

LOMBALGIA CRÔNICA MECÂNICA: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ACUPUNTURA SISTÊMICA E PASTILHAS DE ÓXIDO DE SILÍCIO (STIMULATION AND PERMANENCY - STIPER)

Mechanical Low Back Pain: Comparative study between systemic acupuncture and tablets silicon oxide (stimulation and permanency – stiper)

FREDERICO LUIZ BURIGO¹; SANDRA SILVÉRIO-LOPES²

1 – Pesquisador. Instituto Brasileiro de Therapias e Ensino / Curitiba / Paraná / Brasil

2 – Docente. Instituto Brasileiro de Therapias e Ensino / Curitiba / Paraná / Brasil

RESUMO

Contextualização: A lombalgia é a mais frequente das dores em região de coluna vertebral e geralmente é causada pela alteração funcional dos tecidos ósseos e moles que fazem a estruturação do local. Para a Medicina Tradicional Chinesa, a lombalgia é uma manifestação sindrômica relacionada, basicamente, às deficiências energéticas dos Rins (Shen). O método de tratamento com pastilhas com Óxido de Silício, conhecido no Brasil como Stimulation and Permanency (STIPER), utiliza partículas micronizadas depositadas e ordenadas em uma manta hipoalergênica com a proposta de reordenar a frequência energética e subseqüentes benefícios terapêuticos. **Objetivo:** Comparar os tratamentos para lombalgia crônica mecânica com Acupuntura Sistêmica e as pastilhas de Óxido de Silício. **Métodos:** A presente pesquisa é do tipo Experimental Ensaio Clínico com 30 voluntários divididos aleatoriamente em dois grupos com quinze pessoas cada, onde o grupo A foi tratado com pastilhas de Óxido de Silício e o grupo B com Acupuntura Sistêmica. Para avaliação inicial e final foi usado o questionário de Roland Morris de Incapacidade Lombar (QRMIL) e a Escala Análogo Visual (EAV) para quantificar a dor. **Resultados:** Os dois grupos obtiveram resultados satisfatórios e equivalentes para a melhora da incapacidade lombar (grupo A, valor p = 0,02 e grupo B, valor p = 0,01) e para a quantificação do quadro algico (grupo A, valor p = 0,02 e grupo B, valor p = 0,006). **Conclusões:** Conclui-se que as terapias analisadas são equivalentes nos quesitos analgesia e melhora da função lombar com os instrumentos de pesquisa utilizados.

Palavras-chave: Acupuntura Sistêmica. Óxido de Silício. Stiper. Lombalgia.

¹ Correspondência para: Frederico Burigo - R. Voluntários da Pátria, 215 – 2º andar – Centro - CEP 80020-000 – Curitiba, PR – Brasil - e-mail: frederico@fredericoburigo.fst.br

ABSTRACT

Background: Low back pain is the most frequent pain in the region of the spine and is usually caused by functional alterations of a bone and soft tissue forming the structure of the site. In Traditional Chinese Medicine, low back pain is a manifestation syndromic relates primarily to the energy gap Kidneys (Shen). The method of treatment with tablets with Silicon Oxide, known in Brazil as Stimulation and Permanency (Stiper), uses micronized particles deposited and sorted in a hypoallergenic blanket with the proposal to reorder the subsequent frequency energy and therapeutic benefits. **Objective:** To compare the treatments for chronic low back pain with Systemic Acupuncture and the wafer Oxide Silicon. **Methods:** This research is of the Experimental Clinical Trial with 30 volunteers randomly divided into two groups of fifteen people each, with group A was treated with chips of Silicon Oxide and group B with Systemic Acupuncture. For the initial and final questionnaire was used Roland-Morris Low Back Disability (QRMIL) and Visual Analog Scale (VAS) to measure pain. **Results:** Both groups had satisfactory results and cash equivalents for the improvement of low back disability (group A, $p = 0.02$ and group B, $p = 0.01$) and for quantification of pain symptoms (group A, p -value = 0.02 and group B, $p = 0.006$). **Conclusions:** We conclude that therapies are considered equivalent in terms of structure analgesia and improved function at the lumbar survey instruments used.

Keywords: Systemic Acupuncture. Silicon oxide. Stipe. Lumbago.

INTRODUÇÃO

Sentir dor é um dos grandes incômodos da humanidade. A qualquer hora do dia ou da noite, existem 85 milhões de americanos sofrendo com isso – o equivalente a 28% da população dos EUA. Estima-se que a dor seja responsável por 515 milhões de dias de trabalho perdido, e represente um prejuízo de US\$ 100 bilhões todos os anos. No Brasil as pessoas gastam 10% do orçamento nas farmácias, sendo que 5 dos 10 medicamentos mais vendidos são analgésicos¹.

