

Revista do **FISIO** **TERAPEUTA**

EDIÇÃO 07 - Nov/Dez - ASSINATURA BIMESTRAL

ISSN 2358 9671

ANÁLISE DE PRONTUÁRIO EM PROJETO DE AVALIAÇÃO POSTURAL NA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES POSTURAIS EM UMA COMUNIDADE DA ZONA NORTE DE SÃO PAULO

IMPACTO DA TÉCNICA DE ACUPUNTURA NO QUADRO ÁLGICO E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTE FIBROMIÁLGICA.

RELEVÂNCIA DA MONITORIZAÇÃO DA PRESSÃO DO CUFF NO INTUITO DE PREVENIR LESÃO TRAQUEAL EM PACIENTES ADULTOS

O USO DA ELETOESTIMULAÇÃO NEUROMUSCULAR NO PACIENTE CRÍTICO

RELATO DE CASOS SOBRE AÇÃO DO FÁRMACO DAIVOBET® COMBINADO COM A CORRENTE DE ALTA FREQUÊNCIA UTILIZADA NA FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL EM PACIENTES COM PSORÍASE.



REVISTA INDEXADA

Sistema Regional de Informação
em Linha para Revistas Científicas
de América Latina, el Caribe, España y Portugal

latindex



Temas 2016

- Desafios e Oportunidades da SST em Momentos de Crise
- A Técnica de Ginástica Low Pressure Fitness
- Gestão do Absenteísmo: Uma necessidade Organizacional
- Transferindo Conhecimento: Da Pesquisa à Prática
- Ergonomia: Dicas Práticas para um Trabalho Saudável
- Equipes Multidisciplinares
- Investimento e Retorno na Gestão da Saúde do Trabalhador
- Reabilitação em Pequenas e Médias Organizações Públicas ou Privadas
- A Falta de Trabalho como Fator de Adoecimento



Data e Hora

20/06/2016 – das 09h00 às 18h00

21/06/2016 – das 09h00 às 18h00

Local

Teatro Brasil Kirin no Shopping Iguatemi Campinas (Av. Iguatemi, 777, Campinas/SP)

Público alvo

Profissionais e entidades interessadas em aprimorar seus conhecimentos sobre temas relacionados a gestão dos afastamentos do trabalho, responsabilidade social, reabilitação profissional e promoção da saúde.

A variedade do conteúdo no Congresso está alinhada com as principais necessidades do mercado nos mais diversos setores da economia.

Ao Leitor | EDITORIAL

A Fisioterapia e a Vida.

Não existe invenção mais inovadora que a criação do Ser Humano! Se formos entender a cabeça Daquele que o criou, talvez não tenhamos tempo para viver a nossa própria vida, dada a exclusividade que teríamos em nos dedicar nesta tarefa... Mas, se o Ser Humano é uma figura maravilhosa, cá pra nós, o que deveríamos falar sobre aqueles Seres Humanos que se empenham em "consertar" os Seres Humanos? Estas, são pessoas fantásticas! Pois têm que entender muito além de si próprio e pôr em ação a ajuda ao próximo. Aliás, poderíamos associar, em analogia, com o assunto bíblico "salvai e sereis salvos", acreditando que o teor principal, da mensagem é "fazer o bem, sem olhar a quem...!", contemplando a competência do agente de saúde, para perceber que este ofício aproxima o Homem, com facilidade, do objetivo entendido, como sendo a melhor maneira de viver. Uma maneira de viver que agrada o indivíduo que pratica, sem ofender a nenhuma outra pessoa.

Em tempos de pesquisas avançadas em outros planetas, pesquisas sobre sustentabilidade, comunicação em tempo real, entre quaisquer pontos do planeta (quicá do universo), hoje sabemos que, antes mesmo da proposta da teoria atômica, de John Dalton (1808), o Homem descobre que o movimento o mantém vivo! Seja pela fuga de nossos ancestrais, para as cavernas, ou pelas longas retiradas por caminhos novos ou pela próxima refeição, fica evidenciado que o movimento jamais poderá faltar em nossas vidas. E, muitos anos mais tarde, percebe-se melhor que, nem mesmo, diante de um franco quadro de estado vegetativo, devemos deixar um corpo esmorecer, sem lhe oferecer algum tipo de movimento. A terapia do corpo (desmembrando, inteligentemente, a palavra fisioterapia), é algo verdadeiro, real e empírico por muitos anos até que esta ação se realize sob a forma acadêmica, sob a proteção da ciência. Porém, aquele que possuía DPOC, em tempos longínquos, certamente, aumentou seu tempo de vida, entre erros e acertos, buscando a melhor postura para respirar melhor.

A aplicação de movimentos pendulares para descompactação de um ombro congelado, por exemplo, talvez tenha sido o último recurso para um hipotético camponês, no período da revolução industrial, sendo amparado por sua esposa, antes de sair de casa para vender pães, na entrada das fábricas inglesas, no início do século XIX. Sabemos que, se não fizermos nada, a tendência do corpo é procurar a regeneração (não fomos projetados para ter uma regeneração plena, como a de uma estrela-do-mar, claro!), mas sabemos que, um olhar cuidadoso e o ângulo certo, pode fazer toda a diferença para os melhores resultados! E isso, nossos atletas sabem muito bem! Até que se descubra que pequenos movimentos (Maitland) serviriam para aliviar sensações algicas, muitas outras condutas foram estabelecidas. Mas a propriedade do movimento sempre se manteve ao lado da vida. Se órgãos ou sistemas se atalham, no movimento, por que não uma ajudinha? Um empurrãozinho? No turbulento caminho para se moldar o profissional, quem sabe possa acontecer o lapso em perceber que 'Reabilitação' é algo extremo e singelo.

Talvez, para alguns, possa ser algo que, depois de terem atendidos muitos pacientes, poderia fazer ver que 'reabilitar' é normal. Não. Isso é comum. Normal é ver pessoas felizes. (talvez não seja comum...) Porém, nada é tão belo quanto o corpo, ajudando a curar o próprio corpo. Seja porque aprendemos com o movimento das estrelas ou porque as ondas do mar nos inspiraram. Ou, ainda, por ocasionais descobertas. Mas, por fim, sabemos que sem movimento não há Ser Humano. E isto é cíclico!

Glauco Sessa
Assistente de Edição

VOCÊ | ÍNDICE

ANÁLISE DE PRONTUÁRIO EM PROJETO DE AVALIAÇÃO POSTURAL NA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES POSTURAS EM UMA COMUNIDADE DA ZONA NORTE DE SÃO PAULO **Pg. 06**

IMPACTO DA TÉCNICA DE ACUPUNTURA NO QUADRO ALGICO E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTE FIBROMIÁLGICA. **Pg. 12**

RELEVÂNCIA DA MONITORIZAÇÃO DA PRESSÃO DO CUFF NO INTUITO DE PREVENIR LESÃO TRAQUEAL EM PACIENTES ADULTOS. **Pg. 23**

O USO DA ELETROESTIMULAÇÃO NEUROMUSCULAR NO PACIENTE CRÍTICO. **Pg. 27**

RELATO DE CASOS SOBRE AÇÃO DO FÁRMACO DAIVOBET® COMBINADO COM A CORRENTE DE ALTA FREQUÊNCIA UTILIZADA NA FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL EM PACIENTES COM PSORÍASE. **Pg. 32**

ENTREVISTA: DR^o. CARINA PERRUSO **Pg. 37**

VOCÊ | ATENDIMENTO

ATENDIMENTO AO LEITOR

Críticas, dúvidas ou sugestões para a revista fale com:

leitor@revistadofisioterapeuta.com.br
www.revistadofisioterapeuta.com.br

PARA ANUNCIAR

Para anunciar na revista fale com:

Luiz Carlos
Diretor Comercial

contato@revistadofisioterapeuta.com.br
Tel.: 21 98720-9714

PARTICIPE DA REVISTA

Você artigos, teses, entrevistas ou outro tipo de publicação que queira publicar na revista? Gostaria de saber como funciona? escreva para nós.

contato@revistadofisioterapeuta.com.br

DISTRIBUIÇÃO

A Revista Eletrônica só é distribuída mediante assinatura, não sendo disponibilizada gratuitamente.



Revista do FISIOTERAPEUTA

ANO I - VOLUME II - EDIÇÃO BIMESTRAL

ASSINATURA: R\$ 54,90

Diretor de Redação: Ed. LUBIANCO LTDA

Diretor de Arte: Josué F. Costa

Redação: Ed. LUBIANCO LTDA

Revisão: Glauco Sessa

Gerente Comercial: Luiz Carlos

Atendimento ao Cliente: Josué Costa

Planejamento e Operações: RMD

Consultoria de Marketing: Agência Rio Marketing Digital

Consultoria de Publicidade: Agência Rio Marketing Digital

Fotografia: Agencia Rio Marketing Digital

Revista do Fisioterapeuta

WebDeveloper: Agência Rio Marketing Digital

Designer/Diagramação: Agência Rio Marketing Digital

CORPO EDITORIAL

Coordenador Editorial: Rogério Ultra - UNESA-UDABOL - IFI - IBRATI - RJ

Adriane Carvalho - The Royal Free London NHS Foundation Trust - Londres

Allan Kardec Resende Pontes - SINDACTA - RJ

Alvaro Camilo Dias - UCB - RJ

André Luís dos Santos Silva - Redentor - RJ

Andre Rebello - UCB-IFI

Andréia Cavalcanti - Redentor - RJ

Angela Tavares - Redentor - UNIFOA - RJ

Carina Perruso - UNESA - IFI - RJ

Christiano Bittercourt - UNESA - RJ

Daniel Xavier - IAPES - AM

Dayse Brasileiro - UNESA - RJ

Ernani Mendes - UNESA - RJ

Glauco Fernandes - UNIFOA - RJ

Gilberto Braga - Instituto Camillo Filho (ICF) - Piauí

Javier Ernesto Salas - Universidad de Concepción - Chile

Joao Carlos Moreno - UFRJ - UVA - RJ

José da Rocha - UERJ

José Prado Junior - UCP - RJ

José Luiz Saramago - HEAS - RJ

Juan Guillermo Pacheco - Universidade de Aquino - Bolívia

Luis Henrique André - UCL-HEAS - RJ

Leandro Azeredo - IACES - RJ

Luis Escobar - Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) - IPES — Paraguay

Maria do Céu Pereira Gonçalves Abrantes - UCP - RJ

Mariel Patrício - UNESA - RJ

Nelly Kasan - HMMC - IFI - RJ

Monica Quintão - UFF - UNIFESO - RJ

Marcos Couto - UNESA - RJ

Patricia Italo Mentges - NASM - California - CA

Rodrigo Tadine - IFI - IBRATI - SP

Rogério Ultra - UNESA-UDABOL - IFI - IBRATI - RJ

Sabrina Vargas - USC - ES

Sergio Shermont - UFF - UNIFESO - RJ

Victor Acácio - Universidade Lueji A'Nkonde (ULLAN) - Angola

Sandra Helen Mayworm - UCB - RJ

Sheila Torres - RJ

Vinicius Coca - Gama Filho - Fisiojobs - RJ

Revisores colaboradores: Glauco Fontes Sessa - IFI, SOBRATI (Revisão de tradução)



Physio Sphera

EU DEFENDO A FISIOTERAPIA

CONGRESSO INTERNACIONAL ONLINE DE FISIOTERAPIA



CURSO DE ACUPUNTURA

FORMAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Resolução 1 de 08 de junho de 2007

Informações: (21) 3335-9693

www.zangfu.com.br

E-mail: escolazangfu@zangfu.com.br

Rua Francisco Real, 519 - Padre Miguel - Rio de Janeiro - RJ

ANÁLISE DE PRONTUÁRIO EM PROJETO DE AVALIAÇÃO POSTURAL NA PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES POSTURAS EM UMA COMUNIDADE DA ZONA NORTE DE SÃO PAULO

Ana Paula C. Segura¹; Esteferson P. Siqueira²; Evelin R. de Macedo¹; Jessika Bustamante².

RESUMO

Introdução: Nossa postura pode ser definida como a posição que o corpo adota no espaço, bem como a relação direta de suas partes com a linha do centro da gravidade. Para que possamos estar em boa postura, é necessária uma harmonia/equilíbrio do sistema neuromusculoesquelético. Objetivo: É a análise da prevalência de alterações posturais avaliando as incidências de dor da coluna vertebral através da análise de prontuários obtidos em projeto de avaliação postural em uma comunidade da zona norte de São Paulo. Método: Foram promovidas ações comunitárias, onde alunos do curso de Fisioterapia da instituição se prontificaram a realizar avaliações posturais usando o método de Kendall, com a utilização de um Simetógrafo, ficha de avaliação, em vista anterior, lateral e posterior. Resultados: Analisando os dados das fichas (prontuários), obteve-se 309 amostras, sendo que 67,3% apenas do gênero feminino. Os resultados obtidos mostram que 98% das mulheres analisadas apresentam algum tipo de alteração postural e 94% para os homens, o quadro algico de cada alteração foi analisada e verificada uma alta proporção em que 51% dos avaliados do gênero masculino apresentam o quadro e 81% em gênero feminino, sendo 29% do gênero masculino para região lombar e 36% para o gênero feminino entre praticantes ou não de atividades físicas. Conclusão: As alterações posturais não se enfatizam apenas em uma única faixa etária ou a único gênero, já que todos estão sujeitos às condições externas e a uma forma de trabalho. No entanto a região de desvio postural e que também é acometida por uma estatística maior de dor é a região lombar, tendo uma prevalência maior em gênero feminino. Palavra Chave: Avaliação Postural. Preventiva. Ação comunitária. Equilíbrio Postural. Saúde Pública. Alteração Postural. Orientação Postural.

ANALYSIS OF RECORDS NO POSTURAL ASSESSMENT PROJECT PREVALENCE OF POSTURAL CHANGE ON A COMMUNITY REGION NORTH SAO PAULO.

ABSTRACT

Introduction: Our stance can be defined as the position that the body takes in space, as well as the direct relation of its parts with the gravity center of the line. So we can be in good posture, a harmony / balance of the neuromusculoskeletal system is required. Objective: It is the analysis of the prevalence of postural changes evaluating the incidence of spinal pain by analyzing records obtained in postural assessment project in a community in the northern zone of São Paulo. Method: community actions were held where students of Physiotherapy course at the institution were ready to perform postural assessments using the Kendall method with the use of a simetograph, evaluation form, given anterior, lateral and posterior. Results: Analyzing the data of the chips (records), it obtained 309 samples, of which only 67.3% were female. The results show that 98% of women analyzed have some kind of postural change and 94% for men, a painful condition of each change was examined and verified a high proportion in which 51% of males have assessed the frame and 81% of females, 29% males for lumbar region and 36% for females between practitioners or no physical activity. Conclusion: Postural

changes not only emphasize on one age group or one gender, since all are subject to external conditions and a way of working. However postural deviation region and which is also affected by greater statistical pain is the lower back, with a higher prevalence in females. Keyword: Postural Assessment. Preventive. Community action. Postural balance. Public Health. Postural changes. Postural orientation.

INTRODUÇÃO

A postura ereta não é um evento estático, sendo caracterizado por oscilações, mantendo o corpo em contínuo movimento. Estas oscilações são de ordem involuntária e depende de mecanismos neuromusculares, visando preservar o equilíbrio postural. 38 O equilíbrio postural é o estado no qual todas as forças atuantes sobre o corpo estão equilibradas e o corpo tende a permanecer na posição e orientação desejada (equilíbrio estático), podendo se movimentar de uma forma controlada (equilíbrio dinâmico). 26 Logo estas tarefas motoras são fenômenos distintos, porém possuindo de dependências entre si. Fatores como peso corporal, base de sustentação, organização do esqueleto ósseo, resistência visco elástico dos elementos musculares e ligamentares e reflexos posturais estão envolvidos na manutenção do equilíbrio postural. 28

Equilíbrio é um problema dinâmico e está relacionado à capacidade de se manter em linha perpendicular ao solo, que passa pelo centro da gravidade dentro do polígono descrito pela base de apoio (polígono de sustentação). 38 Segundo Kendall (2007), postura é o conjunto de posições de todas as articulações do corpo num determinado momento. Também descreve a postura como sendo o equilíbrio muscular. Para Palmer e Epler (2000), postura é alinhamento do corpo como eficiências fisiológicas e biomecânicas máximas o que minimiza os estresses e a sobrecarga infligida ao sistema de apoio pelos efeitos da gravidade, A postura está ligada a atitude corporal sendo determinada pelas posições dos seguimentos entre si. 32,27 Existem vários métodos propostos, tanto para o tratamento postural quanto para melhora da flexibilidade e equilíbrio, porém são métodos que referem ao tratamento individualizado. Embora pouco utilizado, o tratamento postural em grupo também é válido e acredita-se na sua eficácia para melhorar das disfunções. 18 Estas assimetrias posturais podem causar pequenos episódios de algias, como também lesões osteoarticulares que podem vir a afetar as atividades diárias do indivíduo. 13 Diante deste levantamento o objetivo deste estudo é a análise da prevalência de alterações posturais, avaliando as incidências de dor da coluna vertebral através da análise de prontuários obtidos em ação comunitária, e assim visualizar um perfil postural da comunidade participante, desenvolvida pela UNIVERSIDADE BANDEIRANTE DE SÃO PAULO (UNIBAN) / ANHANGUERA DE SÃO PAULO – (UNIAN)- no campus Maria Cândida.

METODOLOGIA

Material e Procedimento.

Este artigo constituiu em um estudo retrospectivo, realizado em três ações comunitárias promovidas pela instituição em diferentes datas e diferentes locais, porém todas nas imediações do bairro Vila Gui-

lherme, nos meses de Abril de 2013, Setembro de 2013 e Abril de 2014, onde foi realizado um projeto da própria instituição acadêmica (UNIAN - Campus Maria Cândida) sobre a supervisão da fisioterapeuta Ana Paula Callefi Segura (CREFITO20234/F), que consiste em realizar análise postural em participantes da ação comunitária usando método de análise postural subjetivo de Kendall. Método Kendall trata-se de um método subjetivo de avaliar pontos assimétricos corporais, observando tais pontos em três vistas distintas: Vista Frontal, Vista Lateral e Vista Posterior. Guiadas por um fio de prumo ou usando uma grade de linhas compostas nas orientações verticais e horizontais (Simetógrafo). Tais pontos analisados constam em uma ficha de avaliação (ficha de anamnese). Em primeiro momento, o analisado passou por uma banca onde foram obtidos dados pessoais. Após preencher todos os campos o analisado foi observado em três vistas de análises, posicionado frente do simetógrafo. A obtenção de dados clínicos baseou-se na avaliação individual com o objetivo de verificar a prevalência de alterações posturais através dos critérios propostos pelo examinador com evidências estruturais. Obteve-se ainda um levantamento sobre possíveis quadros algicos e praticantes ou não de atividades físicas (sedentarismo). Com o auxílio e aprovação da coordenadoria da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade, foram recolhidas as fichas de avaliação para separar todos os dados e dar quantitativamente essas possíveis alterações posturais observadas neste projeto de acordo com os critérios vistos na ficha de avaliação (anexo A), dando assim, um perfil postural da comunidade participante.

Tratamento estatístico.

Em segundo momento, aprovado pela Comissão de Ética (CEP) sobre o número de protocolo número 369.114.14.6.0000.5493, realiza a análise de prontuários das alterações posturais em vista frontal, vista lateral e vista posterior, sendo tabulados em uma planilha de EXCEL e analisados no programa estatístico SPSS 17.0(Statistic Package for the Social Science) para Windows. Para análise estatística desse estudo, foram aplicados os testes quantitativos (Chi square/ teste exato de Fisher) onde os resultados considerados com nível de significância devem ter $p \leq 0,05$. A pesquisa de revisão de literatura foi constituída em artigos científicos e livros na base de dados SCIELO, LILACS, MEDLINE, GOOGLE ACADÊMICO e na biblioteca da própria universidade UNIAN Campus Maria Cândida.

Estudo Populacional.

