

AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR, DA RESPOSTA AO EXERCÍCIO E DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE KARTAGENER – RELATO DE CASO

Adhonas Castanheira Viana¹; Beatriz Nogueira¹; Blenda Schirato¹; Camila Gimenes²; Roberta Munhoz de Manzano³;

¹Alunos de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – adhonas@hotmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – FIB – professoracamilagimenes@gmail.com

³Professora do curso de Fisioterapia – FIB – roberta_m_m@hotmail.com.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Terapia Respiratória; Terapia por Exercício; Síndrome de Kartagener.

Introdução: A Síndrome de Kartagener é uma doença autossômica recessiva rara e pertence a um subgrupo da discinesia ciliar primária (GOMES et al., 2008). Esta síndrome apresenta uma tríade composta por bronquiectasia, sinusite crônica e situs inversus, que por sua vez, compromete o sistema cardiovascular, sistema renal e sistema ocular (CAPONE et al., 2008. NAVES et al., 2005. SWENSSON et al., 2003).

Referente ao controle da doença sabe-se que a reabilitação pulmonar e exercícios físicos associados à higiene brônquica, são fundamentais no tratamento das doenças obstrutivas, pois atuam diretamente no condicionamento físico e na retenção do muco com o objetivo de melhorar os sintomas, diminuir as complicações da doença pulmonar de base e auxiliar o paciente a viver de forma mais ativa e com menos restrições (EDUARDO et al., 2015; LEMARI et al., 2006).

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi avaliar a função pulmonar, a resposta ao exercício e a qualidade de vida após sessões de fisioterapia em um paciente com Síndrome de Kartagener.

Relevância do Estudo: A Síndrome de Kartagener se trata de uma síndrome de incidência rara e com poucos relatos descritos na literatura. Sendo assim é importante relatar o efeito de sessões de fisioterapia em um paciente com discinesia ciliar.

Materiais e métodos: O estudo foi realizado na clínica de FIB e aprovado pelo Comitê de Ética da FIB com o número de protocolo: 54031216.7.0000.5423. A fisioterapia constou de 20 sessões, duas vezes por semana, por meio de exercícios resistidos para membros superiores e inferiores, exercícios aeróbios, cinesioterapia respiratória e manobras de higiene brônquica. As variáveis observadas pré e pós foram: manuvacuometria, espirometria, teste de caminhada de seis minutos (TC6') e Qualidade de vida pelos questionários SF-36 e St George para doenças pulmonares.

Resultados e discussões: Indivíduo A. C. L. D. A, do sexo feminino com idade de 43 anos, relata que sempre apresentou dispneia a médios e grandes esforços, pneumonias por repetição e sinusite paranasal. Descobriu que era portadora da SK aos 16 anos quando seu irmão, também portador da doença, foi diagnosticado com 18 anos de idade. Apresenta padrão respiratório abdominal, tórax normal e tosse eficaz e produtiva. As avaliações iniciais e finais realizadas na portadora da SK encontram-se nas tabelas abaixo:

Tabela 1. Função pulmonar, força muscular respiratória e tolerância ao exercício.

	Pré Fisioterapia	Pós Fisioterapia
CVF	63%	94,09%
VEF ₁	57%	78,31%
VEF ₁ %	71%	83,25%
FEF25-75	43%	48,62%
Pimáx	- 120	-120
Pemáx	100	110
PFE	270	285
TC6'	522m	609m

Tabela 2. Avaliação da qualidade de vida pré e pós fisioterapia

	Pré Fisioterapia	Pós Fisioterapia
SF 36		
Capacidade Funcional	60	80
Limite por Aspectos Físicos	100	100
Dor	100	100
Estado Geral de Saúde	42	62
Vitalidade	45	75
Aspectos Sociais	100	100
Limitação por Aspectos Emocionais	100	100
St George		
Sintomas	59,7%	46,3%
Atividade	61,1%	42,6%
Impacto	22%	16,6%
Pontuação Geral	40,1%	29,2%

Conclusão: Após as sessões de fisioterapia a paciente apresentou melhora em todos os aspectos avaliados, função pulmonar, qualidade de vida e resposta ao exercício.

Referências –

- EDUARDO, D. S.; GONÇALVES, N. T.; GARCIA, L. C. C.; ROSA, T. S.; CORREA, R. A.; MANCUZO, E. V. Efeito da reabilitação pulmonar na tolerância ao exercício de pacientes com doença pulmonar avançada em lista de espera para transplante de pulmão. **Rev Med Minas Gerais**, v.25, n.1, p.46-51, 2015.
- CAPONE, D.; LOPES, A. J.; JUNIOR, R. M. L.; LEVIGARD, R. B.; TESSAROLLO, B. CAPONE, R. B.; JANSEN, J. M. Síndrome de Kartagener. **Pulmão RJ**; v.17, n.1, p.55-56, 2008.
- GOMES, J. O.; SCURO, G.; GREGORIO, C.; LOPES, R. D.; GUIMARÃES, H. P.; LOPES, A. C. Síndrome de Kartagener. Relato de Caso. **Rev Bras Clin Med**, v.6, p.210-212, 2008.
- NAVES, K. C.; SANTOS, J. P. V.; SANTANA, J. H.; LOPES, G. P. Síndrome de Kartagener. **Revista Portuguesa de Pneumologia**, v.11, n. 5, p.499-504, 2005.
- SWENSSON, R. C.; JUNIOR, J. J. J.; SWENSSON, R. P.; MACHADO, P. K. M. S. FILHO, J. F. M. M.; SANTANA, C. P. Síndrome de Kartagener: relato de caso. **Rev Bras Otorrinolaringol**. v.69, n.6, p.857-61, 2003.

O USO DE MORFINA EM DORES CRÔNICAS

Adriano Paixão¹, Edilaine Henrique Vilela¹, Luana Castor¹, Ana Júlia Ap. Alves¹, Ana Paula Battochio²

¹Alunos de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – adrianosp@yahoo.com.br

²Professora de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – biomedicina@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavras-chave: Morfina, dores crônicas, tratamento, dependência.

Introdução: A dor crônica é caracterizada pela persistência de estímulos nociceptivos e disfunções do sistema nervoso, podendo resultar em perda da função biológica interferindo diretamente nos processos psicológicos, cognitivos, comportamentais, sociais e familiares. Neurofisiologicamente apresenta-se como uma hiperexcitabilidade dos neurônios no corno dorsal da medula espinhal. Estes neurônios diminuem o limiar de ativação, ampliam seus campos receptivos e se despolarizam espontaneamente (RIBEIRO et al., 2002). Aproximadamente 30% dos indivíduos apresentam dores crônicas e destes 10% são tratados com opióides. Estes produzem analgesia ligando-se a receptores de encefalinas ou endorfinas no encéfalo, medula espinhal e sistema nervoso periférico. Atuam modulando a atividade nociceptiva através de numerosos mecanismos (FOLEY, 1995; TEIN, 1995). Compreendem um grupo heterogêneo de drogas naturais, sintéticas e endógenas (encefalinas, endorfinas e dinorfinas) com propriedades químicas semelhantes à da morfina. São classificados como agonistas (morfina, codeína, heroína, oxicodone, metadona, propoxifeno, meperidina, fentanila), agonistas parciais (buprenorfina), agonista/antagonista (pentazocina, nalbufina) e antagonista (naloxona), de acordo com sua capacidade de sensibilizar os receptores opiáceos. Esta classe de fármacos inclui toda substância natural ou sintética, cuja ação analgésica ocorre por interação dos receptores opióides, como exemplo a morfina, a droga referência desta classe (NASCIMENTO et al., 2011). O uso de opióides não é recomendado como um medicamento de primeira linha devido à predisposição a dependência química, porém nos casos de dores crônicas são prescritos, e os pacientes são orientados sobre os cuidados a serem tomados. As principais patologias em que os opióides são indicados são lombalgia, osteoartrite e neuropatia (RIBEIRO et al., 2002).

Objetivos: Descrever o mecanismo de ação da droga morfina e sua eficácia nas dores crônicas.

Relevância do Estudo: Demonstrar as bases farmacológicas do princípio ativo morfina para pacientes com patologias que resultam em dores crônicas e para profissionais da área da saúde.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão de literatura baseado na contextualização do tema Morfina em Dores Crônicas nos bancos de dados como Scielo e Bireme além de livros de fisiologia, farmacologia e patologia da biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru.

Resultados e discussões: A morfina realiza previamente seus efeitos sobre o sistema nervoso central e órgãos de musculatura lisa. Seus efeitos implicam em analgesia, sonolência, euforia, redução da temperatura corporal e depressão respiratória dependendo da dosagem (KRAYCHETE et al., 2013). É absorvida na circulação sanguínea através de vias de administração oral por cápsulas, supositórios, injeção intravenosa, injeção subcutânea ou inalada. Amplamente metabolizada pelo fígado onde grande proporção é

dividida em metabólitos (TRIVEDI et al., 2008). A posologia é de 15 a 30mg a cada 4 horas para adultos ou segundo orientação médica. Em alguns casos deve-se montar um esquema de dosagem a cada 4 horas até encontrar o nível procurado de analgesia (ANVISA, 2010). A dependência física desta droga se caracteriza com síndrome de abstinência com a administração de um antagonista (PIMENTA et al., 1998). Dependência psicológica seria o uso da droga no sentido de experimentar o seu efeito de alívio da dor, essa dependência ocorre em grande número de pessoas em dor crônica, principalmente em pacientes com históricos de fármaco-dependência. Uma preocupação com o uso excessivo dos opióides por um período prolongado seria a disfunção cognitiva (RIBEIRO et al., 2002). A morfina, bem como outros opióides, atua como agonista interagindo com sítios receptores estereopacíficos e ligações saturadas no cérebro, medula espinal e outros tecidos, assim acabam modificando o processo de percepção da dor e também a resposta emocional à dor (KRAYCHETE et al., 2013).

Conclusão: O uso dessas drogas é eficaz no controle das dores crônicas, ocorre o alívio da dor neuropática e muscular trazendo ao paciente progresso e qualidade de vida durante o tratamento. É importante eger de maneira adequada os pacientes que utilizarão opióides em longo prazo; iniciar titulação e manutenção avaliando os efeitos adversos e adequando a dose a cada situação clínica; observar quando deverá ocorrer a retirada ou a rotação de opióide, assim como monitorar os pacientes em longo prazo.

Referências:

FOLEY, K. M. Opioids. **Neurol. Clin.**, v. 11, n. 3, p. 503-22, 1993.

KRAYCHETE, D. C.; SIQUEIRA, J. T. T.; GARCIA, J. B. S. Recommendations for the use of opioids in Brazil: Part I. **Rev Dor.** 14(4):295-300, 2013.

NASCIMENTO, D. C. H; SAKATA, R. K. **Dependência de opióide em pacientes com dor crônica.** Departamento de anestesiologia, São Paulo, 2011.

PIMENTA, C. A. M.; TEIXEIRA, M. J.; MULLER, F. S.; GOES, F. C. G.; MARCON, R. M. Alívio da dor crônica não neoplásica com opiáceos. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

RIBEIRO, S.; SCHMIDT, A. P.; SCHMIDT, S. R. G. O uso de opióides no tratamento da dor crônica não oncológica: o papel da metadona. **Revista Brasil anestésional**, Porto Alegre, 2002.

SULFATO DE MORFINA. **SEM sigma pharma LTDA**, 2010. Bula de remédio.

TEIN, C. Morphine: a local analgesic. **Pain Clin. Updates**, v. 3, n. 1, March 1995. 4p.

TIVEDI, M.; SKAIK, S.; GUINNITT, C. **Farmacologia dos opióides (parte 2).** Sociedade brasileira de anestesiologia, São Paulo, 2008.

MECANISMO DE ACIDENTES COM PERFUROCORCORTANTES EM AMBIENTE HOSPITALAR – REVISÃO DE LITERATURA.

Aline Francieli Gibara Garcia¹; Valeria Garcia Sanches²; Carolina Lucca Dos Reis³; Suzie Hellen De Lima Gonçalves Lopes Ferreira⁴; Rubens Boschetto Mello⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – aline210294@hotmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB valeria.garciasanches@yahoo.com.br;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – carolfisio2017@gmail.com

⁴Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – suziehferreira@outlook.com;

⁵Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – acupuntura.bauru@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Acidente de trabalho, perfurocortantes, enfermagem.

Introdução: O acidente de trabalho é caracterizado como aquele que acontece no exercício do trabalho provocando lesão corporal que pode até levar a morte do empregado, perda ou diminuição da capacidade funcional. É classificado como acidente típico quando ocorre no local de trabalho ou de trajeto, na ida ou volta do mesmo (PAULINO, LOPES e ROLIM, 2008). Sarquis e Felli (2002) relatam que nos dias atuais, os ferimentos com perfurocortantes acometem os trabalhadores de enfermagem apresentando um grave problema para as instituições de saúde, tanto para a frequência com que ocorre, quanto pela grave repercussão para esses trabalhadores. Dentre os riscos mecânicos, estão às lesões causadas pela manipulação de objetos cortantes e penetrantes e as quedas. O maior risco para os trabalhadores da área da saúde esta sendo o acidente com material perfurocortante, que acaba expondo os profissionais a micro-organismos patogênicos, sendo a hepatite B a doença de maior incidência entre esses trabalhadores, hepatite C, além de outros que possuem a mesma via de transmissão. Segundo um estudo realizado por Paulino, Lopes e Rolim (2008) foi evidenciado que o HIV tem 0,3% de transmissão em acidentes percutâneos, chegando a um total 57 trabalhadores infectados. Braga (2000) constatou em seu estudo, que o Brasil só se preocupou com a prevenção e acompanhamento dos trabalhadores de saúde expostos ao risco de acidente de trabalho, após a epidemia de infecções do vírus HIV.

Objetivos: Analisar os acidentes de trabalhos ocorridos com trabalhadores de enfermagem, provocados por instrumentos perfurocortantes.

Relevância do Estudo: Este estudo é de suma importância tanto para profissionais da área de enfermagem quanto para outros profissionais da área da saúde.

Materiais e métodos: Foram realizados estudos teóricos nos sites de pesquisa acadêmicos: Bireme e Google acadêmico e em livros no acervo da Biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB.

Resultados e discussões: De acordo com Sarquis e Feli (2002) e Paulino, Lopes e Rolim (2008) relatam que dentre os trabalhadores de saúde, os enfermeiros, auxiliares de enfermagem, são os que possuem mais probabilidade de sofrerem acidentes com instrumentos perfuro cortantes no quarto. Canini et al. (2002) analisaram as notificações mensais, do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), que dos acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes, ocorreram predominante-mente entre trabalhadores de enfermagem. Outra

pesquisa que foi realizada por Marziale et al. (2007) no Hospital Universitário integrante da Rede de Prevenção de Acidentes do Trabalho com material biológico (REPAT) em Brasília, relata que os trabalhadores de enfermagem são a segunda categoria que são mais atingidas por acidente com material biológico, perdendo somente para os estagiários. Em estudos realizados por Paulino, Lopes e Rolim (2008) e Marziale e Rodrigues (2002) foi constatado que as agulhas aparecem como o principal instrumento na causa de acidentes, que são utilizadas para aplicar injeções intramusculares ou subcutâneas, e em segundo lugar encontra-se a exposições a cateteres intravenosos utilizados em pacientes, as partes do corpo mais atingidas foram os membros superiores (mãos e dedos), por estas serem as mais utilizadas na utilização das tarefas. Percebe-se, com todos os relatos dos autores citados que os trabalhadores da equipe de enfermagem (enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem) são os profissionais mais atingidos por acidentes com material biológico e perfurocortante. E isso ocorre, conforme a literatura nos mostra, pelo fato da equipe de enfermagem ser a categoria profissional que mais manipula esses materiais, biológico e perfurocortante.