A coluna vertebral estende-se do crânio até o sacro sendo responsável por dois quintos do peso corporal total sendo composta por tecido conjuntivo e pelas vértebras (que totalizam 24 unidades) mais a pelve e o cóccix, constituindo, junto com a cabeça, esterno e costelas, o esqueleto axial².

As vértebras compõem-se pelas seguintes estruturas: corpo, pedículos, lâmina e apófises. O corpo vertebral encontra-se na porção anterior em relação ao eixo corporal. O corpo vertebral, nesta posição, suporta as forças de carga e pressão e é composto por uma estrutura óssea esponjosa, apresentando uma placa cartilaginosa na sua porção superior e inferior. Varia de altura e de diâmetro conforme o segmento vertebral onde se localiza. Os corpos das vértebras cervicais têm menor diâmetro e altura, sendo a porção mais alta da coluna na posição ortostática³.

O disco intervertebral, por sua vez, é um dos principais fatores responsáveis pela flexibilidade e elasticidade da coluna lombar. É formado por uma camada externa fibrosa concêntrica, o anel ou ânulo fibroso, combinada delicadamente com uma parte cartilaginosa central, o núcleo pulposo. A sustentação e estabilização do núcleo pulposo são realizadas por duas placas cartilagíneas, remanescentes da cartilagem de crescimento do corpo vertebral. Além de fornecer sustentação para a postura ereta e proteção para as estruturas nervosas, esta unidade motora permite também a mobilização do tronco. O núcleo pulposo ao lado das curvaturas da coluna vertebral tem a função de amortecedor de choques e comportamento hidrostático. Tais estruturas podem ter seus fenômenos degenerativos acelerados em função do tipo de ocupação profissional, embora os achados resultantes do envelhecimento da unidade motora incluam a osteoporose, a doença degenerativa discal associada idade, a reação osteofitária, os espessamentos ligamentares, as alterações das articulações interfacetárias e o encurtamento e insuficiência muscular⁴.

A dor nas costas pode ser devido a um grande número de causas. A lombalgia é a mais frequente e geralmente é causada pela inaptidão dos tecidos ósseos e moles que fazem a estruturação do local⁵.

Entre as principais causas de dor podem-se observar alterações mecânico-posturais (posturas viciosas, obesidade, gravidez); traumáticas (hérnias discais e fraturas); degenerativas (discartrose e artrose das articulações interapofisárias posteriores, ossificação ligamentar idiopática); inflamatórias (espondilite anquilosante, espondiloartropatias soro negativa, artrite psoriática, artrite reativa, artrite reumatóide juvenil); infecciosas (bacterianas, micóticas); tumorais (metastáticas, mieloma múltiplo); metabólicas (osteoporose), bem como afecções de estruturas nas proximidades da coluna vertebral que se manifestam como dor na região lombar⁶.

O fenômeno sensitivo doloroso é a transformação dos estímulos ambientais em potenciais de ação que, das fibras periféricas, são transferidos para o Sistema Nervoso Central. Todo estímulo intenso, exceto o vibratório, de qualquer modalidade energética, poderá produzir dor. O agente nocivo é detectado pelas ramificações periféricas das fibras nervosas mais finas e numerosas do corpo⁷.

Os termos de lombalgia aguda e lombociatalgia aguda mecanopostural, idiopática ou não específica, são freqüentemente usados para descrever uma condição clínica para a qual, em pelo menos 85% das vezes, é impossível estabelecer um diagnóstico específico⁸.

Durante a década de 90, nos Estados Unidos, os gastos anuais com esta afecção foram da ordem de 23,5 bilhões de dólares. Segundo Goldenberg⁹, a causa específica das lombalgias e lombociatalgias são diagnosticadas apenas em 15% dos pacientes.

A lombalgia constitui uma causa freqüente de morbidade e incapacidade, sendo sobrepujada apenas pela cefaléia na escala dos distúrbios dolorosos que afetam a humanidade. Por todo o mundo, de 60 a 80% das pessoas terão dor lombar durante a vida, e 2 a 5% terão em qualquer tempo determinado¹⁰.

