

Acupuntura no Tratamento da Dor Miofascial

Colégio Médico de Acupuntura

Elaboração Final: 16 de Julho de 2001

Autoria: Carneiro NM

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIAS:

As informações e os dados que serviram de base para a elaboração destas diretrizes foram obtidas a partir de livros-texto, de artigos publicados em periódicos, de documentos do Ministério da Saúde do Brasil, do Instituto Nacional de Saúde Norte-Americano (NIH), e da Organização Mundial de Saúde. As principais fontes, além dos documentos impressos, foram as bases de dados acessadas via internet: MEDLINE, Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), NIH: Health Services Technology Assessment Text, National Guidelines Clearinghouse. Muitos dos textos foram encontrados na íntegra em Mdconsult (<http://www.mdconsult.com/>), assim como nos endereços da Journal of the American Medical Association (<http://www.ama-assn.org>), British Medical Journal (<http://www.bmj.com>), The Lancet (<http://www.thelancet.com>), Evidence-Based Medicine (<http://www.acponline.org/journals/ebm/>).

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

- A: Grandes ensaios clínicos aleatorizados e meta-análises.
- B: Estudos clínicos e observacionais bem desenhados.
- C: Relatos e séries de casos clínicos.
- D: Publicações baseadas em consensos e opiniões de especialistas.

OBJETIVOS:

Fornecer informações sobre a prática da acupuntura em pacientes com dor miofascial que visam:

- Padronizar as condutas diagnósticas da síndrome de dor miofascial;
- Padronizar as intervenções terapêuticas no ponto de vista do especialista em acupuntura;
- Padronizar as medidas preventivas da síndrome de dor miofascial.

EVOLUÇÃO E DESFECHO:

- Redução da variabilidade de modelos adotados para o tratamento da dor miofascial aguda ou crônica por acupuntura;
- Promoção de homogeneização dos resultados obtidos com o uso do método terapêutico, aproximando-os dos níveis recomendados;
- Otimização do controle da dor miofascial, com o uso da acupuntura;
- Promoção de melhora nas condições físicas e no bem-estar psicológico, contribuindo para melhorar a qualidade de vida dos pacientes com síndrome de dor miofascial crônica.

A SÍNDROME DE DOR MIOFASCIAL

É definida como síndrome de dor regional caracterizada pela presença de pontos-gatilho em músculos esqueléticos e suas fáscias associadas e a zona de dor referida correspondente¹(C). A síndrome, uma causa comum de dor regional persistente, muitas vezes deixa de ser diagnosticada²(D).

Os músculos contendo pontos-gatilho geralmente são encontrados através do reconhecimento do padrão de dor referida. Padrões sindrômicos de dor miofascial têm sido identificados com o músculo envolvido – por exemplo, *síndrome do piriforme*, ou do *supra-espinhoso*³(D).

Há quatro padrões gerais de pontos-gatilho miofasciais⁴(D):

1. um ponto-gatilho único, com mínimo envolvimento simpático;
2. blocos de pontos-gatilho num grupo de músculos com envolvimento segmentar (por exemplo, pontos-gatilho isolados nos músculos cervicais, ou em cadeia cervico-braquial);
3. síndromes combinadas de tronco superior e inferior (por exemplo, pontos-gatilho ipsilaterais tanto nos grupos de músculos cervicais quanto lombares);
4. pontos-gatilho difusos bilaterais, geralmente com envolvimento extenso do tecido muscular esquelético para-espinal hiperalgésico. Esse padrão geralmente se associa com dor neuropática.

Os pontos-gatilho miofasciais ou pontos de acupuntura, fisiologicamente em “estado latente”, tornam-se “ativos”, isto é, dolorosos à palpação, em condições patológicas, como consequência de trauma, ou perturbações internas do organismo – distúrbios viscerais (reflexos viscero-somáticos), neuro-humorais (síndrome de fibromialgia, fadiga) ou estados febris, ou pela influência de fatores ambientais, ou por causa de distúrbios músculo-esqueléticos intrínsecos (síndromes dolorosas miofasciais)⁵(D).

