua saúde é: (circule uma)																																													
. Excelente.....	1																																												
. Muito boa.....	2																																												
. Boa.....	3																																												
. Ruim.....	4																																												
. Muito Ruim.....	5																																												
2. Comparada há um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora? (circule uma)																																													
. Muito melhor agora do que há um ano atrás.....	1																																												
. Um pouco melhor agora do que há um ano atrás.....	2																																												
. Quase a mesma de um ano atrás.....	3																																												
. Um pouco pior agora do que há um ano atrás.....	4																																												
. Muito melhor agora do que há um ano atrás.....	5																																												
3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto? (circule um número em cada linha)																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Atividades</th> <th style="width: 15%;">Sim. Dificulta muito</th> <th style="width: 15%;">Sim. Dificulta um pouco</th> <th style="width: 10%;">Não. Não dificulta de modo algum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">a. Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">b. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">c. Levantar ou carregar mantimentos</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">d. Subir vários lances de escada</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">e. Subir um lance de escada</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">f. Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">g. Andar mais que 1 quilômetro</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">h. Andar vários quarteirões</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">i. Andar um quarteirão</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">j. Tomar banho ou vestir-se</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">3</td> </tr> </tbody> </table>	Atividades	Sim. Dificulta muito	Sim. Dificulta um pouco	Não. Não dificulta de modo algum	a. Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3	b. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3	c. Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3	d. Subir vários lances de escada	1	2	3	e. Subir um lance de escada	1	2	3	f. Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3	g. Andar mais que 1 quilômetro	1	2	3	h. Andar vários quarteirões	1	2	3	i. Andar um quarteirão	1	2	3	j. Tomar banho ou vestir-se	1	2	3	
Atividades	Sim. Dificulta muito	Sim. Dificulta um pouco	Não. Não dificulta de modo algum																																										
a. Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3																																										
b. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3																																										
c. Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3																																										
d. Subir vários lances de escada	1	2	3																																										
e. Subir um lance de escada	1	2	3																																										
f. Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3																																										
g. Andar mais que 1 quilômetro	1	2	3																																										
h. Andar vários quarteirões	1	2	3																																										
i. Andar um quarteirão	1	2	3																																										
j. Tomar banho ou vestir-se	1	2	3																																										
4. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física? (circule uma em cada linha)																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 10%;">Sim</th> <th style="width: 10%;">Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">c. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">d. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades(p. ex: necessitou de um esforço extra)?</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> </tr> </tbody> </table>		Sim	Não	a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2	b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2	c. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2	d. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades(p. ex: necessitou de um esforço extra)?	1	2																														
	Sim	Não																																											
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2																																											
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2																																											
c. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2																																											
d. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades(p. ex: necessitou de um esforço extra)?	1	2																																											
5. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)? (circule uma em cada linha)																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 10%;">Sim</th> <th style="width: 10%;">Não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">b. Realizou menos tarefa do que você gostaria?</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 2px 5px;">2</td> </tr> </tbody> </table>		Sim	Não	a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2	b. Realizou menos tarefa do que você gostaria?	1	2	c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2																																	
	Sim	Não																																											
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2																																											
b. Realizou menos tarefa do que você gostaria?	1	2																																											
c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2																																											

continua

Quadro 11 - Questionário de qualidade de vida SF-36⁹

continuação

6. Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo? (circule uma)

. De forma nenhuma 1
 . Ligeiramente..... 2
 . Moderadamente..... 3
 . Bastante..... 4
 . Extremamente..... 5

7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas

. Nenhuma..... 1
 . Muito leve..... 2
 . Leve..... 3
 . Moderada..... 4
 . Grave..... 5
 . Muito grave..... 6

8. Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo trabalho fora e dentro de casa)? (circule uma)

. De maneira alguma..... 1
 . Um pouco..... 2
 . Moderadamente..... 3
 . Bastante..... 4
 . Extremamente..... 5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação as últimas 4 semanas. (circule um número para cada linha)

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d. Quanto tempo você tem se sentido calmo e tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g. Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i. Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visita amigos, parentes, etc.)? (circule uma)

. Todo o tempo..... 1
 . A maior parte do tempo..... 2
 . Alguma parte do tempo..... 3
 . Uma pequena parte do tempo..... 4
 . Nenhuma parte do tempo..... 5

11. O quanto é verdadeiro ou falso cada uma das afirmações para você? (circule um número em cada linha)

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
a. Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c. Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