Para a Medicina Tradicional Chinesa (MTC), a lombalgia é uma manifestação sindrômica relacionada à deficiência energética dos Rins (Shen). São catalogadas inúmeras variações de possibilidades de etiopatogenia associadas às dores lombares, no entanto, neste trabalho, serão tratadas apenas as relativas à lombalgia por invasão do vento – frio ou quando se está em contato prolongado com a umidade. As mudanças bruscas de clima e/ou a permanência prolongada do indivíduo em climas adversos, favorecem as invasões do que a MTC chama de agentes patogênicos perversos que penetram nos canais de energia (meridianos) causando a obstrução da circulação da energia vital (Qi), gerando o processo álgico¹¹.

Segundo Maciocia¹¹, o tratamento com acupuntura sistêmica é feito para retirar os agentes patogênicos perversos ou para melhorar a circulação da energia (Qi) no local afetado.

Há evidência para alívio de dor e melhora funcional para Acupuntura em acompanhamentos a curto prazo. Comparada a terapias placebo, há evidência para alívio de dor no acompanhamento a curto prazo, mas estes efeitos não foram mantidos em acompanhamentos a longo prazo, nem foram observados para resultados funcionais. Comparada a outros tratamentos “alternativos”, a Acupuntura equivale-se para melhora das medidas de dor e função. Há evidência de que a Acupuntura, adicionada a outras terapias convencionais, alivia a dor e melhora a função melhor do que terapias convencionais apenas¹².

Na maioria dos casos a dor lombar se resolve satisfatoriamente; porém existem situações em que os seus sinais e sintomas podem ser um alerta de que o paciente possa ter doenças que durante sua evolução coloque-o em risco de vida, fazendo-se necessário um diagnóstico precoce e preciso⁸.

O método de tratamento que se utiliza de pastilhas de quartzo micronizado de Óxido de Silício (SiO²), é conhecido no Brasil como STIPER, abreviação para *Stimulation and Permanency*. As micropartículas deste mineral são depositadas e ordenadas em uma manta hipoalergênica, formando pastilhas de 13 mm de diâmetro por 3 mm de espessura), com a concentração por milímetro quadrado pré-determinada e a granulometria rigidamente controlada¹³.

Tecidos que requerem mais dureza como tendões, cartilagens, traquéia, córnea, unhas, pele, cabelo e artérias, contém quantidades importantes de silício. A falta desta substância pode ocasionar alterações nos ossos e cartilagens, dificuldades em consolidar fraturas, retardo na cicatrização de feridas e queimaduras, perda de elasticidade da pele, perda de elasticidade vascular (uma artéria enrijecida tem 15 vezes menos silício quando comparada com uma artéria saudável), perda de cabelo e enfermidades cutâneas. A deficiência do silício no corpo humano pode ser ocasionada pela ingestão de alimentos processados e/ou refinados, bem como devido ao envelhecimento¹⁴.

A aplicação das pastilhas de SiO² desencadeia efeitos biológicos muito importantes segundo Mazer et al¹³, os quais são classificados como a melhora do metabolismo, aceleração das reações enzimáticas, aumento da produção do oxigênio ativo, aumento da permeabilidade capilar, relaxamento da musculatura lisa e estriada, ativação da circulação sanguínea e linfática e o reforço à fagocitose na luta contra a infecção e eliminação de resíduos. Do ponto de vista energético, as pastilhas fazem a regulação da energia corporal, ou seja, no caso de deficiência ocorre um aumento e no caso de excesso há a redução até os níveis normais.

OBJETIVO

Comparar a efetividade analgésica e melhora da capacidade funcional lombar com Acupuntura Sistêmica e a terapia com pastilhas de Óxido de Silício na lombalgia crônica mecânica.

METODOLOGIA

Estudo do tipo Experimental Ensaio Clínico com abrangência à disciplina de acupuntura aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Brasileiro de Therapias e Ensino (IBRATE) com protocolo número 040/09.

Para Haddad¹⁵, estudos de caráter experimental, também chamados de estudos de intervenção, são caracterizados pelo fato do próprio investigador ser responsável pela exposição dos indivíduos, exposição essa que pode ser uma medida terapêutica, preventiva ou em animais em laboratório.

Pesquisa realizada nas dependências dos ambulatórios do IBRATE de Curitiba, no período de 25 de março a 25 de julho de 2009, com 30 voluntários, com todos assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e estando cientes das características das duas técnicas a serem aplicadas. Critérios de inclusão para ambos os sexos sendo faixa etária entre 18 e 60 anos de qualquer etnia ou grupo social, que apresentassem lombalgia crônica mecânica. Como caráter de exclusão; indivíduos que relatassem patologias de caráter maligno, lombalgia por cálculo renal, hipertensão arterial sistêmica, diabetes do tipo I ou II bem como alterações tireoidianas sob cuidados médicos e em tratamento contínuo.