DIAGNÓSTICO

É feito a partir de dados: da história clínica, com ênfase aos aspectos relacionados à patogenia e aos mecanismos da síndrome, é um aspecto fundamental⁶(B).

Em geral, o paciente não é consciente da existência de seus próprios pontos-gatilho, e a dor se manifesta em território distante do ponto. Por exemplo, a atividade de ponto-gatilho do músculo elevador da escápula causa dor na face interna do braço, que se irradia para os dedos mínimo e anular. Essa região é chamada *zona de dor referida*.

Recomenda-se a investigação de fatores mantenedores (mecânicos, disfuncionais, psicológicos, bioquímicos, metabólicos, endócrinos, ambientais e infecciosos), que podem comprometer o sucesso do tratamento.

TÓPICOS DO DIAGNÓSTICO⁷(D):

- Dor local, circunscrita à palpação;
- Padrões específicos de dor referida;
- Localização do ponto-gatilho fora da zona de dor referida;
- Sinal do pulso / vocalização em resposta à palpação;
- Reprodução do padrão de dor do paciente pela palpação ou agulhamento;
- Contratura local em resposta à palpação ou ao agulhamento;
- Banda tensa;
- Os pontos-gatilho afetam a atividade simpática regional/segmentar;
- A zona de dor referida se apresenta frequentemente mais fria.

O método mais confiável de localizar os pontos-gatilho é a procura nas áreas dolorosas com a ponta do dedo. A pressão aplicada na área

hipersensível no músculo reproduz ou acentua a dor. O procedimento é em geral acompanhado por um recuo involuntário do paciente.

A área hipersensível pode dar, à palpação, a sensação de corda esticada, enrijecida. Os músculos devem ser examinados tanto em relaxamento quanto sob esforço. Num halo de sensibilidade dolorosa, é preciso procurar pela área de maior sensibilidade ou resposta.

Áreas suspeitas de conter pontos-gatilho devem ser comparadas com a área contralateral correspondente, que no caso da dor crônica se apresenta dolorosa à palpação, mas em grau bem menor.

Embora o padrão de dor referida possa ajudar a isolar a área hipersensível, note-se que o padrão difere de acordo com a gravidade e a duração da patologia dos pontos-gatilho, estrutura corporal, estado de saúde, gênero, e grau de trauma ou vulnerabilidade.

AVALIAÇÃO DO PACIENTE COM DOR

O questionário McGill de Dor, validado no nosso meio⁸(C), é um instrumento universalmente utilizado para medir as dimensões sensorial, afetiva e avaliativas da dor⁹⁻¹¹(D). Outro teste auto-reportado é a descrição verbal que dimensiona a dor, sob a forma de escala análogo-visual, com graduação de 0 a 10.

Uma equipe multidisciplinar para avaliar a dor e a função e recomendar a terapia adequada é de grande valor no tratamento da dor crônica.

EXAMES COMPLEMENTARES¹²(D):

Laboratório

Exames úteis para o diagnóstico diferencial: VHS, fator reumatóide, fator antinuclear (a

ser solicitado quando o quadro sugere uma doença reumática específica, mas não rotineiramente). Recomenda-se a verificação de distúrbios metabólicos e hormonais, através de dosagens de TSH, T4, glicemia.

Diagnóstico por imagem

Recomenda-se solicitar, em primeiro lugar, os exames que têm mais chance de esclarecer o diagnóstico, os menos invasivos, os de menor risco e possíveis efeitos adversos. A radiografia comum, apesar de não mostrar alterações das partes moles, a sede mais freqüente da dor crônica, pode ser útil para afastar anomalias anatômicas relacionadas com a dor. A ultrasonografia revela alterações de partes moles. Inflamações como as tendinites, as capsulites, rupturas de tendões e ligamentos, neuromas, podem ser identificados, assim como calcificações peri-articulares. Apesar deste exame ser de grande utilidade no diagnóstico de lesões relacionadas com o diagnóstico diferencial da dor crônica, não consegue detectar alterações ultraestruturais que ocorrem na síndrome de dor miofascial.