A amostra foi constituída de 309 indivíduos participantes, com faixa etária de 11 a 89 anos de idade, com idade média de $\leq 25,75$, por meio da análise de prontuários respeitando os critérios de inclusão: ambos os gêneros participantes da ação comunitária realizadas nas datas descritas no item acima que aceitaram realizar a análise de postura pelos profissionais autores deste estudo e como critério de exclusão, retirou-se da amostra as fichas que apresentaram marcações duplicadas nas alternativas dos desvios posturais.

Resultado e Discussão.

A avaliação postural é importante tanto para reabilitação como na prevenção, onde cada indivíduo pode adquirir condições de mudar hábitos inadequados ou ineficientes de cada postura adotada. Nota-se que somos seres biologicamente diferentes, sendo assim, a padronização do que seria uma boa postura é difícil de ser estabelecida, pois existe uma dependência entre postura e individualidade determinada por uma relação particular de suas estruturas corporais. Denota-se que além da falta da prática de aplicação da fisio-

terapia preventiva junto a comunidade, a desinformação a respeito de tais procedimentos preventivos, está cada vez mais influente na comunidade, impedindo às vezes em um diagnóstico precoce sobre as alterações posturais mais encontradas neste presente estudo. Kinoplich (1989) cita que a incidência de problemas posturais é muito maior no gênero feminino do que no gênero masculino, contrapondo os resultados encontrados no trabalho de Pinto e Lopes (2001), que não ocorreram diferenças significativas entre os gêneros. Neste trabalho promovido em ações comunitárias, no que se refere à incidência de alterações posturais, podemos observar que todos os indivíduos de ambos os gêneros apresentaram algum tipo de alteração postural. Não houve concordância, portanto com os autores que afirmaram essa correlação. Embora, um ponto negativo nessa questão, houve uma porcentagem maior de analisados neste projeto, em gênero feminino 208 (67,3%) do que no gênero masculino 101 (32,7%), o que nos leva a ter um pouco mais de estudos voltados a repensar essa questão.

Tabela 1: Quadro de representação das amostras, separadas por gênero, quanto à apresentação de alterações posturais encontradas.

Representação da amostra em alterações encontradas.			
Genêro	Descrição	Quantidade	%
Mulheres	Sem Alterações	4	2
Mulheres	Com Alterações	204	98
Homens	Sem Alterações	6	6
Homens	Com Alterações	95	94

Fonte: Dados de pesquise de acervo pessoal.

Rogers et al, 1998, ao analisar o movimento dos membros superiores de 32 indivíduos que apresentaram alterações nos membros superiores, verificaram que as alterações de um dos dissídios, prejudicam o movimento bilateralmente, porém a análise foi apenas observatório, o que vai de encontro com o nosso presente estudo que fez a utilização da mesma avaliação descrita, no entanto os dois estudos utilizou exames que podem não ser tão precisos. O método subjetivo de Kendall nos permite em apenas observar pontos anatômicos bilateralmente, verificando assim, o alinhamento das estruturas corporais, se detectado alguma alteração, recomenda-se uma avaliação mais objetiva para enfim, detectar com clareza o motivo de tal alteração. Nas quais podem ser usadas imagens de RX ou fotogrametria ou diagnósticos que se usam softwares mais sofisticados como S.A.P.O. (software de Avaliação Postural). Um desequilíbrio muscular de agrupamentos antagonistas além de afetar a razão funcional de força e ser um fator de predisposição a lesões musculares, também pode vir a afetar a postura corporal do indivíduo. Por exemplo, visto que juntamente com o movimento de extensão horizontal do ombro, a cintura escapular realiza uma abdução e com movimentos de flexão horizontal a cintura escapular realiza uma adução 17, o encurtamento ou fortalecimento dos flexores horizontais, em relação aos extensores horizontais do ombro poderá estar relacionado à alteração postural nestes complexos articulares, ou no segmento superior do tronco, como a coluna torácica. O que no presente estudo demonstra a correlação entre as diversas alterações posturais vistas e analisadas em dados e gráficos com estudos realizados entre estes autores. Denota uma linha de alteração segmentar entre seus pontos de acordo com a coluna vertebral.

A acentuação de alteração postural cervical acarreta em desalinhamento de ombros (retração ou protrusão), que em seguida leva a

uma alteração de tórax (hipercifose ou retificação). Podendo assim chegar a um quadro algico lombar. Assimetrias posturais estão relacionadas a uma má postura, as quais são relações defeituosas de varias partes do corpo, onde há uma maior tensão nas estruturas que os sustentam, além de uma diminuição da capacidade do equilíbrio corporal. Na qual demonstra as assimetrias no presente estudo onde os analisados apresentam alterações comumente relacionadas entre vista anterior e posterior.

Tabela 2: Demonstração da amostra em relação às alterações encontradas em ombro na vista Anterior. Elevação de ombros e Ângulo de Tales.

Representação da amostra em alterações encontradas.			
Genêro	Descrição	Quantidade	%
Mulher	Sem Elevação	46	22
Mulher	Elevação para Direita	63	30
Mulher	Elevação para esquerda	99	48
Homem	Sem Elevação	23	23
Homem	Elevação para Direita	29	29
Homem	Elevação para esquerda	49	49
Mulher	Sem angulo de Tales	62	30
Mulher	Angulo de Tales para direita	65	31
Mulher	Angulo de Tales para esquerda	81	39
Homem	Sem angulo de Tales	23	23
Homem	Angulo de Tales para direita	33	33
Homem	Angulo de Tales para esquerda	45	45

Fonte: Dados de pesquisa de acervo pessoal.

De fato o aumento da cifose torácica é comumente associando comalgumas alterações posturais em outros segmentos corporais, como cabeça e ombros, sendo que geralmente a cabeça e os ombros encontram se anteriorizadas. 21 De acordo com a interpretação dos resultados desse trabalho permitiram verificar que das manifestações posturais mais encontradas estão correlacionadas ao ombro e escápula, confirmando assim estudos sobre tal feito assimétrico sobre a coluna torácica. Chockalingamet al 2002, ao realizar um estudo de caso, verifica que alteração na cinemática da pelve e dos membros inferiores está diretamente relacionada na afecção da coluna vertebral. Welsht al, 2004, também estudaram a relação entre a cinemática e que a alteração do esquema postural interferemdiretamente na biomecânica e no desempenho muscular.O que confere com mais credibilidade aos resultados aferidos no presente trabalho, visto que as alterações quantificadas na avaliação postural do presente estudo também podem acarretar prejuízos (ou afecções) em outros segmentos corpóreos.

Figura 3: Demonstração da amostra em alteração postural encontrada na vista anterior, em Espinha Iliaca Antero Superior (EIAS) e em joelhos valgos e joelhos varos.

Representação da amostra em alterações encontradas.			
Genêro	Descrição	Quantidade	%
Mulher	E.I.A.S sem alteração	116	56
Mulher	E.I.A.S para direita	37	18
Mulher	E.I.A S para esquerda	55	26
Homem	E.I.A.S sem alteração	99	58
Homem	E.I.A.S para direita	25	25
Homem	E.I.A S para esquerda	17	17
Mulher	Joelhos sem alteração	139	67
Mulher	Joelhos valgo	33	16
Mulher	Joelhos varos	36	17
Homem	Joelhos sem alteração	53	52
Homem	Joelhos valgo	9	9
Homem	Joelhos varos	39	39

Fonte: Dados de pesquisa de acervo pessoal.

Segundo autores citados grande parte dos distúrbios posturais da coluna vertebral na vida adulta, principalmente os causados por alterações posturais, quase sempre surgem na infância e na adolescência, sendo imprescindível um rastreamento de alterações posturais durante a fase escolar através de campanhas educativas que envolvam escolares, pais professores e profissionais treinados para tal, como por exemplo, fisioterapeutas visando à prevenção de problemas futuros, o presente estudo mostra que em todas as faixas etárias, que ambos os gêneros apresentam uma das alterações posturais. Em faixa etária de até 20 anos, observa uma quantia de 17,3% em gênero feminino que apresenta as alterações, e no gênero masculino 12% que se não levado a uma correção tais alterações possam a vir ter um agravamento

de tais alterações encontradas.

Tabela 4: Demonstração da amostra separada por gênero e faixa etária.

Representação da amostra por faixa etária.			
Genêro	Descrição	Quantidade	%
Mulheres	Até 20 anos	36	17,3
Mulheres	De 21 a 30 anos	41	19,7
Mulheres	De 31 a 40 anos	40	19,2
Mulheres	De 41 a 50 anos	36	17,3
Mulheres	De 51 a 60 anos	26	12,5
Mulheres	Acima de 60	29	13,9
Homens	Até 20 anos	12	12
Homens	De 21 a 30 anos	29	29
Homens	De 31 a 40 anos	12	12
Homens	De 41 a 50 anos	24	24
Homens	De 51 a 60 anos	14	14
Homens	Acima de 60	10	10

Fonte: Dados de pesquisa de acervo pessoal.

Ribeiro e Moreira, 2000, realizaram revisão de literatura do exercício terapêutico para lombalgia e independente da forma como é utilizado o exercício, está claramente demonstrada e muito bem fundamentada a importância, incerto ainda é saber que tipo de exercícios, suas variantes como frequências e intensidade é mais apropriada para determinada população. De acordo com Tribastone (2001), o esporte praticado como uma forma saudável de atividade motora, pode sim trazer resultados favoráveis para melhora da postura, o esporte agindo como uma forma de cinesioterapia, ou seja, terapia através de movimentos. Mas o mesmo condena a especialização esportiva, pois o treinamento intenso pode acentuar ainda mais os desvios posturais, uma vez que 53% da população avaliada são indivíduos sedentários, sugerem se programas de saúde pública com treinamentos funcionais a fim de promover efeitos terapêuticos. De acordo com Neto et al, 2004, os movimentos corporais resultam de cadeias musculares e quando há alterações posturais os segmentos corporais se reorganizam em cadeias de compensação, procurando uma resposta adaptativa a esta desarmonia. Punett et al. 2000, avaliaram a postura relacionando a dores no ombro de 79 indivíduos do sexo masculino e concluíram que em apenas 10% destes a postura alterada pode causar algum tipo de dor o que vem de encontro com o presente estudo onde separado somente homens (101 amostras) 32,7% da amostra, 94% apresentaram alterações e em média de 13% sentiam dor.

Tabela 5: Demonstração da amostra em nível de Sedentarismo (praticante ou não de atividades físicas) e porcentagem de amostras encontradas com quadro algico lombar.

Representação da amostra por faixa etária.			
Genêro	Descrição	Quantidade	%
Mulher	Não faz atividade física	125	60
Mulher	Pratica atividade física	83	40
Homem	Não faz atividade física	40	40
Homem	Pratica atividade física	61	60
Mulheres	Cervical	36	17,3
Mulheres	Coluna	41	19,7
Mulheres	Escapula	40	19,2
Mulheres	Joelhos		
Mulheres	Lombar		
Mulheres	Ombros	36	17,3
Mulheres	Outros Locais	26	12,5
Mulheres	Sem dor	29	13,9
Homens	Cervical	12	12
Homens	Coluna	29	29
Homens	Escapula		
Homens	Joelhos		
Homens	Lombar	12	12
Homens	Ombros	24	24
Homens	Outros Locais	14	14
Homens	Sem dor	10	10

Fonte: Dados de pesquisa de acervo pessoal.

Até a década de 1980, a atuação da fisioterapia estava restrita à recuperação e reabilitação. Foi a partir desta década que a fisioterapia passou a incorporar a promoção e a prevenção da saúde da população com área de atuação. Desde então, os cursos de fisioterapia tem incorporado a prevenção e a promoção nas suas estruturas curriculares²⁷. Na presente pesquisa onde foi utilizada a avaliação postural evidenciaram alterações posturais diversas, podendo a partir daí inferir se com base a estudos anteriores, que estas alterações podem ser a causa pregressa ou futura de lesões nos segmentos. E nesse pensar, a realização deste projeto junto à comunidade acadêmica e a sociedade, podemos enfatizar a prática de fisioterapia como um método preventivo de atuação a saúde básica, onde resulta em ações prevenindo futuros quadros patológicos a torno de alterações posturais e possíveis quadros álgicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leitura dos prontuários possibilitou uma extensa análise nos itens citados anteriormente, afirmo de que se note que as alterações posturais encontradas são consideradas um problema de saúde pública, tendo em vista a sua grande incidência sobre a população. A abrangência deste trabalho possibilita novos estudos devidos à abertura de “leque” de novos caminhos a serem estudados. Visando que este presente estudo não julga comparar os gêneros, mas diferenciá-los para uma melhor análise de dados obtidos. Evidencia uma maior prevalência das alterações do gênero feminino devido ao número de amostras serem maior que o gênero masculino. Torna-se evidente à presença de quadro álgico em indivíduos que apresentam uma ou mais alterações posturais, visto em todas as faixas etárias. Porém nota-se que o quadro álgico é mais frequente no sexo feminino, e que a região mais acometida é a Lombar. No estudo não foi possível constatar a correlação de dor entre praticantes de atividades físicas e a presença das alterações posturais decorrente das atividades do dia a dia (vícios posturais) que se detectados em tempo por uma avaliação postural, poderiam talvez minimizar possíveis quadros álgicos, assim como desvios de posturas. Portanto, sugere-se a continuidade deste projeto piloto em comunidades a fim de contribuir de forma preventiva sobre os desvios de postura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. ÁVILA, C. A.; SANTOS, L. F. Distúrbios ósteo-músculo-ligamentares relacionados ao trabalho (DORT): uma revisão. *Dynamis: Revista Tecnológica Científica*, Blumenau, v. 08, n. 31, p. 35-43. abr./jun. 2000

2. BIENFAIT. M. Os Desequilíbrios Estáticos – Fisiologia, Patologia e Tratamento Fisioterápico. São Paulo, Summus, 1993, p. 65.

3. BRAZ, R. G.; GOES, F. P. Del C.; CARVALHO, G. A. Confiabilidade e validade de medidas angulares por meio do software para avaliação postural. *Fisioter.Mov.*2008; 21(3): 117-26

4. BRICOT, B. Posturologia. São Paulo: Ícone, 1999. 270 p.

5. CHAFFIN, D. B.; ANDERSON, G. B. J.; MARTIN, B. J. Biomecânica ocupacional. 3. ed. Belo Horizonte: Ergo, 2001. 579 p.

6. CHAITOW, L. Técnicas energias musculares. São Paulo: Manole, 2001 b. 176 p.

7. CHAITOW, L. Técnicas neuromusculares modernas. São Paulo: Manole, 2001 a. 200 p.

8. CHAITOW, L. Teoria e prática da manipulação craniana. São Paulo:

Manole, 2001 c. 331 p.

9. CORRIGAN, B.; MAITLAND, G. D. Ortopedia e reumatologia: diagnóstico e tratamento. São Paulo: Premier, 2000. 462 p.

10. DVORÁK, J; DVORÁK, V. “Checklist” medicina manual: o sistema músculo esquelético. São Paulo: Santos, 1993. 185 p.

11. FEDORAK, C.; ASHWORTH, N.; MARSHALL, J.; PAULL, H. Reliability of the visual assessment of cervical and lumbar lordosis: How good are we? *Spine*. 2003; 28:1857-9.

12. GAGEY, P.; WEBER, B. Posturologia: regulação e distúrbios da posição ortostática. 2. ed. São Paulo: 2000. 161 p.

13. GLANER, M. F.; MOTA, Y. L.; VIANA, A. C. R.; SANTOS, M. C. Fotogrametria: Fidedignidade e falta de objetividade na avaliação postural. *Motricidade*, 2012, vol. 8, n. 1, pp. 78-85

14. GOLDING, D. N. Compêndio de reumatologia. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 1984. 334 p.

15. GOMES, V. B.; MORAES, A. de. Ergonomia e custos humanos posturais do trabalho sentado em atividades técnicas administrativas. *Revista Produto & Produção*. São Paulo, v. 4, n. 3, p. 40-61, out. 2000.

16. GROSS, J; FETTO, J; ROSEN, E. Exame musculoesquelético. Porto Alegre: Artmed, 2000.

17. HAMILL, J; KNUTZEN, K. Bases biomecânicas do movimento humano. São Hebert JJ, Koppenhaver SL, Magel JS, Fritz JM. The relationship of transversus abdominis and lumbar multifidus activation and prognostic factors for clinical success with a stabilization exercise program: a cross-sectional study. *Arch.Phys.Med.Rehabil*. 2010; 91(1): 78-85.

18. HELFENSTEIN JUNIOR, M. Lesões por esforços repetitivos (LER/DORT): prevenção e tratamento. São Paulo: Laboratórios Schering-Plough, [199-], v. 3.

19. IUNES, D. H.; BEVILAQUA-GROSSI, D.; OLIVEIRA, A. S.; CASTRO, F. A.; SALGADO, H. S. Análise comparativa entre avaliação postural visual e por fotogrametria computadorizada. *Rev.Bras.Fisio*. 2009;13(4): 308-15

20. IUNES, D. H.; CASTRO, F. A.; SALGADO, H. S.; MOURA, I. C.; OLIVEIRA, A. S.; BEVILAQUA-GROSSI, D. Confiabilidade intra e interexaminadores e repetibilidade da avaliação postural pela fotogrametria. *Rev.Bras.Fisio*. 2005; 9(3): 327-34.

21. KENDALL, F. P. Músculos, provas e funções. 4. ed. São Paulo: Manole, 1995.296 p.

22. KENDALL, Florence Peterson. Músculos: provas e funções. 5. ed. São Paulo: Manole, 2007. 528 p.

23. KISNER, C; COLBY, I. A. Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques. Philadelphia, F. A. Davis Co. 1985.

24. KNOPLICH, José. Viva bem com a coluna que você tem: dores nas costas, tratamento e prevenção. 14 rev. e atual. São Paulo: IBRASA, 1988. 230 p.

25. MAGEE, David J. . Avaliação musculoesquelética. 4. ed. Barueri,

SP: Manole, 2005. 1014p. a. MAGEE, DJ. Avaliação musculoesquelética. 4ª ed. Barueri: Manole. 2002.

26. MAITLAND, G. D. Manipulação vertebral. 5. ed. São Paulo: Panamericana, 1989. 438 p.

27. NAVES, Cristiane Roberta; BRICK, Vanessa de Souza. Análise quantitativa e qualitativa do nível de conhecimento dos alunos do curso de Fisioterapia sobre a atuação do fisioterapeuta em saúde pública. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.16, p. 1525-1534, 2011.

28. OLIVEIRA, L.F. Análise quantitativa de sinais estabilométricos na avaliação do equilíbrio de gestantes. 1996. Tese (Doutorado) - COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

29. OLIVEIRA, L.F.; SIMPSON, D.M.; NADAL, J. Calculation of area of stabilimetric signals using principal component analysis. *Physiological Measurement*, Bristol, v.17, p.305-12, 1996.

30. PALMER, M. L.; EPLER, M. E. Fundamentos das técnicas de avaliação musculoesquelética. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 372 p.

31. PARAGUAY, A. I. B. B.; CASAROTTO, R. A. Identificação dos fatores ocupacionais que desencadeiam as lesões por esforços repetitivos através da análise ergonômica do trabalho. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO, 2. e SEMINÁRIO BRASILEIRO DE ERGONOMIA, 6., 1993, Florianópolis. Anais... Florianópolis: ABERGO/FUNDACENTRO, 1993. p. 155-156.

32. REINHARDT, B. L'école du Dos. Paris: Vigot, 1995. 168 p.

33. RILEY, P.O.; MANN, R.W.; HODGE, W.A. Modeling of the biomechanics of posture and balance. *Journal of Biomechanics*, New York, v.23, n.5, p.503-6, 1990.