Conclusão: Conclui-se que os acidentes de trabalho por perfurocortantes entre os profissionais de enfermagem e auxiliares de enfermagem são um assunto que merece mais atenção, por se tratar de riscos de infecções por patógenos sanguíneas.

Referências:

BRAGA, D. Acidente de trabalho com material biológico em trabalhadores da equipe de Enfermagem do Centro de Pesquisas Hospital Evandro Chagas [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, **Escola Nacional de Saúde Pública**; 2000.

CANINI, S. R. M. S.; et al. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. **Rev Latino-am Enfermagem** v. 10, n.2; p.172-8, 2002.

MARZIALE, M. H. P.; et al. Acidentes com material biológico em hospital da Rede de Prevenção de Acidentes do Trabalho – REPAT. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional** v.32, n.115; p.109-119, 2007.

MARZIALE, M. H. P; RODRIGUES, C. M. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfuro cortante entre trabalhadores de enfermagem. **Rev. Latino am enfermagem.** v.10, n.4, p. 571-7, 2002.

PAULINO, D. C. R; LOPES, M. V. O; ROLIM, I. L. T. P. Biossegurança e acidente de trabalho com pérfuro-cortantes entre os profissionais de enfermagem de hospital universitário de fortaleza-CE. **Rev. Cogitare enferm.** v.13, n.4, p. 507-13, 2008.

SARQUIS, L. M. M; FELLI, V. E. A. Acidentes de trabalho com instrumentos pérfuro cortantes entre os trabalhadores de enfermagem. **Rev. Esc Enferm** v. 36, n.3, p. 220-30, 2002.

A MANIPULAÇÃO DO TECIDO CONJUNTIVO MELHORA A AMPLITUDE DE MOVIMENTO EM MÚSCULOS HIPERTÔNICOS?

Amanda Camargo Silva¹; Kelen Rachide Ferreira¹; Fabio Augusto Barbieri²; Alexandre Fiorelli³; Carolina Menezes Fiorelli³

¹ Graduanda em Fisioterapia pela Universidade do Sagrado Coração

² Departamento de Educação Física da Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho

³ Departamento de Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração

E-mail: amanda_camargodasilva@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Hipertonia muscular. Doença de Parkinson. Amplitude de movimento. Manipulação musculoesquelética.

Introdução: : a hipertonia plástica apresentada pelos portadores da Doença de Parkinson (DP) leva à redução de amplitude de movimento (ADM), prejudicando a realização das atividades diárias e reações de equilíbrio. A manipulação do tecido conjuntivo promove aumento da ADM em músculos normotônicos, entretanto seus efeitos em músculos hipertônicos ainda não são conhecidos.

Objetivos: : (1) avaliar a ADM de cervical de portadores de DP e (2) verificar o efeito agudo da massagem do tecido conjuntivo (MTC) sobre a ADM de cervical nestes indivíduos.

Relevância do Estudo: a hipertonia plástica apresentada por portadores da DP traz como consequências desconforto, limitações para execução das atividades de vida diária e prejuízos nas reações de equilíbrio e endireitamento normais. Desta forma, técnicas que tenham como objetivo reduzir a hipertonia e suas consequências são válidas e precisam ser investigadas quanto seus efeitos potenciais. Como já foi demonstrado em outras populações que a manipulação do tecido conjuntivo leva à melhora da mobilidade em indivíduos sem alterações de tônus, considera-se a investigação de seus efeitos sobre a amplitude de movimento em pacientes com hipertonia do tipo plástica.

Materiais e métodos: a ADM da cervical durante a flexão, extensão, inclinação e rotação foi avaliada em dois momentos: antes (M1) e imediatamente após (M2) a MTC em 28 idosos com e sem a DP (GDP e GC, respectivamente), utilizando um flexímetro.

Resultados e discussões: fizeram parte do GDP 14 idosos (8 homens) entre os estágios 1 e 3 da Hoehn-Yahr, média de idade 68 anos, 7,35 anos de doença. GC foi composto por 14 idosos (7 homens), média de idade 71,64 anos. Não foi verificada alteração significativa da ADM antes e após intervenção para nenhum plano de movimento, entretanto constatou-se que DP apresenta ADM de rotação cervical significativamente menor (M1rot=35,52 °; M2rot=36,64 °) que GC (M1rot=46,11 °; M2rot=46,19 °) tanto antes ($p=0,05$) como após ($p=0,03$) MTC. Portanto no presente estudo, ao contrário do que esperávamos a MTC não promoveu alteração na ADM principalmente após a intervenção, contudo ressaltamos que em uma única sessão de MTC não foi possível atingirmos resultados o que nos proporciona baixo poder estatístico. Ainda assim, novos estudos são importantes para concluir o progresso no aumento da ADM em DP.

Conclusão: : conclui-se que uma sessão de MTC não foi suficiente para promover aumento da ADM tanto em músculos normotônicos como em hipertônicos, mas a hipertonia leva à redução de ADM do movimento rotacional cervical.

Referências –

O´SULLIVAN, B.S., SCHMITZ, J.T. **Fisioterapia: avaliação e tratamento**. São Paulo: Manole, 2010.

BATISTA, C.S. et al. Comparação de inibições medulares entre indivíduos com doença de Parkinson e saudáveis. **Rev. bras. educ. fis. Esporte**, São Paulo, v. 27, n .2, apr./june. 2013.

CAMPELO, G.O. A manipulação do tecido conjuntivo no tratamento da dor lombar crônica de origem miofascial. **Ter. Man.** v. 6, n.27, p. 307-313, 2008.

BIANCHINI, L.P., MOREIRA, M.R. Influência da manipulação miofascial sobre a amplitude articular. **Ter. Man**, v. 2, n.2, p.78-80, out./dez. 2003.

ANDRADE, C.K, CLIFFORD, P. **Massagem – Técnicas e Resultados**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan Ltda, 2003.

Defeito no tubo neural – MIELOMENINGOCELE – Revisão de literatura

Amanda Damaceno dos Santos¹, Fernando Luiz Medina Leonardo¹, Marcela Reame Betim¹, Maria Carolina da Silva Souza¹, Ricardo Valerio dos Santos¹, Carolina Tarcinalli Souza²

¹Discente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB – amanda_damaceno95@yahoo.com.br

²Docente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caroltar@msn.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavra chave: mielomeningocele, tubo neural, fisioterapia.

Introdução: A mielomeningocele (MMC) é a mais frequente malformação congênita do sistema nervoso central, correspondendo a 85% dos defeitos de fechamento do tubo neural (DFTN). É compatível com a vida, caracterizando-se por uma falha na fusão dos elementos posteriores da coluna vertebral. Estima-se que no Brasil a incidência seja de aproximadamente 1,1:1000 nascidos vivos. As medidas de prevenção, diagnóstico e tratamento dependem de um bom acompanhamento pré-natal, além de centros especializados que possam realizar a correção cirúrgica da malformação. Em decorrência dos possíveis comprometimentos associados ao SNC, ao sistema musculoesquelético e a déficits esfíncterianos, torna-se imprescindível o acompanhamento multidisciplinar destes pacientes (MARQUES et al., 2015). Os problemas físicos comumente associados à MMC incluem graus variados de défices neurológicos e sensorio-motores, disfunções urogenitais e intestinais, malformações esqueléticas. Somando-se a estes, algumas complicações decorrentes da hidrocefalia compõem o quadro clínico desses pacientes. A avaliação do desempenho funcional em atividades do cotidiano pode ser um válido instrumento de análise para a criança e sua família, pois há o esclarecimento e orientação aos responsáveis em relação a possíveis limitações, o que a criança será apta a realizar de forma independente e quais fatores poderão influenciar seu desempenho (COLLANGE et al., 2008; MARTINS et al., 2013 e MARQUES et al., 2015).

Objetivo: Avaliar o desenvolvimento motor e tratamentos fisioterapêuticos que possam ajudar no desenvolvimento motor de crianças com mielomeningocele.

Relevância do Estudo: Este tema foi selecionado para estudo, pois dentre as más formações do tubo neural mais comuns se encontra a mielomeningocele tendo um grande impacto no desenvolvimento motor pediátrico.

Materiais e Métodos: A pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas: Medline, Lilacs, Scielo, PubMed e revistas eletrônicas, nos idiomas português, inglês e espanhol, sem limitação de data.

Resultados e Discussões: O predomínio quanto ao gênero quando se estuda crianças portadoras de MMC é divergente na literatura. Porém, independente do gênero que predomine, esta preponderância ocorre de forma discreta, não sendo uma diferença significativa. Nos estudos feitos houve um discreto predomínio de pacientes do gênero masculino (53%). Evidenciamos que apenas 23% das gestantes relataram ter realizado um pré-natal regular, estabelecido pelo Ministério da Saúde com no mínimo, 6 consultas durante a gestação, sendo este o mesmo percentual de gestantes que utilizaram regularmente o ácido fólico durante o período gestacional. Esses dados podem refletir a falta ou dificuldade de acesso aos centros de saúde, observando-se que a maioria das gestantes são de municípios do interior do Estado da Bahia, onde possivelmente a dificuldade é ainda maior, tratando-se de regiões carentes e com dificuldade no atendimento à população. Este acompanhamento pré-natal irregular dificulta a realização de rotinas importantes, incluindo a

utilização de ácido fólico, conhecido como capaz de reduzir os defeitos do tubo neural quando iniciado antes da gestação e utilizado regularmente. Este baixo percentual de consultas regulares no período pré-natal encontrado no presente estudo é semelhante ao verificado em pesquisas realizadas nesta mesma região demográfica (nordeste do Brasil), o que aumenta a preocupação em definir políticas públicas de saúde para melhorar o acesso destas gestantes aos locais que oferecem este tipo de atendimento. Esta dificuldade de acesso aos serviços de saúde para acompanhamento pré-natal dificultam ou retardam o diagnóstico de doenças congênitas do tubo neural, afetando o prognóstico e evolução destas crianças (COLLANGE et al., 2008 e MARQUES et al., 2015). Em pacientes com MMC, tradicionalmente a terapia focaliza na melhora da força muscular, adequação de tônus e prevenção de contraturas, assim como a otimização do desenvolvimento infantil e funcional. De forma geral a MMC gera limitações sendo essas proporcionais ao nível da malformação. Além do nível de lesão, défices intelectuais e a não-deambulação são apontados como limitadores de habilidades (COLLANGE et al., 2008 e OLIVEIRA et al., 2014). Alguns dos objetivos da fisioterapia com pacientes portadores de MMC são: minimizar consequências do retardo neuropsicomotor, prevenção de osteoporose, fortalecimento dos músculos de membros superiores, tronco e de músculos preservados de membros inferiores, independência nas atividades funcionais e prevenção de deformidades. Visando alcançar estes objetivos, a fisioterapia utiliza recursos e métodos específicos, que podem ser associados de acordo com as necessidades individuais de cada paciente, tais como o uso de hidroterapia e tratamentos neuro-evolutivos com o conceito Bobath proporcionando ao paciente atividades que possam facilitar a aquisição de posturas funcionais. As aquisições motoras esperadas dependerão, em grande parte, do grau de comprometimento sobre pela qual o fisioterapeuta conduzirá o tratamento visando sempre proporcionar melhora significativa em suas atividades funcionais e aumento de força em grupos musculares de membros superiores, inferiores e tronco (SHEPHERD, 1995).

Conclusão: A mielomeningocele é uma malformação congênita de maior implicação clínica, já que diferentemente das demais, as crianças com essa malformação sobrevivem por um período maior, podendo atingir a idade adulta. Isso é devido aos avanços em neurocirurgia e no controle dos problemas ortopédicos, urológicos e digestivos, que junto com o aperfeiçoamento de centros de recuperação e reabilitação, proporcionam significativo aumento na sobrevivência das crianças com mielomeningocele. É de grande importância que uma equipe multidisciplinar trabalhe com esses pacientes dando devida assistência tornando a vida deles o mais agradável possível, amenizando os danos aos quais estão suscetíveis. Partindo do princípio de que se tenha um conhecimento amplo a respeito da fisiopatologia da doença, bem como as manifestações advindas com ela.

Referências:

- MARQUES, V. B.; MELO, J. R. T. Mielomeningocele: A importância do acompanhamento multidisciplinar. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**. Jan/Abr;19(1):18-28. 2015;
- COLLANGE, L. A.; FRANCO, R. C.; ESTEVES, R. N.; COLLANGE, N. Z. Desempenho funcional de crianças com mielomeningocele. **Fisioterapia e Pesquisa** 2008;
- MARTINS, M.; PAIVA, N. L.; ALMEIDA, F. C. P.; COELHO, N. P. M. F.; PACHECO, M. T. T. Avaliação dos aspectos relacionados ao desempenho funcional de crianças com mielomeningocele - **Universidade Camilo Castelo Branco** 2013;
- OLIVEIRA, A. L. B.; CAVALHEIRO, S.; FARIA, T. C. C. Síndrome da Medula presa na mielomeningocele: evolução clínica pré e pós-liberação **Rev Neurocienc** 2014
- SHEPHERD, R. B. Fisioterapia em pediatria. São Paulo: **Editora Santos**; 1995.

TRATAMENTO DE HIDROCINESIOTERAPIA APLICADA EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA

Amanda Fontana Brito de Souza Chantres¹; Nathály dos Santos Almeida¹; Giovana Abade Samogim¹; Luiz Alberto Domingo Francia Farje²; Elaine Camargo Costa e Silva³

¹Alunas de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – amandafbsc@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – luchofrancia@yahoo.com.br

³Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – camargocostaesilva@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fibromialgia; Hidroterapia; Fisioterapia; Tratamento.

Introdução: A fibromialgia é uma síndrome que determina limitações à capacidade funcional dos indivíduos pelo quadro algíco crônico, podendo interferir diretamente na qualidade de vida e, portanto, na saúde dos pacientes (SALVADOR, SILVA e ZIERBES, 2005). A Síndrome da Fibromialgia Musculoesquelética (SFM) é considerada uma patologia crônica de difícil tratamento, que afeta, principalmente, mulheres entre 40 e 60 anos de idade, uma faixa etária de atividade profissional produtiva. A doença é caracterizada por dores musculares difusas, presença de pontos de dolorosos chamados “tender points”, distúrbios do sono, rigidez e fadiga. A dor não possui origem inflamatória, não causa degeneração nem é progressiva; é crônica e sistêmica (BASTOS e OLIVEIRA, 2003). A hidrocinestoterapia é fortemente indicada para o tratamento da fibromialgia, visto que as propriedades físicas e o aquecimento da água desempenham um papel importante na melhoria da manutenção da amplitude de movimento (SALVADOR, SILVA e ZIERBES, 2005).

Objetivos: Mostrar a eficácia da hidrocinestoterapia aplicada no tratamento das dores de pacientes que apresentam sintomas da Síndrome da Fibromialgia Musculoesquelética (SFM).

Relevância do Estudo: A hidrocinestoterapia é uma terapia utilizada através de alongamentos, fortalecimentos e relaxamento muscular, para pacientes com Síndrome da Fibromialgia Musculoesquelética (SFM)

Materiais e métodos: Este artigo de revisão teve o material de pesquisa bibliográfica realizada nas bibliotecas eletrônicas: SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Foram utilizados nas buscas palavras-chaves como: Fibromialgia, hidroterapia, tratamento fisioterapêutico. Os artigos utilizados para estudo são de outubro de 2003 á fevereiro de 2012.