EVIDÊNCIAS DA EFICÁCIA DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA DOR

A acupuntura tem sido indicada para o tratamento de diversas condições dolorosas^{13(B)}^{14,16,17(D)}^{15(C)}. A sua eficácia no tratamento das dores músculo-esqueléticas crônicas está comprovada em diversas situações^{18-23(A)}. No tratamento de diversas formas de dor crônica, os resultados da acupuntura são comparáveis aos de outros métodos, apresentando vantagens significativas^{24(D)}^{25(C)}.

Os efeitos neurobiológicos da acupuntura, que atua também sobre os neurotransmissores relacionados com a dor e a depressão^{26(D)}, qua-

lificam o método como útil e adequado na terapêutica da dor crônica. Entretanto, não deve ser considerado como tratamento único para todas as síndromes dolorosas, destacando-se a necessidade de escolher a técnica mais adequada de estimulação de pontos-gatilho ou o meio de modulação do sistema endógeno supressor da dor para obter os melhores resultados^{27(A)}.

Os efeitos do tratamento sobre a qualidade de vida dos pacientes foram constatados num ensaio clínico em que o tratamento com acupuntura diminuiu a percepção da intensidade da dor, medida tanto pela escala VAS como pela dimensão da dor, produzindo melhora nas atividades de vida diária medida pelo Nottingham Health Profile. Outros indicadores importantes utilizados foram a diminuição do consumo diário de medicamentos para a dor e o retorno ao trabalho. Os resultados evidenciaram que o tratamento com acupuntura resulta em melhora da qualidade de vida relacionada à saúde, melhorando a percepção subjetiva da qualidade de vida relacionada à saúde independente do local da queixa principal e do número de comorbidades dolorosa; diminuindo a intensidade da dor independente do local da queixa principal e do número de comorbidades dolorosa; diminuindo o consumo diário de medicamentos; permitindo o retorno ao trabalho; permitindo também melhor desempenho nas atividades de vida diária^{28(B)}.

A ação terapêutica sobre os pontos-gatilho ou pontos de acupuntura^{29(D)}, como a aplicação de calor ou frio, eletroestimulação, injeção de anestésico local ou solução salina, ou a simples estimulação do ponto com uma agulha provou que esses pontos são, em muitos casos, a chave para o controle da dor.

Um dos métodos mais antigos de redução da dor é a analgesia através da desativação de

pontos-gatilho miofasciais pela acupuntura³⁰(A). A eficácia do método está bem estabelecida para o tratamento da dor músculo-esquelética crônica³¹(B) em geral e miofascial em particular³²(A). O efeito-agulha é a base do mecanismo de ação da acupuntura na síndrome de dor miofascial³³(B).

A prescrição dos pontos de acupuntura, difere da escolha dos pontos-gatilho miofasciais a serem desativados (baseada no conhecimento das zonas de dor referida e verificados pelo exame físico), porque se faz também a partir de diagnóstico clínico, através do reconhecimento e agrupamento de dados semiológicos em quadros sindrômicos, os quais fornecem diretrizes bem definidas para o estabelecimento das medidas terapêuticas.

Os pontos de acupuntura apresentam funções terapêuticas que vão além das propriedades atualmente creditadas aos pontos-gatilho miofasciais, e a sua utilização está indicada não somente para as dores músculo-esqueléticas, mas também para promover a normalização funcional do organismo.

Os mecanismos pelos quais os pontos-gatilho ou pontos de acupuntura estão envolvidos e contribuem para a dor miofascial indicam um relacionamento contínuo e cíclico entre a sua atividade e o fenômeno da dor³⁴(D).

As identidades entre pontos de acupuntura e pontos-gatilho miofasciais podem assim ser listadas, em termos de:

- anatomia: são estruturas objetivamente demonstráveis, com estrutura típica;
- sintomas associados: são dolorosos à palpação e desencadeiam dor referida;
- resposta terapêutica: sua estimulação produz alívio da dor;
- patologia: podem apresentar modulações;

- neurofisiologia: compartilham hiperatividade neural; de biofísica: possuem propriedades elétricas idênticas.