Seguindo o modelo de questionário de Silvério-Lopes¹⁶, os indivíduos participantes da pesquisa deveriam estar livres de qualquer tipo de tratamento medicamentosos como psicotrópicos, antiinflamatórios, analgésicos ou miorrelaxantes no mínimo por dois dias e de fisioterapia por no mínimo duas semanas.

Os materiais utilizados foram: agulhas descartáveis de acupuntura da marca Arhon Din tamanho 0,25X40 mm, pastilhas de óxido de silício 13X3 mm descartáveis, micropore 3M para fixação das pastilhas, tintura de Benjoin para otimizar fixação do micropore, algodão, álcool 70%, maca, questionário de Roland Morris de Incapacidade Lombar (QRMIL) e régua com Escala Análogo Visual (EAV).

Os voluntários foram alocados em dois grupos distintos de forma randomizada por sorteio em envelopes lacrados, denominados doravante, como Grupo A (grupo caso – tratamento com pastilhas de Óxido de Silício) e Grupo B (grupo controle – tratamento com Acupuntura Sistêmica).

Antes tratamento foi utilizado o Questionário Roland Morris de Incapacidade Lombar (QRMIL) para quantificar o grau de incapacidade devido à lombalgia. Este instrumento soma a quantidade de itens, podendo variar de zero a 24 pontos levando ao fato de que quanto maior o somatório, mais agravada a incapacidade funcional da região lombar. Ainda foi solicitado que os voluntários indicassem na EAV a intensidade da dor que lhes acometia. A cada sessão os voluntários foram questionados em relação à quantidade de dor e consequente identificação da quantidade algica na EAV. Ao final do tratamento, os voluntários foram reavaliados com o QRMIL e a EAV para obterem-se os valores comparativos para a análise estatística.

O Grupo A recebeu tratamento com as pastilhas de Óxido de Silício (Stiper) tal qual indicado por Mazer et al.¹³ para lombalgias mecânicas com caráter de deficiência de energia (Qi) dos Rins (dor ao longo do eixo vertebral, piora com fadiga, com esforço físico, mental e sexual). Para estas características,

as pastilhas foram fixadas nos seguintes acupontos: B22 (Sanjiaoshu), B23 (Shenshu), B54 (Weizhong), B60 (Kunlun), VG4 (Mingmen), R2 (Rangu), R3 (Taixi), Extra 64 (Yao-Yi) e Extra 70 (Hua-Tuo-Jia-Ji-Xue) da 2ª à 5ª vértebras lombares.

A metodologia de aplicação para o Grupo A consistiu em 8 sessões, sendo 2 aplicações por semana, com intervalo de 3 dias entre as mesmas, conforme preconiza Mazer et al¹³. Os voluntários permaneceram em sedestação para a aplicação do material.

As pastilhas ficaram aderidas, com auxílio do micropore, ao corpo dos voluntários durante o período de tempo acima referido, sendo retiradas pelo pesquisador no retorno ao ambulatório para o próximo atendimento. Caso elas viessem a cair antes do previsto não deveriam ser recolocadas pelo próprio voluntário ou pessoa próxima. Salienta-se que este material não interfere em nenhuma AVD ou até mesmo para a prática de higiene pessoal, bem como não causa processos alérgicos por estar em uma manta hipoalergênica.

Para assepsia do local foi usado algodão embebido em álcool 70% e para melhor fixação do micropore foi usada a tintura de Benjoin com posterior fixação das pastilhas.

O Grupo B foi atendido com Acupuntura Sistêmica seguindo os mesmos pontos sugeridos por Mazer et al¹³, uma vez que estes pontos são específicos para tratamento de lombalgia pela Medicina Tradicional Chinesa, exceção aos pontos R2, VG4 e Extra 64.

A metodologia de aplicação para o Grupo B consistiu também em 8 sessões, sendo duas aplicações por semana, com intervalo de 3 dias entre as mesmas. Após assepsia local, as agulhas permaneceram por 20 a 30 minutos com posterior descarte. Os participantes permaneceram em sedestação durante a aplicação ou, conforme solicitação, em decúbito ventral.

Durante o estudo foi solicitado aos participantes que não fizessem uso de nenhum tipo de medicamento ou realizem qualquer outra intervenção terapêutica a fim de não interferir nos resultados da pesquisa. Em caso de dor, esses voluntários poderiam entrar em contato com o pesquisador para realizar manobras de alongamento e relaxamento muscular a fim de realizar procedimento analgésico, bem como tratamento com a própria Acupuntura.