Resultados e discussões: A Síndrome da Fibromialgia Musculoesquelética (SFM) requer um tratamento multiprofissional, envolvendo médicos, fisioterapeutas, educadores físicos e psicólogos. Um dos recursos da fisioterapia que vem sendo utilizado no combate à fibromialgia é a hidrocinestoterapia, ou seja, uma abordagem terapêutica abrangente que utiliza os exercícios aquáticos para ajudar na reabilitação de várias patologias (BASTOS e OLIVEIRA, 2003). A fisioterapia aquática vem sendo recomendada como tratamento de pacientes com fibromialgia musculoesquelética, em função dos benefícios que a imersão em água aquecida 32° á 34°C proporciona. O método Watsu trás benefícios, gerados pela alternância de massagem, alongamento e flutuação (GIMENES, SANTOS e SILVA, 2006). O Watsu é uma técnica que pode ser utilizada de forma complementar em pacientes com

fibromialgia musculoesquelética. Neste método, o fisioterapeuta induz movimentos lentos e rítmicos, de modo a promover a proprioceptividade, o alongamento e o relaxamento, diminuindo assim, a dor durante a realização dos exercícios. A prática deste tipo de exercícios na água permite também realizar movimentos com menos dor e desconforto (BATISTA et al., 2011). Durante a imersão, os estímulos sensoriais competem com os estímulos dolorosos, interrompendo o ciclo da dor. Outro importante efeito terapêutico é o aumento da facilidade na execução dos movimentos articulares. A flutuação na água contrapõe-se à gravidade aliviando o peso corporal e reduzindo as forças de compressão sobre as articulações (SALVADOR, SILVA e ZIERBES, 2005). O relaxamento não só é proporcionado pela vasodilatação, como também pela facilidade de realização dos movimentos e sensação de alívio do peso corporal na água. Relativamente ao sono, verifica-se que o tempo total de sono profundo aumenta e o superficial diminui quando o tratamento é realizado no meio aquático. Na maioria das pessoas, a água aquecida proporciona um bem-estar físico e psicológico, permitindo um aumento da qualidade de vida (BATISTA et al., 2011). O diagnóstico da fibromialgia é eminentemente clínico. Além da dor difusa em musculatura esquelética e do achado físico de múltiplos pontos sensíveis, a maior parte dos pacientes com fibromialgia também relata fadiga, rigidez muscular, dor após esforço físico e anormalidades do sono. O tratamento da fibromialgia deve ser multidisciplinar, combinando modalidades não farmacológicas e farmacológicas, devendo ser elaborado de acordo com a intensidade e características dos sintomas (JUNIOR, GOLDENFUM e SIENA, 2012). O tratamento farmacológico da fibromialgia, além do controle da dor, tem como objetivos induzir um sono de melhor qualidade, e tratar os sintomas associados como, por exemplo, a depressão e a ansiedade. A fibromialgia pode ser confundida com diversas outras doenças reumáticas e não reumáticas. A fibromialgia não costuma levar à incapacidade laborativa. Em casos de dor ou fadiga de intensidade significativa, o afastamento do trabalho por curto período de tempo pode ser considerado. (JUNIOR, GOLDENFUM e SIENA, 2012). O objetivo principal da hidrocinesioterapia no tratamento da fibromialgia é aumentar a tolerância do indivíduo ao exercício e o nível de resistência física, melhorando o condicionamento geral. À medida que o condicionamento melhora a intensidade dos sintomas, como dores após esforço e fraqueza muscular, diminuem. (SALVADOR, SILVA e ZIERBES, 2005).

Conclusão: Concluímos que o uso da hidrocinesioterapia é eficaz para paciente com síndrome da fibromialgia musculoesquelética, tanto nos aspectos físicos quanto em emocionais dos pacientes.

Referências:

BASTOS, C. C.; OLIVEIRA, E. M. Síndrome da fibromialgia: Tratamento em piscina aquecida. **Lato & Sensu**, Belém, v. 4, n. 1, p. 3-5, 2003.

BATISTA, T.; ALFAIATE, V.; SILVA, V.; GOMES, M.; ALVES, S. Os Efeitos da Hidroterapia na fibromialgia – Revisão de literatura. **Rev Salutis Scientia**, v. 3, p. 26-32, 2011.

GIMENES, R. O.; SANTOS, E. C.; SILVA, T. J. P. V. Watsu no tratamento da fibromialgia: Estudo piloto. **Rev Bras Reumatol**, v. 46, n. 1, p. 75-76, 2006.

JUNIOR, M. H.; GOLDENFUM, M. A.; SIENA, C. A. F. Fibromialgia: Aspectos clínicos e ocupacionais. **Rev Assoc Med Bras**, v. 58, n. 3, p. 358-365, 2012.

SALVADOR, J. P.; SILVA, Q. F.; ZIERBES, M. C. G. M. Hidrocinesioterapia no tratamento de mulheres com fibromialgia: Estudo de caso. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 11, n. 1, p. 27-36, 2005.

O USO DO CETOPROFENO E A EFICÁCIA NA CERVICOBRAQUIALGIA

Amanda Gabriela Constatino¹, Franciele O. Lopes¹, Géssica Borin Lima¹, Stefany C. G. Do Nascimento¹, Ana Paula Ronquesel Battochio²

¹Alunos de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – mdamau@hotmail.com

²Professora de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – biomedicina@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavras-chave: Cervicalgia, Analgésicos, Cervicobraquialgia, Cetoprofeno.

Introdução: O sistema nervoso é dividido em sistema nervoso central, constituído pelo encéfalo e pela medula espinhal e pelo sistema nervoso periférico (nervos cranianos e raquidianos), estes são responsáveis por desempenhar e comandar várias funções no organismo, e manutenção da homeostase (HEBERT et al., 2003). As lesões que ocorrem nestas áreas são decorrentes de compressões ou estiramentos resultando em degenerações dos discos intervertebrais causando problemas como osteófitos e hérnias discais. A dor cervical é o sintoma mais comum das disfunções cervicais, frequentemente relacionado à manutenção de posturas inadequadas (SOARES et al., 2012). A disfunção cervical vem aumentando consideravelmente nos últimos anos e estima-se que aproximadamente 50% dos indivíduos adultos experimentarão dor cervical em algum momento da vida (SOARES et al., 2012). Na cervicobraquialgia, alguns sinais e sintomas podem ser observados de acordo com a região acometida onde se diferenciam fenômenos sensitivos dos motores. Os sensitivos são mais comuns e incluem as irradiações com parestesia para os membros superiores e tórax, hipoestesia com menor frequência e anestésias estão ausentes. Já os fenômenos motores resumem-se em parestesia, alterações dos reflexos e poucas vezes paralisia (HEBERT et al., 2003). O Cetoprofeno é um medicamento anti-inflamatório, analgésico e antitérmico, muito indicado para o tratamento de inflamações e dores decorrentes de processos reumáticos (doenças que podem afetar músculos, articulações e esqueleto), traumatismos (lesão interna ou externa resultante de um agente externo) e dores em geral.

Objetivos: Verificar se o tratamento medicamentoso a base de cetoprofeno é eficaz na cervicobraquialgia.

Relevância do Estudo: Essa disfunção é um dos mais onerosos problemas músculo-esqueléticos, com enorme impacto sobre a saúde e qualidade de vida dos indivíduos e da sociedade.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados, Scielo e Google Acadêmico, com os seguintes descritores antiinflamatórios Profenid e cervicobraquialgia, no qual 90 artigos foram recuperados e destes foram utilizados 2, incluindo a própria bula do medicamento. Também foi utilizado um livro específico na área, pertencente a biblioteca da Faculdades Integradas de Bauru - FIB.

Resultados e discussões: Estudos de farmacocinética em humanos demonstraram que o lisinato de cetoprofeno é bem absorvido pelo trato gastrointestinal após administração oral e rapidamente eliminado pelo fígado como glucuronato de cetoprofeno (BORSA et al., 1983) com uma meia-vida plasmática de 1-2 horas.. Os níveis plasmáticos máximos são obtidos dentro de 60 a 90 minutos. O perfil farmacocinético do lisinato de cetoprofeno permite excluir-se a possibilidade do fenômeno de acúmulo em caso de administração repetida ou em posologia de uma cápsula ao dia. Sua elevada excreção urinária representa um

elemento de segurança, reduzindo os possíveis efeitos adversos (FINCATO et al., 1993). O principal mecanismo de ação do lisinato de cetoprofeno é a inibição da ciclooxigenase e, conseqüentemente, da síntese e liberação dos mediadores do processo inflamatório, como as prostaglandinas, tromboxanos e endoperóxidos sintetizados a partir do ácido araquidônico, justificando sua atividade antiinflamatória, analgésica, antipirética (BEJOR et al., 1994). O cetoprofeno inibe a agregação plaquetária (união das plaquetas umas às outras) e a síntese das prostaglandinas (mediador químico relacionado à inflamação), no entanto, seu exato mecanismo de ação não é conhecido. minutos após administração oral. (MEDLEY FARMACEUTICA, 2015). Porém na patologia cervicobraquialgia não encontramos artigos específicos que demonstrem os efeitos benéficos desta droga nesta patologia.

Conclusões: O uso do cetoprofeno não teve comprovação de sua eficácia na cervicobraquialgia, porém é utilizado para alívio de dor muscular e principalmente no processo inflamatório agudo.

Referências:

FINCATO, G.; et al.: Pharmacokinetic comparison of 320 mg of two different oral capsule formulations of ketoprofen lysine salt in healthy volunteers. **Adv. in Ther.** 10, 182, 1993.

BEJOR, M.; et al.: Attività antalgica di ketoprofene sale di lisina nelle cervicalgie su base osteodegenerativa valutata mediante quantificazione del tracciato elettromiografico di superficie. **Acta Gerontol.** 44: 34-40, 1994.

BORSA M.; et al: Pharmacokinetics of a slow-release preparation of ketoprofen lysine in man. **Arzneim. Forsch. Drug Res.**, 33 (11), 1497, 1983.

HEBERT, S.; XAVIER, R.; PARDINI JR, A. G; FILHO, T. E. O. B. et al. **Ortopedia e Traumatologia: princípios e prática.** 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MEDLEY, Farmacêutica. **Cetoprofeno.** Medicamento genérico. Disponível em: <<https://www.medley.com.br/portal/bula/cetoprofeno%20capsulas%20de%2050mg.pdf>> Acesso em: 09 out 2016.

SOARES, J. C. et al. **Correlação entre postura da cabeça, intensidade da dor e índice de incapacidade cervical em mulheres com queixa de dor cervical.** Scielo. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1809-29502012000100013&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 09 out 2016.

SOBRAL, M. K. M. et al. **A efetividade da terapia de liberação posicional (TLP) em pacientes com cervicalgia.** Disponível em :<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-51502010000400002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em: 09 out 2016.

EFEITOS IMEDIATOS DO ALONGAMENTO COM ENFOQUE NA CADEIA POSTERIOR NA AMPLITUDE DE MOVIMENTO DE ABERTURA DA BOCA EM INDIVÍDUOS COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

Ana Elisa Santiago de Jesus¹. Celina Yoshie Harada¹. Sandra Fiorelli de Almeida Penteadó Simeão². Eduardo Aguilar Arca². Alberto de Vitta². Guilherme Eleutério Alcalde³. Carolina Menezes Fiorelli⁴. Alexandre Fiorelli⁴

¹Graduandas em Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração (USC) -

anaelisa_sj@hotmail.com; celina_harada@hotmail.com

²Docentes da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da USC - ssimeao@usc.br; eduardo.arca@usc.br; albvitta@yahoo.com.br

³Pós-graduando do Programa de Mestrado em Fisioterapia da USC - geafisio@hotmail.com ;

⁴Docentes do Curso de Fisioterapia da USC - carolina.fiorelli@usc.br; afiorelli@zipmail.com.br

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Terapia por Exercícios. Articulação temporomandibular. Amplitude de movimento articular. Transtornos da Articulação Temporomandibular.

Introdução: As disfunções temporomandibulares (DTM) podem incluir alterações na raiz cervical em seu quadro clínico. Assim vários artigos determinam a presença de dores na região cervical e na região crânio-fascial, além disso, uma diminuição na amplitude de movimento da abertura da boca (Ferragud e Gandia, 2008).

Pimentel et al 2013, realizaram um estudo com o objetivo de investigar a prevalência de características clínicas da disfunção tempo mandibular em pacientes com fibromialgia, 85% dos pacientes apresentaram dor miofascial.

A relação da articulação temporomandibular (ATM) com várias alterações em diferentes segmentos tem sido objeto de estudo de alguns trabalhos, entre eles incluem a região cervical e a articulação sacroilíaca, resultando relevante evolução conjunta das estruturas. A postura parece desempenhar um papel importante na relação entre a ATM e outros segmentos do corpo. (BRETISCHWERDT, C. et al 2009).

A hipótese é que existe uma relação entre as estruturas do nosso corpo, com o controle postural, relação neurodinâmica e com as cadeias miofasciais.

Em relação ao controle postural os músculos suboccipitais e isquiotibiais estão ligados e alterações nessas estruturas interferem na ATM. Um estiramento dessas estruturas reduz o tônus muscular, diminuindo a ação em vias sensoriais motoras e conseqüentemente diminuição da dor e facilitação no ganho de movimento.

A continuidade do sistema neural relaciona a dura-máter que se insere nos músculos suboccipitais e ligam-se aos músculos isquiotibiais, uma retração dos isquiotibiais faz com que ocorra uma perda da complacência neural gerando alterações em todo segmento e ATM.

A última hipótese é a presença da cadeia miofascial que ambos os grupos musculares pertencem à cadeia miofascial posterior, descrita por Souchard, 2007. A continuidade da fascia toracolombar, com os músculos glúteos, bíceps femoral e diferenças estruturais do slump test, demonstram a continuidade e inter-relação com o sistema miofascial.

A pergunta que se faz com este estudo é: “o alongamento com enfoque na cadeia posterior é capaz de trazer efeitos positivos na abertura da boca em indivíduos com DTM?” A hipótese é que, considerando o conceito de cadeias miofasciais, exercícios posturais que promovam a redução da retração da cadeia miofascial posterior podem reduzir a limitação da abertura da boca em pacientes com DTM.

Objetivos:

O objetivo do trabalho foi avaliar a amplitude de movimento de abertura da boca em indivíduos com disfunções temporomandibulares submetidos ao alongamento com enfoque na cadeia posterior.

Materiais e métodos:

Tipo de Estudo: Trata-se de um ensaio clínico com voluntários selecionados por conveniência, controlado com dois braços abertos.

Critério de inclusão: diagnóstico de DTM segundo os Critérios Diagnósticos de Pesquisa em Disfunção Temporomandibular (RDC/TMD) (DWORKIN, LERESCHE, 1992)

Critério de exclusão: má formação orofacial, participação em outro programa de tratamento para DTM, uso de analgésicos e idade inferior a 18 anos ou superior a 50 anos.

Amostra inicial: triagem com 32 voluntários, dois não atenderam os critérios de inclusão, seguindo o RDC/TMD.

Amostra final: N= 29 (GE = 15 e GC = 14) de 18 a 50 anos.

Avaliação: Foi utilizado o paquímetro, para mensuração em milímetros da ADM da abertura de boca.

O PEPG consistiu de exercícios de alongamentos globais com ênfase nos músculos da cadeia posterior da coluna vertebral e membros inferiores.

Período/periodicidade/duração: 3 semanas/ 1x por semana/ 45 minutos por sessão

Resultados e discussões:

O presente trabalho apresentou resultados interessantes em relação à amplitude de movimento de abertura da boca, mediante o programa de exercícios posturais globais com enfoque na cadeia posterior.

