

Eficácia da Acupuntura em Pacientes Portadores de Dor Lombar Aguda e Crônica

Erick Eugenio Pires de Carvalho Coelho Mororó

(Faculdade Integrada do Recife)

(erickmororo@hotmail.com)

Resumo: O presente estudo trata-se de um acompanhamento a pacientes portadores de lombalgia. Sendo, hodiernamente, um sintoma que apresenta uma incidência, em países industrializados, em torno de 70%. No Brasil, a dor lombar situa-se entre as 20 queixas diagnósticas mais comuns em adultos. O tratamento da lombalgia através da acupuntura tem crescido nos últimos anos. Este estudo tem como objetivo avaliar a eficácia da acupuntura como tratamento nas lombalgias. Este estudo foi realizado na Clínica-escola da FIR com uma amostra constituída por 7 voluntários. A amostra foi dividida em 2 grupos e submetidas ao tratamento por acupuntura (grupo 1) e acupuntura associada a auriculoterapia (grupo 2). Os pesquisadores realizaram avaliação na 1º, 10º e 20º sessão, sendo empregado a Ficha de Avaliação, Índice de Incapacidade de Oswestry e a Escala Numérica da Dor. Os resultados apontaram à efetividade da acupuntura no tratamento da lombalgia.

Palavras-chave: acupuntura, lombalgia, auriculoterapia

Abstract: The present study is about a accompaniment the carrying patients of low back. Being, now a days, a symptom that presents an incidence, in industrialized countries, around 70%. In Brazil, back pain is placed enters the 20 more common disgnostic complaints in adults. The treatment of the low back through the acupuncture has grown in recent years. This study it has as objective to evaluate the effectiveness of the acupuncture as treatment in the low back. This study it was carried through in the Clinic-school of the FIR with a sample consisting of 7 volunteers. The sample was divided in 2 groups and submitted to the treatment for acupuntura (group 1) and associated acupuncture the auriculoterapia (group 2). The researchers had carried through evaluation in 1º, 10º and 20º session, having been used the Fiche of Evaluation, Index of Incapacity of Oswestry and Numerical Escala of Pain. The results had pointed to the effectiveness of the acupuncture in the treatment of the low back.

Keywords: Acupuncture; low back pain; Valuation; Auricle therapy.

1. Introdução

As dores lombares são comuns na população em geral, principalmente, em países industrializados, na qual atinge uma prevalência em torno de 70% (SILVA, FASSA e VALE, 2004). Em média 65 a 85% da população mundial desenvolvem lombalgia em algum momento de sua vida (BORENSTEIN, 2000; SILVA, FASSA e VALE, 2004), com uma incidência de 5% anual (MATUS, GALILEA e MARTIN, 2003).

As dores lombares crônicas devem ser tratadas como um problema de saúde pública, pois atinge principalmente a população em idade economicamente ativa, podendo ser altamente incapacitante e é uma das importantes causas de absenteísmo. Este tipo de dor contínua e por longo tempo pode afetar muitos aspectos da vida, como distúrbios do sono, depressão e irritabilidade (SILVA, FASSA e VALE, 2004). Mais da metade de todos os pacientes com lombalgia melhora após 1 semana; 90% apresentam melhora após 8 semanas; e os restantes 7% a 10 % continuam apresentando sintomas por mais de 6 meses (BORENSTEIN, 2000).

As causas da lombalgia crônica podem ser diversas como, por exemplo, doenças inflamatórias, degenerativas, neoplásicas, defeitos congênitos, debilidade muscular, predisposição reumática, sinais de degeneração da coluna ou dos discos intervertebrais entre outras. Geralmente a dor lombar crônica não decorre de doenças específicas, mas de um conjunto de causas como fatores sócio-demográficos, comportamentais, ergonômicos e nutricionais (SILVA, FASSA e VALE, 2004). Segundo Guic *et al.* (2002) a lombalgia pode ser classificada em: dor lombar inespecífica, dor radicular e dor lombar que apresenta patologia espinhal.

Do ponto de vista da Medicina Tradicional Chinesa, Maciocia (1996) relata que as condições patológicas são: a retenção do frio e umidade, a estagnação do *Qi* e do Sangue devido ao esforço excessivo e a deficiência do Rim como sendo as três mais comuns.