Edição Especial

Em ciências humanas e biológicas, o conceito de “qualidade de vida” refere-se à tendência de se valorizar parâmetros mais amplos que o controle dos sintomas, diminuição da mortalidade ou aumento da expectativa de vida. O termo qualidade de vida na área de saúde é empregado para experiências subjetivas nos indivíduos, em diferentes aspectos do estado de saúde, tais como, sintomas, funções físicas, estado emocional e interação social. As escalas que avaliam a qualidade de vida mensuram os resultados e as decisões de tratamento, a aprovação de novos medicamentos e a avaliação de programas e distribuição de recursos para pesquisa²⁰. Os instrumentos de qualidade de vida geralmente são questionários com questões fundamentadas nas experiências dos próprios doentes e permitem elucidar o impacto das doenças e de seu tratamento na sua qualidade global de vida. Berzon et al.² identificaram 132 instrumentos em trabalhos publicados sobre o assunto apenas em 1994. Os questionários genéricos, NHP (Nottingham Health Profile) e o SF-36 (*The Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey*)⁹, são os mais amplamente usados em todo o mundo, tendo sido traduzido e adaptado transculturalmente em vários países. Os instrumentos compõem-se de vários domínios ou dimensões que são avaliados por vários itens; domínio ou dimensão refere-se à área do comportamento ou experiência que o instrumento procura medir. Os instrumentos de qualidade de vida podem ser divididos em:

- genéricos: os instrumentos genéricos de saúde são aplicáveis a grande variedade de populações pois cobrem o espectro completo de funções, incapacidades e alterações emocionais que são relevantes para qualidade de vida. Propõem avaliar valores humanos básicos que são relevantes para o estado funcional e bem estar de todos. Podem ser aplicados na avaliação de vários graus de doença, de tratamentos ou intervenções e em diferentes grupos demográficos e culturais⁷¹. São úteis na mensuração da qualidade de vida relacionada à saúde. Entretanto, os resultados das aferições são muito amplos, do que resulta em perda de informações específicas;
- específicos: são desenhados para avaliar aspectos específicos ou grupos de doentes. Podem ser específicos para certas doenças (insuficiência cardíaca, artrite reumatóide), grupos específicos de doentes (idosos), certas condições funcionais (função sexual, estado emocional) ou afecções ou condições (lombalgia, dispnéia). Geralmente estes instrumentos são mais sensíveis para mensurar alterações no decorrer do tempo, pois somente aspectos importantes

da qualidade de vida são aferidas. Pelo fato de não serem abrangentes, podem, dependendo do tipo de questionário, não conseguir ter poder de comparar diferentes condições ou afecções, épocas ou resultados de programas de diferentes⁷⁴.

A escolha de um instrumento deve basear-se no objetivo do estudo. Os instrumentos devem ser apropriados para avaliar as doenças para as quais foram desenvolvidas, seus componentes e população estudada. Devem ser de fácil compreensão e aplicação e ter duração da aplicação apropriado⁷³.

CONCLUSÃO

A história clínica, o exame físico detalhado e os exames complementares auxiliam no diagnóstico etiopatogênico e nosológico dos doentes com dor crônica. O exame físico determina a ocorrência de anormalidades estruturais, disfunções neurológicas, anormalidades funcionais ou orgânicas. Os profissionais da área de saúde que lidam com doentes com dor crônica devem dominar as técnicas de exame clínico, exame neurológico e músculo-esquelético e conhecer as razões do adoecimento e fatores de melhora e de piora dos seus doentes. Há casos em que há necessidade da avaliação especializada na área de saúde mental ou de outras especialidades. Apesar do grande avanço dos métodos de diagnóstico, de imagem e de outros exames complementares, a história detalhada e o exame físico ainda são essenciais para o diagnóstico da dor. O diagnóstico etiológico e nosológico correto da dor é necessário para que os procedimentos terapêuticos sejam implementados de modo adequado e, como consequência, facilitar e otimizar os resultados dos tratamentos da dor e das disfunções a elas associadas.

A identificação adequada das deficiências e das incapacidades nas avaliações dos doentes com dor músculo-esquelética possibilita uma melhora no planejamento das condutas terapêuticas, com tratamento multi e interdisciplinar através do uso de medicamentos, medidas fisioterápicas e de reabilitação, psicoterapia, procedimentos anestésicos e ou neurocirúrgicos.