ABORDAGEM DA DOR MÚSCULO - ESQUELÉTICA NA MEDICINA TRADICIONAL CHINESA

IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DE DOR³⁵(D)

Na medicina tradicional chinesa, distinguem-se as seguintes categorias de parâmetros semiológicos para o diagnóstico da dor: sensorial, temporal, topográfico, fatores de agravação e melhora, e fisiopatológico (que distingue entre superfície e profundidade, e define o padrão de fator patogênico associado com o quadro doloroso).

A dor também pode ser classificada segundo critérios qualitativos – descreve variações de acordo com o fator patogênico; quantitativos – define deficiência ou excesso (Qi Ortodoxo versus fator patogênico). No caso de excesso, deve-se: distinguir entre estagnação do Qi ou estase do sangue; identificar as causas do excesso; topográficos – situa o processo doloroso, como relacionado aos órgãos internos (Zang Fu), ou ao sistema músculo-esquelético (Jing Luo); e de acordo com os fatores patogênicos³⁶(D).

SÍNDROMES BI³⁷(D)

As síndromes Bi descritas pela medicina tradicional chinesa correspondem ao quadro clínico de dor músculo-esquelética crônica. As síndromes Bi são categorizadas segundo o fator patogênico, nos tipos vento (Feng), frio (Han), umidade (Shi) e calor (Re).

Tipo Vento (Feng Bi)

Localmente, aplica-se um número maior de agulhas, sem aprofundar. Geshu (B17), Xuehai (BP10) são dois pontos de efeito sistêmico importantes.

Tipo Frio (Han Bi)

Para tratar Han Bi, as punções são em menor número, mais profundas, e as moxas são aplicadas diretamente no ponto indicado. Uma prescrição clássica inclui os pontos Dazhui (Du14), Houxi (ID3), Kunlun (B60). Também está indicada moxibustão em Shenshu (B23) e Guanyuan (Ren4).

Tipo Umidade (Shi Bi)

Para o tratamento de Shi Bi, recomenda-se agulhas aquecidas, o que se pode fazer aplicando moxa no cabo da agulha. Usam-se os pontos Zusanli (E36) e Shangqiu (BP5). Também estão prescritos os pontos Zhongwan (Ren12), Sanyinjiao (BP6)³.

No tratamento dos pontos dolorosos (Ah Shih), a punção em geral deve ser acompanhada de aplicação de calor, a fim de eliminar os fatores patogênicos frio e umidade.

Tabela 1

Dentes	E6, E7
Pré-cordial	Ren17
Hipocôndrio	F13
Epigástrico	Ren12, E21, B21
Abdome	E25, B25
Pelve	Ren3, Ren4, B32
Ombro	IG15
Cotovelo	IG11, TA10
Punho	TA4, TA5
Lombar	B23
Coxo-femoral	VB30
Joelho	E35, BP9
Tornozelo	VB40, BP5
Pé	E41, B60

PONTOS LOCAIS E REGIONAIS

São os pontos tradicionais ou os pontos-gatilho miofasciais mais importantes da área de que se trata. Seguem alguns dos pontos de acupuntura mais usados na prática, conforme a região (tabela 1):

PONTOS A DISTÂNCIA

PONTOS CORRESPONDENTES

Um método utilizado é a estimulação “em espelho” (punho-tornozelo), em que a um ponto na região da dor, corresponde um outro ponto na região análoga (Tabelas 2 e 3):

Tabela 2

Ombro		BP9 contra-lateral	
Ombro	IG15	Coxofemoral	E31
Ombro	TA14	Coxofemoral	VB30
Ombro	ID10	Coxofemoral	B36
Cotovelo	IG11	Joelho	E36
Cotovelo	TA10	Joelho	VB34
Cotovelo	ID8	Joelho	B40
Punho	IG5	Tornozelo	E41
Punho	TA4	Tornozelo	VB40
Punho	ID5	Tornozelo	B60

MATERIAIS E MÉTODOS³⁸(D)

As Agulhas

Filiformes cilíndricas, de aço inoxidável de alto grau, com conteúdo reduzido de níquel (minimizando possíveis reações alérgicas). A espessura varia entre 0,22 mm a 0,45 mm.