A retenção do frio pode ocasionar rigidez e contração dos músculos da coluna vertebral, que agrava com o repouso e melhora com o movimento. Contudo, se houver retenção de umidade, pode ocorrer inchaço, formigamento e sensação de peso. Quando houver esses dois fatores, a dor na região lombar se constitui em forma de Síndrome da Obstrução Dolorosa. No caso em que a patologia seja por conta da estagnação de *Qi* e Sangue, a dor é mais severa e tem uma característica do tipo em facada, que piora com o repouso e melhora com o exercício moderado. Também podemos observar uma tensão muscular e uma rigidez acentuada além de uma inabilidade em flexionar, estender ou girar a cintura. Quanto à deficiência do Rim o indivíduo apresenta uma dor crônica, do tipo surda e surge em crises, que melhora com o repouso e piora com o esforço, diferentemente das outras duas condições (MACIOCIA, 1996).

Desta forma, Maciocia (1996) relata que há uma interação entre as três condições patológicas, sendo que uma influencia a outra. No caso em que ocorram invasões repetidas de frio-umidade no organismo humano, isto faz com que haja retenção de frio-umidade nos músculos, conseqüentemente enfraquece os Rins, já que a umidade-frio interfere na transformação da água do Rim, gerando deficiência do órgão. Por outro lado, a umidade-frio pode também obstruir a circulação de *Qi* e Sangue na região, causando estagnação de *Qi* e Sangue.

A natureza dos estímulos dolorosos pode ser química, térmica ou mecânica. Estimula terminais nervosos sensitivos localizados nos tecidos e que são transmitidos ao SNC por fibras do tipo A delta e C. O estímulo entra no SNC pelo corno posterior da medula espinhal ou seu equivalente nos núcleos sensitivos do trigêmeo e segue para o tronco encefálico, tálamo e córtex. O estímulo ocorre a partir de uma terminação nervosa livre. O potencial de ação produzido trafega por fibras nervosas aferentes. A fibra A delta (A₁) é mielinizada, pouco calibrosa e transmite o estímulo mais rapidamente do que a dor que é vinculada pela fibra do tipo C, amielínicas e muito delgadas, com baixa velocidade de neurotransmissão, fazendo com que este estímulo chegue depois aos centros nervosos superiores. As informações nociceptivas de cada tipo de fibra trafegam por tratos diferentes: Trato neoespinotalâmico leva informações de fibras A₁ e o trato paleoespinotalâmico (pertencente à uma escala filogenética mais antiga) fibras do tipo C. Como os tratos são distintos, os alvos das informações também são diferentes, indicando comportamentos neurofisiológicos próprios. Portanto podem-se diferenciar dois tipos de dor: a rápida e a lenta. A dor rápida tem uma função de alerta, que pode desencadear reflexos protetores. A dor lenta é decorrente das alterações no ambiente tecidual (OLIVEIRA e HSING, 2005).

Quando o estímulo é prolongado além das alterações periféricas, ocorrem outras produzidas no próprio SN. Os neurônios das fibras do tipo C tem a capacidade de produzir neurotransmissores que trafegam retrogradamente e são liberados no tecido injuriado. Um dos exemplos é a substância P, que atrai células inflamatórias, portanto induzindo ou incrementando a inflamação, denominada, por sua gênese, de “infamação neurogênica” (OLIVEIRA e HSING, 2005).

Outras modificações neuroplásticas ocorrem no SNC, especialmente na sinapse entre o primeiro e segundo neurônio. Estas modificações colaboram para e tornar a sinapse hipersensibilizada, caracterizando a dor crônica, em que a lesão periférica é incompatível com a proporção dos sintomas. A dor aguda tem a função biológica de alertar o SNC, informando que existe uma lesão e que de tecidos precisam ser protegidos. Quando crônica perde a razão funcional, produz incapacitação, gera sofrimento, deprime, interfere com o sono. Um pequeno estímulo gera uma manifestação desproporcional à sua intensidade, caracterizando hiperalgesia e alodinia (OLIVEIRA e HSING, 2005).

Com relação a analgesia, Wu *et al.* (1999) demonstraram através de ressonância magnética funcional que a estimulação dos pontos E-36 e IG-4 aumentam o De-*Qi* e a resposta bradicárdica, ativando o hipotálamo e o núcleo

acumbens, desativando a amígdala, o complexo hipocampal e o córtex cingulado anterior (porção rostral). Assim, no que refere-se à analgesia a acupuntura ativam as vias antinociceptivas descendentes e desativam setores do amplo sistema límbico envolvidos com os aspectos associativos da dor. A sedação tem como centro importante o loco cerúleo, onde a noradrenalina, atuando sobre receptores α_2 adrenérgicos pré-sinápticos, determina inibição na liberação do mediador e, em consequência, provoca o efeito depressor do sistema nervoso central (RANG *et al.*, 2001).