Em 1994, a OMS iniciou projeto de avaliação da qualidade de vida que reafirma seu compromisso com o enfoque holístico da saúde e dos serviços de saúde. A assistência à saúde deve ser essencialmente uma transação humanística entre um profissional de saúde e um doente, onde o bem estar do doente é o objetivo primário e principal⁶⁷.

Lin, T.Y, Teixeira, M.J., Romano, M.A., Greve, J.M.D.A, Kaziyama, H.S. Functional evaluation of the chronic pain patient. *Rev. Med.* (São Paulo), 80(ed. esp. pt.2):443-73, 2001.

ABSTRACTS: The evaluation of pain is necessary for quantification of the present characteristics of the algic conditions and the result of the treatments and their implications, for comparison of the results observed in the same patient in different occasions and or different cases in different units. A detailed history of the pain, an appropriate physical evaluation (neurological and muscle-skeletal) are important for the clarification of the diagnosis. The correct diagnosis of the causes of the pain is important for the reduction of the complications and for selection of more appropriate treatment procedures. The methods of evaluation should be consistent, sensible and specific. They must measure the sensitive, avaliative and affective dimensions of pain, their implications in the daily life activities and their psychosocial impacts, the attitudes on believes of the patients the cause of pain, associated diseases the past medical histories, familiar, deficits and handicaps that are instruments for the diagnosis of the clinical conditions resulting in or from pain. Self reports, inventories and physical examination are the tolls for evaluation of pain; some were validated, some are being validated in our country.

DESCRITORES: Myofascial pain syndromes/diagnosis. Pain measurements/methods. Medical history taking/methods. Prognosis. Pain/diagnosis. Diagnostic techniques and procedures.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Beck, A.T., Steer, R.A. *Beck depression inventory* - Manual. The Psychological Corporation. San Antonio, Hartcourt Brace & Company, 1993.
2. Berzon, R.A., Donnelly, M.A., Simpson, R.L.JR, Simeon, G.P., Tilson, H.H. Quality of life bibliography and indexes: 1994 update. *Qual. Life Res.*, 4:547-69, 1995.
3. Biering-Sörensen, F. Physical measurements as risk indicators for low-back trouble over a one year period. *Spine*, 9:106-19, 1984.
4. Boivie, J. Central pain syndromes. In: Campbell, J.N. Pain 1996 - An updated review. Refresher course syllabus. In: WORLD CONGRESS ON PAIN, 8. Seattle, IASP, 1996. p.23-9.
5. Burchiel, K.J. Pain in neurology and neurosurgery: posttraumatic and postoperative neuralgia. In: Campbell, J.N. Pain 1996 - An updated review. Refresher course syllabus. In: WORLD CONGRESS ON PAIN, 8. Seattle, IASP, 1996. p.31-9.
6. Carvalho, A.A. *Semiologia em reabilitação*. São Paulo, Atheneu, 1994.
7. Cavanaugh, J.M., Weinstein, JN. Low back pain: epidemiology, anatomy and neurophysiology. In: Wall, P.D., Melzack, R., ed. *Textbook of pain*. 3.ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1994. p.441-55.
8. Chapmam, C.R., Casey, K.L., Dubner, R., Foley, K.M., Gracely, R.H., Reading, A.E. Pain measurement: an overview. *Pain*, 22:1-31, 1985.
9. Cionelli, R.M. *Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida do medical outcomes study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)*. Tese (Doutorado) - Escola Paulista de Medicina - UNIFESP.
10. Cipriano, J.J. *Photographic manual of regional orthopaedic and neurological tests*. 3.ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1997.
11. Craig, K.D., Prkachin, K.M., Grunau, R.V.E. The facial expression of pain. In: Turk, D.C., Melzack, R., ed. *Handbook of pain assessment*. New York, The Guilford Press, 1992. p.257-76.
12. Delisa, J.A *GANS - rehabilitation medicine: principles and practice*. 2.ed. Philadelphia J.B. Lippincott, 1993.
13. Ferrell, B.R. Patient education and nondrug interventions. In: Ferrell, B.R., Ferrell, B.A., ed. *Pain in the elderly*. Seattle, International Association for the Study of Pain, 1996. cap.4, p.35-44.
14. Fishbain, D.A., Cutler, R.B., Rosomoff, H.L. Status of chronic pain treatment outcome research. In: Aronoff, G.M., ed. *Evaluation treatment of chronic pain*. 3.ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1998. p.655-70.
15. Frymoyer, J.W., Gordon, S.L., ed. News perspectives on low back. *Pain*, 19:33-6, 1988.
16. Gracely, R.H., Dubner, R. Pain assessment in humans a reply to hall. *Pain*, 11:109-20, 1981.
17. Graham, C. Use of the McGill pain questionnaire in the assessment of cancer pain: replicability and consistency. *Pain*, 8:377-87, 1980.
18. Greve, J.M.D. Avaliação crítica da avaliação isocinética nas lombalgias crônicas de origem mecânica. São Paulo, 1998. Tese (Livre-docência) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
19. GUIDE FOR UNIFORM DATA SET FOR MEDICAL REHABILITATION (adult FIM), version 4.0. Buffalo, State University of New York at Buffalo, 1993.
20. Guyatt, G.H., Van Zatten, S.J.O.V. Measuring quality of life in clinical trials: a taxonomy and review. *Can. Med. Assoc. J.*, 140:1441-8, 1989.
21. Haddock, J.D. Neuropsychiatric physical examination. In: Aronoff, G.M., ed. *Evaluation and treatment of chronic pain*. 3.ed. Philadelphia, Williams & Wilkins, 1998. p.49-66.
22. Hazard, R., Mayer, T.G., Vanharanta, H. Functional restoration for the patient with chronic low back pain. In: Wiesel, S.W., Weinstein, J.N., Herkowitz, H.N., Dvorak, J., Bell, G.R., ed. *The lumbar spine*. 2.ed. Philadelphia, Saunders, 1996. p.1042-56.
23. Hansen, D.T., Mior, S., Mootz, R. Why outcomes? Why now. In: Yeomans, S.G. *The clinical application of outcomes assessment*. Stanford, Appleton & Lange, 2000. p.3-14.