34. SOUCHARD, P. E. Esculpindo seu corpo: autoposturas de endireitamento. São Paulo: Manole, 1997. 73 p.

35. TANAKA, C.; FARAH, E. A. Anatomia funcional das cadeias musculares. São Paulo: Ícone, 1997. 104 p.

36. Therapist practice. 2nd ed. *PhysTher*. 2001; 81(1):9 -746.

37. TIDSWELL, M. Ortopedia para fisioterapeutas. São Paulo: Premier, 2001. 314 p.

38. VANDER, A.J.; SHERMAN, J.H.; LUCIANO, D.S. Fisiologia humana: os mecanismos da função de órgãos e sistemas. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1981

39. VIEL, E; PLAS, F; TRUELLE, P. O diagnóstico cinesioterapêutico: concepção, realização e transcrição na prática clínica e hospitalar. São Paulo: Manole, 2001.

40. WATKINS, J. Estrutura e função do sistema musculoesquelético. Porto Alegre: Artmed, 2001. 383 p.

¹ Orientador e Co-orientador da pesquisa.

² Acadêmicos Graduados em fisioterapia.

Universidade Bandeirante (UNIBAN) – Anhanguera de São Paulo (UNIAN) Curso de Fisioterapia - Campus Maria Cândida.

APÊNDICE.

Ficha de avaliação usada em projeto para descrever as alterações encontradas, de acordo com o método de Kendall. Elaborada pelos profissionais da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade UNIAN.

Nome: _____
 Telefone: _____
 Data de nascimento: ____/____/____
 Idade: _____ Altura: _____ Peso: _____
 Dominância: () Destro () Canhoto
 Dor: () Ausente () Presente
 Local: _____
 Atividade Física: () Não () Sim: _____

AVALIAÇÃO - VISTA ANTERIOR.

- Cabeça.
 alinhada. inclinada a E.
 inclinada a D. rodada a E.
 rodada a D.
- Ombros.
 simétricos. elevado a E. elevado a D.
- Ângulos de Tales
 simétricos. maior a E. maior a D.
- E.I.A.S
 simétricos. mais alta a E. mais alta a D.
- Joelhos
 normais. valgos. varos.

AVALIAÇÃO – VISTA LATERAL.

- Cabeça
 normal. anteriorizada. retificada.
- Coluna Cervical.
 normal. hiperlordose retificada.
- Coluna torácica.
 normal. hipercifose. retificada.
- Coluna Lombar
 normal. hiperlordose retificada
- Pelve.
 normal anteversão. retroversão.

AVALIAÇÃO – VISTA POSTERIOR.

- Ombros
 simétricos elevado a E. elevado a D.
- Escápulas.
 simétricas elevada a E. elevada a D.
- Escápula Alada.
 ausente presente a E. presente a D.
- Escoliose (Teste de Adams)
 presente ausente.

Endereço eletrônico para correspondência: Para obter o estudo completo deste projeto, com todos os gráficos discutidos, entrar em contato. Esteferson Pereira Siqueira - log.angel.orion@gmail.com.

IMPACTO DA TÉCNICA DE ACUPUNTURA NO QUADRO ÁLGICO E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTE FIBROMIÁLGICA.

MACEDO, E. R.¹, MUGNAINI, M.A.P.², ANA PAULA C. SEGURA³, MEIRA, M.C.⁴

RESUMO:

A fibromialgia pode ser definida como uma patologia crônica caracterizada por dor e fadiga muscular esquelética, distúrbios do sono, rigidez articular e alterações psicológicas, onde, esses pacientes apresentam níveis elevados, além de dor, a ansiedade e depressão, que conseqüentemente, ocasiona uma piora na qualidade de vida do indivíduo. O termo acupuntura, refere-se à inserção de agulhas através da pele em pontos estratégicos do corpo, para que desta forma produza o efeito terapêutico desejado. A fisioterapia tem sido usada como controle de dor e sintomas com efeitos positivos nas atividades de vida diária. Dentre as terapias alternativas da fisioterapia, a acupuntura, que visa o equilíbrio do corpo por estímulos nos pontos de acúmulo de energia ao longo dos meridianos, que são passados por todo o corpo, tem como um dos seus mecanismos a analgesia, que são comprovados pela medicina ocidental. Objetivo: analisar o impacto da acupuntura no quadro algico e na qualidade de vida de paciente fibromiálgica. Metodologia: foi realizado um estudo de caso longitudinal, em uma paciente com diagnóstico de fibromialgia, gênero feminino, 50 anos de idade. Foram realizadas 13 sessões de 40 minutos cada, durante três vezes por semana (dias alternados, sendo as segundas, quartas e sextas-feiras), nas quais as agulhas eram aplicadas nos meridianos: Pericárdio (PC), Intestino Grosso (IG), Vesícula Biliar (VB), Triplo Aquecedor (TA), Fígado (F), Rim (R), Vaso Governador (VG), Estômago (E), Pulmão (P), Banço Pâncreas (BP), Bexiga (B), e nos seguintes pontos: VG20, Itang, (VB20), TA6, IG4, PC7, P10, VB34, E36, F9, F3, R2, R3. Usou-se como forma de avaliação a Escala Visual Analógica (EVA), o Questionário de dor de McGill e o Questionário de Impacto da Fibromialgia (QIF ou FIQ), sendo que a avaliação e as reavaliações foram feitas na ordem: 1º sessão, 9º e última sessão (13º). Resultado: O presente estudo observou melhora do quadro algico no final do programa terapêutico, onde na escala de EVA (escala que varia de 0 a 10, onde 0 é ausência de dor e 10 é uma dor insuportável) obtinha na 1º sessão intensidade de dor 8 (intensa) e obteve diminuição do quadro algico no decorrer do plano de tratamento com grau 1 (leve) de intensidade de dor na última sessão. Com relação ao Questionário de McGill (que avalia outras características de dor além da intensidade), foi comparado as pontuações das 3 avaliações (1º, 9º e última sessão), sendo os maiores pontos relacionados às qualidades sensitivas, afetivas, avaliativas e miscelâneas exacerbadas e os menores pontos relacionam as mesmas qualidades citadas anteriormente, porém diminuídas, observou-se melhora no decorrer do tratamento em todos os quesitos e principalmente nas pontuações referente a **INTENSIDADE ATUAL DA DOR (IAD), ACOMPANHAVA, SONO, ATIVIDADES, INGESTÃO DE ALIMENTOS**, portanto na mesma ordem, com respostas na 1º sessão como: "horível", "dor de cabeça", "descontínuo", "pouca" e "boa" e com melhora na última sessão com respostas como: "leve", "dor de cabeça", "bom", "boa" e "boa". Já no questionário FIQ / QIF (que avalia a capacidade funcional, profissional, distúrbios psicológicos

e sintomas físicos), entre a 1º, 9º e última sessão foi observado, que obteve maior evolução no questionamento: **VISITAR PARENTES E AMIGOS, INTENSIDADE DE DOR e CUIDAR DO QUINTAL OU JARDIM**, com respostas na 1º sessão, na mesma ordem: "nunca", "nunca", "de vez em quando", "muita dor" e "de vez em quando", sendo que na última sessão obteve-se como respostas na mesma sequência do questionário: "sempre", "quase sempre", "sempre", "nenhuma". Conclusão: O presente estudo mostrou-se eficaz na melhora do quadro algico e na qualidade de vida da paciente. Esta pesquisa é de suma importância para agregar aos fisioterapeutas conhecimentos á respeito da doença e da técnica, tendo em vista a escassez de estudos sobre o assunto.

Palavras Chaves: Fibromialgia, Acupuntura e Dor Crônica.

SUMMARY:

Fibromyalgia can be defined as a condition characterized by chronic musculoskeletal pain and fatigue, sleep disorders, joint stiffness and psychological disorders, where patients exhibit these high levels, as well as pain, anxiety and depression, which consequently causes a deterioration in quality of life of the individual. The term acupuncture, refers to the insertion needle through the skin into the body strategic points to thereby produce the desired therapeutic effect. Physical therapy has been used as pain control and symptoms with positive effects on activities of daily living. Among the alternative therapies physiotherapy, acupuncture, aimed at balancing the body by stimulation at the points of accumulation of energy along the meridians, which are passed through the body, has as one of its mechanisms analgesy, which are proven by Western medicine. Objective: To analyze the impact of acupuncture on pain symptoms and the fibromyalgia patient quality of life. Methods: A longitudinal case study was conducted in a patient diagnosed with fibromyalgia, female, 50 years old. They were held 13 sessions of 40 minutes each for three times a week, in which the needles were applied in the meridians: Pericardium (PC), large intestine (IG), Gallbladder (VB), Triple Heater (TA), liver (F), Rim (R), Governor Vessel (VG), stomach (E), Lung (P), bank Pancreas (BP), bladder (B), and the following points: VG20, Itang, (VB20), TA6, IG4, PC7, P10, VB34, E36, F9, F3, R2, R3. It was used as an assessment tool to Visual Analogue Scale (VAS), the McGill of Pain Questionnaire and the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ or QIF), and the assessment and reassessments were made in order: 1 session, 9 and last session. Results: The present study showed improvement in pain symptoms at the end of the therapeutic program, where the scale of EVA (scale ranging from 0 to 10, where 0 is no pain and 10 is unbearable pain) got the 1st session pain intensity 8 (strong) and obtained decreased pain symptoms during treatment plan with grade 1 (mild) pain intensity in the last session. Regarding the McGill Questionnaire (which evaluates other characteristics besides pain intensity), it was compared the scores of three ratings (1st, 9th and final session), and the hi-

ghest points related to sensory qualities, affective, evaluative and miscellaneous exacerbated and minor points relate the qualities mentioned above, however diminished, there was improved during treatment in all aspects and especially in scores related to CURRENT INTENSITY OF PAIN (IAD), accompanied, SLEEP, ACTIVITIES, FOOD INTAKE, so in the same order, with answers in the 1st session as "awful", "headache", "batch", "little" and "good" and improvement in the last session with answers such as "light", "headache", "good", "good" and "good". Already in the questionnaire FIQ / QIF (which assesses the functional capacity, professional, psychological disorders and physical symptoms) between the 1st, 9th and final session was observed, which obtained the highest evolution in question: VISIT RELATIVES AND FRIENDS, PAIN INTENSITY and CARE BACKYARD GARDEN OR, with answers in the 1st session, in the same order: "never", "never", "occasionally", "great pain" and "occasionally", and in the last session was obtained as responses in the same sequence in the questionnaire: "always", "often", "always", "no". Conclusion: This study was effective in improving pain symptoms and quality of life of the patient. This research is of paramount importance to add to physiotherapists will knowledge about the disease and technology, given the lack of studies on the subject.

Key words: Fibromyalgia, Chronic Pain and Acupuncture.

INTRODUÇÃO

FIBROMIALGIA

Em 1904, foi utilizado pela primeira vez o termo "fibrosite" por Gowers, para descrever uma dor lombar baixa que se tornou sinônimo de dor músculo-esquelética difusa ou idiopática. Sendo assim, o sufixo "ite" significando inflamação e "fibro" indicando tecido fibroso ou muscular. Essa nomenclatura foi usada porque acreditava-se que provinha de músculos inflamados. Mais tarde, pesquisadores observaram que não havia musculatura inflamada na então "fibrosite". Ocorrido vários estudos, pesquisadores afirmaram que a fibrosite passava a designar uma síndrome com achados em múltiplas áreas por sensibilidade, denominadas "áreas gatilho". Em meados da década de 70, o termo "fibromialgia" foi definido para esta síndrome.^{1,2}

A fibromialgia é definida como uma patologia crônica caracterizada por dor e fadiga muscular esquelética, distúrbios do sono, rigidez articular, alterações psicológicas. Estes pacientes apresentam níveis elevados, além de dor, a ansiedade e depressão, que por conseqüência, ocasiona uma piora na qualidade de vida. Esta síndrome (fibromialgia) pode ocorrer isoladamente ou associada a outras doenças reumáticas, como por exemplo: o lúpus eritematoso sistêmico e a artrite reumatoide.³

A dor na fibromialgia sendo a principal característica da síndrome, à presença então, de pontos dolorosos à palpação, chamados de "tender points" distribuídos pelo corpo, totalizando em 18 pontos.⁴

ETIOLOGIA

A fibromialgia é uma patologia pouco esclarecida sobre sua etiolo-

gia. Com conseqüências negativas a respeito da habilidade para o trabalho e AVD's (atividades de vida diária) e principalmente para a qualidade de vida do paciente.⁵

EPIDEMIOLOGIA

Na maioria dos pacientes 88% são mulheres que acabam por ser diagnosticadas com fibromialgia, sendo mais comum em mulheres de 40 a 60 anos, aproximadamente, estimando-se a prevalência na população geral que é de 2% a 5%. O índice de diagnóstico para as mulheres é de 10 para 1 homem. No ano de 2004 pode-se calcular uma média de 8 milhões de indivíduos com fibromialgia, sendo 85% mulheres.^{6,7}

Um estudo feito por Wolfe F. et. al em 2005, ocorreu uma amostra de 3.006 pessoas agrupados em "nenhuma dor", "dor", "dor não generalizada" e "dor generalizada", onde seu resultado mostrou que a prevalência da fibromialgia foi de 2,0 %, para ambos os sexos foi de 2,7%; para as mulheres 3,4%; 0,5% para os homens. Observando que a prevalência da fibromialgia aumentou com a idade.⁸

FISIOPATOLOGIA

Algumas pesquisas mostram a hipótese de deficiência de serotonina como uma fonte de modulação que esteja inadequada da sensibilidade dolorosa em doentes com fibromialgia. São apontados níveis de serotonina mais baixos, significativamente, do que em pessoas saudáveis, por este fator, sugere-se que haja uma deficiência do controle inibitório que os neurônios serotoninérgicos exercem, que projetando-os do núcleo posterior e anterior da rafe e que transportam, respectivamente, para medula espinal e regiões mais rostrais, como córtex, tálamo e sistema límbico, levando razão pela qual os pacientes fibromiálgicos são incapazes de modular a dor quando ocorre a aplicação do estímulo nociceptivo.⁹

No entanto, atualmente estuda-se a possível existência de um distúrbio funcional do Sistema Neuroendócrino, e diz que poderia contribuir para o desenvolvimento de outros sintomas na fibromialgia, além da dor, como por exemplo: fadiga, distúrbio do sono e alterações psicológicas. Este sistema Neuroendócrino é responsável pela comunicação do Sistema Nervoso Central aos demais sistemas corporais. O distúrbio funcional do Sistema Neuroendócrino seria caracterizado por uma perturbação da resposta ao estresse normal e o principal responsável pela coordenação das respostas fisiológicas tanto ao estresse mental quanto físico é o eixo-hipotalâmico-hipófise-adrenal. Alguns estudos revelam disfunções deste eixo em pacientes fibromiálgicos, exibindo uma deficiência da função do hormônio de liberação da corticotropina produzindo pelo hipotálamo. Sendo este o hormônio que seria responsável pela estimulação do eixo-hipotálamo-hipófise-adrenal e Sistema Nervoso Simpático e, além disso, inibe as vias ascendentes de dor.¹⁰

Araujo¹¹ em 2007 completa dizendo que o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal resume-se à alterações neste, levando a interpretação de estímulos nociceptivos nos níveis de neurotransmissores e no

fluxo de sangue cerebral. Comparados a indivíduos normais, o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal está hiperativo nos indivíduos com fibromialgia, produzindo ACTH (Hormônio Adrenocorticotrófico) exagerado. Não se sabem ao certo se essa hiperatividade é genética ou resultado de estresse adquirido ao longo da vida. Observou-se também em estudos, o aumento do nível da substância P no líquido cefalorraquidiano de pacientes fibromiálgicos.

Gracely¹² e colaboradores em 2002, fizeram um estudo, onde apresentava, dezesseis pacientes com fibromialgia e dezesseis pessoas normais, controle. Com um estímulo pressórico moderado na região ungueal do polegar esquerdo dos fibromiálgicos e observaram que treze áreas cerebrais foram ativadas (córtices sensoriais primários, secundário contra-laterais, lóbulo parietal inferior, córtex da ínsula, giros do cíngulo anterior e posterior contra-laterais, o córtex sensorial secundário ipsilateral, giros temporais superiores e cerebelo). Já nas pessoas normais, nenhuma área foi ativada quando usado a técnica. Essas áreas só foram ativadas quando usado o dobro da pressão inicial. Conclui-se por fim por meio deste trabalho que a dor do fibromiálgico é real.

Jeschonnek e colaboradores¹³ em 2000, faz uma sugestão em que retrata uma vasoconstrição que ocorre na pele sob os pontos (tender points), leva à hipótese que estes pontos, possivelmente, estejam relacionados a uma hipóxia no local. Estes autores observaram que com relação aos eritrócitos, houve um aumento da sua concentração e diminuição da sua velocidade e consequentemente a diminuição do fluxo na pele sob os tender points, também havendo a baixa temperatura nestes pontos com relação aos indivíduos controle.

Por causa de inúmeras evidências, a SFM (síndrome da Fibromialgia), ainda é um desafio aos pesquisadores, por sua etiologia e fisiopatologia incertas.⁹

QUADRO CLÍNICO

O paciente fibromiálgico costuma ser poliqueixoso, exigindo que o fisioterapeuta faça uma avaliação mais demorada com anamnese e exame físico, sendo que seu quadro clínico costuma ser bastante rico. O principal sintoma do paciente com fibromialgia é a dor, que leva-o a procura de cuidados médicos, além disso, apresenta dor muscular generalizada que frequentemente vem em conjunto por rigidez, fadiga, distúrbio do sono, humor e muitas das vezes com problemas psicológicos como por exemplo, depressão, afetando a qualidade de vida do indivíduo.^{14,15}

As queixas dos fibromiálgicos geralmente relatadas como: sensação de peso, queimação, pontada e etc. A dor apresenta difícil localização. Alguns dos pacientes em questão interpretam a dor como se estivesse nos músculos, outros relatam como se acontecessem nas articulações, enquanto para outros indivíduos, o processo de dor se localiza nos ossos ou nervos. As regiões mais comuns de dores relatadas por essas pessoas fibromiálgicos seriam: cintura escapular e pélvica, coluna vertebral, podendo apresentar-se em porção anterior do tórax.¹⁶

Tanto a dor crônica quanto a fadiga afetam negativamente a qua-

lidade de vida e o desempenho da maioria dos pacientes fibromiálgicos.^{17,18,19,20}

A fibromialgia ao ser comparada com outras doenças reumatológicas, a fibromialgia se apresenta com níveis maiores de dor, de incapacidade funcional e estresse psicoafetivo.^{17,20}

Os impactos que trazem na vida social do paciente, alteram as relações na família, diminui a socialização, interferem em hábitos e rotinas dos pacientes, fazendo que estes sejam obrigados a esforços contínuos para se adaptar a essa nova realidade que o doente se encontra.²¹

DIAGNÓSTICO:

Através de uma anamnese bem feita e um detalhado exame físico, o diagnóstico exclusivamente clínico da fibromialgia, é realizado, e os exames complementares também ajudam para excluir possíveis doenças que podem ser parecidas com um quadro de fibromialgia. No ato do exame clínico, devemos investigar pelos 18 tender points, que foram elaborados pelo Colégio Americano de Reumatologia para poder facilitar ainda mais o diagnóstico fibromiálgico.²²

A pessoa apresentando dor músculo-esquelética por várias áreas do corpo durante um período de pelo menos 3 meses. A dor costuma apresentar-se bilateralmente no corpo, ao longo da coluna. A dor precisa permanecer por mais de 3 meses. O teste dos 18 pontos (tender points), deve ser localizado pelo menos 11 destes pontos. Muitas vezes o paciente não tem consciência que o ponto sensível existe, até que seja apalpado.²

Wolfe e colaboradores²³ em 1990 e Fernandes³⁰ em 2003 apresentam os pontos (tender points):

- 1- Suboccipital;
- 2- Cervical baixo- no terço inferior do esternocleidomastoideo, no ligamento intertransverso C5 – C6;
- 3- Trapézio – ponto médio do bordo superior;
- 4- Supra- espinhoso;
- 5- Segunda junção costo-condral;
- 6- Epicôndilo Lateral;
- 7- Glúteo médio – na região mediana do quadrante na porção supero-externo, na parte anterior do músculo glúteo médio;
- 8- Trocântero- posterior à proeminência do trocante maior;
- 9- Joelho – porção medial do joelho.