O Dr. Willim Lowe, na sua obra “INTRODUCCION TO ACUPUNTURE” (Medical Examination Rub. Co, N.Y. – 1973) nos diz que a acupuntura auricular possui inervação abundante, obtida através dos nervos trigêmeos, facial e vago, os auriculares maiores e os occipitais maiores e menores (PEREIRA, 2001).

Essas inervações, quando estimuladas por agulhas ou por pressão de estiletes, sensibiliza regiões do cérebro (tronco-cerebral, córtex, cerebelo, etc). Cada ponto da aurícula tem relação direta com um ponto cerebral o qual, por sua vez, está ligado pela rede do sistema nervoso, a determinado órgão ou região comandando suas funções. O estímulo põe em atividade uma série de reflexos condicionados. Os pontos auriculares integram um circuito com capacidade reacional, formando uma teia de ligações dentro do córtex cerebral. Isto explica os reflexos longos hipodiencefálicos e corticoencefálicos que terminam por agir sobre a formação reticulada do sistema nervoso central. Com isso ocorre uma melhora sensível do tônus do sistema nervoso e da reatividade do sistema neuro-vegetativo (PEREIRA, 2001).

Assim a acupuntura pode ser extremamente eficaz no tratamento de quadros agudos e crônicos de dor lombar. Crises agudas devido à lesões ou à invasão de frio-umidade podem ser curadas em poucas sessões. No entanto, se o indivíduo apresenta um quadro crônico agudizado, o tratamento será mais prolongado, cerca de 10 a 15 sessões.

Sendo assim, este estudo, apresenta como objetivo geral e específico respectivamente, analisar a eficácia da Acupuntura em pacientes portadores de dor lombar aguda e crônica e correlacionar o número de sessões e o efeito terapêutico da acupuntura no tratamento da dor lombar aguda e crônica.

2. Metodologia

A amostra desse estudo constou de 7 participantes voluntários, do sexo feminino, faixa etária 47,57 anos ($\pm 6,1$), os quais foram admitidos na Clínica Escola da Faculdade Integrada do Recife. Adotamos como critério de inclusão: idade acima de 18 anos; ter condições clínicas de comparecer na Clínica Escola da Faculdade Integrada do Recife e Consentimento após esclarecimentos quanto à natureza e significado do estudo proposto. E como critério de exclusão: deformidades da coluna vertebral que possam comprometer ficar na posição do

tratamento proposto; lombalgias que necessitem de procedimentos cirúrgicos; lombalgias por tumor espinhal, infecção ou fraturas; lombalgia em mulheres grávidas e problemas psiquiátricos que prejudique com o curso do tratamento.

Os mesmos foram submetidos a uma avaliação que constava do preenchimento de uma ficha de avaliação e a avaliação da dor através da escala numérica. Todos os pacientes voluntários, os quais passaram por três avaliações - na primeira, décima e vigésima sessão; compareceram ao tratamento totalizando 20 sessões. Cada voluntário foi submetido a uma reavaliação, na ordem supracitada, e foi observada a intensidade da dor através da escala numérica da dor. A duração média de cada sessão não ultrapassou de 30 minutos, logo que, após a inserção das agulhas os pacientes ficavam sob tratamento durante 20 minutos.

A amostra foi dividida em dois grupos, o grupo I recebeu um tratamento que consiste de acupuntura por meio de agulhas filiformes usando os seguintes pontos: ID3, B62, B40, VG3, VG4, VG14, B23, B24, B25, B26, B67, VB34, Yintang.

O grupo II recebeu o mesmo tratamento do grupo I, porém, foi associado à acupuntura auricular através de colocação de sementes de mostarda fixadas por micropore nos pontos shemen, analgesia, rim, lombar, fígado, baço, subcórTEX e pelve localizados na orelha. As sementes foram renovadas a cada 7 dias de acordo com Garcia (2003), sendo também alternada a aurícula, ou seja, numa semana foi tratada a aurícula direita, na semana seguinte a esquerda e, assim, sucessivamente até completar as 20 sessões.

A escala de avaliação numérica é um escala numérica, graduada de 0 a 10, onde 0 significa ausência de dor e 10 significa a pior dor imaginável (HALL e BRODY, 2001). O pesquisador mostrou a escala ao paciente e o mesmo quantificou a sua dor de 0 a 10 no momento da avaliação. Esta escala serviu para verificar se houve melhora ou não da intensidade de dor quanto ao tratamento proposto para cada paciente.

3. Resultados

Após o tratamento proposto pelo estudo pôde se observar uma redução significativa do quadro algico dos participantes. Resultados que podem ser analisados nos gráfico 1 e 2.