Conclusão:

Conclui-se que o programa de alongamento com enfoque na cadeia posterior contribuiu para redução na limitação de amplitude de movimento da abertura da boca. Em relação à amplitude de movimento de abertura da boca com dor houve diferença estatisticamente significativa entre os momentos no grupo experimental

Referências –

ALCANTARA, J.; PLAUGHER, G.; KLEMP, D. **Journal Manipulative physiotherapy**. v. 25, p. 63-70, 2002.

BARROS VM, SERAIDARIAN PI, CÔRTES MIS, PAULA LV. **Journal of Orofacial Pain**. p.28-37, 2009.

CEJO P.E., EC.; LEGAL L. **Osteopatia Científica**, p. 46-52, 2011.

CHAVES TC, OLIVEIRA AS, GROSSI DB. **Fisioterapia e Pesquisa**. 2008.

DWOKIN SF. **Journal of Oral Rehabilitation**, p.734-743, 2010.

O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA SÍNDROME DO DESFILADEIRO TORÁCICO – REVISÃO DE LITERATURA

Barbara Suares de Almeida¹; Rosiane A. S. Moraes¹; Maysa Moura¹; Vera L. Ariete¹; Reinaldo Monteiro Marques²

¹Alunos do Curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – babisuares@gmail.com

²Professor do Curso Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – reinaldomm@uol.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Síndrome do Desfiladeiro Torácico, Compressão do Plexo Braquial, Fisioterapia.

Introdução: A Síndrome do Desfiladeiro Torácico (SDT) é caracterizada por uma compressão anormal do plexo braquial na região do desfiladeiro torácico de sintomatologia diversa (SILVESTRE et al., 2005). Classificada em três tipos: neurológico (mais comum) ocorrendo em mais de 95% dos casos; venoso, em 2–3% dos casos e arterial, o mais raro, que corresponde a menos de 1% das situações, com maior prevalência no sexo feminino (BRAGA et al., 2013; SOUZA et al., 2012). Apresentando sintomas heterogêneos cuja etiologia se relacionam com a compressão de estruturas neurovasculares de curso crônico, desencadeando alterações como: sensibilidade, dor e incapacidade funcional progressiva. O tratamento dessa enfermidade baseia-se no conservador com repouso da atividade que desencadeou os sintomas e analgesia quando a síndrome for principalmente de comprometimento neurológica. Sendo realizado o tratamento cirúrgico quando não se obtém resposta ao tratamento conservador, a Intervenção fisioterapêutica tem um papel fundamental em ambos os tratamentos (LEAL et al., 2016).

Objetivos: Esta revisão tem por objetivo realizar um estudo bibliográfico sobre a atuação da fisioterapia no tratamento da Síndrome do desfiladeiro torácico.

Relevância do Estudo: Demonstrar a importância dos recursos fisioterapêuticos como tratamento convencional na síndrome do desfiladeiro torácico.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão literária, sendo consultado às principais bases de dados: Scielo, Lilacs, Bireme, PubMed e Google Acadêmico.

Resultados e discussões: A SDT é formada pelos músculos escalenos anteriores e médio, subclávio, peitoral menor, clavícula, primeira costela, vasos sanguíneos e plexo braquial (SILVESTRE et al., 2005). O plexo braquial forma-se devido a união dos ramos ventrais das raízes C5 a C8 e a maior parte do ramo ventral de T1 (FRANCISCO et al., 2006). Os nervos periféricos são muito vulneráveis à compressão e isquemia, onde comprometimento da microcirculação intraneural resulta em distúrbios da sensibilidade e, mais tardiamente, em alterações motoras. A compressão pode ocorrer por fatores dinâmicos como a elevação do braço em abdução repetidamente levando a microtraumas e fatores congênitos como a presença da costela cervical, resultando na diminuição do espaço de seus trajetos, possibilitando a sintomatologia algica, essencialmente cervicobraquial, impotência funcional nos movimentos de abdução superiores a 90º, câibras, contrações espasmos, parestesias, atrofia diminuição da força muscular e levar ao déficit de motricidade fina/ pinças digitais. O diagnóstico é difícil, dada a multiplicidade de sinais e sintomas, mas são pesquisados clinicamente atrofia muscular, alterações de sensibilidade e alterações posturais, os exames auxiliares como RX, TC e RM são muito úteis, sobretudo na exclusão de outras patologias (LEAL et al., 2016; SILVESTRE et al., 2005). O tratamento conservador inclui a

Fisioterapia, que tem como objetivo analgesia e recuperação das funções comprometidas. As medidas terapêuticas abordadas são: elaboração de um plano de flexibilidade cervical, de ombro e de cadeias musculares, plano de fortalecimento muscular dos elevadores do ombro e estabilizadores da cintura escapular, exercícios de controle postural; massagem e acupuntura para liberação de pontos gatilho e estimulação nervosa elétrica transcutânea (TENS). Outras medidas como a modificação comportamental visando correção ergonômica e postural; com medidas de rotatividade laboral para evitar a repetitividade de atividades a que os trabalhadores poderão estar sujeitos. No estudo de Leal e colaboradores (2016) a terapia farmacológica associada à reabilitação funcional, resultou na melhoria progressiva da sintomatologia algica, regressão significativa de atrofia muscular, melhoria postural, ganhos funcionais e independência para as AVD's, foi realizado sessões com periodicidade três vezes por semana, durante 6 meses, englobando técnicas como cinesioterapia para ganho de flexibilidade e estiramento da cadeias musculares, correção postural, exercícios de reforço muscular dinâmico de rotadores/depressores do ombro e flexores de dedos da mão, treino de pinças finas, preensão palmar e destreza manual, também foi realizado a termoterapia, massagem, eletroterapia como ultrassom e TENS na região cervicoescapular e bordo radial proximal da mão.

Conclusão: Com base nos estudos encontrados conclui-se que a Fisioterapia oferece muitos recursos que quando executados corretamente são eficazes em um programa de tratamento conservador da Síndrome do Desfiladeiro Torácico, proporcionando alívio significativo da sintomatologia e permitindo assim uma melhoria na qualidade de vida. Sugerimos mais estudos analisando demais recursos e técnicas terapêuticas como, por exemplo, a hidroterapia para confirmar os efeitos do papel do fisioterapeuta na Síndrome do Desfiladeiro Torácico.

Referências:

BRAGA, S. F.; MEIRA, J.; GOUVEIA, R.; SOUSA, P. P.; CAMPOS, J.; BRANDÃO, P.; CANEDO, A. Síndrome do desfiladeiro torácico arterial associado a costela cervical. **Angiologia e Cirurgia Vascular**, v. 9, p 175-176, dezembro, 2013.

FERNANDES, A. D. R.C. Estudo por Imagem da Síndrome do Desfiladeiro Torácico-revisão de literatura. **Rev. Bras. Reumatol.**, v. 46, n.5, p. 353-355, 2006.

FRANCISCO, M. C.; YANG, J. H.; BARELLA, S. M.; FRANCISCO, F. C.; NATORU, J.; FERNANDES, A. R. C. Estudo por Imagem da Síndrome do Desfiladeiro Torácico. **Rev. Bras. Reumatol**, v. 46, n.5, p. 353-5, set/out, 2006;

LEAL, J.; MOREIRA, J.; GOMES, J.; BRANCO, C. Síndrome do desfiladeiro torácico e saúde ocupacional: caso clínico e revisão da literatura. **Rev. da sociedade portuguesa de medicina física e de reabilitação**, v. 28, n. 1, p. 32-36, 2016.

SILVESTRI, K.; WAGNER, F.; MORO, A. N. D. Síndrome do desfiladeiro torácico:Revisão teórica. **Arquivos Catarinenses de Medicina** v. 34, n. 4, p. 92-26, 2005.

SOUZA, A. B.; ANDRADE, A. N.; SANTOS, L. J. M.; ARAÚJO, R. C.; PESTANA, A.; SACHETO, R. M. Síndrome do desfiladeiro torácico e causalidades: uma revisão bibliográfica. **Anais do IV Simpósio de Saúde Pública da Região Sudoeste: O SUS e a saúde do idoso**, v.1, p. 425-427, 2012.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, CONHECIMENTO E AUTOCUIDADO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE

Beatriz Cristina Murari Nogueira¹; Roberta Munhoz Manzano²; Clara Suemi da Costa Rosa³;
Camila Gimenes⁴

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – beatriznogueira96@gmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB -
roberta_m_m@hotmail.com.

³Laboratório de Avaliação e prescrição de exercício (LAPE)/ Universidade Estadual Paulista Júlio de
Mesquita Filho (UNESP) - clarasuemi@hotmail.com

⁴Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB -
professoracamilagimenes@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Diálise Renal; Insuficiência Renal Crônica; Qualidade de Vida; Questionários.

Introdução: O Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome metabólica crônica caracterizada por hiperglicemia, resultante de defeitos na secreção e/ou na ação da insulina que a longo prazo acarreta danos como a disfunção de diferentes órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos. O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é a forma mais comum, presente em 90 a 95% dos casos (ALVARENGA et al., 2005; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES – SBD, 2015-2016). Uma das mais graves complicações do DM é a nefropatia crônica, que é a perda da função renal. Seu tratamento é conhecido como Terapia Renal Substitutiva, sendo esta responsável pela manutenção da vida dos pacientes com Insuficiência Renal Crônica (IRC). Alguns procedimentos como a Hemodiálise (HD), possibilitam prolongar a vida dos pacientes, por meio da manutenção do estado de cronicidade, porém interfere na QV (CASTRO, GROSS, 2013).

Objetivo: O objetivo do presente trabalho foi analisar qualidade de vida, conhecimento sobre a doença e autocuidado de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 submetidos à hemodiálise.

Relevância do Estudo: O paciente diabético submetido à HD pode ter sua QV afetada e muitas vezes não é comprometido com o autocuidado. Diante disto, o presente estudo teve como propósito conhecer as percepções dos indivíduos com DM acerca da sua QV, autocuidado e conhecimento da doença, a fim de compreender a realidade destes indivíduos, contribuir para os estudos e prática, visando melhorar o aperfeiçoamento da intervenção sobre as diferentes manifestações na vida dessa população, na perspectiva da promoção de saúde.

Materiais e métodos: Estudo transversal, aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa das Faculdades Integradas de Bauru (parecer 1.511.476, com diabéticos tipo 2, a partir de 40 anos, ambos os sexos, submetidos à HD no Hospital Estadual de Bauru. Foram coletadas informações sócio-demográficas, condições de saúde, dados antropométricos e comorbidades, e aplicados questionários específicos para DM, validados e traduzidos: B-PAID (Problems Areas in Diabetes) que enfoca aspectos relacionados a viver com DM e seu tratamento; D-39 (Questionário de Avaliação de Diabetes) contempla a auto percepção da QV e da gravidade do DM, QAD (Questionário de atividades de autocuidado com o Diabetes) avalia a aderência ao autocuidado, DKN-A (*Diabetes Knowledge Scale*

Questionnaire) avalia aspectos de conhecimento geral de DM. Os resultados foram apresentados de forma descritiva.

Resultados e discussões: Foram estudados 54 indivíduos (34 homens), 62±9 anos, predominância da etnia branca e ensino fundamental incompleto, 46% diagnóstico de DM2 há mais de 10 anos, 40% apresentavam risco cardiovascular e a co-morbidade mais prevalente foi a hipertensão arterial. No B-PAID o escore mediano foi 23 (7-43) e somente um paciente apresentou escore máximo (100) indicando um alto nível de sofrimento emocional. As mulheres apresentaram maior sofrimento com escore total de 35 (13 - 56) enquanto os homens 24 (6 – 34). Podemos observar maior escore no domínio problemas emocionais relacionados ao DM, 41% dos pacientes se preocupam em relação ao futuro e as complicações advindas da doença. No QAD foi encontrada menor aderência para o domínio atividade física (1±2 dias) e o maior para o controle da medicação (todos os itens apresentaram 6 ± 2 dias), seguido do cuidado com os pés (o item “Secar os espaços interdigitais depois de lavar os pés” foi a mais alta atingida neste questionário com 6 ± 3 dias de aderência). Estudos apresentaram resultados semelhantes em que o domínio com maior aderência foi a “Medicação” e menor aderência “Atividade física”, observando que os pacientes com DM2 em HD reconhecem a importância de um bom controle glicêmico, do uso de medicação de modo correto e do cuidado diário com os pés (FERREIRA et al., 2014; COELHO et al., 2015). No D-39 o escore mediano foi 166 (125–206), indicado pior qualidade de vida no domínio Energia e Mobilidade, onde o medo das complicações advindas do DM e a dificuldade em realizar atividades de vida diária são os principais problemas. No DKN-A foi possível verificar menor conhecimento nos domínios fisiologia básica e gerenciamento da doença. O menor conhecimento no item “A presença de cetonas na urina é?” e maior para o item “Você pode comer o quanto quiser dos seguintes alimentos:”.

Conclusão: Os indivíduos estudados apresentaram pouco sofrimento com a doença apesar do comprometimento na qualidade de vida, não realizavam atividades físicas específicas, costumavam examinar os sapatos antes de calçá-los e apresentaram pouco conhecimento quanto à fisiologia e gerenciamento da doença.

Referências

ALVARENGA, K. F.; DUARTE, J. L.; SILVA, D. P. C.; PESSE, R. S. A.; NEGRATO, C. A.; COSTA, O. A. Potencial cognitivo P300 em indivíduos com diabetes mellitus. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 71, n. 2, p. 202-7, 2005.

CASTRO, E. K.; GROSS, C. Q. Percepção sobre a doença renal crônica de pacientes em hemodiálise: Revisão Sistemática. **Revista Salud & Sociedad**, v. 4, n. 1, p.70-89, 2013.

COELHO, A.C.M.; VELLAS BOAS, L.C.G.; GOMIDES, D.S.; FREITAS, M.C.F.; PACE, A.M. Atividades de autocuidado e suas relações com controle metabólico e clínico das pessoas com diabetes mellitus. **Revista Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v.24, n.3, p 697-705, 2015.

FERREIRA, G.P.S.; PETERS, S.A.; MORRA, L.F.; PINTO, J.K.; SILVA, A.A.N. A adesão ao autocuidado influencia parâmetros bioquímicos e antropométricos de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos no programa hiperdia do município de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. **Revista Nutricion clinica dietética hospitalar**, v.34, n.3, p.10-19, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2015-2016.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS

Blenda Ribeiro de Campos Schirato¹; Alex A. Vendramini^{2,3}

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – blendafisio3@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
alexvendramini@yahoo.com.br;

³Programa de Pós graduação Biologia Oral – Doutorado – Universidade do Sagrado Coração – USC

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Reabilitação, Idoso, Lesões e Queda.

Introdução: O envelhecimento é um conjunto de processos que ocorre no organismo vivo com o passar do tempo, levando a uma deficiência funcional de um processo natural, dinâmico, progressivo e lentamente irreversível. Com o aumento da longevidade no Brasil o número de idosos vem crescendo, sendo um grande desafio para a sociedade encontrar soluções para manter ou aumentar a qualidade de vida. Conforme os anos passam aumenta a incapacidade funcional, tornando os indivíduos mais dependentes (COSTA e SILVA, 2010). As causas de quedas podem ser de várias origens como fisiológica, biológica, psicológica e social, que incluem diminuição de força muscular, desequilíbrio, uso de bengalas, andadores, muletas, deficiência visual e cognitiva, medo, depressão, comportamento sedentário, medicamentos, deficiência nutricional, artrite e outras patologias. As principais consequências de quedas são as fraturas, hematoma subdural e o comprometimento funcional que podem causar sérias consequências, como lesões permanentes, perturbação na mobilidade, declínio funcional e posterior internação em asilo, bem como podem ser fatais, ocupando o terceiro lugar em mortalidade no Brasil. A velhice saudável está ligada a manutenção ou restauração da autonomia e independência dos idosos e saúde mental, tendo como objetivo a promoção de qualidade de vida, controlar os declínios decorrentes do envelhecimento, evitar envelhecimento prematuro, diminuir fatores que possam gerar perda de capacidades (SCHNEIDER, 2010).