Os critérios de diagnóstico atualmente não se contemplam aos tender points, no entanto, são englobados os sintomas que não relacionados ao aparelho locomotor. Por fim, além da dor musculoesquelética, avaliam-se também a gravidade da síndrome da fibromialgia que são úteis para concluir um diagnóstico.²²

Exames complementares ajudam a descartar outras patologias que são semelhantes à fibromialgia. Por exemplo, algumas doenças reumatológicas podem apresentar sintomas semelhantes a fibromialgia no estado inicial das doenças, no entanto, o diagnóstico é feito por sua evolução e por estes sorológicos que apresen-

tando alterações específicas como por exemplo: lúpus eritematoso sistêmico, síndrome de Sjögren e artrite reumatoide, entre outros. A síndrome miofascial, fadiga crônica, hipotireoidismo ou hipertireoidismo, também devem ser destacadas. No caso das tendinites e tenossinovites se diferem da fibromialgia por conter poucos pontos de dor.¹⁵

TRATAMENTO

Apesar de muitos trabalhos já ocorridos e publicados na literatura médica, com diversas formas de tratamento, ainda sim nenhum teve resultado excelente. A estratégia então seria multidisciplinar com a combinação de modalidades farmacológicas e não farmacológicas. O tratamento tem que ser feito com o paciente dependendo da intensidade da dor, questões culturais e biopsicossociais.¹⁵

Educar e informar o máximo possível sobre a síndrome tanto para o paciente quanto para a família, é primordial para o início do tratamento, e também procurar fazer com que o paciente assuma atitudes positivas em meio às propostas terapêuticas e sintomas.²⁴

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO

A fisioterapia tem sido usada como controle de dor e sintomas com efeitos positivos nas atividades de vida diária. Os exercícios aeróbicos, sem carga e grandes impactos para o aparelho osteoarticular, são os mais adequados, entre eles: a dança, natação e hidroginástica, auxiliam tanto no relaxamento quanto no fortalecimento muscular, reduzindo dor e qualidade do sono.^{24,25}

Dentre as terapias alternativas, a acupuntura, que visa o equilíbrio do corpo por estímulos nos pontos de acúmulo de energia ao longo dos seus meridianos, que são passados por todo o corpo, tem como um dos seus mecanismos a analgesia, que são comprovados pela medicina ocidental.²⁵

ACUPUNTURA

Existem registros de mais de cinco mil anos sobre a prática de acupuntura, sendo que 3.000 anos são de registros escritos e antes disso são achados arqueológicos que puderam comprovar a sua atuação. A acupuntura é considerada uma das ciências mais antigas e respeitadas no mundo, sobretudo no oriente, em especial na China, aonde a técnica milenar começou a ser difundida.²⁶

Segundo Cordeiro A. e Cordeiro R. em 2001, a acupuntura ganhou o direito, no Ocidente, de ser aplicada em clínicas e hospitais, apenas a partir das décadas de 20 e 30, com Souliè de Morant e seus discípulos. Os autores citam ainda, que a Acupuntura chegou ao Brasil apenas em 1950, através do professor Frederico Spaeth, quando passou a ser devidamente aplicada por acupunturistas qualificados. Considera-se que este ano foi o de introdução da verdadeira acupuntura no país.²⁷

A palavra acupuntura refere-se à inserção de agulhas através da pele em pontos estratégicos do corpo, em diferentes profundidades nos tecidos subjacentes, para que desta forma produza o efei-

tos terapêutico desejado. A palavra “acupuntura” provém do latim “acus” que significa agulha e “puntura” que significa punção.³⁵

A acupuntura é uma prática de puntar agulhas em pontos específicos, meridianos, ou canais, tonificando, harmonizando ou sedando o fluxo energético no intuito de regular ou alterar as funções do corpo.²⁸

Os meridianos acupunturais são a configuração energética do nosso organismo e estão intrinsecamente ligados aos mecanismos de ação da acupuntura. Desde o período fetal, o indivíduo já exterioriza o Qi (energia) de seus órgãos e vísceras, dando origem aos meridianos que vão incorporar a matéria do corpo físico. Os meridianos acupunturais são o elo de ligação entre o interior e o exterior.²⁹

A energia percorre os Doze Meridianos, em uma ordem específica:

- Pulmão (P);
- Intestino Grosso (IG);
- Estômago (E);
- Baço-Pâncreas (BP);
- Coração (C);
- Intestino Delgado (ID);
- Bexiga (B);
- Rins (R);
- Circulação-Sexualidade (CS);
- Triplo Aquecedor (TA);
- Vesícula Biliar (VB);
- Fígado (F).²⁷

Energia e matéria, conforme a Medicina Tradicional Chinesa (MTC), são vistas como os dois extremos de algo contínuo e não separadamente como no Ocidente aonde há uma tendência de padronização entre Qi como energia e Xue (sangue) como matéria. Na MTC isto é avaliado de maneira diferente, o Qi com aspectos mais materiais e densos e o Xue mais leve e energético.³⁰ Para a Medicina Tradicional Chinesa, a função do corpo e da mente é resultado da interação de determinadas substâncias vitais. Essas substâncias podem manifestar-se em vários níveis, muito rarefeitas ou totalmente imateriais. O corpo e a mente são considerados como um círculo de energia e substâncias vitais interagindo um com os outros para harmonizar o organismo.³¹

A doença é projeção de uma desarmonia interior, ou seja, o estado de saúde é o reflexo do equilíbrio harmônico do indivíduo.³²

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se um estudo de caso longitudinal sequenciado em paciente com diagnóstico de fibromialgia. O estudo foi realizado no Centro Clínico de Fisioterapia da UNIBAN no campus Maria Cândida, São Paulo, sob supervisão da Fisioterapeuta Especialista Mara da Conceição Meira, Crefito 3 13014, no período de 24/08/2012 à 28/09/2012.

Para a execução deste estudo, a paciente foi orientada acerca do

que seria feito e após o consentimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o estudo foi iniciado.

No presente estudo foi selecionado paciente, gênero feminino, 50 anos de idade, com diagnóstico de fibromialgia e dor crônica.

Ao materiais que foram utilizados durante o tratamento foram:

- Escala Visual Analógica (EVA)– consiste de uma reta de 0 á 10 centímetros, que 0 refere-se a ausência de dor e 10 significando uma dor insuportável (ANEXO 1). 33, 34, 35
- Questionário de dor de McGill (ANEXO 2)– utilizado para avaliar outras características da dor, além da intensidade, fornecendo medidas quantitativas de dor permitindo comunicação das qualidades sensoriais, afetivos, avaliativos e miscelâneas, tendo índices de validade e confiabilidade, poder discriminativo entre os componentes variados e diversos de dor. 36;
- Questionário de Impacto da Fibromialgia (QIF ou FIQ)- método avaliativo da qualidade de vida específico para a fibromialgia, o Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ). O questionário relaciona a capacidade funcional, profissional, distúrbios psicológicos e os sintomas físicos (ANEXO 3).⁴⁴
- Agulha para acupuntura 0,25 x 0,40 – DONGBANG® descartáveis e estéreis;
- Luvas de látex;
- Alcool 70%;
- Algodão;
- Esfigmomanômetro (Bic®);
- Estetoscópio (Bic®);
- Câmera Fotográfica Digital (Sony Cyber Shot 5.6®).

A metodologia composta de um programa de tratamento que constou de 16 sessões de acupuntura de 40 minutos cada, com frequência de 3 vezes por semana, em dias alternados (segundas, quartas e sextas), sempre no mesmo horário (16hs da tarde), e pela mesma acadêmica. O programa foi alterado para 13 sessões em virtude de 2 faltas da paciente e um feriado.

A escala EVA e os questionários foram aplicados em 3 avaliações, sendo elas: 1º sessão, a 9º sessão e a última sessão que constou além dos questionários, a verificação da pressão arterial também. As sessões foram realizadas com a pressão arterial da paciente entre 110x70mmHg e 140x80mmHg.

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

Após as avaliações, foi iniciado o tratamento utilizando-se a Acupuntura sistêmica, segundo a Medicina Tradicional Chinesa. A paciente foi orientada a permanecer na posição de Decúbito Dorsal e relaxar o corpo para a inserção das agulhas, uma vez que os pontos correspondentes ao tratamento encontravam-se na parte anterior, lateral e medial do corpo. As agulhas foram aplicadas bilateralmente. De acordo com a literatura, foram selecionados os seguintes meridianos: Pericárdio (PC); Intestino Grosso (IG); Vesícula Biliar (VB); Triplo Aquecedor (TA); Fígado (F); Rim ®; Vaso Governador (VG); Estômago (E); Pulmão (P); Baço Pâncreas (BP); Bexiga (B); e os seguintes pontos: Itang, VG 20, VB20, TA6, IG4, PC7, P10, F9, VB34, E36, BP6, R3, R2, F3.

RESULTADOS

Conforme tabela 1, ao final do programa terapêutico a paciente obteve melhora do quadro algico, em relação à primeira avaliação realizada, na qual a mesma classificava a intensidade da dor com uma pontuação “oito”, o que representa uma dor “intensa” e passou e classifica-la na última avaliação com uma pontuação equivalente a “um”, o que representa do “leve”. O gráfico 1, ilustra a evolução do quadro algico da paciente nos períodos de coleta de dados.

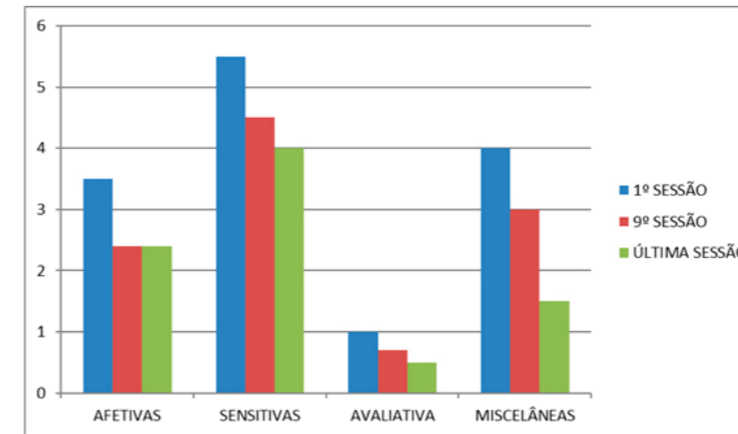
Tabela 1: Pontuação na E.V.A.

	1º Sessão	9º Sessão	16º Sessão
INTENSIDADE DA DOR	8 INTENSA	3 MODERADA	1 LEVE

Fonte: Acervo Pessoal

O Gráfico 1, representa a comparação das pontuações das 3 avaliações dos sub-grupos do Questionário de McGill. Sendo os maiores pontos, relacionados às qualidades sensitivas, afetivas, avaliativas e miscelâneas exacerbadas. Os menores pontos relacionam as mesmas qualidades citadas anteriormente, porém diminuídas.

Gráfico 1: Comparação das Pontuações McGill.



Fonte: Acervo Pessoal

A tabela 2 ilustra o questionário de McGill comparando as 3 avaliações (1º, 9º e última sessão) em relação as IAD's (Intensidade Atual da Dor); com o que a dor acompanhava; qualidade do sono; qual nível que se fazia atividades; e como era a ingestão de alimentos.

Tabela 2: Pontuação do Questionário de McGill no domínio intensidade atual de dor

SESSÕES	1º Sessão	9º Sessão	Última Sessão
IAD	Horrível	Desconfortante	Leve
ACOMPANHAVA	Dor de Cabeça	Dor de Cabeça	Dor de Cabeça
SONO	Descontínuo	Bom	Bom
ATIVIDADES	Pouca	Alguma	Boa
INGESTÃO DE ALIMENTOS	Boa	Boa	Boa

A tabela 3, compara as respostas do Questionário FIQ/QIF, entre as 1º, 9º e última sessão. Pode ser observado que uma das atividades que obteve maior evolução foram: visitar parentes e amigos, intensidade da dor e cuidar do quintal ou jardim.

Tabela 3: Respostas do Questionário FIQ / QIF

COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ CONSEGUE:	1º Sessão	9º Sessão	13º sessão (última sessão)
Visitar parentes ou amigos	NUNCA	QUASE SEMPRE	SEMPRE
Cuidar do quintal ou jardim	NUNCA	QUASE SEMPRE	QUASE SEMPRE
Cozinhar	DE VEZ QUANDO	QUASE SEMPRE	SEMPRE
Quanta dor você sentiu	MUITA DOR	MUITA DOR	NENHUMA
Lavar a louça	DE VEZ QUANDO	QUASE SEMPRE	SEMPRE

Fonte: Acervo pessoal

DISCUSSÃO

Silva, et al. (2008)¹⁴ relatam que a fibromialgia é definida como uma patologia crônica, caracterizada por fadiga muscular esquelética, distúrbio do sono, rigidez articular e alterações psicológicas e estes pacientes apresentam níveis elevados de dor, ansiedade e depressão que, conseqüentemente, ocasiona uma piora na qualidade de vida. Converte com este trabalho, a paciente apresentava estes sintomas e a patologia crônica (fibromialgia).

Silva, et al. (2008)¹⁴ e Scotton, et al. (2010)¹⁵, quando argumentam que o paciente com fibromialgia costuma ser poliqueixoso e seu quadro clínico costuma ser bastante rico, com o sintoma principal, a dor, além disso apresentando dor generalizada em conjunto de rigidez, fadiga, distúrbio do sono e muitas vezes, problemas psicológicos, como exemplo, a depressão, afetando a qualidade de vida do indivíduo. A argumentação citada converge com este trabalho, sendo que a paciente apresentava dor generalizada, sendo seu principal sintoma e associado por fadiga, rigidez, principalmente nos joelhos, distúrbio do sono e quadro de depressão. Foi observado nos resultados, que esses sintomas citados anteriormente, afetavam sua qualidade de vida, conforme a Tabela 3 – Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ). Com a melhora da algia houve também bem estar e conseqüentemente melhora na qualidade de vida.

Scotton e Fraga (2000)¹⁶, quando dizem que, geralmente os pacientes fibromiálgicos relatam sensação de peso, queimação, pontada e que a dor é de difícil localização, onde alguns pacientes interpretam a dor como se acontecesse nas articulações, alguns outros, dizem ser nos músculos e outros localiza-se nos ossos e nervos. Sendo as regiões mais comuns de dores são em cintura escapular e pélvica, coluna vertebral, podendo apresentar também em porção anterior do tórax. Converte com o presente estudo, sendo que foi relatado na primeira avaliação da paciente, todas as sensações comentadas pelos autores, e depois, diminuídas nas avaliações seguintes, conforme a Tabela 2 – Questionário de McGill.

Quando Teixeira e Figueiró (2001)²¹ argumentam que os impactos que ocorrem na vida social do paciente, alteram relações familiares, diminuindo a socialização, interferindo em hábitos e rotinas destes indivíduos, fazendo com que sejam obrigados a se esforçar continuamente, para se adaptar a nova realidade. Converte com este estudo. Antes do tratamento a paciente apresentava alterações social e familiar, que interferiam em seus hábitos e rotina. No final do tratamento foi observado melhora significativa nesses aspectos, conforme apresentado na Tabela 3 – Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ).

Diverge do nosso estudo, quando Provenza et al. (2004)²⁴ e Takiguchi et al. (2008)²⁵ retratam que os exercícios aeróbicos, sem carga e grandes impactos para o aparelho osteoarticulares, são os mais adequados, entre eles: a dança, natação e hidroginástica auxiliando no relaxamento e fortalecimento muscular, reduzindo dor e qualidade do sono. Pois neste estudo, a paciente só fez uso do tratamento da acupuntura, sem nenhuma outra técnica em conjunto, e obteve melhora no quadro algico, relaxamento muscular, bem estar e consequentemente na qualidade de vida, conforme apresentado na Tabela 1 – Pontuação de EVA, Tabela 2 – Questionário de McGill e Tabela 3 – Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ).

Takiguchi et al. (2008)²⁵ falam que dentre as alternativas, a acupuntura, que visa o equilíbrio do corpo por estímulos nos pontos de acúmulo de energia ao longo dos seus meridianos, que são passados por todo o corpo, tem como um dos seus mecanismos a analgesia, que são comprovados pela medicina ocidental. Converte com este estudo, pois o tratamento com a acupuntura mostrou-se eficiente, determinando que o quadro algico da paciente diminuiu significativamente em poucas sessões, visto na Tabela 1 – Pontuação na EVA.

Quando é estimulada a área dos pontos de Acupuntura, estímulos são enviados ao Sistema Nervoso Central, Passando pela Medula Espinal – área de formação no tronco cerebral – alcançando o mesencéfalo, hipocampo e hipotálamo, liberando endorfinas encefálicas responsáveis pelo bloqueio dos estímulos da dor e das vias serotoninérgicas e encefalinérgicas, que liberam opióides transformando em um efeito analgésico peculiar após a realização da terapia da Acupuntura, reduzindo a utilização de medicamentos (ARAUJO ALMEIDA, 2009). Converte com este estudo, sendo que o efeito de analgesia foi observado a curto prazo (Tabela 1 – Pontuação na EVA) e durante o período de tratamento a paciente não fez uso da medicação (dipirona) que costumava usar em crises por orientação médica.

Conforme Sanches et al. (2004), o reequilíbrio energético dos meridianos, que são os canais que conduzem a energia vital (Qi) pelo nosso organismo, é a base teórico-filosófica do tratamento através da Acupuntura, que promove a diminuição drástica dos sintomas algicos em casos de dores crônicas e o restabelecimento precoce das atividades normais. Converte com o estudo uma vez que a paciente obteve melhora no quadro algico e conseguiu restabelecer as atividades que antes do tratamento tinha dificuldade em efetuar, sendo observado na Tabela 3 – Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ).

Para o autor Yamamura (2001), com o passar do tempo, as dores crônicas dos órgãos internos atingem a sua essência, atacando o

rim e causando a deficiência do Qi, sobretudo do rim yang. Converte com o estudo, por este motivo utilizou-se pontos do Rim e trabalhou-se para equilíbrio da energia (Qi).

Para a Fibromialgia o tratamento consiste em: R6 para fortalecer o yin qiao mai e o P7 para o ren mai; com moxa no VG4, B23, B52 e VC4; com moxa no B13, B42, B14, B43 e B44 para revigorar o fogo ministerial. Para o tratamento do yang qiao mai utilizar o B62 e ID3 para fortalece-lo; com moxa no B23, VG4, B52, B22, VC4, VC6, e puncionar R3 para melhorar o shen (YAMAMURA; 2001). Diverge do presente estudo, pois não foi usado fortalecimento com Moxa bustão, não foi puncionado R3 e não foi usado muitos pontos, como presente na citação acima, e mesmo assim, conseguiu-se o resultado de diminuição do quadro algico e melhora na qualidade de vida, mostrado na Tabela 1 – Pontuação na EVA e Tabela 3 – Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ).

Segundo Sanchez et al. (2004) existe um ponto que não pode ser esquecido, trata-se do VB34 “o ponto do fisioterapeuta”, este ponto promove o relaxamento muscular, indo de encontro a um dos principais problemas do fibromiálgico, dor e tensão muscular. Converte com este estudo, pois este ponto foi utilizado no tratamento e houve relaxamento muscular e diminuição no quadro algico, como visto nos resultados na Tabela 1 – Pontuação na EVA e Tabela 3- Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ).

Burckhardt, et al., em 1991³⁷, foi proposto e testado neste estudo em método avaliativo da qualidade de vida específico para fibromialgia, o Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ). O questionário relaciona a capacidade funcional, profissional, distúrbios psicológicos e os sintomas físicos. Converte com o presente trabalho, porém não foi avaliado a questão 3, por motivo da paciente ter abandonado definitivamente o trabalho devido ao elevado grau de seu quadro algico. A questão 3 avalia os dias de afastamento do paciente e não o abandono absoluto do trabalho.