As variáveis de característica quantitativa receberam tratamento estatístico com valor mínimo, valor máximo, média, moda e desvio padrão. A correlação de variáveis foi feita através do teste de ANOVA e Teste t de Student usando o software SPSS versão 8.0, sendo considerado como significativo todo valor menor que 0,05.

RESULTADOS

Foram feitas avaliações do questionário de Roland Morris de Incapacidade Lombar (QRMIL) inicial e final, bem como da Escala Análogo Visual (EAV) antes e após o tratamento em ambos os grupos. Os resultados estão expressos nos Gráficos 1 e 2 no grupo de Acupuntura Sistêmica e Gráficos 3 e 4 do grupo de Óxido de Silício (Stiper).

A idade mínima foi de 21 anos e a máxima de 60 anos com média de 44,6 anos ($\pm 12,20$).

A análise do QRMIL, antes e após o tratamento no grupo acupuntura sistêmica, mostra que antes do tratamento, o valor mínimo encontrado no grupo foi de 3 pontos, o valor máximo foi de 16 pontos, com média de 9,13 ($\pm 3,58$) e moda de 10 pontos. Após o tratamento o valor mínimo encontrado no grupo foi zero e o máximo de 8 pontos, média de 2,93 ($\pm 2,55$) e moda de 2. A correlação de variáveis foi feita com o teste de ANOVA e mostrou valor $p = 0,001$.

A comparação das notas atribuídas à dor pelos voluntários na EAV no grupo de Acupuntura mostra valor mínimo de 5 pontos, o valor máximo foi de 10 pontos com média de 7,40 ($\pm 1,59$) e moda de 8 pontos. Após o tratamento o valor mínimo encontrado no grupo foi zero e o máximo de 4, média de 1,20 ($\pm 1,42$) e moda de zero pontos. O valor p (calculado por ANOVA) foi de 0,006, sendo significativo sempre que for menor que 0,05.

O Gráfico 1 mostra os resultados dos índices de incapacidade funcional no grupo tratado com as pastilhas de Óxido de Silício (Stiper) segundo referências obtidos pelo QRMIL. Antes do tratamento o

grupo apresentou valor mínimo de 2 pontos e valor máximo de 19; média de 11,6 ($\pm 5,03$) e moda de 11 pontos. Ao término do tratamento o valor mínimo do índice foi de zero e o máximo de 14 pontos, a média de 5,8 ($\pm 4,68$) e moda de 0 pontos. A análise estatística com o teste de ANOVA mostra valor p de 0,02.

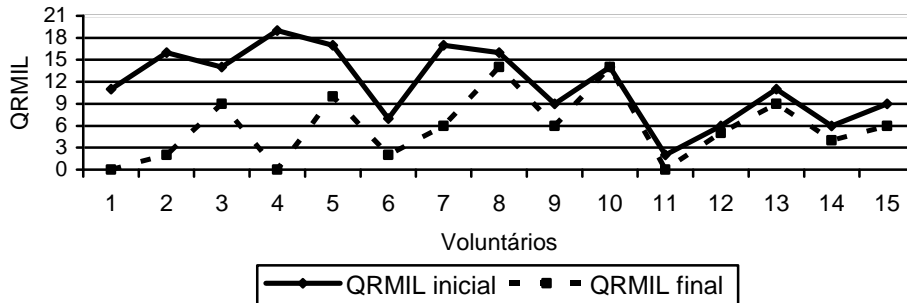


Figura 1 - Comparação do questionário de Roland Morris de Incapacidade Lombar (QRMIL) antes e após o tratamento no grupo das pastilhas de óxido de silício

O Gráfico 2, a seguir, trás valores das notas referidas da dor pelos voluntários na EAV antes e após o tratamento no grupo tratado com pastilhas de Óxido de Silício. Antes do tratamento o grupo apresentou valor mínimo de 2 e máximo de 10, média de 6,93 pontos ($\pm 2,40$) e moda de 8. Ao terminar o tratamento, os valores encontrados para este grupo foram: mínimo de zero e máximo de 8; média de 2,93 ($\pm 2,96$) e moda de zero pontos. O valor p foi de 0,02 (ANOVA).