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi relatar a importância do trabalho da fisioterapia na prevenção de quedas nos idosos.

Relevância do Estudo: O estudo enfatiza a importância da fisioterapia buscando uma melhora na qualidade de vida, tornando independentes e melhorando conseqüentemente o risco de quedas.

Materiais e métodos Revisão bibliográfica realizada por meio de pesquisa em base de dados na internet utilizando os sites de busca Lilacs, Scielo, Bireme e Pubmed. As palavras-chave utilizadas serão: Reabilitação, Idoso, Lesões e Queda. Os critérios de inclusão foram todos os artigos publicados até Agosto de 2016, que apresentam as palavras chaves no título. Foram estudados artigos originais de pesquisas, incluindo editoriais, meta-análise, revisão de literatura e relatos de casos. Também serão incluídos trabalhos apresentados em congressos, seminários, livros, textos, dissertações e teses.

Resultados e discussões: Cunha (2009) realizou uma pesquisa onde foi constatado a importância da intervenção fisioterápica em solo e água, mostraram-se eficientes para promover a melhora da qualidade de vida e prevenção de quedas nos idosos. Este trabalho traz como contribuição à proposta de programas de exercícios em água e solo direcionados a população idosa associado a uma rotina de avaliações mensuráveis. Carvalho e Palma (2012) realizaram uma revisão bibliográfica sobre a prevenção do risco de quedas em idosos. Concluíram que a fisioterapia e a realização de exercícios físicos melhoram significativamente o equilíbrio estático e dinâmico dos indivíduos, melhora a mobilidade e

aumenta a força muscular, tendo como consequência a diminuição do riscos de queda, melhora das atividades cotidianas e aumento da qualidade de vida. Halla et al. (2013) mostraram que a utilização de haste vibratória é eficaz para melhora do desempenho durante diferentes condições de marcha de idosos, contribuindo para a prevenção de quedas nessa população. Por se tratar de um equipamento de baixo custo, a haste vibratória pode ser facilmente implementada em programas de atividades físicas para prevenção de quedas em idosos. Barboza et al. (2014) aplicaram um programa de reabilitação fisioterápica associado à dança, foi possível registrar que a associação da fisioterapia à dança foi efetiva, melhorando o equilíbrio, agilidade e flexibilidade. Pedro et al. (2016) realizaram um estudo de seis meses de intervenção, com exercícios de aquecimentos, alongamento, ativos assistidos, isométricos, ativos resistidos, ganho de força muscular global, bicicletas estática e exercícios de equilíbrio. Concluíram que houve ganhos significativos no grupo intervenção em relação a força muscular, mobilidade, agilidade global e equilíbrio dinâmico. Taguchi et al. (2016) realizaram uma proposta onde na primeira etapa realizaram orientações e na segunda etapa Intervenção: foi desenvolvida durante 30 minutos com base no protocolo clássico da Reabilitação Vestibular, mostrou se eficaz melhorando o risco de quedas, conseqüentemente, o equilíbrio corporal e ainda a redução com a preocupação de futuras quedas, principalmente nos idosos mais longevos.

Conclusão: Os resultados desses estudos se mostraram eficaz para melhora do desempenho da qualidade de vida, força muscular, mobilidade, agilidade global e equilíbrio dinâmico, marcha e contribuindo para a prevenção de quedas na população de idosos.

Referências

BARBOZA. N. M.; FLORIANO. E. N.; MOTTER. B.; SILVA. F. S.; SANTOS. S. M. S. Efetividade da fisioterapia associada à dança em idosos saudáveis: ensaio clínico aleatório. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.17, n. 1, p.87-98, 2014.

COSTA, A. H.; SILVA, C. C. Fisioterapia na saúde do idoso: exercícios físicos na promoção da qualidade de vida. **Revista Hórus**. v.4, n.1, p.194-207, 2010.

CUNHA. M. F.; LAZZARESCHI. L.; GANTUS. M. C.; SUMAN. M. R.; SILVA. A.; PARIZI. C. C.; SUARTI. A. M.; IQUEUTI. M. M; A influência da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos na comunidade: estudo comparativo. **Motriz**, Rio Claro, v.15 n.3 p.527-536, 2009.

HALLA, L. C. Z.; MARQUES, N. R.; SPINOSO, D. H.; CIRQUEIRA, R. T.; MORCELLI, M. H.; CROZARA, L. F.; GONÇALVES, M. Efeito do treinamento com haste vibratória na biomecânica da marcha com dupla-tarefa em idosas. **Rev Bras Med Esp**. v. 20, n. 6, 2014.

PEDRO, S. R.; GOMES, R. L. G.; NOVO, A. F. M. P.; MENDES, E. R. M.; MOLINA, J. G.; Efeitos de um Programa de Enfermagem de Reabilitação na Aptidão Funcional de Idosos Institucionalizados. **Revista de Enfermagem Referência** v. 4, n. 8, p. 55-63, 2016.

SCHNEIDER, A. R. S. Envelhecimento e quedas: a fisioterapia na promoção e atenção à saúde do idoso. **Rev. RBCEH**, Passo Fundo, v. 7, n. 2, p. 296-303, 2010.

CARVALHO, N. P. G.; PALMA, R. Prevenção de quedas em idosos. **Fisioterapia Bras**. v.13, n.4, p.309-313, 2012.

TAGUCHI, C. K.; SANTOS, T. F. O.; NASCIMENT, R. S.; SILVA, A. R.; RAPOSO, O F. F.; TEIXEIRA, J. P. Eficácia de programa de prevenção de quedas em idosos. **Rev. Distúrbios Comun**. São Paulo v. 28. n. 2. p. 286-94, 2016.

AVALIAÇÃO DOS PÉS E DO AUTOCUIDADO EM INDIVÍDUOS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 NO AMBULATÓRIO MÉDICO DE ESPECIALIDADES DA CIDADE DE BAURU-SP

Camila Afonso de Souza¹; Roberta Munhoz Manzano²; Camila Gimenes².

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – cahdesouza@gmail.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB-
professoracamilagimenes@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Neuropatia Diabética, Autocuidado.

Introdução: O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica resultante de defeitos na ação e/ou secreção da insulina e é considerado um problema grave de saúde devido às suas complicações. (PETERMANN et al., 2015; CUBAS et al., 2013). A neuropatia diabética (ND) é a alteração microvascular mais prevalente, sendo um distúrbio que envolve todo o sistema nervoso periférico em seus componentes autônomo e sensorio-motor, afetando de 40% a 50% dos indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) acima dos 60 anos (SBD, 2015-2016). Considerando os danos motores, funcionais e sensoriais ocasionados pela patologia (MENDONÇA et al., 2011), o fisioterapeuta pode contribuir na prevenção de lesões nos pés, visando orientações sobre o autocuidado, promoção da saúde e melhora da qualidade de vida (PORTES, 2015).

Objetivos: Avaliar os pés e o autocuidado de indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2 e orientá-los acerca dos cuidados a serem seguidos.

Relevância do Estudo: Nesta pesquisa foi possível observar o perfil sociodemográfico dos avaliados, verificar os cuidados com os pés, com a patologia e diagnosticar os fatores de risco preditivos de ulcerações nos pés. Esse tema é de grande importância, pois os indivíduos podem evitar e/ou minimizar as complicações que surgem com o DM.

Materiais e métodos: Trata-se de um estudo transversal em que foram avaliados sujeitos com DM2, acima de 40 anos, de ambos os sexos, em tratamento com endocrinologistas no Ambulatório Médico de Especialidades – AME, na cidade de Bauru/SP. A amostra foi definida por conveniência de acordo com o prazo estipulado para a coleta de dados. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em pesquisa das Faculdades Integradas de Bauru sob o parecer número 1.529.986. Foram coletados dados sociodemográficos em entrevista dirigida; consulta aos prontuários para verificar os exames laboratoriais mais recentes; realizado o exame clínico dos pés; avaliação da sensibilidade protetora plantar através do Monofilamento de *Semmes-Weinstein* - 10 g (cor laranja kit sorri®); aplicado o Escore de Comprometimento Neuropático (ECN) verificando o reflexo aquileu e as sensibilidades vibratória, dolorosa e térmica; aplicado o Escore de Sintomas Neuropáticos (ESN) avaliando os sintomas neuropáticos apresentados pelo indivíduo com perguntas sobre queixas clínicas nos membros inferiores e aplicado o questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD). Além disso, foi entregue um manual com orientações sobre os cuidados com os pés. Os dados foram apresentados de forma descritiva.

Resultados e discussões: Foram estudados 66 indivíduos com DM2, sendo 48 mulheres (73%) e 18 homens (27%), com idade de 62 (56 - 65) anos, sendo 42 (66,5%) idosos; peso de 77 (66 - 87) kg; houve prevalência de etnia branca, casados, residindo com companheiros e filhos e ensino fundamental incompleto. O tempo de diagnóstico de DM2 variou de um a 39 anos com mediana de 8,5 (5 - 14) anos. Na avaliação glicêmica de jejum

constatou-se valor de 146 (122 - 178) mg/dL e hemoglobina glicada de 7 (7 - 8) %. A média de circunferência abdominal (CA) foi de 106 ± 11 cm. Segundo os valores do IMC, 94% dos indivíduos estavam com sobrepeso ou obesos, 83% possuíam histórico de antecedentes familiares com DM; 77% eram hipertensos e 62% apresentavam dislipidemia. Foram encontradas deformidades osteoarticulares em 20% dos avaliados; a rachadura foi a alteração mais frequente (88%) e as menos frequentes foram micose interdigital e ausência de pelos (13,5%). Ao serem questionados sobre orientações prévias acerca dos cuidados com os pés, 21 (32%) indivíduos negaram ter recebido instruções durante atendimentos e/ou tratamentos. Na avaliação da sensibilidade protetora plantar houve alteração em 32 (48,5%) avaliados. O ECN foi constatado como presente em 32 (48,5%) sujeitos e o ESN em 39 (59%). A combinação dos escores diagnosticou 22 (33%) indivíduos com Neuropatia Diabética Periférica (NDP), aproximando-se dos estudos de Santos et al. (2015) e Moreira et al. (2009), 31,9% e 19%, respectivamente. A ND é responsável por 70% de todas as amputações de membros inferiores, porém sua avaliação ainda é um desafio no acompanhamento dos indivíduos com DM devido seu diagnóstico ser subjetivo e os testes não serem padronizados (SANTOS et al., 2015). Quanto ao questionário de autocuidado, o item de maior aderência foi sobre o uso correto das medicações do DM ($7 \pm 0,4$ nos últimos sete dias) assim como nos estudos de Coelho et al. (2015) e Gomides et al. (2013). Os itens de menor aderência foram: “ingeriu doces” e “realizou atividades físicas por pelo menos 30 minutos” (1 ± 2 dias nos últimos sete dias). Este segundo item também foi o de menor adesão na pesquisa de Alencar et al. (2014). Redução da atividade física somada à obesidade, HAS e dislipidemia relacionam-se à prevalência do DM2 (DIRETRIZES SBD, 2015-2016).

Conclusão: A maior parte dos indivíduos possuía fatores de riscos para desenvolvimento de úlceras nos pés. A identificação das alterações sensitivas, o controle adequado da patologia e a prática do autocuidado podem influenciar diretamente na prevenção das úlceras e melhorar a qualidade de vida.

Referências:

CUBAS, M.R.; SANTOS, O.M.; RETZLAFF, E.M.A.; TELMA, H.L.C.; ANDRADE, I.P.S.; MOSER, A.D.L.; et al. Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 26, n. 3, p. 647-55, 2013.

MENDONÇA, S.S.; MORAIS, J.S.; MOURA, M.C.G.G. Proposta de um protocolo de avaliação fisioterapêutica para os pés de diabéticos. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 24, n. 2, p. 285-98, 2011.

PETERMANN, X.B.; MACHADO, I.S.; PIMENTEL, B.N.; MIOLO, S.B.; MARTINS, L.R.; FEDOSSE, E. Epidemiologia e cuidado à Diabetes Mellitus praticado na Atenção Primária à Saúde: uma revisão narrativa. **Revista Saúde**, Santa Maria, v. 41, n. 1, p.49-56, 2015.

PORTES, L.H. Abordagem do fisioterapeuta no *diabetes* mellitus: revisão de literatura. **Revista Arquivos de Ciências da Saúde**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 9-14, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2015-2016. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>. Acesso em: 23 mar 2016.

A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO PRECOCE NA SÍNDROME DO ESPECTRO AUTISTA

Carla Fontes¹; Laís Maximiniano²; Maysa A. de Moura³; Rosiane A. S Moraes⁴; Vera Lúcia Ariete⁵; Carolina Tarcinalli Souza⁶

¹Aluna do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – carlac.fontes@gmail.com

²Aluna do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – laismaximiniano93@hotmail.com

³Aluna do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – may_moura@yahoo.com.br

⁴Aluna do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – rosianemoraesy@gmail.com

⁵Aluna do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – veraariete@hotmail.com

⁶Professora do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caroltar@msn.com

Grupo de Trabalho: Fisioterapia

Palavras Chave: Autismo, Comunicação, Fisioterapia, Socialização.

Introdução: O autismo é atualmente definido como uma condição crônica incapacitante conforme a intensidade com a qual ela incide, sendo possível observar suas manifestações clínicas antes dos 36 meses de vida (MESQUITA e PEGORARO, 2015). Com maior prevalência no sexo masculino, 20 entre 10.000 crianças apresentam o transtorno. Há consenso entre especialistas de que a Síndrome é decorrente de uma série de disfunções do Sistema Nervoso Central (SNC) ocorridos durante o período gestacional, levando assim, a uma desordem em diversas áreas na criança. Essa junção de disfunções esta relacionada a diversificadas síndromes agrupadas, denominada Síndrome de Asperger (AZEVEDO e GUSMÃO, 2016). O Autismo envolve uma variedade de desordens neurológicas comportamentais com três fatores mais evidentes: dificuldades de socialização, transtornos na comunicação verbal e não verbal e padrões estereotipados repetitivos de comportamentos, exibindo danos significativos nas habilidades de imitação e no uso espontâneo de gestos descritivos que impedem a aquisição de comportamentos complexos e socialização (MACHADO, 2005). Para a identificação do autismo é necessário métodos avaliativos e uma equipe interdisciplinar para detectar o mais precocemente possível. Dentro dessa equipe encontram-se profissionais como fisioterapeutas que contribuem para estimular o desenvolvimento neuropsicomotor (MESQUITA e PEGORARO 2015).

Objetivo: Realizar um levantamento bibliográfico sobre a importância da Intervenção Precoce na Síndrome do Espectro Autista.

Relevância do estudo: Este estudo tem por relevância apresentar as abordagens da intervenção fisioterapêutica nas crianças com autismo.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão da literatura publicada, que contém o tema abordado. O trabalho foi realizado na biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB / Bauru-SP. Os estudos foram selecionados utilizando como estratégia de busca e fonte de informação, o banco de dados computadorizados como: Bireme, Medline, Lilacs, Embase e Biblioteca Virtual Cochrane.