Quando Geraldi (2011) na conclusão do estudo que realizou buscando a análise do tratamento da fibromialgia pela técnica da acupuntura argumenta que, para se buscar a qualidade de vida deverá ser aliado ao tratamento do paciente fibromiálgico a Medicina Tradicional Chinesa, visando a acupuntura, surgirá então, pequenos benefícios com o tratamento, mudanças dos hábitos e diminuição de uso de medicamentos. Converte com o presente estudo, que promoveu melhora na mudança de hábitos, sendo que algumas atividades não eram realizadas ou eram feitas com dificuldades e após as primeiras sessões já foram realizadas com mais qualidade e por não haver mais os períodos de crise, o não uso do medicamento indicado pelo médico (Dipirona) em caso de crise.

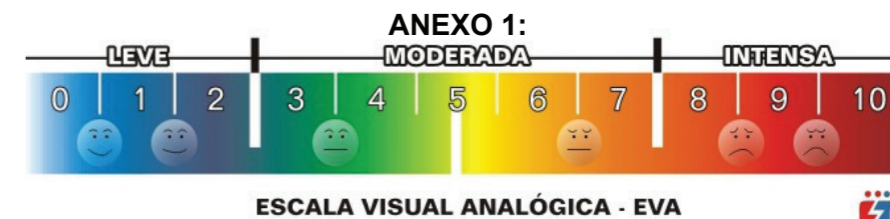
Freitas Filho; Silva J.R.T. e Silva M.L. (2004) no estudo que fizeram dos Princípios Etiológicos e de Diagnose em Fibromialgia e seu Tratamento através da Acupuntura, concluíram que o processo fisiopatológico em geral das algias tanto periférica quanto viscerais, decorre do desequilíbrio entre o Yin e o Yang, sendo assim, argumentam que antes de iniciar o tratamento das algias viscerais e periféricas, deve-se harmonizar-se o Yang e o Yin, sendo um dos recursos a utilização de pontos da Acupuntura (IG4, IG11, F3, E36) e com a ligação desses pontos são obtidas por meio das funções energéticas distribuídos bilateralmente no corpo. Este estudo é divergente, sendo que o trabalho consistiu exclusivamente na diminuição do quadro

algico através do equilíbrio energético, portanto dentro das técnicas utilizado (Zang-Fu) o tratamento foi o equilíbrio energético e não parte dele.

Christ (2006) detectou na pesquisa que efetuou, que muitos estudos apresentam que a maioria dos pacientes obtém diminuição significativa da dor logo nas primeiras sessões com média de 50% de diminuição no quadro algico na primeira sessão. Converte com este estudo, onde se observou (Tabela 1 – Pontuação na EVA) a melhora significativa do quadro algico entre a primeira e a segunda avaliação, já na terceira avaliação, ainda se observou diminuição no quadro algico, mesmo com pouca diferença devido a paciente já apresentar-se mais equilibrada energeticamente.

CONCLUSÃO

Concluiu-se com este estudo que houve eficácia no tratamento para a diminuição do quadro algico utilizando a técnica de Acupuntura, visando o equilíbrio e consequentemente a melhora na qualidade de vida.



ANEXO 2: Questionario de McGill - Avaliação da Padrão da Dor

Assinale, no máximo, uma expressão de cada grupo. Não assinale palavras que não se aplicam. Escolhe dentre estas, as expressões que melhor descrevam sua dor.

1. () Vibração () Temor () Pulsante () Latejante () Como batida () Como pancada	6. () Figada () Puxão () Em torção	11. () Cansativa () Exhaustiva	16. () Chata () Que incomoda () Desgastante () Forte () Insuportável
2. () Pontada () Choque () Tiro	7. () Calor () Queimação () Fervente () Em brasa	12. () Enjoada () Sufocante	17. () Pontada () Irradia () Penetra () Atravessa
3. () Agulhada () Perfurante () Facada () Punhalada () Em lança	8. () Formigamento () Coceira () Ardor () Ferroadada	13. () Castigante () Atormenta () Cruel	18. () Aperta () Adormece () Repuxa () Espreme () Rasga
4. () Fina () Cortante () Estraçalha	9. () Mal localizada () Dolorida () Machucada () Doída () Pesada	14. () Amendrontadora () Apavorante () Aterrorizante () Maldita () Mortal	19. () Fria () Gelada () Congelante
5. () Beliscão () Aperto () Mordida () Cólica () Esmagamento	10. () Sensível () Esticada () Esfolante () Rachando	15. () Miserável () Enloquecedora	20. () Aborrecida () Dá náuseas () Agonizante () Pavorosa () Torturante
Nº de Descritores. () 1- Sensoriais () 2- Afetivos () 3- Avaliativos () 4- Miscelânea () 5- Total		Índice de Dor. () 1- Sensoriais () 2- Afetivos () 3- Avaliativos () 4- Miscelânea () 5- Total	

Anexo 3

QUESTIONÁRIO SOBRE O IMPACTO DA FIBROMIALGIA (QIF)

ANOS DE ESTUDO:

1- Com que frequência você consegue:	Sempre	Quase sempre	De vez em quando	Nunca
a) Fazer compras	0	1	2	3
b) Lavar roupa	0	1	2	3
c) Cozinhar	0	1	2	3
d) Lavar louça	0	1	2	3
e) Limpar a casa (varrer, passar pano etc.)	0	1	2	3
f) Arrumar a cama	0	1	2	3
g) Andar vários quarteirões	0	1	2	3
h) Visitar parentes ou amigos	0	1	2	3
i) Cuidar do quintal ou jardim	0	1	2	3
j) Dirigir carro ou andar de ônibus	0	1	2	3

Nos últimos sete dias:

2- Nos últimos sete dias, em quantos dias você se sentiu bem?

0 1 2 3 4 5 6 7

3- Por causa da fibromialgia, quantos dias você faltou ao trabalho (ou deixou de trabalhar, se você trabalha em casa)?

0 1 2 3 4 5 6 7

4- Quanto a fibromialgia interferiu na capacidade de fazer seu serviço:



5- Quanta dor você sentiu?



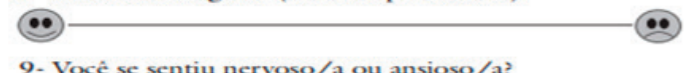
6- Você sentiu cansaço?



7- Como você se sentiu ao se levantar de manhã?



8- Você sentiu rigidez (ou o corpo travado)?



9- Você se sentiu nervoso/a ou ansioso/a?



10- Você se sentiu deprimido/a ou desanimado/a?



REFERÊNCIAS

1 – Martinez, J. E. FIBROMIALGIA: UMA INTRODUÇÃO. SP: Editora Educ, 1998. 9-42p. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=7UEP94xbJ1sC&pg=PA95&dq=Matinez,+JE&hl=pt-BR&sa=X&ei=7vygUP23KcH00gGFy4DgAQ&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false>. Acesso em 14 out 2012.

2 – Catalano E. M.;Hardin, K. N. Dores Crônicas: um guia para tratar e prevenir. SP: Editora – Summus Editorial, 2004. 32-192. Disponível em: < http://books.google.com.br/books?id=_hJsqQmC_C8C&printsec=frontcover&dq=Catalano,+Hardin+2004&hl=pt-BR&sa=X&ei=SPygUMnKLufu0Gp_ID4DQ&ved=0CDYQ6AEwAA#v=onepage&q=Catalano%2C%20Hardin%202004&f=false>. Acesso em:09 de ago. 2012.

3 - Salvador JP, Silva QF, Zirbes MCGM. Hidrocinesioterapia no tratamento de mulheres com fibromialgia: estudo de caso. Fisioter Pesq. 2005;12(1):27-36.

4 – Matsutani, L. A.; Assumpção, A.; Marques, A. P.; 2012. Exercícios de alongamento muscular e aeróbico no tratamento da fibromialgia: estudo piloto. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-5150201200019&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em 14 set. 2012.

5 – Homann, D. et al. Redução da capacidade funcional e exacerbação da dor durante o esforço do teste de caminhada de 6 minutos em mulheres com fibromialgia. 2011. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/rbfs/v15n6/v15n6a08.pdf>. Acesso em 14 set. 2012.

6 – Bacci, Dra I. Livre-se facilmente da dor crônica. Técnicas simples de autocura da dor. SP: Editora – Cultrix, 2007. 88-120 p. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=vcXiRMMZtUcC&pg=PA4&dq=Bacci,+2007&hl=pt-BR&sa=X&ei=uPygUPe3D4PU0gGC64HoBw&ved=0CDYQ6AEwAg#v=onepage&q&f=false>. Acesso em 15 agosto 2012.

7 – Hecker, C. D. et al. Análise dos efeitos da cinesioterapia e da hidrocinestioterapia sobre a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia - um ensaio clínico randomizado. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fm/v24n1a07.pdf>. Acesso em : 15 set. 2012.

8 – Wolfe, F. et. al. Jaw pain: its prevalence and meaning in patients with rheumatoid arthritis, osteoarthritis, and fibromyalgia. 2005.

9 – Fuarra, F. J. C. Disfunção temporomandibular e síndrome fibromialgia: caracterização de amostra segundo critérios clínicos. 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/55138/tde-02062008-095748/pt-br.php>. Acesso em: 13 set. 2012.

10 – Carbonário, F. Efeitos de um programa fisioterapêutico na melhora da sintomatologia e qualidade de vida de pacientes com fibromialgia. 2006. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5163/tde-01112006-145205/pt-br.php>. Acesso em : 14 set. 2012.

11 – Araujo, R.A.T. Tratamento da dor na fibromialgia com acupuntura. 2007. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5144/tde-24102007-142104/pt-br.php>>. Acesso: em 13 set. 2012.

12 – Gracely, R. H. et al. Functional magnetic resonance imaging evidence of augmented pain processing in fibromyalgia. 2002. Disponível em : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/art.10225/full>. Acesso em : 03 ago. 2012.

13 – Jeschonneck, M. et al. Abnormal microcirculation and temperature in skin above tender points in patients with fibromyalgia. 2000. Disponível em:<http://rheumatology.oxfordjournals.org/content/39/8/917.short>. Acesso em: 27 jul. 2012.

14 – Silva, T.F.G et al. Comparação dos efeitos da estimulação elétrica nervosa transcutânea e da hidroterapia na dor, flexibilidade e qualidade de vida de pacientes com fibromialgia. 2008. Disponível em: http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S1809-2950200800020000&script=sci_arttext. Acesso em 14:set. 2012.

15– Scotton, Antônio Scafuto; Souza, Viviane Angelina; Fraga, Rafael de Oliveira; Vassalo, Silvine; Lisboa, Renata Valente; Lisboa, Thales

Valente.2010. Fibromialgia. Acesso em 01 de Agosto de 2012. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=553879&indexSearch=ID>

16- Scotton, A. S.; Fraga, RO. Fibromialgia. 2000. Disponível em: http://moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=1927. Acesso em 01 de agosto 2012.

17- Hawley, D.J.; Wolfe, F. Pain, disability, and pain/ disability relationship in seven rheumatic disorders: a study of 1522 patients.1991. Disponível em: <http://europepmc.org/abstract/MED/1837315>. Acesso em: 08 set. 2012.

18- Henriksson, C. et al. Living with fibromialgia. Consequence for everyday life. 1992. Disponível em: <http://europepmc.org/abstract/MED1633377>. Acesso em: 08 set 2012.

19- Henriksson, C.M. Living with continuous muscular pain – patients perspectives part I: encounters and consequences. 1995. Disponível em: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1996-08578-001>. Acesso em : 09 set de 2012.

20- White, K.P. et al. Comparing self – reported function and work disability in 100community cases of fibromyalgia syndrome versus controls in London, Ontario. 1999. Disponível em : [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1529-0131\(199901\)42:1%3C76::AID-ANR10%3E3.0.CO;2-G/abstract](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1529-0131(199901)42:1%3C76::AID-ANR10%3E3.0.CO;2-G/abstract). Acesso em: 09 set de 2012.

21- Teixeira, M.J.; Figueiró, J.A.B. Dor: epidemiologia, fisiopatologia, avaliação, síndromes dolorosas e tratamento. Disponível:<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=307759&indexSearch=ID> Acesso: 09 set em 2012.

22- Helfenstein Junior, Milton; Goldenfum, Marco Aurélio; Siena, César Augusto Fávoro. Fibromialgia: aspectos clínicos e ocupacionais / Fibromyalgia: clinical and occupational aspects. 2012. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=639562&indexSearch=ID> Acesso em : 10 de set 2012.

23- Wolfe, F. et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/art.1780330203/abstract>> Acesso em 25 ago. 2012.

24- Provenza, J.R. et al. Fibromialgia. 2004. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0482-50042004000600008&script=sci_arttext&tlng=es> Acesso em: 24 de ago de 2012.

25- Takiguchi, R.S. et al. Efeito da acupuntura na melhora da dor, sono e qualidade de vida em pacientes fibromialgias: estudo preliminar. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fp/v15n3/11.pdf>. Acesso em : 25 ago 2012.

26- BOLETA-CERANTO, D. C. F., ALVES, T. ALENDE, F. L. O efeito da acupuntura no controle da dor na odontologia.2008. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?q=boleta-ceranto%2C+2008&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5. Acesso em : 09 de agosto 2012.

27- Cordeiro, A.T.; Cordeiro, R.C. Acupuntura: Elementos Básicos. 3ª edição São Paulo: Iolis, 2001. 62/75p.

28- R Kidson . Acupuntura para todos: o que esperar desta técnica milenar e como obter melhores resultados- Rio de Janeiro: Nova Era, 2006.

29- Yamamura, Ysao. Acupuntura Tradicional: A arte de Inserir. 2º ed. São Paulo: Roca, 2004. 132/147p.

30- Ross, Jeremy. Sistemas de Órgãos e Visceras da Medicina Tradicional Chinesa. 2º ed. São Paulo: Roca, 1994. 152p.

31- Maciocia, Giovanni. Os Fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa: Um texto abrangente para acupuntura e fitoterapeutas. 2º ed. São Paulo: Roca, 1996. 72/87p.

32- Nunes, Everardo Duarte. Juan César García: pensamento social em saúde na América Latina / Juan César García: pensamento social em saúde na América Latina / Juan César García: Social thinking in health in Latin America. Sao Paulo; Associação Brasileira de Pos-graduação em Saúde Coletiva; 1989. 238 p.

33- Chapman, C.R. et al. Pain measurement : na overview. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304395985901459> Acesso em: 29 de ago 2012.

34- Graham, C. Use of the McGill pain questionnaire in the assessment of câncer pain: replicability and consistency. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304395980900810>. Acesso em:31 ago 2012.

35- Hukisson, E.C. Measurement of pain. Disponível em: <<http://science-direct.com/science/article/pii/S0140673674908848>>. Acesso em:01 set 2012.

36- Melzack, R. The McGill pain questionnaire: major properties and scoring methods. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304395975900445>. Acesso em: 01 set 2012.

37 – Burckhardt, C. S.; Clark, S. R.; Bennett, R. M. The Fibromyalgia Impact Questionnaire: Development and validation. 1991.

38- Ana Paula Serra de Araújo, Cleide Alvez de Almeida. Terapia Manual Versus Acupuntura no Tratamento da Cefaléia: Revisão de Literatura. 2009. Disponível em: <http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/735>. Acesso em: 24 de out 2012.

39- Sanches et al. 2004. Acupuncture as a complementary therapy to the pharmacological treatment of osteoarthritis of the knee: randomised controlled trial.

40- Acupuntura tradicional: a arte de inserir. Yamamura, Y - 2001 - Editora Roca

41- Geraldi, J.H. Análise Teórica do Tratamento da Fibromialgia através da Acupuntura.

42- Freitas F., C.H.B.; Da Silva, J. R.T.; Da Silva, M.L. Princípios etiológicos e de diagnose em fibromialgia e seu tratamento através da acupuntura. A Sobrafisa (Sociedade Brasileira de Fisioterapeutas Acupunturistas). V1, nº5, jul/ago/set de 2004.

¹ Evelin Ribeiro de Macedo – Fisioterapeuta Pós Graduada em Terapia Intensiva

² Angela P. Mugnaini – Fisioterapeuta

³ Ana Paula C. Segura – Mestre em Reabilitação Neuromotora

⁴ Mara da Conceição Meira – Fisioterapeuta Especialista em Acupuntura

FisioJobs
Acupuntura - Estética
Reab. Uroginecológica

Estética Facial

Estética Corporal

Bronzeamento a jato

Acupuntura

Massagens

Av. Dom Hélder Câmara 5644 sala 813
Ao lado do Norte Shopping
Tel: 3429-8206 / 99110-9326
99110-9326 /fisiojobs

Usemos Produtos
BIOAGE

RELEVÂNCIA DA MONITORIZAÇÃO DA PRESSÃO DO CUFF NO INTUITO DE PREVENIR LESÃO TRAQUEAL EM PACIENTES ADULTOS

Cristina Brasil Brandão¹, Rogério Ultra²

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar a produção científica e demonstrar a importância do monitoramento da pressão do cuff em pacientes em ventilação mecânica, apresentando as principais injúrias e conseqüências causadas pelas elevadas e inadequadas pressões do balonete traqueal, com intuito de prevenir lesão na traqueia e conscientizar que é imprescindível essa prática e assistência diária dos profissionais de terapia intensiva para manter a integridade morfofisiológica e a segurança clínica do paciente. As complicações mais severas estão intimamente ligadas à alta morbidade e mortalidade, essa avaliação da mensuração do cuff é um fator primordial que não deve ser negligenciado. Trata-se de um procedimento de baixo custo, mas, no entanto promove grandes vantagens ao doente, foi possível constatar através deste estudo e literaturas consultadas que se houver essa preocupação com a monitorização pressórica intrabalonete, haverá uma redução considerável de danos ao paciente.

Palavras-chave: Monitorização. Pressão do Cuff. Lesão traqueal. Ventilação mecânica.

ABSTRACT

This study aims to analyze the scientific production and demonstrate the importance of monitoring the cuff pressure in patients undergoing mechanical ventilation, showing the major injuries and consequences of high and inadequate tracheal cuff pressure, in order to prevent from tracheal injury and to warn that this practice is essential to daily assistance of intensive care professionals to maintain the morphological physiology integrity and clinic security of the patient. The most severe complications are closely linked to high morbidity and mortality, this evaluation of the measurement of the cuff is a primary factor that should not be overlooked. It is a low-cost procedure but promotes great advantages to the patient, it was possible to see through this study and consulted literature that if there's this concern with pressure monitoring intracuff, there will be a considerable reduction of harm to the patient.

Keywords: monitoring. The Cuff pressure. Tracheal injury. Mechanical ventilation.

INTRODUÇÃO

Uma das causas mais comuns de internação em unidade de terapia intensiva é a insuficiência respiratória aguda,

distúrbio em que o sistema respiratório tem a dificuldade de manter uma troca gasosa adequada, levando a incapacidade do doente de respirar sozinho. Seu diagnóstico depende da avaliação dos níveis de oxigênio e gás carbônico através da gasometria arterial e pode ser classificada como hipoxêmica ou hipercapnêica. Faz-se necessário o conhecimento sobre o distúrbio, suas causas, tratamento e principalmente ofertar uma assistência e um cuidado de qualidade e eficiência, pois é a principal alteração encontrada dentro da (UTI).

Silveira et al (2000), diz que acomete tanto os pacientes previamente saudáveis quanto os pacientes com doenças prévias, podendo ser a causa primária de complicações finais de doenças graves. Pode instalar-se de forma brusca colocando em risco a vida dos doentes.

Embora de grande utilidade e às vezes inevitável dentro das UTI'S, a ventilação mecânica é um recurso terapêutico anti-fisiológico que traz grandes repercussões clínicas. Sendo portanto ser evitada e quando não for possível, deve-se tornar condutas com o objetivo de minimizar tais repercussões e para acelerar o processo de desmame ventilatório.

A ventilação mecânica artificial é um procedimento terapêutico invasivo, anti-fisiológico que objetiva substituir total ou parcialmente a função respiratória; caracterizando-se como um método de suporte ventilatório e de oxigenação para manutenção da vida, durante o período de insuficiência respiratória aguda (II Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica, 2000).