Edição Especial

24. Hoppenfeld, S. *Physical examination of spine and extremities*. Norwalk, Appletton-Century-Crofts, 1976.
25. Imamura, S.T., Lin, T.Y., Teixeira, M.J., Fischer, A.A., Azze, R.J., Rogano, L.A., Mattar Jr., R. The importance of myofascial pain syndrome in reflex sympathetic dystrophy (or complex regional pain syndrome). *Phys. Med. Rehabil. Clin. North Am.*, 83:207-12, 1997.
26. Jensen, M.P., Karoly, P. Self-report scales and procedures for assessing pain in adults. In: Turk, D.C., Melzack, R., ed. *Handbook of pain assessment*. New York, The Guilford Press, 1992. p.135-51.
27. Karoly, P., Jensen, M.P. Multimethod assessment of chronic pain. In: Goldstein, A.P., Krasner, L., Garfield, S.L., ed. *Psychology practioner guidebooks*. New York, Pergamon Press, 1987.
28. Keefe, F.J., Williams, D.A. Assessment of pain behaviors. In: Turk, D.C., Melzack, R., ed. *Handbook of pain assessment*. New York, The Guilford Press, 1992. p.277-92.
29. Kendall, F.P., McCreary, E.K., Provance, P.G. *Muscles: testing and function*. 4.ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1993.
30. Kerns, R.D., Jacob, M.C. Assessment of the psychosocial context of the experience of chronic pain. In: Turk, D.C., Melzack, R., ed. *Handbook of pain assessment*. New York, The Guilford Press, 1992. p.235-53.
31. Kimura, M. *Tradução para o português do "Quality of Life Index", de Ferrans e Powers*. São Paulo, 1999. Tese (Livro-Docência) - Escola de Enfermagem Universidade de São Paulo.
32. Kotke, F.J., Stilwell, G.K., Lehmann, J.F. *Krusen's handbook of physical medicine and rehabilitation*. 3.ed. Philadelphia, W.B. Saunders, 1982.
33. Lianza, S., Koda, L.C. Avaliação clínica da incapacidade. In: Lianza, S., ed. *Medicina de reabilitação*. 3.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2001. p.11-21.
34. Lianza, S. Avaliação da função muscular. In: Lianza, S., ed. *Medicina de reabilitação*. 3.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2001. p.33-8.
35. Lin, T.Y. *Distrofia simpático-reflexa e causalgia. Estudo clínico e terapêutico*. São Paulo, 1995. 251p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
36. Lin, T.Y., Teixeira, M.J., Barboza, H.G.F. Lesões por esforços repetitivos/ distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT). *Rev. Âmbito Med. Desport*, 11-20, 1998.
37. Lin, T.Y., Teixeira, M.J., Kaziyama, H.H.S., Guedes, E., Stump, P., Bergel, R., Figueiró, J.A., Azze, R.J., Mattar Jr., R., Imamura, S.T., Saito, E.T., Abramicus, S. Cumulative trauma disorders. *Clin. North Am*, 30/7 - 3/8/95.
38. Lin, T.Y., Teixeira, M.J., Lin, E.I., Kaziyama, H.H.S., Imamura, S.T. Cervicogenic headache: clinical and therapeutic aspects. In: WORLD CONGRESS OF THE INTERNATIONAL REHABILITATION MEDICINE ASSOCIATION, 8., Kyoto, Japão, 31 ago.-4 set. 1997.
39. Martinez, J.E. *Avaliação da qualidade de vida em pacientes com fibromialgia comparada com a de pacientes com artrite reumatóide*. São Paulo, 1993. Tese (doutorado) - Escola Paulista de Medicina.