É recomendável o uso de condutores descartáveis para facilitar a introdução da agulha tornando a aplicação mais livre de contaminação, eliminando o contato manual direto. A utilização de agulhas estéreis (óxido de etileno é adequado) e

Tabela 3 - Pontos especiais

Cefaléia temporal	VB38
Cefaléia no vértice	F3
Epigástrico	BP9
Abdome	E39
Tórax	Pc6
Abdome	E36
Dentes	IG4
Cervical	ID3
Lombar	B40

descartáveis é expressamente recomendada. Na impossibilidade, seguir as normas determinadas pelo Ministério da Saúde para esterilização³⁹(D).

Desinfecção da pele

O uso de álcool a 70%, ou álcool iodado, é recomendado para ser aplicado sobre a pele nos locais de punção⁴⁰(D).

Moxibustão

A aplicação de calor em determinados pontos de acupuntura ou região do corpo é tradicionalmente associada à acupuntura, para o tratamento de doenças relacionadas aos fatores patogênicos: frio, vento, umidade – e para tratar deficiências (de Yin, de Yang, de Qi e de Sangue). A moxibustão está contraindicada nas síndromes de calor, no abdome e região sacra de mulheres grávidas.

Aparelhos de estimulação elétrica

Os aparelhos devem permitir selecionar formas de onda e frequências diferentes, a serem aplicadas alternadamente.

A intensidade da corrente é ajustada para a sensibilidade do paciente, de modo a não gerar desconforto. As frequências fornecidas pelo

aparelho devem estar numa faixa de menos de 1 até 100 Hz. O método mais utilizado é a alternância de baixa com alta frequência, em salvas, com intervalos de 5 a 10 segundos entre as duas⁴¹(D). Os melhores aparelhos são capazes de medir variações na condutividade elétrica do ponto de acupuntura durante a aplicação, ajustando a saída para esse parâmetro.

A eletroacupuntura não deve ser empregada em cardiopatias graves, uso de marca-passo, pacientes debilitados. As regiões muito próximas da medula espinal e do coração devem ser evitadas⁴²(D). Recomenda-se seguir as normas técnicas ao manusear aparelhos de eletroestimulação⁴³(D).

Micro-sistemas

O pavilhão auricular, o couro cabeludo e as mãos são regiões utilizadas para a aplicação de acupuntura em pontos previamente selecionados.

Em cada orelha aplicam-se até três agulhas por sessão, podendo-se utilizar eletroacupuntura. Como meio de estimulação continuada, o uso de sementes, colocadas com adesivo em contato com o ponto (pressionadas periodicamente para intensificar o efeito), é mais seguro do que o de agulhas de permanência, que expõem o paciente a um risco potencial de lesão da cartilagem.

AS SESSÕES DE TRATAMENTO

O paciente

O médico deve se assegurar, antes de proceder à aplicação de acupuntura, das condições do paciente. Diante de um estado emocional muito alterado – como os casos de síndrome do pânico aguda, ou de ira intensa, é preciso em primeiro lugar acalmá-lo.

Pode-se tentar reduzir a sensibilidade dolorosa exacerbada, através de massagem prévia dos pontos a serem estimulados. O insucesso dessa manobra pode impedir a utilização da acupuntura na ocasião.

Postura do paciente

O paciente deve estar em posição confortável, e que permita acesso aos pontos escolhidos, assim como a manipulação das agulhas. As posições mais frequentemente utilizadas são:

- Decúbito dorsal – com os joelhos levemente fletidos para estimular pontos da face, da cabeça, do tórax, do abdome, e das faces anterior e lateral dos membros.
- Decúbito ventral – para puncionar pontos localizados na cabeça, no pescoço, na face posterior dos membros, nas nádegas e na região lombar. Usada com restrições para pacientes com hiperlordose e lombalgia, cuja dor pode ser agravada nesta posição. Recomenda-se cuidado com a posição da cabeça no decúbito ventral – o ideal é que na maca haja uma fenda para que a cabeça fique alinhada com o corpo, e não flexionada lateralmente.
- Decúbito lateral – a posição mais confortável para o paciente costuma ser aquela em que o membro inferior que fica para cima está flexionado, e o joelho apoiado para evitar torção do tronco. A cabeça deve ser mantida no mesmo plano da coluna.
- Sentado - nos casos de dificuldade do paciente para ficar nas outras posições, com atenção para a possibilidade de lipotímia, que ocorre principalmente em consequência da punção de pontos situados entre pescoço e ombro.