Na visão de Gomes et al (1998), a ventilação mecânica tem o objetivo de manter uma ventilação alveolar para as necessidades metabólicas e respiratórias dos pacientes. Entretanto, ao lado dos benefícios de terapia ventilatória, seu uso prolongado resulta em lesões laringotraqueais, que estão diretamente relacionadas com a pressão do cuff nas cânulas. É instituída para manter a vida do paciente até que o problema respiratório seja resolvido e manter o suporte do paciente com problemas ventilatórios crônicos, é indicada em situações de hipoxemia, hipercapnia, alterações na mecânica respiratória, aumento do trabalho muscular respiratório (wob) e fadiga muscular. Atua na manutenção da troca gasosa, redução do consumo de oxigênio e desconforto respiratório além de permitir aplicação de terapêuticas específicas.

Essas próteses artificiais na sua parte distal possuem um balonete denominado cuff que encontra-se na cânula

CURSO DE ACUPUNTURA

FORMAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Resolução 1 de 08 de junho de 2007

Informações: (21) 3335-9693

www.zangfu.com.br

E-mail: escolazangfu@zangfu.com.br

Rua Francisco Real, 519 - Padre Miguel - Rio de Janeiro - RJ



endotraqueal e fica posicionado abaixo das cordas vocais entre C5 e C6, deve ser de material flexível e resistente com a linha de insuflação do tubo e válvulas unidirecional para inflar o balonete. Tem a função de selar as vias aéreas, evitar aspiração de secreções, diminuir a movimentação da cânula na traqueia e prevenir uma extubação acidental, assim mantendo uma ventilação adequada.

Mas apesar dos seus benefícios é um aparato que pode favorecer o surgimento de complicações. Por isso, a mensuração da pressão do cuff deve ser um hábito de rotina hospitalar, deve-se ter vigilância no que diz respeito a esta monitorização para a prevenção de possíveis consequências. As complicações que ocorrem com maior frequência causada pelo balonete são ulceração de mucosa, estenose de laringe, estenose de traqueia, laringite, edema de glote, intubação esofagiana inadvertida e fistula da artéria inominada.

Para José (2010, p.231), o cufômetro é o aparelho utilizado para medir a pressão interna do bolonete(cuff) das cânulas otrotraqueais e de traqueostomias.

Existe uma técnica utilizada para monitorização do cuff caso não haja na unidade hospitalar o cufômetro. Será preciso:

- Uma torneira de três vias;
- Uma seringa de 10 ou 20 ml;
- Um manômetro de pressão;
- Um estetoscópio ou manômetro de pressão cuff.

O primeiro procedimento é aspirar a orofaringe para retirar o acúmulo de secreções acima do cuff; após deve-se conectar a seringa e o manômetro à torneira de três vias, e deixar aberto para as três posições; em seguida conectar o sistema ao cuff; colocar o diafragma do estetoscópio abaixo da laringe e injetar o ar com cautela ouvindo atentamente para detectar o momento em que não se ouve mais o vazamento de ar no pico de pressão inspiratória. Neste momento foi atingido o volume de oclusão do cuff; posterior a isso fazer a leitura de pressão obtida; desligar o sistema do cuff e registrar os valores de volume retirado, volume de oclusão e pressão do cuff, comparando com os dados anteriores (HUDACK,1997;TOBIN, 1997).

É necessário monitorizar o cuff de todos os pacientes em ventilação mecânica, mesmo quando usado o mínimo volume de oclusão, pois a pressão gerada pode se situar em níveis considerados elevados, que impeçam o fluxo sanguíneo da mucosa traqueal.

Segundo Pereira et al (2010), intubação é o termo utilizado para se referir ao processo da passagem de um tubo a caminho da traqueia, através do nariz ou da boca. Esta é a colocação de uma via artificial.

Esses pacientes graves intubados, situam-se em unidades de terapia intensiva que são locais de grande especialização e tecnologia, identificados como espaços laborais destinados a profissionais médicos, de enfermagem, fisioterapia, nutrição, fonoaudiólogos entre outros profissionais, com grande diferenciação de conhecimento, grande habilidade, competência e destreza para a realização de procedimentos que, em muitos momentos, representam a diferença entre a vida e a morte.

Paciente grave é aquele que representa instabilidade de alguns de seus sistemas orgânicos, devido a alterações agudas, diferentemente do paciente de risco que é definido como aquele que tem alguma condição potencialmente determinante de instabilidade de algum de seus sistemas orgânicos (JOSE, 2010, p.01).

Alguns autores preconizam que o valor intra-cuff aceitável esteja situado de 20 a 25 mmHg, que equivale a 25 e 35 cmH₂O, de modo a contribuir para a prevenção e evitar complicações. Todavia, a pressão do cuff deve ser menor do que a pressão de perfusão capilar traqueal, que é em torno de 25 a 35 mmHg.

Enfatizar a grande necessidade de realizar a mensuração diária da pressão do cuff que deve ser mantida entre 20 e 23 cmH₂O em pacientes submetidos à ventilação mecânica prolongada e conscientizar sobre os malefícios dessa pressão inadequada a essas equipes multidisciplinares que atuam nas unidades de terapia intensiva a fim de minimizar possíveis complicações que resultam em lesões laringotraqueais, lesões isquêmicas, infecções pulmonares, hemorragia, extubações acidentais, déficit de uma ventilação de qualidade e úlceras devido à alta pressão do balonete nas cânulas. A avaliação da mensuração do cuff é um procedimento que deve ser monitorado diariamente com a participação do fisioterapeuta intensivista, apresentando uma condição segura ao paciente em ventilação mecânica.

- Demonstrar a importância da verificação rotineira da pressão do balonete traqueal por no mínimo três vezes ao dia em níveis seguros como forma profilática;
- Observar o atendimento prestado pelos profissionais de terapia intensiva e avaliar a possibilidade de um treinamento para esta equipe atuante na UTI;
- Apresentar as principais consequências e sequelas aos pacientes, causadas pelas elevadas pressões do balonete traqueal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa exploratória de caráter qualitativo trata-se, de uma revisão bibliográfica realizada por meio de levantamento em bases de dados através de artigos e literaturas totalizando treze estudos selecionados com publicações entre 1988 e 2010, que abordassem a importância da monitorização da

pressão do cuff de pacientes acoplados a prótese ventilatória.

Sinalizando a atuação do profissional de saúde com essa falta de preocupação, cuidado e preparo relacionado à assistência adequada e manejo com esse balonete, fatores esses que tem sido alvo de questionamentos o que estabelece desta forma o aprofundamento do tema proposto.

Há várias evidências de que as pressões do cuff causam injúria à parede traqueal e que há imperícia das equipes em manter a pressão apropriada, ideal e ajustada constantemente. A busca ocorreu no período de dezembro de 2014 a abril de 2015 com publicações nacionais e internacionais que identificassem essa relevância. Espera-se ainda que venham outros pesquisadores focados e motivados com este estudo para que haja uma implantação de estratégias a fim de solucionar esta problemática.

RESULTADOS

Com base nesses dados levantados aos cuidados com a pressão do balonete dos tubos endotraqueais, fica claro que o fisioterapeuta é indispensável no controle e assistência adequada a pressão do cuff, além de processos terapêuticos intensivos ofertando uma ventilação mais eficiente, maximizando a evolução clínica do paciente garantindo menor número de complicações. Porém vale ressaltar, que todos os profissionais diretamente envolvidos no cuidado inta-cuff devem participar ativamente do processo de monitoramento a fim de contribuir de forma positiva para a recuperação do paciente.

Sabe-se que o balonete promove benefícios com relação à integridade das vias aéreas. Neste caso torna-se necessário o manejo adequado em sua realização, na prevenção de futuros danos evitando aspiração brônquica de qualquer conteúdo da cavidade oral, o escape aéreo durante a ventilação mecânica e, sobretudo, para prevenção de lesões na traqueia desses pacientes. Segundo Aranha et al . , a pressão no interior do balonete é fator mais importante na gênese da lesão traqueal pós-intubação traqueal.

O desenvolvimento de lesões na mucosa traqueal também é proporcional ao tempo de intubação. Pacientes que carecem de VAA por tempo prolongado, como por exemplo, na insuficiência respiratória, a falta de monitoramento da pressão do balonete pode resultar em uma isquemia permanente, dilatação traqueal e cicatrização com estenose. Portanto, torna-se necessário que o balonete esteja sob uma pressão de selo mínima, suficiente para evitar lesões (MARTINS, 2004).

Atualmente a ascensão da fisioterapia intensiva é justificada pelas condições técnico-científicas que envolvem a terapia intensiva. Os pacientes críticos apresentam, comumente, alterações funcionais respiratórias e motoras, necessitando

segundo a Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva e Medicina Intensiva de uma nova especialidade, aumentando o campo de atuação do profissional especializado em terapia intensiva.

DISCUSSÃO

As consequências com as maiores complicações causadas pelo aumento da pressão intra-cuff seria devido à falta de vigilância, desconhecimento generalizado e/ou despreocupação dos profissionais de terapia intensiva?

Há profissionais que estão preocupados apenas em livrar os pacientes dos riscos de aspiração e hipóxia causados pelo vazamento de ar pela traqueia, sem a preocupação para os riscos originados do aumento da pressão de cuff na mucosa, em consequência da hiperinsuflação do balonete (BARBOSA e SANTOS, 2003).

No que diz respeito ao conhecimento e técnica desta conduta, foi feito um levantamento onde pode-se observar e constatar que dentre os profissionais atuantes que prestam assistência ao paciente crítico na UTI, o fisioterapeuta se destacou por ter um maior manejo adequado. Conhecem a técnica ideal de mensuração do cuff, porém não praticam rotineiramente conforme necessário (OLIVEIRA et al, 1994).

De acordo com Castilho et al (2003), vários fatores podem contribuir para pressões inadequadas nos balonetes endotraqueais. O tempo de intubação associados ao diâmetro interno do tubo, ou ainda, fatores relacionados à idade e ao sexo ou mesmo o volume injetado e o posicionamento da cabeceira da cama, podem alterar e, conseqüentemente, provocar lesões na parede da traquéia.

O perfil de um fisioterapeuta intensivista perpassa por algumas variáveis, como, por exemplo, ter uma visão holística, visão que abrange uma ideia de conjunto de todo e de totalidade, não somente na esfera física e na gerencial, mas também nas altas manifestações do espírito humano, considerando os aspectos psicológicos, sociais, culturais e espirituais durante todo o cuidar prestado.

A relevância deste monitoramento está relacionada nas medidas profiláticas que podem ser adotadas com o intuito de evitar efeitos nocivos ao sistema respiratório causado pela presença do tubo endotraqueal ou pela variação da pressão do cuff. Nem sempre também o serviço disponibiliza o aparelho (cufômetro), que possibilita a verificação e otimização desta pressão predispondo conseqüentemente os pacientes á riscos.

A falta de equipamentos específicos na avaliação dessas pressões e de orientação por parte da equipe, não permitem a obtenção de um correto nível pressórico.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir através dos resultados evidenciados que é extremamente necessário o controle da pressão intra-cuff de forma rotineira durante todo o período que o paciente estiver em ventilação mecânica. Logo deve-se criar um protocolo de mensuração nos períodos matutino, vespertino e noturno, como medidas profiláticas para a prevenção dessas inúmeras complicações, assim como preservar uma mecânica respiratória íntegra e o bem estar do paciente, logo haverá uma redução considerável de danos ao doente e do sítio anatômico ocupados por estes balonetes.

Todas estas complicações levam ao aumento da estadia hospitalar e no aumento do custo inerente ao seu tratamento.

As pressões do cuff devem ser monitorizadas no mínimo uma vez a cada turno (HUDACK,1997; MARASSARIM,1995).

A fisioterapia especializada tem um papel fundamental nas UTIs e com a valorização da atuação, vem à necessidade do profissional aprimorar seus conhecimentos técnico-científicos a fim de corresponder as exigências que as circunstâncias lhe cobra a fim de atender as necessidades terapêuticas da unidade.

Diante deste tema abordado torna-se indispensável refletir este assunto, visando surgir novos estudos para ofertar num futuro bem próximo melhora da qualidade de vida dos pacientes e minimizar intubações prolongadas.

REFERÊNCIAS

ARANHA AGA, Forte V, Perfeito JAJ, Leão LEV, Imaeda CJ. Estudos daspressões no interior dos balonetes de tubos traqueais. Rev Bras Anesthesiol. Vol. 53, Nº 6, 2003;53:728-26.

BARBOSA PMK, Santos BMO. Alterações morfológicas em traquéias de pacientes intubados em função do tempo de intubação. Rev Latino-am Enfermagem 2003; 11(6): 727-33.

CASTILHO EC, Catâneo, AJM, Martins RHG, Gregório EA, Monteiro ER. Efeitos da pressão limite (25 cmH20) e mínima de “Selo” do Balonete de tubos traqueais sobre a mucosa traqueal . Rev. Bras. Anesthesiologia, n.6, 2003.

II Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica. Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2000.

GOMES, A.M. Enfermagem na unidade de Terapia Intensiva, 2a.ed. SãoPaulo: EPU; 1988.

HUDACK, C.M.; Gallo, B.M. Cuidados de Enfermagem: Uma abordagem holística, 6a.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.

MARTINS RHG, Dias NH, Braz JRC, Castilho EC. Complicações das vias aéreas relacionadas à intubação endotraqueal. Rev Bras Otorrinolaringol 2004; P.671-677.

MATASSARIM, e, Black, J.M. Enfermagem médico-cirúrgica: uma abordagem psicofisiologica. 4a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

OLIVEIRA, C. et al. Avaliação da pressão do balão do tubo endotraqueal nas primeiras horas do pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. Rev Bras Terap Intes. 1994;6(1):5-7.

PEREIRA DMC, Mandelli PGB, Berreta A. Abordagem fisioterapêutica no paciente com via aérea artificial. In: Dias CM, Martins JA, Editores. Profisio-Fisioterapia em terapia intensiva adulto, vol. 2 Nº 2. São Paulo: Artmed/Panamericana; 2010. P.125-170.

SILVEIRA IC, Siqueira RH, Rufino. O Pulmão na prática médica. 4º Ed. Rio de Janeiro: EPUB; 2000, cap. 76, p. 967.

SOUZA, C.J. Manual de Rotina Intensiva. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: Cultura Médica, 2010.

TOBIN, M.J. Principles and practice of intensive care monitoring. New York: McGraw-Hill; 1997.

¹-Fisioterapeuta pos-graduada pela Universidade Estácio de Sá

²-Doutor em Terapia Intensiva, Coordenador da pós-graduação em Fisioterapia Intensiva –UNESA
Contato: brasilbrandao@bol.com.br

O USO DA ELETROESTIMULAÇÃO NEUROMUSCULAR NO PACIENTE CRÍTICO

Anneliese Mendonça¹, Rogério Ultra²

RESUMO

Introdução: Dentre os maiores agravantes com pacientes críticos internados em unidade de terapia intensiva (UTI), está presente a atrofia muscular e suas múltiplas consequências. A Eletroestimulação neuromuscular (ENM) vem sendo comumente apontada como alternativa de mobilização precoce, bem como sua intervenção continuada para prevenir ou reverter esse quadro.

Objetivo: Analisar os resultados provenientes do uso da ENM no paciente crítico adulto assistido por cuidados intensivos.

Materiais e métodos: Revisão sistemática de literatura, que se limitou em buscar artigos publicados entre 2009 a 2015, por meios das bases de dados Pubmed, PEDro, sciELO, Science Direct e Bireme, utilizando as palavras-chave “early mobilization”, “neuromuscular electrical stimulation”, “critically ill patients” e “intensive care unit”.

Resultados: Dos artigos encontrados, foram eleitos quatro ensaios clínicos que compreendiam os critérios estabelecidos para o objetivo pretendido. O tamanho amostral variou entre 6 a 52 sujeitos, de ambos os gêneros, com idades entre 18 a 85 anos. Nem todos os pacientes encontravam-se submetidos à Ventilação Mecânica Invasiva (VMI). Dentre os estudos, todos os quatro demonstraram benefícios com a utilização da ENM para prevenção da perda de massa muscular, funcionalidade, alternativa de exercício, além de suas particularidades nos ensaios.

Conclusão: Pode-se observar efeitos benéficos quanto à aplicação da ENM como meio de tratamento em pacientes criticamente enfermos internados na UTI.

Palavras-chave: Mobilização precoce; Eletroestimulação neuromuscular; Paciente crítico.

1. INTRODUÇÃO

Desde os últimos 40 anos, a polineuropatia do paciente crítico (PPC), definida como um quadro predominantemente motor, de natureza axonal, simétrica e aguda, vem ganhando maior importância sendo apontada como uma das principais causas

do tempo prolongado em prótese ventilatória, nos pacientes internados gravemente em Unidade de Terapia Intensiva (UTI)¹⁻². Além da dificuldade de desmame, podem evoluir com tetraparesia e reflexos profundos abolidos², tendo também grandes chances de reintubação como mostra um estudo realizado em 2005 por Garnacho-Montero e colaboradores³. O uso persistente de bloqueadores neuromusculares na UTI é outro fato que pode contribuir para um pior prognóstico destes pacientes⁴. Mediante esta problemática, torna-se indispensável a atuação do fisioterapeuta na UTI, uma vez que esta especialidade é apontada como a mais adequada para o tratamento e prevenção das disfunções musculares em decorrência da internação prolongada⁵.

A fisioterapia vem cada vez mais se aprimorando e investindo em uma educação especializada de modo a acompanhar e fazer frente ao avanço dos cuidados intensivos. Embora as características de inserção deste profissional na unidade intensiva mude de acordo com o país⁶, é bem estabelecida sua integração em uma equipe multiprofissional intensivista cada vez mais experiente com competências específicas⁷. Neste meio que envolve cuidados ao paciente crítico, a atuação do fisioterapeuta não só inclui a preocupação com as técnicas de terapia respiratória, mas também é igualmente praticado a importante mobilização de enfermos com este perfil⁸.

É recomendado que este profissional seja responsável pela implantação e pelo gerenciamento das atividades do plano de mobilização, que são demonstradas como seguras e viáveis⁹. Uma vez que a sobrevivência do paciente crítico na UTI aumenta em decorrência dos avanços da tecnologia, crescem também as repercussões causadas pelo imobilismo¹⁰, evidenciando a necessidade de abordagem da mobilização o mais precocemente possível, antes mesmo que se estabeleça prejuízo fisiológico, e sobretudo respeitando os critérios rígidos de segurança⁹.

Além da sequência de alongamentos e mobilizações passivas que podem ser feitas no paciente inconsciente ou inábil de realizar os movimentos voluntariamente, vem se destacando também o uso da Eletroestimulação Neuromuscular (ENM) como grande alternativa para a melhora da função muscu-

lar e prevenção das indesejadas alterações musculares e repercussões fisiológicas que o imobilismo pode causar¹¹⁻¹². Por meio da estimulação elétrica é possível proporcionar o aumento da capacidade muscular oxidativa, bem como a contração muscular involuntária¹³, e esta é uma das principais vantagens da ENM já que não requer a necessidade de cooperação do paciente¹⁴. Assim, ela está sendo utilizada como recurso fisioterapêutico eficaz a fim de prevenir a hipotrofia e melhorar a função muscular, estando relacionada ao aumento de massa, de força e de endurance. Outra vantagem da ENM é o baixo estresse ventilatório e cardíaco durante a atividade muscular passiva por estímulo elétrico, quando comparada ao treino muscular convencional¹³.

Dentre os efeitos benéficos da ENM, além dos supracitados, podemos destacar também o aumento do suplemento sanguíneo muscular, a modificação da tipologia das fibras musculares (tônicas e fásicas), a redução de edema e inflamação sistêmica, dentre outros¹⁵. Um estudo demonstrou o uso da ENM como uma importante ferramenta terapêutica para prevenir a PPC, e isso se justifica pela liberação de citocinas inflamatórias através da aplicação local dessa estimulação elétrica, que posteriormente é distribuída pela corrente sanguínea¹⁶.