40. Mayer, T.G., Gatchel, R.J., Kishino, N. Objective assessment of spine function following industrial injury. A prospective study with comparison group and one-year follow-up. *Spine*, 10:482-93, 1985a.
41. Mayer, T.G., Gatchel, R.J., Kishino, N. Quantification of lumbar function - part 2: sagittal plane trunk strength in chronic low back patients. *Spine*, 10:765-72, 1985b.
42. Mayer, T.G., Smith, S.S., Kondraske, G., Gatchel, R.J., Carmichael, T.W., Mooney, V. Quantification of lumbar function - part 3: preliminary data on isokinetic torso rotation testing with myoelectric spectral analysis in normal and low-back pain subjects. *Spine*, 10:912-20, 1985c.
43. McGrath, P.A., Brigham, M.C. The assessment of pain in children and adolescents. In: Turk, D.C., Melzack, R., ed. *Handbook of pain assessment*. New York, The Guilford Press, 1992. p.295-314.
44. Melzack, R. The McGill pain questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain*, 1:277-99, 1975.
45. Melzack, R., Katz, J. Pain measurement in persons in pain. In: Wall, P.D., Melzack, R., ed. *Textbook of pain*. 3.ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1994. cap.18, p.337-51.
46. Melzack, R., Torgerson, W.S. On the language of pain. *Anesthesiology*, 34:50-9, 1971.
47. Merskey, H. Pain and psychological medicine. In: Wall, P.D., Melzack, R., ed. *Textbook of pain*. 3.ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1994. cap.47, p.903-20.
48. Merskey, H., Bogduk, N. *Classification of chronic pain*. 2.ed. Seattle, WA, Task Force on Taxonomy of the International Association for the Study of Pain, 1994.
49. Mohr, J.P., Gautier, J.C. Sensation and pain. In: Mohr, J.P., Gautier, J.C., ed. *Guide to clinical neurology*. New York, Churchill Livingstone, 1995.
50. NIOSHI. National Institute for Occupational Safety and Health. *Low back atlas*. West Virginia, US Department of Health and Human Services, 1988.
51. Nurmikko, T. Polyneuropathy pain. In: Campbell, J.N. Pain 1996 - An updated review. Refresher course syllabus. In: WORLD CONGRESS ON PAIN, 8. Seattle, IASP, 1996. p.61-7.
52. Nurmikko, T. Zoster associated pain. In: Campbell, J.N. Pain 1996 - An updated review. Refresher course syllabus. In: WORLD CONGRESS ON PAIN, 8. Seattle, IASP, 1996. p.69-76.
53. Pimenta, C.A.M., TEIXEIRA, M.J. Avaliação da dor. *Rev. Med. (São Paulo)*, 76 (ed.esp.):27-35, 1997.
54. Pimenta, C.A.M., Cruz, D.A.L.M. Instrumentos para a avaliação da dor: o que há de novo em nosso meio In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE DOR, 3., São Paulo, 1997. *Anais*. São Paulo, Centro de Dor do HC-FMUSP, São Paulo, 1997. p.40-6.
55. Polatin, P.B., Mayer, T.G. Quantification of function in chronic low back Pain. In: Turk, D.C., Melzack, R., ed. *Handbook of pain assessment*. New York, The Guilford Press, 1992. p.37-48.
56. Portnoi, A.G. *Dor, estresse e coping: grupos operativos de doentes com síndrome de fibromialgia*. São Paulo, 1999. 238p. Tese (doutorado) - Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