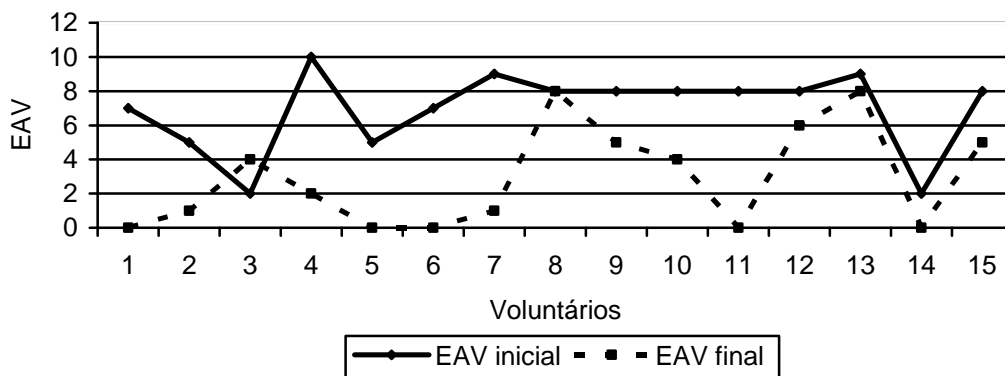


Figura 2 - Comparação da Escala Análogo Visual (EAV) antes e após o tratamento no grupo das pastilhas de óxido de silício

O Gráfico 3 apresenta a comparação da diferença inicial e final no QRMIL comparando um grupo com o outro. O teste utilizado foi o Teste t de Student com valor de p igual a 0,38. Esse valor mostra que não existe diferença significativa entre os tratamentos, ou seja, ambos os tratamentos têm resultados positivo no quesito incapacidade funcional quando comparada a diferença entre o antes e depois do tratamento.

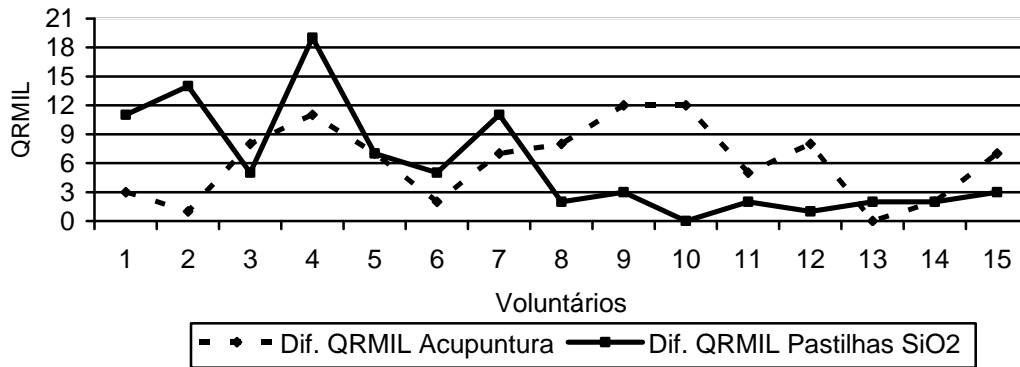


Figura 3 - Comparação da diferença inicial e final do Questionário de Roland Morris de Incapacidade Lombar (QRMIL) no grupo de Acupuntura com o grupo das pastilhas de óxido de silício

Comparativamente, o Gráfico 4 mostra a diferença da EAV para antes e após o tratamento nos dois grupos. Novamente a análise foi feita usando-se o Teste t de Student, o qual retratou um valor p de 0,20. Esse valor mostra que não houve diferença nos tratamentos quando comparada a melhora na dor.

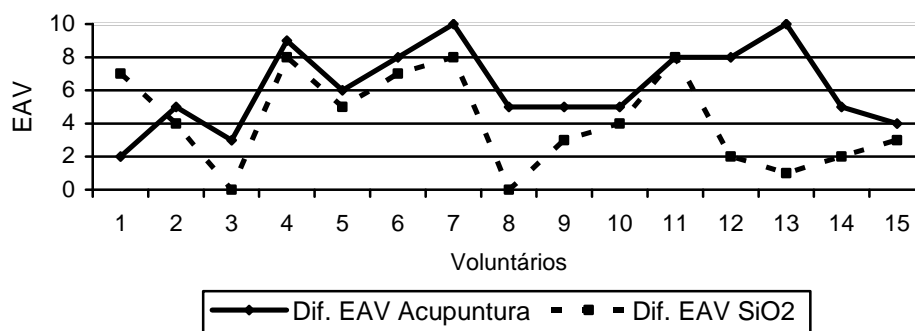


Figura 4 - Comparação da diferença inicial e final da Escala Análogo Visual (EAV) no grupo de Acupuntura com o grupo das pastilhas de óxido de silício

DISCUSSÃO

Nesta pesquisa foram analisados voluntários com idade entre 21 e 60 anos, com média de 44,6 anos ($\pm 12,20$) com queixa de lombalgia crônica mecânica. Para Lorenzetti et al.¹⁷, a lombalgia é considerada como a principal causa de incapacidade em indivíduos abaixo de 45 anos e a segunda causa mais frequente de procura à assistência de saúde. Conforme mostram os resultados da pesquisa, a média etária da população estudada coincide exatamente com a indicada pela literatura.