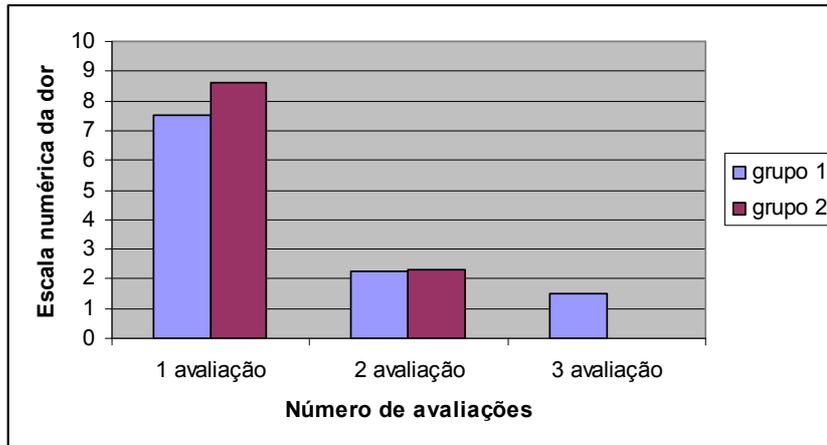


Gráfico 1: Valores médios da quantificação da dor de acordo com a Escala Numérica da dor.

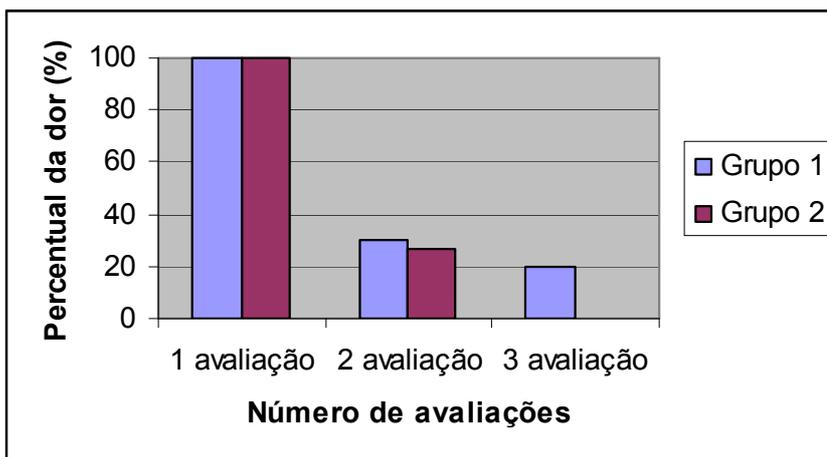


Gráfico 2. Redução da dor (média) em percentual correlacionado a numero de sessões

4. Discussão

A analgesia por acupuntura age de formas diferentes. Parte explicada pelos conhecimentos científicos ocidentais e parte pela experiência trazida pela MTC. Sabemos que o estímulo de nociceptores periféricos pode estimular os centros supressores de dor, localizados no bulbo, ponte e mesencéfalo. Portanto, respectivamente, estimulando o núcleo magno bulbar da rafe (neurônios

serotoninérgicos), locus cerúleo (neurônios noradrenérgicos) e a substância cinzenta periaquedutal (neurônios opióides).

Os três núcleos mantêm vias descendentes inibitórias de nível segmentar, isto é, no nível da raiz nervosa onde o estímulo foi produzido (nervos espinhais ou cranianos). Substâncias opióides endógenas (encefalina, endorfina, etc.) são liberadas na corrente sanguínea, atuando não só centralmente como periféricamente. O eixo hipotálamo-hipófise também pode ser estimulado pelas agulhas de acupuntura, induzindo a liberação de pro-opiomelanocortina, hormônio que será degradado em endorfina e ACTH (produzindo ação anti-inflamatória e potente efeito analgésico) (OLIVEIRA e HSING, 2005).

Segundo a MTC, uma força básica de energia flui por todas os seres vivos que é denominado Qi. Quando esta força flui pelo corpo humano ela trafega ao longo de doze meridianos primários e por dois secundários. Ao longo desses canais há 365 pontos clássicos de acupuntura. Uma das funções do Qi é fazer circular o Sangue, que para os chineses é uma forma densa de Qi. Quando houver alguma estagnação de Qi ou Sangue ocorrem doenças e a dor. A função da agulha de acupuntura é liberar a livre circulação destas fontes de energia, devolvendo a homeostase. Os sintomas ou a localização da dor determina qual meridiano está afetado e quais os que devem ser tratados (OLIVEIRA e HSING, 2005).