Frequência

Os casos agudos ou as agudizações de situações crônicas podem requerer diversas sessões, repetidas periodicamente no mesmo dia ou em dias subsequentes. A reavaliação deve ser feita seguidamente. Os casos crônicos costumam exigir tratamento prolongado. Recomenda-se seguir um protocolo em que, depois de dez sessões realizadas uma ou duas vezes por semana, seja procedida uma reavaliação, que indicará a necessidade e a conveniência de programar outra série de sessões.

Duração

O tempo de permanência das agulhas recomendado para a maioria dos casos é de 15 a 20 minutos, depois da obtenção da sensação chamada Deqi, típica da acupuntura, que varia segundo o tipo de fibra nervosa estimulada. O mesmo padrão de tempo é usado para a eletroestimulação.

Em alguns casos, o tempo de permanência é menor, como no paciente debilitado, crianças e idosos. Nas condições crônicas, especialmente dolorosas, com contraturas e espasmos, é habitual uma permanência maior.

ABORDAGEM INTEGRATIVA

É recomendada porque contribui para a redução ou substituição de medicamentos por outros métodos com vantagens⁴⁴(D). Tem sido demonstrada a aplicabilidade de um modelo integrativo, que inclui a acupuntura num contexto multidisciplinar⁴⁵(D).

A abordagem integrativa inclui: atenção aos distúrbios psiquiátricos/emocionais (redução do estresse, tratamento dos distúrbios do sono, abordagem psicossocial, da psicologia); fisioterapia/exercício; educação do paciente; tratamento farmacológico.

O tratamento farmacológico da dor miofascial está por ser melhor esclarecido. Recomenda-se selecionar as combinações de medicamentos de tipos diferentes, e evitar uma polimedicação com drogas de mesmo mecanismo de ação⁴⁶(D).

EVOLUÇÃO, DESFECHOS E PREVENÇÃO

A prevenção da cronificação deve ser o principal objetivo das medidas preventivas, visando evitar o estabelecimento ou a agravação da dor miofascial crônica, através do controle dos fatores perpetuantes da condição, que são classificados como:

Estruturais – trauma continuado ou esforços repetitivos, distúrbios posturais; Psíquicos – reação ao estresse, depressão, perturbações emocionais, distúrbios do sono; Sistêmicos – distúrbios metabólicos (deficiência de ferro e ácido fólico), endócrinos (deficiência de somatotrofina, hipotireoidismo), tóxicos, inflamatórios, infecciosos.

EFEITOS ADVERSOS, RISCOS E CONTRA-INDICAÇÕES, ASSOCIADOS À ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DE DOR MIOFASCIAL

As ocorrências relatadas de efeitos adversos da acupuntura incluem transmissão de doenças infecciosas (hepatite B é a mais freqüente),

infecção no local da punção; lesões, sendo as mais freqüentes as lesões de nervos e pneumotórax, seguidos por punção de outros órgãos). Outros incidentes, transitórios como dermatite, hematoma, lipotímia, náusea e vertigem são considerados menos graves⁴⁷(D).

No caso de lipotímia (com vertigem, palpitação, dispnéia, náuseas, palidez, transpiração fria, pulso fraco, hipotensão e perda de consciência), deve-se retirar imediatamente as agulhas, colocar o paciente em decúbito dorsal, verificar sinais vitais, adotar procedimentos de reanimação⁴ (D).

São contra-indicações: eletroacupuntura em portador de marca-passo; em pacientes hemofílicos, ou portadores de discrasia sangüínea; em pacientes alcoolizados.