A melhora analgésica, expressa pela nota atribuída à dor pela EAV, na amostra estudada, mostrou-se significativa quando analisada pelo teste estatístico de ANOVA ($p < 0,05$) para os dois grupos. Não se encontrou na literatura estudos comparando o uso de pastilhas de Óxido de Silício com Acupuntura, no entanto, em estudo retrospectivo feito por Lorenzetti et al.¹⁷, é relatado que em pesquisa feita por Kerr, Walsh e Baxter em 2003, com 60 voluntários apresentando lombalgia crônica, divididos em dois grupos onde um obteve tratamento com Acupuntura Sistêmica e o outro com Eletroestimulação Nervosa

Transcutânea (TENS), mostrou melhora significativa nos dois grupos. Na atual pesquisa mostrou-se, da mesma maneira que a relatada pela literatura, melhora nos dois grupos quando comparada a Acupuntura Sistêmica com outra técnica, o que leva a entender que o procedimento com Acupuntura Sistêmica é eficaz, podendo ser comparado com outras técnicas e servindo de base para comparações estatísticas com outros tratamentos.

Silva et al.¹⁸ relatam em estudo realizado com 8 voluntárias, a melhora analgésia lombar com o uso da Acupuntura Sistêmica para todas as pessoas tratadas. No estudo em questão, o grupo que recebeu Acupuntura Sistêmica apresentou melhoras analgésicas quando comparado o antes com o depois, demonstrando coerência de resposta terapêutica se comparado à literatura.

A melhora do grupo tratado com as pastilhas de Óxido de Silício (Stiper) deve-se, segundo Mazer et al¹³ ao fato de o material estar em constante contato com a pele, proporcionando estímulo permanente, pois o quartzo pode corrigir os padrões anormais de energia que geralmente são os causadores de patologias. Ainda segundo os autores, o Óxido de Silício contido nas pastilhas entra em contato com a energia do corpo regulando o excesso ou a deficiência de maneira a provocar a melhora do metabolismo local, aceleração das reações enzimáticas, aumento da permeabilidade capilar, relaxamento da musculatura lisa e estriada, ativação da circulação sanguínea e linfática, reforço à fagocitose e consequente equilíbrio energético dos canais de energia.

O questionário de Roland Morris de Incapacidade Lombar teve sua tradução e validação feita para a Língua Portuguesa por Nusbaum et al¹⁹ e mostrou-se um instrumento de pesquisa viável para o propósito desta pesquisa, em especial pela natureza da lombalgia crônica mecânica. Neste estudo, os dois grupos atendidos, tanto com Acupuntura Sistêmica quanto com as pastilhas de Óxido de Silício (Stiper), apresentaram melhora na avaliação da incapacidade lombar, avaliados por este instrumento.

A escala da dor mensurada pela Escala Análogo Visual (EAV) é mencionada em várias pesquisas como o instrumento usado para quantificar algo tão subjetivo quanto à dor. A avaliação da dor é fundamental tanto para o controle da causa quanto para o controle do sintoma. Para Caillet²⁰, o auto-relato desta sintomatologia deve ser a fonte primária de avaliação, o que leva à utilização de escalas para quantificação da dor como instrumento de controle algico. No atual estudo, a quantificação do quadro algico foi feita pela EAV que apresentou redução quando analisada no início e ao final da pesquisa em ambos os grupos.

CONCLUSÃO

Na presente pesquisa, o objetivo geral foi comparar a melhora dos voluntários com lombalgia crônica mecânica tratados com Acupuntura Sistêmica, dos atendidos com as pastilhas de Óxido de Silício (Stiper). Notou-se que os dois grupos apresentaram melhora significativa quando estudados estatisticamente com o teste de ANOVA e pelo Teste t de Student, tanto para a incapacidade lombar quanto em relação à quantificação da dor pela EAV.

Estatisticamente, para o processo de lombalgia crônica mecânica, as pastilhas de Óxido de Silício mostraram-se equivalentes quando comparadas com a Acupuntura Sistêmica. Entretanto, por ser um material novo no ramo da saúde, é preciso investigá-lo de outras maneiras, bem como em outras patologias não só de caráter ortopédico.