57. Price, D.D., Harkins, S.W. Psychophysical approaches to pain measurement and assessment. In: Turk, D.C., Melzack, R., ed. *Handbook of pain assessment*. New York, The Guilford Press, 1992. p.111-34.
58. Robinson, M.E., Swimmer, G.I., Rallof, D. The pain MMPI classification system: a critical review. *Pain*, 37:211-14, 1989.
59. Saunders, T.B., Inman, V., Eberhart, H.P. The major determinants innormaland patholocal gait. *JB e Urg*, 35A:343, 1953.
60. Simons, D.G., Travell, J.G., Simons, L.S. Myofascial pain and dysfunction. The trigger point manual. 2.ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1999. v.1: upper half of body
61. Smith, P.M., Illig, S.B., Fiedler, R.C., Hamilton, B.B., Ottenbacher, K.J. Intermodal agreement of follow-up telephone functional assessment using the Funetional Independence Measure (FIM) in patientes with stroke. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, 77:431-5, 1996.
62. Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., Lushene, R.E. *Inventário de ansiedade traço-estado*. Rio de Janeiro, Cepa, 1979.
63. Szpalski, M., Parnianpour, M. Trunk performance, strength and endurance: measurement techniques and applications. In: Wiesel, S.W., Weinstein, J.N., Herkowitz, H.N., Dvorak, J., Bell, G.R., ed. *The lumbar spine*. 2.ed. Philadelphia, Saunders, 1996. p.1074-105.
64. Teixeira, M.J. Dor crônica. In: Nitrini, R., ed. *Condutas em neurologia 1989-1990*. São Paulo, Clínica Neurológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 1989. p.143-8.
65. Teixeira, M.J. *A lesão do trato de Lissauer e do corno posterior da substância cinzenta da medula espinal e a estimulação elétrica do sistema nervoso central para o tratamento da dor por desafferentação*. São Paulo, 1990. 256p. Tese (doutorado) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.
66. Teixeira, M.J., Figueiró, J.A.B., Lin, T.Y. Tratamento multidisciplinar em doente com dor. In: Carvalho, M.M.M.J., ed. *Dor, um estudo multidisciplinar*. São Paulo, Summus Editorial, 1999. p.87-139.
67. The WHOQOL Group, Division of Mental Health, World Health Organization, The World Health Organization Quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the Word Health Oraganization. *Soc. Sci. Med.*, 41(10):1403-9, 1995.
68. Travell, J.G., Simons, D.G. *Myofascial pain and dysfunction – the trigger point manual*. Baltimore, Williams & Wilkins, 1983. p.636-59.
69. Turk, D.C., Melzack, R. Trends and future directions in human pain assessment. In: Turk, D.C., Melzack, R., ed. *Handbook of pain assessment*. New York, The Guilford Press, 1992. p.473-9.
70. Turk, D.C., Melzack, R. *Handbook of pain assessment*. New York, The Guilford Press, 1992.
71. US HEALTH INTERVIEW SURVEY. Washington (DC), Publication National Center for Health Statistics, 1992.
72. Vasudevan, S.V. Physical examination of the patient experiencing pain. In: Bram, S.E., Haddox, J.D., ed. *The pain clinic*. 2.ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2000. p.37-45.
73. Vernon, H., Hagino, C. Attributes to look for in outcome measures. In: Yeomans, S.G. *The clinical application of outocomes assessment*. Stanford, Appleton & Lange, 2000. p.15-22.
74. Yeomans, S.G. *The clinical application of outocomes assessment*. Stanford, Appleton & Lange, 2000.
75. Waddell, G. *The back pain revolution*. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1998.
76. Waddell, G., Pilowskyi, Bond, M. Clinical assessment and interpretation of abnormal illness behaviour inlow back pain. *Pain*, 39:41-53, 1989.
77. Ward, N.G. *Pain and depression*. In: Bonica, J.J., ed. *The management of pain*. 2.ed. Philadelphia, Lea & Febeger, 1990. cap.18, p.310-9.
78. Weinteins, S.M. Physical examination. In: Ashburn, M.A., Rice, L.J., ed. *The management of pain*. Philadelphia, Churchill Livingstone, 1998. p.17-25.
79. Werneke, M.W., Harris, D.E., Lichter, R.L. Clinical effectiveness of behavioral signs for screening chronic low-back pain patients in a work-oriented physical rehabilitation program. *Spine*, 18:2412-8, 1993.
80. Windsor, R.E., Lox, D.M. *Solft tissue injuries. Diagnosis and treatment*. Philadelphia, Halney & Belfus, 1998