Recomenda-se cautela no emprego da acupuntura em pacientes em jejum prolongado ou gravemente debilitados²²(D). A punção dos pontos-gatilho está contra-indicado na ocorrência de estados de alta ansiedade ou níveis elevados de estresse emocional, incluindo acufobia e uma história de hiper-reatividade ou de síncope como reação a injeções⁴(D).

A prática da acupuntura por pessoal não-médico está absolutamente contra-indicada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Skootsky SA, Jaeger B, Oye RK. Prevalence of myofascial pain in general internal medicine practice. *West J Med* 1989; 151:157-60.
2. Davidoff RA. Trigger points and myofascial pain: toward understanding how they affect headaches. *Cephalalgia* 1998; 18:436-48.
3. Travell JG, Simons DG. Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual. Baltimore: Williams and Wilkins; 1983.
4. Sola AE. Trigger point therapy. In: Roberts, editor. *Clinical procedures in emergency medicine*. 3rd ed. Philadelphia: W. B. Saunders; 1998. p. 890-4.
5. Travell JG. Myofascial Trigger Points: clinical view. In: Bonica J J, Albe-Fressard D, editors. *Advances in pain research and therapy*. New York: Raven Press; 1976.
6. Harden RN, Bruehl SP, Gass S, et al. Signs and symptoms of the myofascial pain syndrome: a national survey of pain management providers. *Clin J Pain* 2000; 16:64-72.
7. Borg-Stein J, Stein J. Trigger points and tender points: one and the same? Does injection treatment help? *Rheumat Dis Clin North Am* 1996; 22:305-22.
8. Pimenta CAM, Teixeira MJ. Proposta de adaptação do Questionário McGill para a língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP* 1996; 30:473-83.
9. Melzack R. The McGill pain questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain* 1975; 1:277-99.
10. Katz J, Melzack R. Measurement of pain. *Surg Clin North Am* 1999; 79:231-52.
11. NIH Consensus Statement Online. The Integrated Approach to the Management of Pain. Online 19-21 1986; 6:1-8.
12. Yunus MB. Fibromyalgia syndrome and myofascial pain syndrome: clinical features, laboratory tests, diagnosis, and pathophysiologic mechanisms. In: Rachlin ES, editor. *Myofascial pain and fibromyalgia: trigger point management*. St. Louis: Mosby-Year Book; 1994.
13. Beppu S, Sato Y, Amemiya Y, et al. Practical application of meridian acupuncture treatment for trigeminal neuralgia. *Anesth Pain Control Dent* 1992; 1:103-8.
14. Whitecloud III TS. Low back pain. In: Rakel RE, editor. *Conn's current therapy*. 52nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2000.
15. Chapman CR, Chen AC, Bonica JJ. Effects of intrasegmental electrical acupuncture on dental pain: evaluation by threshold estimation and sensory decision theory. *Pain* 1977; 3:213-27.
16. Carneiro NM. Acupuntura baseada em evidências. Disponível em URL: <http://www.acupunturatual.com.br>. Edição do autor 2000.
17. Wong JY, Rapson LM. Acupuncture Foundation of Canada Institute, Toronto, Ontario, Canada. Acupuncture in the management of pain of musculoskeletal and neurologic origin. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 1999; 10:531-45.