Resultados e Discussões: Segundo Ferreira (2000), as experiências motoras da criança são decisivas na elaboração progressiva das estruturas que, aos poucos, dão origem às formas superiores de raciocínio, isto é, em cada fase do desenvolvimento, ela consegue uma determinada organização mental que lhe permite lidar com o ambiente. Dessa maneira

a evolução da motricidade é uma condição de adaptação vital. Cifuentes, Martínez e Romero (2010) realizaram estudos de transtornos de desenvolvimento motor nos primeiros meses de vida, analisando o sentar, o engatinhar, o ficar em pé e o andar. Encontrou, já nesta fase, padrões de assimetria de movimento, alguns reflexos ainda não inibidos na idade apropriada em desenvolvimento, enquanto outros não apareceram quando deveriam, como os reflexos de proteção ao cair, atraso no desenvolvimento dos estágios de caminhar e posicionamento anormal de marcha. Essas normalidades foram atribuídas à retenção anormal do reflexo primitivo, devido a um sistema neural imaturo. Fernandes (2013) relata que crianças com diagnóstico tardio de transtorno autista apresentaram problemas no padrão motor da marcha, em que utilizavam a ponta dos pés para tal, mostraram também uma postura assimétrica do braço durante a caminhada e anomalias no movimento geral.

Conclusão: Este estudo permitiu enfatizar a necessidade do diagnóstico precoce de crianças Autistas, bem como o envolvimento de diferentes profissionais da área de saúde aos cuidados especiais a essa criança, objetivando melhores resultados clínicos alcançados quando o tratamento é iniciado antes dos três anos de idade, na qual se pode fazer um diagnóstico definitivo.

Referências:

AZEVEDO, A.; GUSMÃO, M. A. Importância da fisioterapia motora no Acompanhamento de crianças Autistas. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde**. v. 3, n. 3, p. 76-83,2016.

CIFUENTES, C.; MARTÍNEZ, F.; ROMERO, E. Análise teórica e computacional da marcha normal e patológica: uma revisão. **Revista Med**.v. 18, n. 2, 2010.

FERNANDES, F. S. O corpo no autismo. **Revista da Vektor**. v.9, n. 1, 2008.

FERREIRA, C. A. M (Org.). *Psicomotricidade, da educação infantil à gerontologia: teoria e prática*. Paraná: Lovise, 2000.

MACHADO, L. T. Dançaterapia no autismo: um estudo de caso. **Fisioterapia Pesq**.v.22, n.2, p. 205-211, 2005.

MESQUITA, W. S.; PEGORARO, R. F. Diagnóstico e tratamento do transtorno autístico empublicações brasileiras: revisão de literatura. **J Health Sci Inst**. v.31,n.3p.324-9,2015.

PRINCIPAIS LESÕES ENCONTRADAS EM CORREDORES DE RUA

Carolina Lucca Dos Reis¹; Suzie Hellen De L. G. L. Ferreira¹; Valeria G. Sanches¹; Aline F. G. Garcia¹; Reinaldo M. Marques²

¹Aluna do Curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – carolfisio2017@gmail.com

²Professor do Curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – reinaldomm@uol.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-Chave: corrida, lesões.

Introdução: A corrida de rua tem sido utilizada como lazer, esporte, reabilitação ou prática competitiva, por ser opção de fácil acesso, de baixo custo e capaz de produzir múltiplos benefícios para os diversos sistemas corporais (PURIM et al., 2014). Ela está cada vez sendo mais popular no mundo todo, sendo praticada principalmente por atletas amadores que buscam uma melhor qualidade de vida por meio da prática esportiva. No Brasil, aproximadamente 5% da população brasileira pratica corrida de rua, o que equivale a cerca de 10 milhões de corredores. Existem muitos benefícios relacionados à prática da corrida, como: a redução de massa corporal, diminuição do tabagismo e redução dos fatores de risco de doenças cardiovasculares, que são líderes em causas de óbito em todo o mundo (HESPANHOL JUNIOR e LOPES; 2013). Mesmo com todos os benefícios da prática da corrida, a incidência de lesões no aparelho locomotor, sobretudo em membros inferiores tem aumentado. Esse aumento pode ser explicado pela falta de orientação profissional para a prática da corrida, pois embora correr seja aparentemente fácil, deve-se ter o conhecimento aprofundado das várias especificidades envolvidas na prática desse esporte (SOUZA et al., 2013).

Objetivo: O presente estudo tem como objetivo mostrar as principais lesões em corredores de rua.

Relevância do estudo: Este estudo evidencia os riscos de lesões e propõe por meio dos profissionais minimizarem os riscos por meio de medidas eficazes.

Materiais e métodos: Foi realizada revisão de literatura nas bases de Bireme, Medline, Lilacs, Embase e Biblioteca Virtual Cochrane, sem limite de data.

Resultados e discussões: Estudos apontam que a prevalência de lesões em corredores de rua encontram-se na faixa etária entre 31 a 45 anos, com volume de treinamento de até 30 minutos ao dia (OLIVEIRA et al., 2012). As principais lesões encontradas foram a tendinopatia do tendão patelar, a síndrome do estresse medial da tíbia, a tendinopatia do tendão calcâneo, a fascite plantar, a síndrome femoropatelar e a síndrome da banda iliotibial. Todas as lesões descritas nesta revisão estão localizadas em membros inferiores, sendo que a maioria delas estão localizadas no joelho, que está de acordo com o estudo de Hespagnol Junior e Lopes, (2013) e Souza et al., (2013), onde as lesões de joelho foi a estrutura anatômica mais afetada pelas lesões, principalmente na região anterior, como a síndrome da dor patelofemoral, síndrome da banda iliotibial, síndrome do estresse tibial medial, fascite plantar, tendinite do calcâneo e lesões meniscais. Sobre a caracterização das lesões desportivas, 65,9% dos praticantes de corrida de rua já tiveram lesões músculo-ortopédicas limitantes e que impediram à atividade esportiva. Dentre os atletas que já apresentaram tais limitações, os principais tipos de lesões descritos foram: distensão/estiramento muscular (16,7%), tendinites (10,1%), dor nos quadris (7,3%) e dor na coluna (7%). A dor no joelho acometeu 67 atletas (30,4%), sendo 54 (32,5%) do gênero

masculino e 13 (44%) do gênero feminino, sem diferença significativa (PURIM et al., 2014). Muitos profissionais da área da saúde que trabalham com a corrida e sugerem a prática de exercícios de flexibilidade como alongamentos e/ou a prescrição de tênis especiais para corrida com a finalidade de se prevenir lesões musculoesqueléticas, apesar da inexistência de estudos que demonstrem a eficácia dessas medidas até o presente momento (HESPANHOL JUNIOR et al., 2011).

Conclusão: Conclui-se que as principais lesões encontradas foram a tendinopatia do tendão patelar, a síndrome do estresse medial da tíbia, a tendinopatia do tendão calcâneo, a fascite plantar, a síndrome femoropatelar e a síndrome da banda iliotibial, e a maioria dessas lesões foram localizadas no joelho, mostrando pelos estudos que o joelho foi o mais comprometido, principalmente na região anterior, como a síndrome da dor patelofemoral, síndrome da banda iliotibial, síndrome do estresse tibial medial, fascite plantar, tendinite do calcâneo e lesões meniscais. Em relação as lesões desportivas, 65,9% dos praticantes de corrida de rua já sofreram alguma lesão no músculo-ortopédicas impedindo a realizações da atividade esportiva. As principais lesões descritas entre os atletas foram: distensão/estiramento muscular (16,7%), tendinites (10,1%), dor nos quadris (7,3%) e dor na coluna (7%). A dor no joelho acometeu 67 atletas (30,4%), sendo 54 (32,5%) do gênero masculino e 13 (44%) do gênero feminino, sem diferença significativa.

Referências Bibliográficas

HESPANHOL JUNIOR, L. C.; COSTA, L. O. P.; CARVALHO, A. C. A.; LOPES, A. D.; Perfil das características do treinamento e associação com lesões musculoesqueléticas prévias em corredores recreacionais: um estudo transversal, **RevBrasFisioter.** São Carlos, 2011.

HESPANHOL JUNIOR, L. C.; LOPES, A.D. Reabilitação das principais lesões relacionadas à corrida, **Revista CES Movimiento y Salud.** v. 1, No 1- 2013.

HINO, A. A. F; REIS, R. S.; RODRIGUEZ-ANEZ, C. R.; FERMINO, R. C.; Prevalência de lesões em corredores de rua e fatores associados. **RevBrasMed Esporte** Vol.15, No.1-Jan./Feb. 2009.

OLIVEIRA, D. G.; ESPIRITO SANTO, G.; SOUZA, I. S.; FLORET, M.; Prevalência de lesões e tipo de treinamento de atletas amadores de corrida de rua, **Corpus et Scientia.** v. 8, n. 1, p. , jun., 2012.

PURIM, K. S. M. ; KAPPTITSKI, A. C.; BENTO, P. C. B.; LEITE, N.; Sports injuries and skin lesions in adepts of street racing. **RevBrasMed Esporte** – Vol. 20, No 4 – Jul/Ago, 2014.

SOUZA, C.A.B.; AQUINO, F. A. DE O.; BARBOSA, M. DE L. C.; ALVAREZ, R. B. P.; TURIENZO, T. T.; Principais lesões em corredores de rua, **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa** v. 10, n. 20, jul./set. 2013.

A EFICÁCIA DA ACUPUNTURA NAS DOENÇAS OSTEOMUSCULARES RELACIONADAS AO TRABALHO: REVISÃO DE LITERATURA

Clézia Aparecida dos Santos Oliveira¹; Rubens Boscheto Melo²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – clezia_09@hotmail.com

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB -
acupuntura.bauru@gmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Fisioterapia, Acupuntura, DORT, Ergonomia.

Introdução: Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) são transtornos funcionais, transtornos mecânicos e lesões de músculos, de tendões, de fâscias, de nervos, de bolsas articulares e pontas ósseas dos membros superiores ocasionados pela utilização biomecanicamente incorreta dos membros superiores que resultam em fadiga, queda no desempenho do trabalho, incapacidade temporária e pode evoluir para uma síndrome dolorosa crônica (COUTO, 1998).

Para Aguiar et al. (2003) a acupuntura é uma técnica milenar originada na China Imperial que consiste na inserção de agulhas em pontos determinados que causam melhora da dor do indivíduo.

A acupuntura visa estimular os pontos reflexos que tenham a propriedade de restabelecer o equilíbrio, alcançando resultados terapêuticos, diminuindo o quadro algico para uma melhor qualidade de vida e retorno das atividades diárias do indivíduo (SCHOEN, 1993).

Objetivos: Esta revisão literária tem como objetivo evidenciar a eficácia do uso da acupuntura nas doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho.

Relevância do Estudo: Por possuir poucos estudos, foi importante a realização desta revisão sobre acupuntura para que a mesma ganhe espaço na área da saúde, enriquecendo seu conhecimento por parte dos profissionais.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão nas bases de dados MEDLINE, Scielo, LILACS, Pubmed, Cochrane e Pedro no período de 1992 á 2016, com os descritores: "Doenças Ocupacionais", "Acupuntura", "DORT", "Ergonomia", "Fisioterapia" e seus correlatos em inglês e espanhol, relacionando os mesmos. Foram encontrados 67 artigos científicos com as palavras-chave. Desses, foram selecionados 38 artigos, uma vez que 20 foram desconsiderados por se tratarem de outra temática ou não disponibilizarem o texto completo, utilizando, portanto 18 artigos.

Resultados e discussões: Na medida em que o mundo tecnológico e industrial se expande, fatores determinantes para a progressão da doença vão se formando, atingindo os indivíduos na sua vida profissional, domiciliar e no lazer. O aumento de número de DORT/ LER é inevitável. A conduta adotada para a sua recuperação deve ser eficiente e menos traumática, visto que a prevenção é a principal conduta para eliminar, amenizar ou evitar esta categoria de distúrbios. Através deste trabalho preliminar pode-se sugerir que a Acupuntura Cinética constitui um método preventivo e curativo favorecendo a eficácia não somente como recurso natural de reabilitação, mas também corresponde a um meio para evitar as possíveis recidivas do quadro algico o qual é o principal fator limitante durante a realização das atividades diárias ou profissionais e no que se refere no estado emocional do portador de DORT, comprometendo a qualidade de vida dos trabalhadores (ARAÚJO, 2006).

Os efeitos neurobiológicos da acupuntura, que atua também sobre os neurotransmissores relacionados com a dor e a depressão, qualificam o método como útil e adequado na terapêutica da dor crônica (CARNEIRO, 2001).

Conclusão: No presente estudo, foi possível concluir que o tratamento com a acupuntura para as doenças osteomusculares é significativo, entretanto, observa-se uma carência de estudos referente a este tema, portanto é preciso mais estudos com metodologias mais apuradas para retirar o aspecto empírico da acupuntura, fazendo com que essa terapia continue ganhando cada vez mais expressão na área da saúde.

Referências:

AGUIAR, D. N. de; SOUZA, J. B. G. de; SOUZA, J. L. de LUZ, F. G. R. Análise espirométrica do VEF1 E CFV em pacientes aparentemente saudáveis do sexo masculino entre 20 e 30 anos pré e pós-aplicação da acupuntura. **Soc. Bras. Fis. Acup. I**, 2003.

ARAÚJO, A.P.S.; ZAMPAR, R.; PINTO, S.M.E. Auriculoterapia no tratamento de indivíduos acometidos por distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (dort)/ lesões por esforços repetitivos (ler). **Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama**, v. 10, n. 1, p. 35-42, jan./abr., 2006.

CARNEIRO, N. M. Acupuntura no Tratamento da Dor Miofascial: **Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina**. 2001, 13p. FILHO, G. I. R.; MICHELS, G.; SELL, I. Lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v.9, n.3, p.346-359, 2006.

COUTO, Hudson de Araújo e NICOLETTI, Sérgio José e LECH, Osvandré. Como gerenciar a questão das LER/DORT: lesões por esforços repetitivos, distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Belo Horizonte: **Editora Ergo**, 1998.

SCHOEN, A.M. Introduction to veterinary acupuncture: scientific basis and clinical applications. **In: Annual Convention of the American Association of equine practitioners**, 39, 1993. California. Proceedings. California, 1993.

O EFEITO LASER NA EPICONDILITE LATERAL

Daiane Aparecida Vicente¹, Inghrid Gabrielle Ramos¹ Reinaldo Marques²

¹ Alunos de Bacharelado em Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
daianevicentespt@hotmail.com

² Professor do Curso de Bacharelado em Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru - FIB

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Epicondilite Lateral, Laser.

Introdução: A epicondilite lateral, mais vulgarmente conhecida como “cotovelo de tenista” trata-se de uma doença degenerativa, caracterizada inicialmente por microlesões na musculatura extensora do antebraço, sendo mais frequente o acometimento do tendão extensor radial curto do carpo (ERCC), que se localiza abaixo do extensor radial longo do carpo (ERLC), causando diminuição da força de preensão, e afetando as atividades de vida diárias. Suas principais causas são por esforços repetitivos, ou esportivos. (DE ALMEIDA et al; 2013).

Sua incidência aumenta significativamente a cada década, decorrente as exigências do mercado de trabalho e das empresas, com aumento da produtividade e intensificação do ritmo das atividades, adoção de posturas inadequadas e prática de esportes com arremesso e jogadores de tênis. (DE SOUZA et al; 2014).

A epicondilite do cotovelo apresenta picos de incidência nos grupos etários, entre 35 e 50 anos, e começa a se manifestar a partir da adolescência, até idades avançadas. (ZOPPI FILHO et al; 2004).