AGRADECIMENTOS

À STIPER Brasil pelo fornecimento das pastilhas de Óxido de Silício para a efetivação da pesquisa, em especial a seu representante Tiago Gianfratti pelo fomento à produção científica.

REFERÊNCIAS

- 1 - Moreschi, B. Eles Não Sentem Dor. **Revista Super Interessante**. 2009; 23 (1): 34-6.
- 2 - Sobotta, J. **Atlas de Anatomia Humana**. 22. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. 2 v.
- 3 - Montenegro, H. Anatomia da Coluna Vertebral. **Instituto de Tratamento da Coluna**, 2008. Disponível em: www.herniadedisco.com.br/anatomia-da-coluna/anatomia-da-coluna-vertebral. [2009 Jan 29].
- 4 - Antonio SF. Abordagem Diagnóstica e Terapêutica das Dores Lombares. **Revista Brasileira de Medicina**. 2002; 59(6): 449-61.
- 5 - Inada T. **Acupuntura e Moxabustão** – uma coletânea e revisão sobre o tratamento de cervico / dorso / lombo / sacro / ciatalgia. São Paulo: Ícone; 2006.
- 6 - Garcia Filho RJ, Korukian M, Santos FPE, Viola DCM, Puertas EB. Ensaio Clínico Reandomizado, Duplo-cego, Comparativo entre a Associação da Cafeína, Carisoprodol, Diclofenaco Sódico e Paracetamol e a Ciclobenzaprina para Avaliação da Eficácia e Segurança no Tratamento de Pacientes com Lombalgia e Lombociatalgias Agudas. **Acta Ortopédica Brasileira**. 2006; 14(1): 11-6.
- 7 - Campos S. Classificação Neurofisiológica da Dor. **Medicina Avançada**, 2003. Disponível em: www.drashirleydecampos.com.br. [2009 Jan 31].
- 8 - Almeida ICGB, Sá KN, Silva M, Baptista A, Matos MA, Lessa I. Prevalência da Dor Lombar Crônica na População da Cidade de Salvador. **Revista Brasileira de Ortopedia**. 2008; 43 (3): 96-102.
- 9 - Goldenberg J. **Coluna: ponto e vírgula**. 7. ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2004.
- 10 - Yamamura Y. **Tratado de Medicina Chinesa**. São Paulo: Rocca; 1993.
- 11 - Maciocia G. **Fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa: um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas**. São Paulo: Rocca; 2007.
- 12 - Furlan AD, Van Tulder MW, Cherkim DC, Tsukayama H, Lao L, Koes BW, Berman BM. Acupuncture and Dry-Needling for Low Back Pain. **The Cochrane Database of Systematic Reviews**. 2005 21 (2): 23-9.
- 13 - Mazer E, Garcia F, Gianfratti V, Gianfratti T, Brasil E, Moreno J, D'auria MHM. **Pastilhas com Silício** – As Pastilhas Stiper e a Fisioterapia, 2005. Disponível em: www.stiper.com.br/site. [2008 Ago 20].
- 14 - Mazer E. **Pastilhas com Silício** – StiperTerapia, 2005. Disponível em: www.stiper.com.br/site. [2008 Ago 20].
- 15 – Haddad N. **Metodologia de Estudos em Ciências da Saúde** – Como planejar, analisar e apresentar um trabalho científico. São Paulo: Rocca; 2004.
- 16 - Silvério-Lopes SM. **Influência da Frequência Estimulatória Envolvida nos Efeitos Analgésicos Induzidos por Eletroacupuntura em Cervicalgia Tensional**. [Dissertação]. Curitiba: PUC/PR; 2007

- 17 - Lorenzetti BTA, Correa FT, Fregonesi CEPT, Masselli MR. Eficácia da Acupuntura no Tratamento da Lombalgia. **Arq Ciênc Saúde**. 2006; 10(3): 191-96.
- 18 - Silva AFG, Bandeira LPF, Rossafa P, Beraldo PC. Tratamento Fisioterapêutico por Meio da Acupuntura nas Lombalgias. **Rubs**. 2005; 1(2): 1-15.
- 19 - Nusbaum L, Natour J, Ferraz MB, Goldenberg J. **Braz J Med Biol Res**. 2001; (34): 203-210.
- 20 - Caillet R. **Dor: Mecanismos e Tratamento**. Porto Alegre: ArtMed; 1999.