18. Kleinhenz J. Randomised clinical trial comparing the effects of acupuncture and a newly designed placebo needle in rotator cuff tendinitis. *Pain* 1999; 83: 235-41.
19. Christensen BV, Iuhl IU, Vilbek H, et al. Acupuncture treatment of severe knee osteoarthritis: a long-term study. *Acta Anaesthesiol Scand* 1992; 36:519-25.
20. Hong CZ. Lidocaine injection versus dry needling to myofascial trigger point: the importance of the local twitch response. *Am J Phys Med Rehabil* 1994; 73:256-63.
21. MacDonald AJ, Macrae KD, Master BR, et al. Superficial acupuncture in the relief of chronic low back pain. *Ann R Coll Surg Engl* 1983; 65:44-6.
22. Gunn CC, Milbrandt WE, Little AS, et al. Dry needling of muscle motor points for chronic low-back pain: a randomized clinical trial with long-term follow-up. *Spine* 1980; 5:279-91.
23. Irnich D, Behrens N, Molzen H, et al. Randomised trial of acupuncture compared with conventional massage and "sham" laser acupuncture for treatment of chronic neck pain. *BMJ* 2001; 322:1574.
24. Smith JC. Acupuncture for chronic osteoarthritis pain, headache, and low back pain. Minneapolis: ICSI, 1997.
25. Loh L, Nathan PW, Schott GD, et al. Acupuncture versus medical treatment for migraine and muscle tension headaches. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1984; 47:333-7.
26. Han JS, Tang J, Ren MF, et al. Central neurotransmitters and acupuncture analgesia. *Am J Chin Med* 1980; 8:331-48.
27. Thomas M, Lundberg T. Importance of modes of acupuncture in the treatment of chronic nociceptive low back pain. *Acta Anaesthesiol Scand* 1994; 38:63-9.
28. Darella ML. Efeitos da Acupuntura sobre a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) em pacientes na dor crônica em ambulatório da rede pública de Florianópolis [dissertação] Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2000.
29. Melzack R, Stillwell DM, Fox EJ. Trigger points and acupuncture points for pain: correlations and implications. *Pain* 1977; 3:3-23.
30. Hesse J, Mogelvang B, Simonsen H. Acupuncture versus metoprolol in migraine prophylaxis: a randomized trial of trigger point inactivation. *J Intern Med* 1994; 235:451-6.
31. Fargas-Babjal AM, Pomeranz B, Rooney PJ. Department of Anaesthesia, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada. Acupuncture-like stimulation with codetron for rehabilitation of patients with chronic pain syndrome and osteoarthritis. *Acupunct Electrother Res* 1992; 17:95-105.
32. Birch S, Jamison RN, Anglo-Dutch Inst of Oriental Medicine, IJmuiden, The Netherlands; Harvard Med School, Boston. Controlled trial of Japanese acupuncture for chronic myofascial neck pain: assessment of specific and nonspecific effects of treatment. *Clin J Pain* 1998; 14:248-55.

33. Lewit K. The needle effect in the relief of myofascial pain. *Pain* 1979; 6:83-90.
34. Sola AE, Bonica JJ. Myofascial pain syndromes. In: Bonica JJ, editor. *Management of pain*. 2nd ed. Philadelphia: Lea & Febiger; 1990. p. 352-67.
35. Maciocia G. On pain. Disponível em URL: <http://www.ambrit.co.uk/giovannimaciocia/articles/pain.html>.
36. Li SM, Darella ML, Pereira OA. Curso básico - acupuntura e medicina tradicional chinesa. Ed. Ipe/MTC, 2000.
37. Jiang YG. Curso de farmacoterapia fradicional chinesa. Ed. Ipe/MTC, 1998.
38. Organização Mundial da Saúde. Guidelines on basic training and safety in acupuntura. WHO/EDM/TRM/99.1.
39. Brasil, Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde. 2ª ed. Brasília; 1994.
40. CIPLAN - Comissão Interministerial de Planejamento, Resolução 05/88.
41. Ulett GA, Han S, Han JS. Electroacup-
uncture: mechanisms and clinical application. *Biol Psychiatry* 1998; 44:129-38.
42. Zhang ZF. Fundament and clinical practice of electroacupuntura. Beijing Science & Technology Press; 1994.
43. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Norma Técnica NBR IEC 60601-2-2. Disponível em URL: <http://www.abnt.org.br/>.
44. Practice Guidelines for Chronic Pain Management - A Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Pain Management. *Chronic pain section anesthesiology* 1997; 86:995-1004.
45. Schwartz L. Evidence-based medicine and traditional chinese medicine: not mutually exclusive. *Med Acupunct* 2000; 12.
46. Deyo RA. Drug therapy for back pain. Which drugs help which patients? *Spine* 1996; 21:2840-9, discussion 2849-50.
47. Lytle CD. Safety and regulations of acupuntura needles and other devices. NIH Consensus Development Conference on Acupuntura. Maryland; 1997.