Objetivo: Verificar a eficácia do Laser na epicondilite lateral.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão literária, sendo consultadas as principais bases de dados: Scielo, Lilacs, Bireme, PubMed e Google Acadêmico.

Resultados e Discussão: Embora o termo epicondilite seja utilizado para descrever o “cotovelo do tenista”, estudos histopatológicos, como os demonstrados por Nirschl, caracterizam essa afecção não como uma condição inflamatória e sim como uma tendinose, com resposta fibroblástica e vascular, denominada degeneração angiofibroblástica da epicondilite. Nirschl previamente classificou em quatro estágios as lesões secundárias ao microtrauma tendinoso na epicondilite lateral. O primeiro estágio é inflamatório, reversível e sem alteração patológica. O segundo estágio é caracterizado pela degeneração angiofibroblástica. Já o terceiro é caracterizado pela tendinose associada à alteração estrutural (ruptura tendinosa). No quarto estágio, além das alterações deste último, encontra-se a presença de fibrose e calcificação (COHEN; 2012).

O termo laser é um acrônimo para Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation, que significa amplificação da luz por emissão estimulada da radiação. (DE ANDRADE et al; 2010)

O uso terapêutico do Laser de baixa intensidade estimula a produção de colágeno, ativa a microcirculação e reduz o edema tecidual. Além disso, favorece a regeneração do tecido musculoesquelético, com conseqüente alívio de dor muscular e articular, dos espasmos musculares, da dor e rigidez leve relacionadas com as artrites. Porém existem literaturas que o uso do laser terapêutico (LTBI) pode causar efeitos adversos como formigamento transitório e uma sensação de queimação. (TINEU MAIA, et al.)

No estudo de Bjordal et al, foi analisado a ação anti-inflamatória do laser de baixa intensidade, através da concentração de marcadores inflamatórios e constatou-se que o uso do mesmo aumentou o fluxo sanguíneo na região e diminuição do quadro inflamatório. Já

para Stasinopoulos et al., o laser de baixa intensidade também mostrou resultados positivos na combinação com um programa de exercícios no tratamento da tendinopatia, o que ressalta a importância da combinação destas duas ações terapêuticas. (JÚNIOR; et al 2015).

Ogueta, em um estudo realizado em 2000, obteve resultados favoráveis com o uso da terapia por laser de baixa intensidade no tratamento da epicondilite lateral a curto prazo. Após o fim do tratamento, o grupo experimental apresentou diminuição de dor em 45% dos pacientes, comparado com 17% do placebo. Os autores utilizaram no protocolo um comprimento de onda de 830 micromilímetros, dosagem de 2J/cm² e uma aplicação pontual de quatro a seis pontos. Resultados favoráveis também foram encontrados nos estudos de Lam et al. e Stergioulas, com um protocolo parecido com o estudo de OGueta, que demonstraram mais eficácia do laser em comparação com o placebo para as variáveis dor, força de preensão e função. Esses estudos demonstraram que a terapia por laser pode ser utilizada no tratamento da epicondilite lateral. (Ogueta E;2000).

Conclusão: Apesar de poucos estudos, o laser de baixa potencia se mostra eficaz como coadjuvante no tratamento desta patologia principalmente na fase inicial, diminuindo a dor e aumentando a qualidade de vida dos pacientes. Sendo necessário outros estudos específicos.

Referências Bibliográficas:

COHEN, Marcio; ROCHA MOTTA FILHO, G. Epicondilite lateral do cotovelo. **Rev bras ortop**, v. 47, n. 4, 2012.

DE ANDRADE, Alexsandra G.; DE LIMA, Cláudia F.; DE ALBUQUERQUE, Ana Karlla B. Efeitos do laser terapêutico no processo de cicatrização das queimaduras: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Queimaduras**. v. 9, n. 1, p. 21-30, 2010.

DE ALMEIDA, Matheus Oliveira et al. Tratamento fisioterapêutico para epicondilite lateral: uma revisão sistemática. *Fisioterapia em Movimento*, v. 26, n. 4, 2013.

de Sousa Justino, Jeferson, dos Santos Andrade, Matheus, Vieira Dantas, Sterllany, Santos Leal, Seânia, Efeito do GaAs a laser em Portadores de epicondilite lateral, desencadeada POR DORT. **ConScientiae Saúde** [online] 2014, 13 (): [Fecha de consulta: 20 de outubro de 2016] Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92930146014>> ISSN 1677-1028

JÚNIOR, Adelmário Cavalcanti Nogueira; JÚNIOR, Adelmário Cavalcanti Nogueira; SILVEIRA JR, Landulfo. EFEITOS DO USO DO LASER NO TRATAMENTO DE TENDINOPATIAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Acta Ortopédica Brasileira**. v. 23, n. 1, p. 47-49, 2015.

OGUETA E. Laser en epicondilitis. *Bol Cient Asoc ChilSegur*. 2000;2(3):40-5.

TINEU MAIA D.1, PAULA LIMA A.F.2, LAZO-OSÓRIO R. A.3, ARISAWA E. A. L.4, MUÑOZ I.S.S5 publicado no XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XIII Encontro Latino Americano de Pós- Graduação e III Encontro de Iniciação à Docência – Universidade do Vale do Paraíba, 2013.

ZOPPI FILHO, Américo et al. Tratamento artroscópico da epicondilite lateral do cotovelo. **Rev Bras Ortop**. v. 39, n. 3, p. 93-101, 2004.

INFLUÊNCIA DO AMBIENTE HOSPITALAR NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO

Dandara Regina Marin Neves¹; Viviane Lunas¹; Ana Paula Akashi²;

¹Alunas de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – dandara.fisio@gmail.com;

³Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB ap.akashi@bol.com.br.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: desenvolvimento motor; fatores de risco; UTI; pré-termo.

Introdução: O desenvolvimento neuropsicomotor está relacionado à idade cronológica do ser humano, pelo qual se adquire uma grande quantidade de habilidades motoras. Ainda na primeira infância, devido à maturação neurológica ocorre progressão de movimentos simples e desorganizados para habilidades motoras complexas (SACCANI; VALENTINI, 2010). A imaturidade das funções orgânicas e anatômicas apresentadas pelo recém-nascido pré-termo (RNPT), principalmente relacionadas ao sistema nervoso, dificultarão o processamento de estímulos em nível central e inviabilizarão respostas sensoriais e motoras adaptativas efetivas (ALMOHALHA; GUERRA, 2011). Com o nascimento pré-termo existe uma interrupção do processo do crescimento, que pode comprometer o desenvolvimento sensorial, já que no ambiente extrauterino não existe o suporte e isolamento fornecidos pelo útero como o controle térmico, nutrição adequada, contenção de movimentos, isolamento sonoro e luminoso. O recém-nascido (RN) será submetido a uma série de eventos excessivos como: luz forte e constante, muito ruído e grande quantidade de procedimentos. Em resposta poderá apresentar alterações dos sinais vitais e da coloração da pele, regurgitação voluntária, dificuldade em se alimentar, pouco ganho de peso e períodos de vigília prolongados (SEKI; BALIEIRO, 2009). Com base na vivência profissional de uma das pesquisadoras em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), os recém-nascidos (RNs) são manipulados várias vezes por dia, sem agrupamento de procedimentos que, além de muito cansativos, interrompem seu sono desencadeando estresse. Nos casos de recém-nascidos pré-termo que ficam longos períodos internados em UTIN e submetidos a vários procedimentos, o estresse constante pode causar alterações psicológicas que agravam seu quadro clínico. O sono necessário para que o RNPT tenha crescimento adequado é baseado na programação do setor UTIN e não em sua condição fisiológica. A iluminação também interfere no sono do pré-termo que acaba demorando mais para se ajustar ao ciclo dia e noite. O barulho pode provocar reações no RN tais como distúrbios do sono e conseqüentemente, irritabilidade, choro, taquicardia, aumento da pressão intracraniana e dor. Os RNTPs têm maior percepção dolorosa e menor capacidade de inibição (SOUSA; SILVA; ARAÚJO, 2008). Todos esses fatores comprometem seu crescimento podendo trazer complicações duradouras para o desenvolvimento, como deficiências na aprendizagem, comportamento de auto regulação, déficit de atenção e de desenvolvimento motor (SEKI; BALIEIRO, 2009).

Objetivos: Revisar os fatores de risco para o desenvolvimento motor de recém-nascidos pré-termo.

Relevância do Estudo: Embora as Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) sejam importantes para a manutenção e desenvolvimento dos recém-nascidos pré-termo, muitos deles desenvolvem distúrbios, incapacidades e complicações de saúde, que podem estar relacionadas ao ambiente hospitalar. Neste sentido, há uma crescente necessidade de obter mais informações sobre o seu desenvolvimento e acompanhamento intra hospitalar, com o objetivo de apoiar ações de prevenção, promoção da saúde e programas de acompanhamento.

Materiais e métodos: Revisão de literatura nos acervos bibliográficos como Bireme, Lilacs, PubMed, em artigos publicados em revistas científicas a partir de 2009.

Resultados e discussões: Os dados coletados por Souza; Silva; Araújo (2008) mostraram que em um período de seis horas, nove RNPT foram manuseados em torno de 341 minutos e 24 segundos (5h 41min 24s) em um total de 45, 42 manipulações, restando para seu descanso/repouso apenas 18 minutos e 36 segundos. Segundo Seki; Baileiro (2009) ações para proteger o prematuro do excesso de estímulos como reduzir a luminosidade do ambiente e cobrir a incubadora com uma manta, são eficazes e auxiliam na regulação do sono e vigília. De acordo com Martini, Padovani e Perosa (2016), ao analisar o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) de 57 crianças com idade de 5 a 8 anos que nasceram prematuramente, 49,0% apresentaram atraso no DNPM. Os resultados encontrados por Giachetta *et al.*, (2010), indicam que os RNPT que permaneceram por mais de 34 dias hospitalizados mostraram atraso no desenvolvimento neuromotor, sugerindo que, sem excluir outros fatores, quanto maior o tempo de internação do RN, maior seu comprometimento motor.

Conclusão: O excesso de estímulos na UTIN, o ambiente e outros fatores externos causam estresse no RNPT, podendo levar ao atraso no DNPM. Entretanto há escassez na literatura relacionando as consequências do excesso de estímulo no ambiente hospitalar ao desenvolvimento motor desses bebês.

Referências

ALMOHALLA, L.; GUERRA, R. M. R.; Identificação dos sinais neurocomportamentais de bebês pré-termo por profissionais que atuam na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). **Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo.** v. 22, n. 2, p. 117-126, 2011.

GIACHETTA, L.; NICOLAU, C. M.; COSTA, A. P. B. M.; ZUANA, A. D. Influência do tempo de hospitalização sobre o desenvolvimento neuromotor de recém-nascidos pré-termo. **Fisioterapia e pesquisa**, v. 17, n. 1, p. 24-29, 2010.

MARTINI, J. A.; PADOVANI, F. H. P.; PEROSA, G. B.; Quality of life of preterm children: risk and protective factors. **Rev. Paidéia.** v. 26, n. 65, p. 325-332, 2016.

SACCANI, R.; VALENTINI, N. C. Análise do desenvolvimento motor de crianças de zero a 18 meses de idade: representatividade dos itens da Alberta Infant Motor Scale por Faixa Etária e Postura. **Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum.** v. 20, n. 3, p. 711-722, 2010.

SEKI, T. N.; BALIEIRO, M. M. F. G.; Cuidados voltados ao desenvolvimento do prematuro: pesquisa bibliográfica. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.** v. 9, n. 2, p. 67-75, 2009.

SOUZA, M. W. C. R.; SILVA, W. C. R.; ARAÚJO, S. A. N.; Quantificação das manipulações em recém-nascidos pré-termo em Unidade de Terapia Intensiva: uma proposta de elaboração de protocolo. **Rev. ConScientiae Saúde.** v. 7, n. 2, p. 269-274, 2008.

WILLRICH, A.; FERNANDES, J. O.; AZEVEDO, C. C. F.; Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Rev. Neurocienc.** v. 17, n. 1, p. 51-56, 2009.

A QUALIDADE DE VIDA DOS CUIDADORES INFORMAIS DE PACIENTES COM DOENÇAS NEUROLÓGICAS ATENDIDOS NA CLÍNICA DE FISIOTERAPIA DAS FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

Gabriela Covolan¹; Luciane Neves²; Ana Paula Akashi³

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – gabicovolan@hotmail.com

^{2,3}Professoras do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
ap.akashi@bol.com.br.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Cuidadores, Qualidade de vida, Sobrecarga, Fisioterapia.

Introdução: Pessoas com déficits neurológicos são aquelas que apresentam algum tipo de alteração física, mental e/ou sensitiva (CEZÁRIO *et al.*, 2011). As sequelas geradas pelas doenças neurológicas impõem a esses indivíduos vários tipos de incapacidades e limitações, fazendo com que necessitem de supervisão constante de um cuidador (BECKER *et al.*, 2010, FARO; PERNILI, 2005). O cuidador informal normalmente é uma pessoa da família ou da comunidade, que recebe ou não algum tipo de remuneração para prestar ajuda para cuidados como: higiene, alimentação, locomoção e administração de medicamentos. (SANTOS; TAVARES, 2012, PANHOCA; RODRIGUES, 2009). Entretanto, a maioria desses cuidadores não possui a devida capacitação ou informações necessárias para prestar este serviço, acarretando desgaste tanto para o cuidador, quanto para a pessoa que está sendo cuidada (FERNANDES *et al.*, 2013). O ato de cuidar de uma pessoa com limitações por tempo indeterminado pode ser um importante fator de estresse e sobrecarga que influenciam a qualidade de vida dos cuidadores (CERETTA *et al.*, 2015). Qualidade de vida (QV) é o termo utilizado para definir o conjunto de condições que contribuem para o bem-estar físico, espiritual e psicológico, além dos aspectos econômicos, sociais e políticos de um indivíduo. O Questionário de qualidade de vida SF – 36 (Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey) é um instrumento de avaliação de fácil compreensão e aplicação muito utilizado para classificar a QV.

Objetivos: O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida dos cuidadores informais de pacientes com doenças neurológicas atendidos na Clínica de fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru-SP.

Relevância do Estudo: O presente estudo tem como propósito identificar as condições que causem limitações na QV dos cuidadores.

Materiais e métodos: Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva, transversal e quantitativa que foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o parecer número CAAE: 55819916.0.0000.5423. Os cuidadores foram devidamente informados sobre o tipo de estudo e a finalidade da pesquisa e após concordarem, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A amostra foi constituída por 20 cuidadores familiares informais de indivíduos cadeirantes que estão em tratamento fisioterapêutico neurológico na Clínica das Faculdades Integradas de Bauru, sendo 15 do sexo feminino (75%) e 5 do sexo masculino (25%). Foi utilizado o questionário de qualidade

de vida SF-36 e todos foram aplicados individualmente durante o período de atendimento do paciente.

Resultados e discussão: Na caracterização do cuidador verificou-se que esse papel é desempenhado predominantemente por mulheres (75%), sendo metade esposas e filhas com idade entre 20 a 80 anos. O SF-36 apresentou pontuação média baixa para os componentes relacionados à limitação por aspectos físicos $53,75 \pm 42,04$, vitalidade $56,75 \pm 12,77$ e dor $59,55 \pm 22,35$. Verificou-se que não ocorreu variação significativa no quesito vitalidade em relação a faixa etária, já os componentes limitação por aspectos físicos obteve variação de 67% e dor 63%, indicando que a idade avançada e atividades intensas ou que exigem esforço físico podem causar fadiga e estresse, interferindo na QV desses cuidadores. Faro; Perlini (2005) referem que atividades que demandam esforço físico são as que mais acarretam dificuldades aos cuidadores, quanto maior o nível de dependência do paciente, maior é o desgaste.