Sendo, assim, os pontos utilizados pra esse protocolo de tratamento tinha como função específica fazer desbloqueio energético. Com isso, fazer melhorar a função de circulação de Qi e Sangue. Ademais, foi incluído ponto de influência sobre a musculatura como o VB34 relaxando e fortalecendo os tendões e músculos, ponto de Jing (poço) B67 que é responsável pela aceleração de fluxo energético, ponto de assentimento do Rim órgão que influencia a região lombar, pontos de abertura de canal curioso como o ID3 e o B62 responsável pela abertura do DU MAI canal que passa pela coluna lombar e que o fortalece como, também, o de assentimento (MACIOCIA, 1996).

Os pontos auriculares escolhidos agiam de acordo com a zona correspondente com e a sua função energética. O ponto shemen é um ponto utilizado para estabilizar o sistema como um todo e atua de forma analgésica, antiinflamatória e é aumentado o seu efeito quando associado ao ponto analgesia o qual é usado pra qualquer tipo de dor e em programa de anestesia. O pontos rim, fígado e baço são responsáveis respectivamente pelo fortalecimento da região lombar e medula óssea, por promover a circulação de Sangue e Qi e o ultimo de fazer a digestão dos alimentos pra nutrir juntamente com o fígado os músculos e tendões. O pontos lombar e pelve são os pontos de atuação da zona correspondente, ou seja, são as áreas as quais receberam o influência dos pontos supracitas e, assim, serem tratados. O ponto subcórtex é um ponto que atua potencializado o efeito de alívio de dor quando associado ao shemen e ao analgesia (GARCIA, 2003).

Os demais pontos, são pontos de ação secundária que, auxiliam o processo de circulação; assim como, também, tem ação local para o desenvolvimento da analgesia e do tratamento da lombalgia.

5. Considerações Finais

Apesar das limitações de um trabalho com uma amostra pouco representativa, o presente estudo se torna importante para estimular pesquisas na área de acupuntura, já que essa técnica vem sendo cada vez mais utilizada para o tratamento dos distúrbios da coluna.

Ao final deste estudo pode-se concluir a efetividade da acupuntura no tratamento da dor lombar, essa efetividade pode ser demonstrada em função da significativa redução da dor lombar e da incapacidade funcional. Em razão dos resultados obtidos, podemos afirmar que o protocolo de tratamento utilizado foi um bom meio de tratamento.

6. Referências Bibliográficas

BORENSTEIN, DG. A coluna: lombalgia. **Novartis**, parte I. p. 1-4, 2000.

CHONGHUO, T. **Tratado de Medicina Chinesa**. São Paulo: Roca, 1993. p. 325 – 327.

GARCIA, EG. **Auriculoterapia**. São Paulo: Roca, 2003. p. 235 – 238.

GUIC, E; REBOLLEDO, P; GALILEA, E; ROBLES, I. Contribución de factores psicosociales a la cronicidad del dolor lumbar. **Rev Méd Chile**, vol. 130, n. 12, p. 1411-1418, 2002.

HALL, CM; BRODY, LT. **Exercício terapêutico na busca da função**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 147 – 166.

MACIOCIA, G. **A prática da medicina chinesa: tratamento de doenças com acupuntura e ervas chinesas**. 1. ed. São Paulo: Roca, 1996. p. 615 -640.

MAGEE, DJ. **Avaliação musculoesquelética**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2002. p. 377 – 449.

PEREIRA, M. **Tratado de Auriculoterapia**. Brasília: Med Center, 2001.

MATUS, C; GALILEA, E; MARTÍN, AS. Imagenología del dolor lumbar. **Revista Chilena de Radiología**, vol. 9, n. 2, p. 62-69, 2003.

SANTOS, KGLL; SILVA, MAG. A prevalência de lombalgia em mulheres praticantes de ginástica em academias esportivas. **Fisioterapia Brasil**, vol. 4, n. 2, p. 117 – 125, 2003.

SILVA,MC; FASSA, AG; VALLE, NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 20, n. 2, p. 377-385, mar- abr, 2004.

YAMAMURA Y, LAREDO FJ, VOLPON JB, NOVO NF, KUWAJIMA S. Acupuntura no tratamento das lombalgias com irradiação para os membros inferiores. Análise de 82 pacientes. **Revista Paulista de Acupuntura**, vol. 2, n. 2, p. 75-83, 1996.

ZHANG Y, WANG X. 56 cases of disturbance in small articulations of the lumbar vertebrae treated by puncturing the effective points- a new system of acupuncture. **Journal of Traditional Chinese Medicine**, vol. 14, n.2, p.115-120, 1994.