Contamos com três tipos de corrente para essa terapêutica: Neuromuscular Electrical Stimulation (NMES), Funtional Electrical Stimulation (FES) e Corrente Russa (corrente Kotz). Em todas devem ser ajustados parâmetros como: Duração de pulso (µs), frequência (Hz), intensidade (mA), tempo de contração e de repouso (segundos) e ciclo On/Off (%). É necessário profundo entendimento sobre os efeitos fisiológicos da terapêutica, pois podem influenciar consideravelmente o resultado do programa de treinamento¹⁵.

O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática de literatura, de modo a reunir e avaliar os desfechos das últimas pesquisas sobre a ENM, que comprovem benefícios e/ou malefícios, em pacientes críticos adultos admitidos na UTI.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Critérios de seleção

A procura relacionada ao objetivo deste estudo foi realizada nas bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval Sistem Online (MedLine/PubMed), Physiotherapy Evidence Database (PE-

Dro), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Science Direct e Bireme. Os artigos foram encontrados através das seguintes palavras-chave: “early mobilization”, “neuromuscular electrical stimulation”, “critically ill patients” e “intensive care unit”.

A busca pelas referências se limitou em artigos escritos em português e inglês, publicados nos últimos 6 anos (2009 a 2015).

Critérios de inclusão e exclusão

Ao final desta pesquisa, foram incluídos artigos que utilizaram a ENM como intervenção ao tratamento de pacientes críticos adultos em UTI.

Foram excluídos artigos que abordaram uso da ENM fora da UTI, os que foram publicados anteriormente à 2009 e os que utilizaram crianças ou modelos animais.

Análise de dados

Foi realizada a análise dos estudos com base na identificação e apresentação de características como: autor, amostra, intervenção, parâmetros da terapêutica, avaliação e resultados, demonstradas em forma de tabela.

3. RESULTADOS

Dos artigos encontrados, foram excluídos aqueles que não forneciam acesso livre ao conteúdo e/ou por não possuírem o delineamento metodológico estipulado no presente estudo. Portanto, foram incluídos 4 ensaios clínicos em inglês, que compreendiam os critérios estabelecidos para o objetivo pretendido.

As informações sobre os estudos, de acordo com a análise de dados, foram inseridas de forma resumida na tabela 1. Dentre eles, o tamanho amostral variou entre 6 a 52 sujeitos, de ambos os gêneros, com idades entre 18 a 84 anos. Nem todos os pacientes encontravam-se submetidos à Ventilação Mecânica Invasiva (VMI).

Dois estudos utilizaram grupo controle separadamente para comparação dos resultados em relação ao uso da ENM; um outro, além de utilizar o subgrupo controle e o subgrupo ENM separados, ainda os inseriu em dois grandes grupos cada, divididos em: pacientes que receberam a intervenção precocemente e pacientes a longo prazo (intervenção tardia). Somente Marlou et al, por sua vez, preferiu

Autor	Amostra	Intervenção	Parâmetros	Avaliação	Resultado
GEROVASILI E COLABORADORES ¹⁹ 2009	G. ENM: n=13 G. contr: n=13 Pacientes na UTI sob VMI	G. ENM=sessões diárias de ENM em MMII G. contr= não especificado Tempo tto= 2 ^o ao 9 ^o dia de UTI	Pulso=400 µs Frequência=45 Hz Intensidade=Contração visível ou palpável T. On=12 s T. Off=6 s Tempo da sessão= 55min	Medição do diâmetro dos músculos através da ultrassonografia	- Em todos os grupamentos os grupamentos musculares houve perda de massa, porém no G. ENM essa perda foi significativamente menor que no G. Contr.
ROUTSIE COLABORADORES ¹⁴ 2010	G. ENM: n=24 G. contr: n=28 Pacientes na UTI sob VMI	G. ENM=sessões diárias de ENM em MMII G. contr= não especificado Tempo tto= 2 ^o dia até alta da UTI	Pulso=400 µs Frequência=45 Hz Intensidade=Contração visível ou palpável T. On=12 s T. Off=6 s Tempo da sessão= 55min	Avaliação clínica da força muscular pelo Medical Research Council (MRC) MRC < 48 = PPC	- Impediu o desenvolvimento de PPC - Menor duração de tempo do desmame da VMI - Preservou a massa muscular G. ENM= 3 de 24 desenvolveram PPC G. Contr= 11 de 28 desenvolveram PPC
GRUTHER E COLABORADORES ¹⁸ 2010	N=33 AP – n=17: G. ENM e G. Contr LP – n=16: G. ENM e G. Contr Pacientes agudos (AP) e pacientes a longo prazo (LP) na UTI se dividindo em dois grupos cada	G. ENM=sessões diárias de ENM em quadriceps G. contr= não especificado Tempo tto= 5x/semana por 4 semanas	Pulso=350 µs Frequência=50 Hz Intensidade=Contração visível ou palpável T. On=8 s T. Off=24 s Tempo da sessão= 30/60min	Medição da espessura da massa muscular através da ultrassonografia	- Na intervenção precoce (AP) ambos os grupos tiveram perda de massa sem significância em eles. - Somente no grupo tardio (LP) houve aumento da espessura muscular com significância estatística na ENM em relação ao subgrupo controle.
MARLOU E COLABORADORES ¹⁷ 2015	N=6 G. ENM= quadriceps em um MI G. Contr= quadriceps contralateral Pacientes na UTI sob VMI e totalmente sedados	G. ENM= Sessões diárias (2x ao dia) em quadriceps de um MI G. Contr= quadriceps contralateral Tempo tto= 7 dias	Pulso=400 µs Frequência=100 Hz Intensidade=Contração visível ou palpável T. On=5 s T. Off=10 s Tempo da sessão= 40min	Avaliação de amostras de plasma colhidas (antes e após as sessões) Biópsia muscular para avaliar trofismo	- Aumentou a taxa de síntese proteica - Impediu a atrofia dos músculos - Preveniu a perda de massa em pacientes totalmente sedados

Tabela 1: Características dos estudos sobre a abordagem com ENM.

Legenda: G.ENM=grupo eletroestimulação neuromuscular / G.contr=grupo controle / N=número de amostras / tto=tratamento / T^L=tempo / s=segundos / min=minutos / VMI=ventilação mecânica invasiva / PPC=polineuropatia do paciente crítico

intervir utilizando a ENM em um membro inferior e separando como grupo controle o membro inferior contralateral, a título de comparação dos resultados no mesmo paciente.

Mediante as características da ENM utilizada nos ensaios clínicos, verificou-se que elas apresentaram diferenças quanto à escolha dos parâmetros do aparelho para realizar a terapêutica, bem como o tempo de aplicação da técnica, que variou entre 30 a 60 minutos.

Dos quatro ensaios incluídos nesta revisão: dois mostraram que a ENM preveniu a perda de massa muscular¹⁴⁻¹⁷, inclusive em pacientes totalmente sedados¹⁷; um concluiu que a terapêutica preveniu o desenvolvimento da polineuropatia do paciente crítico¹⁴; um outro relatou ainda que o uso da ENM teve mais sucesso sendo utilizada tardiamente¹⁸, e Gerovasili et al, no seu estudo de 2009, mostrou que houve efetiva perda de massa muscular em ambos os grupos selecionados, embora o uso da ENM tenha permitido uma perda significativamente menor em relação ao outro grupo¹⁹.

4. DISCUSSÃO

Os estudos inseridos na presente revisão demonstraram resultados benéficos quanto à utilização da ENM na prevenção da hipotrofia muscular, ou até mesmo no aumento da espessura muscular em pacientes criticamente enfermos. Os artigos reunidos apresentam diversidades de modulações, tempo de aplicação e de internação, e isso pode limitar a comparação direta entre eles, mas todos apontam para uma intervenção segura e viável, com seus benefícios e significância estatística comprobatória.

Resultados preliminares indicam a ENM como alternativa eficaz na UTI para o aumento da massa muscular no paciente já com internação prolongada. Em relação aos pacientes com intervenção imediata não obtiveram o mesmo êxito havendo significativa perda de fibras musculares; porém fica clara a necessidade de estudos com maior tamanho amostral e diferentes protocolos de ENM para confirmar esses achados, bem como identificar os principais fatores que contribuem para a atrofia muscular¹⁸.

Já outros estudos aplicaram a técnica precocemente no paciente crítico e obtiveram resultados satisfatórios no que se refere a preservação da massa muscular¹⁴⁻¹⁷. Routsis ainda apontou, em seu ensaio clínico, a participação da ENM como adjuvante para

diminuir o tempo de desmame da VMI, mas um dos seus principais achados refere que o uso da ENM diariamente, em sessões de 55 minutos, impediu o desenvolvimento da PPC nesses pacientes enfermos internados na UTI. No grupo ENM apenas 3 dos 24 indivíduos tiveram diagnóstico confirmado de PPC, enquanto que no grupo controle 11 dos 28 desenvolveram a doença. Tais pesquisadores denominam-se o primeiro estudo de intervenção randomizada a sugerir essa vantagem¹⁴.

Este mesmo grupo de pesquisadores realizou outro estudo, também inserido nesta revisão, mostrando que, apesar de todos os pacientes terem perdido massa muscular, no grupo tratado com ENM essa perda foi significativamente menor que no grupo sem a intervenção, isto foi constatado especificamente depois de 8 sessões diárias em membros inferiores¹⁹.

Sugere-se que os mecanismos fisiopatológicos, envolvidos no uso da ENM como alternativa de exercício, atuem como um estímulo anabólico para a musculatura trabalhada, revertendo assim os efeitos catabólicos presentes no paciente crítico e na imobilização. A técnica pode ser facilmente aplicável, é bem tolerada, pode ser usada em qualquer grupo muscular, bem como ser implementada imediatamente após a admissão¹⁴. Para Marlou et al, a intervenção precoce é uma alternativa para estimular a síntese protéica e inibir a proteólise¹⁷.

A ENM também foi utilizada pela primeira vez em pacientes totalmente sedados durante 7 dias, a fim de avaliar o desempenho da técnica na prevenção de atrofia das fibras musculares do tipo I e II, e concluíram o sucesso da terapêutica para o objetivo pretendido, ou seja, a ENM efetivamente impediu a atrofia no membro inferior estimulado, enquanto isso, no segmento contralateral não estimulado houve perda substancial de fibras do tipo I e II¹⁷.

Apesar dos resultados vantajosos e comprobatórios nesses ensaios clínicos, os níveis de evidências a respeito do uso da ENM no paciente crítico em cuidados intensivos ainda é baixo. De certo, é necessário que novos estudos sejam feitos sobre o tema, demonstrando maior número amostral, com delineamento metodológico específico para cada vantagem aqui apresentada.

5. CONCLUSÃO

Portanto, através desta revisão sistemática, pode-se observar efeitos benéficos quanto à aplicação

da ENM como alternativa de tratamento para prevenir a atrofia muscular, inclusive em pacientes totalmente sedados; aumentar a espessura muscular; capacidade de exercício; diminuição do tempo de desmame da VMI; impedir o desenvolvimento da PPC; e possibilidade de intervenção precoce ou tardia, em pacientes criticamente enfermos internados na UTI. Não foi encontrado malefícios como resultado da aplicação da técnica nos artigos eleitos para esta pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 - Canineu R et al. Polineuropatia no Paciente Crítico: Um Diagnóstico Comum em Medicina Intensiva? RBTI 2006;18:3:307-310.

2 - Druschky A, Herkert M, Radespiel-Troger M et al. Critical illness polyCritical illness polyneuropathy: clinical findings and cell culture assay of neurotoxicity assessed by a prospective study. Intensive Care Med, 2001;27:686-693.

3 - Garnacho-Montero J, Amaya-Villar R, Garcia-Garmendia JI et al. Effect of critical illness polyneuropathy on the withdrawal from mechanical ventilation and the length of stay in septic patients. Crit Care Med, 2005;33:349-354.

4 - Anzueto A. Muscle Dysfunction in the Intensive Care Unit. Clinics in Chest Medicine. 1999;20:2:436-453.

5 - Pinheiro AR, Christofletti G. Fisioterapia motora em pacientes internados na unidade de terapia intensiva: uma revisão sistemática. Rev Bras Ter Intensiva. 2012 Abr-Jun;24(2):188-96.

6 - Stiller K. Physiotherapy in intensive care. Chest. 2000;118(6):1801-13.

7 - Norremberg M, Vincent JL [with the collaboration of the European Society of Intensive Care Medicine]. A profile of European intensive care unit physiotherapists. Intensive Care Med. 2000;26:988-94.

8 - Nozawa E et al. Perfil de fisioterapeutas brasileiros que atuam em unidades de terapia intensiva. Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.15, n.2, p.177-82, abr./jun. 2008.

9 - Gosselink R et al. Physiotherapy for adults patients with critical illness: recommendations of the European Respiratory Society and European Society of Intensive Care Medicine Task Force on Physio-

therapy for Critically Ill Patients. Intensive Care Med. 2008 Jul;34(7):1188-99.

10 - Schweickert WD et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: randomised controlled trial. Lancet. 2009 My 30;373(9678):1874-82.

11 - Morris PE et al. Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. Crit Care Med. 2008 Aug.

12 - França EE et al. Força tarefa sobre a fisioterapia em pacientes críticos adultos: Diretrizes da Associação Brasileira de Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva (ASSOBRAFIR) e Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Disponível em: <http://www.amib.org.br/pdf/DEFIT.pdf>.

13 - Bax L, Staes F, Verhagen A. Does neuromuscular electrical stimulation strengthen the quadriceps femoris? A systematic review of randomized controlled trials. Sports Med. 2005.

14 - Routsis C, Gerovasili V et al. Electrical stimulation prevents critical illness polyneuromyopathy: A randomized parallel intervention trial. Crit Care. 2010.

15 - Vivodtzev I. et al. Neuromuscular electrical stimulation of the lower limbs in patients with chronic obstructive pulmonary disease. J Cardiopulm Rehabil Prev. 2008 Mar-Apr.

16 - Gerovasili V, Tripodaki E et al. Short-term systemic effect of electrical muscle stimulation in critically ill patients. Chest. 2009 Nov.

17 - Marlou L. et al. Neuromuscular electrical stimulation prevents muscle wasting in critically ill comatose patients. Clinical Science. March 2015.

18 - Gruther W, Kainberger F et al. Effects of neuromuscular electrical stimulation on muscle layer thickness of knee extensor muscles in intensive care unit patients: a pilot study. J Rehabil Med 2010.

19 - Gerovasili V, Stefanidis K et al. Electrical muscle stimulation preserves the muscle mass of critically ill patients: a randomized study. Crit Care 2009.

RELATO DE CASOS SOBRE AÇÃO DO FÁRMACO DAIVOBET® COMBINADO COM A CORRENTE DE ALTA FREQUÊNCIA UTILIZADA NA FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL EM PACIENTES COM PSORÍASE.

Andréa Abramo¹, Edna Maria Lavisio², Évelin Ribeiro de Macedo³, Juliana Dias Bezerra⁴
Bruna Santos de Almeida⁵, Daiane Nery dos Santos⁶

RESUMO

Introdução: A Psoríase é uma doença inflamatória crônica da pele e de grande expressão clínica. Pode ser diferenciada por seus tipos e graus de manifestações, caracteriza-se por placas eritematoescamosas bem delimitada, onde à uma diferenciação anormal dos queratinócitos, acelerando assim o ciclo de renovação cutânea de pacientes com Psoríase. Já o gerador de corrente de Alta Frequência atua melhorando o fluxo sanguíneo local, o metabolismo celular, agindo com um potente bactericida, antisséptico e anti-inflamatório. Por fim o fármaco Daivobet®, vem se mostrando eficaz do tratamento da Psoríase diminuindo a proliferação dos queratinócitos presente nos pacientes com Psoríase.

Objetivo: Analisar a eficácia no tratamento com o uso isolado do fármaco Daivobet®, da Corrente de Alta Frequência, e a combinação de ambos para contribuição da melhora clínica de pacientes com Psoríase.

Metodologia: A amostra foi composta por seis pacientes diagnosticados com Psoríase, sendo de diferentes tipos e graus, divididos em três grupos sendo que o G1 recebeu a aplicação apenas da corrente de Alta Frequência, no G2 foi aplicado somente o fármaco Daivobet® e no G3 ocorreu a associação do uso da corrente de Alta Frequência juntamente com o fármaco Daivobet®. Os pacientes foram avaliados através de dois instrumentos de avaliação que tiveram o objetivo quantificar o grau de acometimento das lesões dos pacientes e o grau de incapacidade causada pela Psoríase nos mesmo.

Resultados: Dentre a amostra estudada a idade média foi de 45,33 anos (DP ±17,82), quanto aos questionários aplicados, na PASI - Psoriasis Area And Severity Index, observou-se o grau de acometimento cutâneo dos pacientes estudados variaram entre grau leve e moderado, sendo a média encontrada na amostra de 12,93 (DP ±8,63). Já na PDI – Índice de Incapacidade Causada pela Psoríase podemos destacar que os domínios mais afetados foram Atividades Diárias com 30% e Relacionamento Pessoal com 19,44%.

Conclusão: Conclusão: Este estudo demonstra que as três intervenções obtiveram resultados positivos na expressão clínica da doença, porém o uso da Corrente de Alta Frequência com o Fármaco Daivobet®, promove uma melhora mais duradoura, refletindo

também na qualidade de vida desses pacientes com Psoríase.

Palavras chave: Psoríase; causas; epidemiologia; tipos de tratamento; tratamento tópico; fisioterapia dermatofuncional; Alta Frequência.

ABSTRACT

Introduction: Psoriasis is a chronic inflammatory disease of the skin and of great clinical significance. It can be differentiated by their type and degree of manifestations, is characterized by well-demarcated plaques eritematoescamosas where the abnormal differentiation of keratinocytes, thus accelerating skin renewal cycle of patients with Psoriasis. But the High Frequency current generator operates improving local blood flow, cell metabolism, acting with a powerful antibacterial, antiseptic and anti-inflammatory. Finally the Daivobet® drug has proved effective Psoriasis treatment decreasing the proliferation of keratinocytes present in patients with Psoriasis.

Objective: To analyze the effectiveness of treatment with the isolated use of Daivobet® drug, the High Frequency Current, and the combination of both contribution to clinical improvement in patients with Psoriasis.

Methods: The sample consisted of six patients diagnosed with psoriasis, and different types and grades, divided into three groups and the G1 received the application only the High Frequency current in the G2 was only used the drug Daivobet® and G3 was the combination of using the High Frequency current with the Daivobet® drug. Patients were evaluated using two assessment tools that had the objective of quantifying the degree of involvement of injuries to patients and the degree of disability caused by psoriasis in it. Results: Among the study sample, the average age was 45.33 years (SD ± 17.82), as the questionnaires in PASI - Psoriasis Area Severity Index And, there was the degree of skin involvement of the patients ranged from mild and moderate, and the average found in the sample of 12.93 (SD ± 8.63). In the PDI - Disability Index Caused by Psoriasis can highlight the most affected areas were Daily Activities 30% and Personal Relationship with 19.44%.

Conclusion: This study demonstrates that the three interventions had positive results in the clinical expression of the disease, but the use of high frequency current to the Drug Daivobet®, promotes a more las-

ting improvement, reflecting also on the quality of life of patients with Psoriasis.

INTRODUÇÃO

A Psoríase é uma doença inflamatória crônica da pele e de expressão clínica. Caracteriza-se por placas eritematoescamosas bem delimitadas, ocasionalmente pruriginosas, ou seja, uma proliferação exagerada e diferenciação anormal dos queratinócitos, onde o ciclo de renovação está acelerado¹. Homens e mulheres tendem a ter mesma incidência de Psoríase que se desenvolve com mais frequência na segunda e na quinta década de vida e é rara em negros. No Brasil, não existem estudos sobre a sua prevalência¹.

Possuem diferentes características e graus, onde temos: Eritrodérmica, Gutata, Inversa, em Placas ou Vulgar, Pustulosa e Artropática, Palmo-plantar, Pustulosa, Ungueal.

Com relação à Imunopatogênese, não se tem uma origem definida, porém, a literatura relata que se trata de uma dermatose de causas multifatoriais e os achados clínicos trazem indícios de um funcionamento anormal do sistema imunológico, onde a patogênese da Psoríase permanece incerta. Em peles normais as células epidérmicas levam um tempo entre 26 a 28 dias para migrar da camada basal até a superfície, já na Psoríase este tempo é de três a quatro dias. Este processo interfere no trânsito de acontecimentos normais da maturação e da queratinização celular, refletindo clinicamente em descamação profusa, histologicamente em epiderme grandemente espessada, com a atividade mitótica aumenta e na presença de células nucleadas imaturas na camada córnea. As placas do epitélio proliferado encontram-se na derme extremamente vascularizada².

O gerador de correntes elétricas de Alta Frequência consiste em correntes alternadas, onde os parâmetros variam entre frequência, tensão e intensidade. Dentre os efeitos gerados há a produção de calor favorecendo o aumento do fluxo sanguíneo local, melhorando assim o aporte de oxigênio, trofismo e o metabolismo celular, trabalhando assim com seu efeito bactericida, antisséptico e anti-inflamatório^{3,4}.

O fármaco Daivobet®, composto pelo calcitopriol e betametassona, mostra-se eficaz no tratamento da Psoríase devido à sua ação de diminuir a proliferação dos queratinócitos presentes nas manifestações cutâneas de pacientes acometidos pela Psoríase⁵.

Este trabalho teve como objetivo analisar a eficácia do tratamento com o uso do fármaco Daivobet®, combinada com a aplicação da corrente elétrica de

Alta Frequência, contribui para a melhora clínica de pacientes com Psoríase.

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Cruzeiro do Sul sob protocolo nº 023/2015.

A amostra foi composta através de indicações de pessoas que conviviam com os pacientes diagnosticados com Psoríase, sendo estes de diferentes tipos e graus de acometimento. Logo após a amostra foi dividida em três grupos experimentais G1, G2 e G3 – todos os grupos participaram de formas separadas da intervenção sendo que no G1 houve a aplicação apenas da corrente de Alta Frequência, no G2 foi aplicado somente o fármaco Daivobet® e no G3 ocorreu a associação do uso da corrente de Alta Frequência juntamente com o fármaco Daivobet®.

Como instrumento de avaliação inicial foi utilizado uma ficha que contém os dados pessoais e informações relacionadas sobre o estudo como as informações da área cutânea lesionada, maneira que tratavam tais lesões e cuidados diários com a pele, em geral. Juntamente com a ficha de avaliação foram aplicados dois instrumentos de avaliação específicos, sendo a PASI - Psoriasis Area And Severity Index / Índice de Área e de Severidade da Psoríase – que utiliza parâmetros clínicos, tais como: a intensidade do eritema, a infiltração e a descamação presentes nas lesões que são classificadas de zero a quatro, onde zero é ausente, um é leve, dois é moderado, três é grave e quatro é muito grave. E também as áreas que foram acometidas que são cabeça, tronco, membros superiores e inferiores. O score pode variar de 0 a 72, considerada leve quando o score foi menor que 10, moderada quando estivesse entre 11 e 50 e severa quando fosse maior que 51.

E a PDI - Índice de Incapacidade Causada Pela Psoríase – que avalia o impacto na qualidade de vida nos pacientes com Psoríase, composto por 15 questões relacionadas às últimas quatro semanas, agrupadas em cinco domínios: atividades diárias, trabalho ou escola, relacionamento pessoal e lazer. Para análise dos dados foram empregadas médias, desvio padrão e porcentagem.

Outro método utilizado para coleta de dados foi Fotodocumentação, que tem por objetivo proporcionar imagens fidedignas, para realizar comparações de imagens no início e no término do tratamento. Para realizar o método é importante que trace um protocolo fotográfico, onde deve ser considerado o local onde o paciente foi fotografado, posicionamento, cor

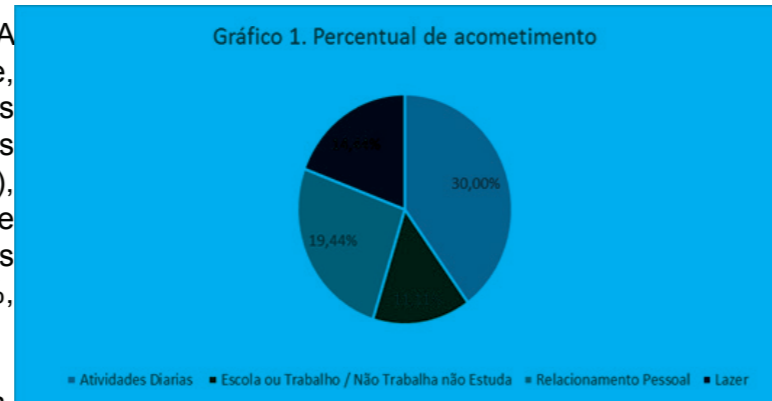
do fundo e o uso ou não do flash.

RESULTADOS

Foram selecionados para a terapêutica seis pacientes diagnosticados com Psoríase com média de idade 45,33 anos (DP ±17,82), sendo cinco mulheres e um homem, divididos em três grupos experimentais G1, G2 e G3. A intervenção teve duração de 5 sessões consecutivas onde foram realizados os seguintes procedimentos:

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Higienização da pele através da solução de cloreto de sódio 0,9%; Aplicação do recurso da Corrente de Alta Frequência.	Higienização da pele através da solução de cloreto de sódio 0,9%; Aplicação da pomada Daivobet® nas erupções causadas pela Psoríase.	Higienização da pele através da solução de cloreto de sódio 0,9%; Aplicação da pomada Daivobet® nas erupções causadas pela Psoríase; Aplicação do recurso da Corrente de Alta Frequência.

Quanto à aplicação dos questionários específicos: A PDI – Índice de Incapacidade Causada pela Psoríase, que analisa a qualidade de vida foram encontrados os seguintes resultados: atividades diárias 4,50 pontos (DP ±2,81), escola/trabalho = 1,00 pontos (DP ±2,00), relacionamento pessoal = 1,17 pontos (DP ±2,40) e lazer = 2,17 pontos (DP ±3,25 - correspondendo as seguintes porcentagens, respectivamente: 30,0%, 11,11%, 19,44%, 14,44% - Gráfico 1.



A divisão dos grupos foi realizada de forma aleatória, por sorteio. Porém chegaram ao final na intervenção quatro pacientes, devido a problemas pessoais e de saúde dois não conseguiram completar as sessões.

O grupo 3 foi o que apresentou maior influência negativa na qualidade de vida dos pacientes, se comparando com os outros grupos avaliados inicialmente, principalmente se tratando dos indicadores de Atividades Diária (40%) e Relacionamento Pessoal (50%) – Percentual por domínio, tabela 1.

Tabela 1 - Inicial	Percentual por Domínio		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Atividade Diárias	40%	10%	40%
Escola ou Trabalho / Não Trabalha não Estuda	6%	0%	28%
Relacionamento Pessoal	8%	0%	50%
Lazer	30%	0%	13%
Final	Percentual por Domínio		
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Atividade Diárias	7%	17%	10%
Escola ou Trabalho / Não Trabalha não Estuda	0%	0%	0%
Relacionamento Pessoal	17%	50%	17%
Lazer	13%	3%	0%

Utilizou-se o questionário PASI - Psoriasis Area And Severity Index para avaliar os indivíduos com Psoríase quanto ao grau de intensidade da doença, onde dos pacientes estudados obtiveram graus que variaram em leve (menor que 10 pontos) e moderado (entre 10 a 50 pontos). A média do grau da Psoríase encontrada nos pacientes do estudo foi de 12,93 (DP ±8,63). E em relação as áreas mais acometidas pelos pacientes com

Psoríase, no Grupo 1 pode-se destacar tronco (58%), sendo evidenciadas as características descrita como eritema e descamação com 38%. Já no grupo 2 MMII (53%), evidenciando como características como eritema e descamação com 25%. E no grupo 3, cabeça (39%), onde todas as características puderam ser evidenciadas - Tabela 2.

Tabela 2 - Inicial				
Local da Lesão				
	Cabeça	Tronco	MMSS	MMII
Grupo 1	36%	58%	47%	33%
Grupo 2	22%	39%	28%	53%
Grupo 3	39%	36%	14%	0%
	Eritema		Infiltração	Descamação
Grupo 1	(%)	38%	25%	38%
Grupo 2	(%)	25%	13%	25%
Grupo 3	(%)	38%	38%	38%
Final				
Local da Lesão				
	Cabeça	Tronco	MMSS	MMII
Grupo 1	8%	17%	11%	14%
Grupo 2	0%	17%	11%	3%
Grupo 3	11%	17%	11%	14%
	Eritema		Infiltração	Descamação
Grupo 1	(%)	13%	0%	13%
Grupo 2	(%)	0%	0%	0%
Grupo 3	(%)	13%	0%	13%

O método de fotodocumentação foi realizado através de imagens fotográficas com a utilização da câmera digital Samsung WB100 16.2 Megapixels, permitindo uma avaliação dos resultados obtidos com o tratamento através da observação e da comparação das imagens coletas no início e no final das intervenções.

DISCUSSÃO

Atualmente, a ozônio terapia tem sido explorada como uma alternativa terapêutica no tratamento de muitas doenças agudas e crônicas, por ser capaz de intervir no equilíbrio de oxido-redução⁶. O gerador de alta frequência é um recurso que vem sendo utilizado na fisioterapia como auxílio no tratamento de lesões cutâneas⁴. A passagem da corrente provoca uma ionização das moléculas de gás que, sob forte impacto energético, se tornam fluorescentes. Nas afecções de pele, é utilizado como tratamento para acelerar o processo de cicatrização de feridas cutâneas por profissionais de fisioterapia, além dos efeitos térmico, analgésico e anti-inflamatório. Demonstra também ação bactericida e antisséptica, sendo utilizado em lesões dermatológicas infectadas por bactérias e fungos^{4,7}.

Segundo Azulay, a Psoríase pode ocorrer em qualquer idade, com picos de incidência na segunda e na quarta décadas de vida, indo de encontro com a idade média dos pacientes que participaram do nosso estudo, que foi de 45,33 anos.

A medida da extensão e gravidade da psoríase baseia-se na avaliação dos sinais e dos sintomas da doença. Entretanto essa medida não está necessariamente correlacionada à avaliação da qualidade de vida. Um tratamento para a psoríase pode reduzir pela metade o escore dos sinais e sintomas, por conseguinte, esse escore proporciona um parecer adicional sobre a eficácia terapêutica⁸. Por esse motivo a escolha de questionários que eram dirigidos diretamente para os pacientes com psoríase, sendo a PASI, como instrumento de avaliação do grau de comprometimento da lesão, e o PDI que avalia a qualidade de vida nos pacientes com psoríase nas atividades do seu cotidiano, e por possuir validações através de publicações traduzidas para o português.

Russo, Ilchef e Cooper (2004), em um estudo bibliográfico, constataram que a psoríase é uma condição comum, afetando de 1,5 a 2,0% da população dos países industrializados. Os autores ressaltam que a doença tem impacto emocional no indivíduo portador, não relacionado necessariamente à extensão da doença da pele⁹.

A escolha da terapêutica se deu através de pesquisas relacionadas aos tratamentos existentes para a Psoríase. Sabendo que não existe a cura definitiva para a doença, deve-se ressaltar seu controle através dos recursos terapêuticos dentre ele o gerador de alta frequência que segundo Borges, apresenta boa terapêutica no tocante ao fechamento das lesões^{3,10}.

Na Psoríase o processo de queratinização celular sofre alterações anormais caracterizada por alongamento das cristas epiteliais, com afinamento da porção suprapapilar, as papilas estão alargadas e edemaciadas com atividade mitótica aumentada e presença de queratinócitos imaturas na camada córnea. Justificando assim a escolha do Daivobet® (calcipotriol e betametassona), pois age diminuindo a proliferação e induzindo a diferenciação terminal dos queratinócitos^{2,10}.

As classificações descritivas quanto ao grau de certas lesões de pele podem dificultar uma avaliação exata, uma vez que cada fisioterapeuta pode interpretá-las diferentemente. Por isso a escolha da utilização de imagem mediante fotografia da lesão³.

CONCLUSÃO

Este estudo conclui que o uso do Fármaco Daivobet® utilizada de forma isolada, o uso da Corrente de Alta Frequência de forma isolada e a combinação de ambos promove a melhora clínica de pacientes com Psoríase, porém o estudo traz como evidência que a associação de ambas as técnicas possui benefícios mais duradouros e refletindo em uma melhora da qualidade de vida destes pacientes.

Porém são necessários mais estudos sobre o tema abordado, visando maior tempo de intervenção e maior número de pacientes para a composição da amostra.

REFERÊNCIAS

- 1 - MAIA, C P A M. Consenso Brasileiro de Psoríase 2012. Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2. ed..
- 2 - TAKAHASHI M D; Consenso Brasileiro de Psoríase e Guias de Tratamento. Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2013.
- 3 - BORGES, F S; Dermato-Funcional: Modalidades

Terapêuticas na Disfunções Estéticas. 2ª Edição – São Paulo: Phorte Editora LTDA – 2010;

4 – MARTINS, A; SILVA, J T; GRACIOLA, L; FRÉZ, A R; RUARO, J A; MARQUETTI, M G K. Efeitos bactericidas do gerador de alta frequência na cultura de *Staphylococcus Aureus*. Fisioterapia pesquisa, vol.19 n. 2, São Paulo: Abril, 2012.

5 - MedicinaNet. Bula do Fármaco Daivobet. Medicina Net, 2014. Disponível em: <<http://www.medicinanet.com.br/bula/1719/daivobet.htm>> Acesso em: 08 Nov. 2014.

6 – SÁ H P; NUNES H M; SANTO L A E; JÚNIOR G C O; SILVIA J M N; CARVALHO K C; ALVES W S. Estudo comparativo da ação do laser GaAlnP e do gerador de alta frequência no tratamento de feridas cutâneas em ratos: estudo experimental. ConScientiae Saúde. 2010;9(3):360-366.

7 - OLIVEIRA L M N. Utilização do Ozônio através do Aparelho de Alta Frequência no Tratamento de Úlceras por Pressão. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, ano 9, nº 30, out/dez 2011.

8 - ARTINS, G A; ARRUDA, L; MUGNAINI, A S B. Validação de questionários de avaliação da qualidade de vida em pacientes de psoríase. Anais Brasileiro Dermatologia, Rio de Janeiro, 79(5): 521-535, set/out. 2004.

9 - SILVA K S; SILVA E A T; Psoríase e sua relação com aspectos psicológicos, stress e eventos da vida; Estud. Psicol. (Campinas) vol.24 nº2 Campinas. Abril/Junho 2007.

10 – SAMPAIO S A P; RIVITTI E A; DERMATOLOGIA; 2º Edição - São Paulo: Artes Medicas – 2000.

1 – Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia Dermato-funcional, Mestre em Ciências da Saúde e Docente da Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo – SP, andrea.abramo@ig.com.br.

2 – Graduação em Medicina pela Universidade de Mogi das Cruzes, UMC, Brasil. Especialização em Medicina do Trabalho pela Universidade São Francisco, USF, Brasil. Especialização em Auditoria Médica pela Fundação do ABC, FUABC, Brasil. Especialização – Residência Médica pelo Hospital de Cardiologia, UNICOR. Mestrado em andamento em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil. Mestrado em Semiótica, Tecnologias de Informação e Educação pela Universidade Braz Cubas, UBC, Brasil.

3 - Pós Graduada em Fisioterapia em Terapia Intensiva pela Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva, Sobrati, São Paulo – SP, evelin.ribeiro.fisio@gmail.com.

4 - Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo-SP, juliana3205@hotmail.com.

5 - Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo-SP, brunasantos_a@yahoo.com.br;

6 - Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo-SP, daianaenerys@hotmail.com.



1 - Revista do Fisioterapeuta - Quanto tempo atua nesta área?

Há 16 anos na mesma Clínica, hoje com uma atividade de rotina. Além de passagens por outros hospitais e pacientes em domicílio.

2 - Revista do Fisioterapeuta - Como está o mercado de trabalho na área de Fisioterapia em Pediatria e neonatologia?

É uma área que necessita de muita especificidade, necessitando de muito estudo e especialização, mas se encontra um mercado com crescimento constante, sempre precisando de profissionais com conhecimento, responsabilidade e amor pela área.

3 - Revista do Fisioterapeuta - O que mudou para esta área após a RDC n. 7 da Agência de Vigilância Sanitária?

A resolução da ANVISA, trouxe obrigatoriedade de especialização em Fisioterapia em pediatria e neonatologia ou áreas afins (terapia intensiva) e isto contribuiu para a qualificação profissional e melhoria da atenção e segurança do paciente crítico.

4 - Revista do Fisioterapeuta - Como atua um fisioterapeuta em neonatologia?

O profissional Fisioterapeuta compõe a equipe multidisciplinar que acompanha o bebê de risco, sendo um dos profissionais essenciais para que os neonatos tenham um tratamento mais completo, digno e qualificado, resultando num processo de recuperação mais rápido com diminuição do tempo de internação no hospital.

5 - Revista do Fisioterapeuta - A assistência da Fisioterapia realizada nestes pacientes é só visando a parte respiratória?

Não, na verdade a Fisioterapia é uma ciência voltada para a prevenção e tratamento das disfunções. O objetivo da fisioterapia neonatal está em prevenir ou atenuar alterações causadas por patologias respiratórias causadas pela hospitalização, realizar a manutenção ou ainda normalização e estabilização dos padrões motores do recém-nascido como tônus e trofismo muscular e estimular e acompanhar o Desenvolvimento neuro-psico-motor.

6 - Revista do Fisioterapeuta - E a assistência em Pediatria?

A atuação do fisioterapeuta no campo da pediatria exige dele um conhecimento que lhe permite atender a criança em suas necessidades, desde as mais básicas até as mais específicas, utiliza-se uma abordagem com base em ciências neurológicas e cardiorrespiratórias, buscando alcançar os objetivos com atividades lúdicas e sociais, levando a criança a uma maior integração com sua família e a sociedade. Toda criança precisa ganhar peso e altura e adquirindo habilidades físicas e motoras. É muito importante observar permanentemente o desenvolvimento físico e a postura da criança. A falta de estímulos adequados, doenças, deficiências físicas, desnutrição, obesidade e o próprio meio ambiente, podem interferir de maneira negativa no desenvolvimento psicomotor da criança.

7 - Revista do Fisioterapeuta - O que indicaria para quem quer se inserir na área?

Primeiro entender a importância do Fisioterapeuta nessa especialidade, levando em consideração a necessidade de atualização constante. Buscar um sistema de treinamento profissional, uma pós-graduação, ir a Congressos e eventos voltados para a área.

Dra. Carina Araujo Perruso:

Fisioterapeuta da UTI neonatal da Clínica Perinatal –RJ, Pós-graduada em Fisioterapia em Terapia Intensiva, Especialista no método Bobath Mestre em Terapia Intensiva – IBRATI, Dra. em Terapia intensiva – SOBRATI, Docente da pós-graduação em Fisioterapia Intensiva - UNESA Coordenadora do Instituto de Fisioterapia Intensiva do Curso de Fisioterapia Intensiva Neonatal e pediátrica contato: carinaperruso@hotmail.com

Participe do Maior e Melhor Evento de Fisioterapia Esportiva da América Latina



30 out
a **02** nov
2 0 1 5

VII CONGRESSO BRASILEIRO E V CONGRESSO INTERNACIONAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE FISIOTERAPIA ESPORTIVA
VII Jornada Brasil-Argentina de Fisioterapia Esportiva

Um encontro que mobilizará profissionais, estudantes, pesquisadores e interessados na melhor qualidade da fisioterapia esportiva.

Esperamos por você!

Inscrições e informações pelo site:

www.sonafe2015.com.br

VAGAS LIMITADAS!

Realização



Patrocinador Platinum



Patrocinador Prata



Apoio



Apoio Institucional



Local



Companhia Aérea Oficial



Agência Oficial



Organização