Conclusão: Os achados do presente estudo indicam que atividades intensas, que demandam tempo e esforço físico e a idade avançada são fatores que interferem a QV. Desta forma é importante a intervenção de profissionais da área da saúde com o objetivo de minimizar as condições que interferem a QV dos cuidadores.

Referências

BECKER, N.; LIMA, A. P.; NAVARRO, E. J.; NICKEL, R.; PINTO, L. M.; TEIVE, A. G.; Correlação entre a qualidade de vida de cuidadores familiares e os níveis de independência funcional dos cuidados. **Cogitare Enferm**, v. 15, n. 2, p. 225-30, 2010.

CEZARIO, K. G.; OLIVEIRA, P. M. P.; PAGLIUCA, L. M. F.; REBOUÇAS, C. B. A. Pessoa com deficiência física e sensorial: percepção de alunos da graduação em enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v. 24, n. 1, p. 80-6, 2011.

FARO, A. C. M.; PERLINI, N. M. O. G. Cuidar de pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicílio: o fazer do cuidador familiar. **Rev Esc Enferm USP**, v. 39, n. 2, p. 154-63, 2005.

FERNANDES, B. C. W.; FERREIRA, K. C. P.; FRÉZ, A. R.; MARODIN, M. F.; VAL, M. O. N. Influência das orientações fisioterapêuticas na qualidade de vida e na sobrecarga de cuidadores. **Fisioterapia Mov**, v. 26, n. 1, p. 151-8, 2013.

CERETTA, L. B.; HANUS, J. S.; LIBERA, L. B. D.; MANGILLI, E. M.; SILVA, V. M.; SIMÕES, P. W.; SOUZA, L. R.; TUON, L. Sobrecarga no cuidado, estresse e impacto na qualidade de vida de cuidadores domiciliares assistidos na atenção básica. **Cad. Saúde Colet**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p.140-149, 2015.

TIPOS DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN

Inghrid Gabrielle Ramos¹, Barbara Suares de Almeida¹, Daiane Aparecida Vicente¹, Mariana Paula Maturana¹, Carolina Tarcinalli²

¹Alunos de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB inghrid_gramos@yahoo.com.br

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB caroltar@msn.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Síndrome de Down, Fisioterapia, equoterapia

Introdução: A Síndrome de Down (SD) é uma condição genética na qual basicamente o bebê nasce com um cromossomo extra em cada uma dos seus bilhões de células em vez de 46 ele tem 47 cromossomos (KOZMA,2007). Entre suas principais características destaca-se um esperado atraso global do desenvolvimento. Além disso, a falta de experiências físicas pode dificultar a exploração do ambiente que, associados a um déficit de integração sensorial e perceptiva de si mesmo, dos objetos e do espaço, interferem, em geral, no processo do desenvolvimento cognitivo dessa criança. Porém, a criança com SD é capaz de conquistar grandes habilidades motoras de uma criança com desenvolvimento típico, com o aparecimento significativamente tardio das mesmas (BONOMO; ROSSETI, 2010). Essas crianças necessitam de atendimento especializado, respeitando as diferenças individuais, de modo a lhes assegurar o pleno exercício dos direitos básicos de cidadão e integração social (SILVA, 2002). A fisioterapia tem sido muito importante nos pacientes com Síndrome de Down, principalmente em crianças durante seu desenvolvimento, com o principal objetivo de evitar e / ou amenizar distúrbios neuropsicomotores. Destacam-se os benefícios da equoterapia, hidrocinestoterapia e cinesioterapia (MATTOS; BELLANI, 2010).

Objetivos: Verificar o tratamento fisioterapêutico convencional e a equoterapia em crianças com síndrome de Down.

Relevância do Estudo: Demonstrar importância da fisioterapia na estimulação do desenvolvimento da criança com Síndrome de Down.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão literária, sendo consultado às principais bases de dados: Scielo, Lilacs, Bireme, PubMed e Google Acadêmico.

Resultados e discussões: Crianças com SD (Síndrome de Down) apresentam um atraso significativo no desenvolvimento de habilidades motoras e no controle postural além de fraqueza exacerbada nas articulações, fraqueza muscular e hipotonia. Uma das possíveis causas dessas desordens de movimento deve-se à hipoplasia do cerebelo, responsável pela hipotonia muscular e associação deteriorada entre músculos sinérgicos, outra disfunção observada é o déficit do controle postural, relacionado com a dificuldade na coordenação motora e integração sensorio-motora (MENEHETTI et al., 2009). O déficit de equilíbrio pode ser explicado pelo fato de crianças com SD oscilarem por causa da dificuldade em captar as informações sensoriais que determinam a posição do corpo no espaço e velocidade em que o corpo está se movendo. Para um bom controle postural é necessária a integração harmônica dos três sistemas (visual, vestibular e somatossensorial). Em pesquisas sobre os aspectos do desenvolvimento infantil na SD, observa-se que tratamento fisioterapêutico está voltado para a elaboração de propostas que estejam de acordo com as necessidades do paciente e com os problemas referentes aos ajustes posturais frequentes na Síndrome de Down. Dessa maneira, a fisioterapia se propõe realizar treino de marcha, mudanças posturais, equilíbrio estático e dinâmico fazendo uso de técnicas e recursos

específicos em solo. Na equoterapia (terapia com cavalos), os movimentos tridimensionais proporcionados pela andadura do cavalo despertam no corpo do paciente, uma grande quantidade de estímulos sensoriais e neuromusculares que vão interferir diretamente no desenvolvimento global e na aquisição de habilidades motoras, facilitando a construção de uma vida social produtiva, por meio da realização independente das atividades de vida diária, laborais, de lazer e esportivas. Cavalgar é por si só um estímulo para o equilíbrio, mas algumas manobras podem ser utilizadas para aumentar a quantidade de estímulos: pode-se pedir ao praticante que feche os olhos, retire os pés do estribo, faça exercícios com os membros superiores; fique de pé sobre o estribo; fique ajoelhado em decúbito dorsal ou ventral sobre o dorso do cavalo, realize um volteio ou faça o cavalo andar e parar várias vezes (TORQUATO et al., 2013). Assim melhorando o equilíbrio estático e dinâmico da criança com Síndrome de Down.

Conclusão: Com base nos dados obtidos em nossa pesquisa, concluímos que a equoterapia e a fisioterapia convencional proporcionam benefícios para a criança com SD, principalmente a equoterapia que permite um alinhamento biomecânico e otimização do equilíbrio da criança, além de proporcionar a sensação de independência e aumento da autoconfiança. Sugere-se a realização de estudos evidenciando a fisioterapia convencional para investigar com mais precisão os benefícios desta.

Referências

- ALMEIDA, A. C. R.; NASCIMENTO, C. M.; COSTA, L. F. C.; RAMOS, P. F.; VIEIRA, S. A. A dinâmica da criança com síndrome de Down no cotidiano escolar. **Pedagogia em Ação**, v. 2, n. 2, p. 1-117, 2010.
- BONOMO, L. M. M.; ROSSETTI, C. B. Aspectos percepto-motores e cognitivos do desenvolvimento de crianças com Síndrome de Down. **Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano**, v. 20, n. 3, p. 723-734, 2010.
- KOZMA, C. O que é síndrome de Down. **Crianças com síndrome de Down: guia para pais e educadores**, v. 2, p. 15-38, 2007.
- MATTOS, B. M.; BELLANI, C. D. F. A importância da estimulação precoce em bebês portadores de Síndrome de Down: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Terapias e Saúde**, v. 1, n. 1, p. 51-63, Curitiba, 2010.
- MENEGHETTI, C. H. Z.; PORTO, C. H. D. S.; IWABE, C.; POLETTI, S. Intervenção da equoterapia no equilíbrio estático de criança com síndrome de Down. **Rev. Neurociências**, v. 17, n. 4, p. 392-396, 2009.
- SILVA, R. N. A. A educação especial da criança com Síndrome de Down. **Pedagogia em Foco**. Rio de Janeiro, 2002.
- TORQUATO J. A.; LANÇA A. F.; PEREIRA D.; CARVALHO F. G.; SILVA R. D. A aquisição da motricidade em crianças portadoras de Síndrome de Down que realizam fisioterapia ou praticam equoterapia. **Fisioterapia em Movimento**, v. 26, n. 3, p. 515-524, 2013.

RADIOFREQUÊNCIA NA ESTÉTICA ÍNTIMA FEMININA – REVISÃO DE LITERATURA

Isabela Alvarez Alves¹; Fernanda Piculo²; Débora Neves²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isabela_alvarez@hotmail.com

²Professoras do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB debnf@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: colágeno; ondas de rádio; radiofrequência; estética feminina.

Introdução: De acordo com Mendes (2012), o autoconceito relaciona-se com a percepção que a pessoa tem de si própria, sendo proveniente de interações entre o sujeito e o seu meio social. Desta forma, cresceu o interesse por pesquisas que se referem à satisfação da imagem corporal, incluindo também a aparência das regiões íntimas, favorecendo os avanços relacionados com a saúde da mulher (ZIELINSKI et al., 2012).

O descontentamento feminino com a aparência da sua região genital vem sendo cada vez mais observado. Dentre as queixas observadas, podemos destacar a flacidez dos grandes lábios vulvares (LORDELO et al., 2014).

Segundo Bock e Noronha (2013), o fenômeno fisiológico que afeta todo tipo de tecido é o envelhecimento. O tecido conjuntivo é composto principalmente por colágeno e elastina; e com o envelhecimento esse tecido tende a ficar mais rígido e flácido. A pele torna-se mais fina, pálida e seca, perdendo também a firmeza e suas propriedades mecânicas (HIRATA et al., 2004).

A Radiofrequência (RF) é um desenvolvimento tecnológico recente no âmbito da estética, passando a ser utilizada para o rejuvenescimento e melhora da flacidez agindo na derme e na hipoderme. A definição de Radiofrequência são ondas eletromagnéticas que por meio de corrente alternada produz calor profundo para tratamento na flacidez, estrias e rugas (PIROLA, 2010).

Objetivos: A presente revisão de literatura tem por objetivo demonstrar o uso da radiofrequência na flacidez cutânea vulvar.

Relevância do Estudo: Este estudo se faz importante porque é uma nova abordagem da fisioterapia na saúde e bem estar da mulher, além de existir poucos estudos que abrangem o uso da radiofrequência na estética íntima.

Materiais e métodos: Foi realizada pesquisa em base de dados na internet utilizando os sites de busca Bireme, Pubmed, Scielo, Portal Capes e Google. Os critérios de inclusão foram os artigos com até 15 anos de publicação. Foram estudados artigos originais de pesquisa, revisão de literatura, revisão, dissertações e teses.

Resultados e discussões: De acordo com PADILHA (2002), o convívio social entre as pessoas, a supervalorização da imagem e/ou ter uma boa aparência tornou-se importante para uma boa interação social e relações interpessoais. Mesmo o indivíduo que tenha em mente que o principal é a essência, na realidade a beleza exterior tem um fator importante. Na cultura da boa aparência, a beleza tem característica de aceitação e o que não é belo é rejeitado.

O efeito térmico da RF atravessa o organismo efetuando a produção de calor, desencadeando outro efeito que é a vasodilatação periférica local. Devido ao calor gerado, consegue-se um aumento do fluxo sanguíneo e conseqüentemente, uma melhora do trofismo, da oxigenação e do metabolismo celular (ARAÚJO E VELASCO, 2006)

A utilização da RF com o objetivo de tratar a flacidez cutânea facial e corporal também vem demonstrando uma resposta clínica positiva (ALSTER E TANZI, 2004; ALEXIADES-ARMENAKAS et al., 2008; SHARAD, 2011). No entanto, na literatura há uma carência de ensaios clínicos randomizados em relação ao uso deste recurso na frouxidão tissular. Estudo com 43 mulheres com queixa de flacidez cutânea em grandes lábios (21 do grupo estudo e 22 do grupo controle) utilizou um protocolo de oito sessões de da radiofrequência, uma vez por semana, e demonstrou que 76% das pacientes do grupo intervenção que iniciaram o tratamento referiram satisfação com a aparência da sua genitália pós-tratamento com a RF, enquanto todas que concluíram a intervenção, também perceberam melhora desta região (LEAL E LORDÊLO, 2014). Este resultado pode ser explicado pela turgescência associada à diminuição das pregas cutâneas dos grandes lábios. A produção de novo colágeno e retração das fibras colágenas existentes, promovida pela RF, promoveu um melhor aspecto à pele. Além disso, a produção de fibras elásticas, responsáveis pela elasticidade cutânea e redução da flacidez tissular, também contribuiu para uma melhor aparência dos grandes lábios (CARVALHO et al., 2011).

Conclusão: Os efeitos biológicos da radiofrequência constituem na melhora da circulação arterial, vasodilatação, oxigenação e acidez dos tecidos. Porém há poucos estudos sobre o uso da radiofrequência na estética íntima, fazendo-se necessário mais pesquisas que possam avaliar o efeito a longo prazo.

Referências

- BOCK, V.; NORONHA, F. A. Estimulação da neocolagênese através da radiofrequência. **Revista Eletrônica Saúde e Ciência**, v. 3, n. 2, p. 7-17, 2013.
- CARVALHO, G. F. Avaliação dos efeitos da radiofrequência no tecido conjuntivo. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 68, p. 10-25, 2011.
- COBRA, M; BRAGA, R. **Marketing educacional**: ferramentas de gestão para instituições de ensino. São Paulo: Cobra Editora, 2004.
- HIRATA, L. L.; SATO, M. E. O.; SANTOS, C. A. M. Radicais livres e o envelhecimento cutâneo. **Acta Farmacéutica Bonaerense**, v. 23, n. 3, p. 418-24, 2004.
- LEAL, M. R. B.; LORDÊLO, P. V. S. **Radiofrequência em região genital feminina**: um ensaio clínico randomizado. 2014. 54f. Dissertação (Mestrado em Medicina e Saúde Humana)- Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, Bahia, 2014.
- ZIELINSKI, R.; MILLER, J.; LOW, L. K.; SAMPSELLE, C.; DELANCEY, J. O. L. the relationship between pelvic organ prolapse, genital body image and sexual health. **Neurourology and urodynamics**, v. 31, n. 7, p.1145-08, 2012.

ANÁLISE DA POSSÍVEL RELAÇÃO ENTRE O ZIKA VÍRUS E A MICROCEFALIA EM RECÉM-NASCIDOS COM BASES EM ESTUDOS E RELATOS DO SOFRIMENTO DE MULHERES QUE FORAM CONTAMINADAS PELO ZIKA VÍRUS DURANTE A GESTAÇÃO

Isabela Suenaga Moço¹; Carolina Tarcinalli Souza²;

¹ Aluna do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isa_belasm@hotmail.com

² Docente do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caroltar@msn.com

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavra-chave: Microcefalia, Anormalidades Congênitas, Aedes Aegypti.

Introdução: Introdução: Nos últimos meses houve um aumento dos casos dessa doença, o Zika Vírus, que levantou hipóteses e tem sido discutida pela comunidade médica, de que os crescentes números de casos de microcefalia poderiam estar relacionados às infecções causadas pelo Zika Vírus, principalmente no Estado da Bahia e alguns locais do Norte e Nordeste, sendo decretado estado de alerta para o país (CAVEIAO, 2016). Assim, o surto do Zika Vírus causou um aumento do número de atendimentos nos serviços públicos de emergência, conseqüentemente uma superlotação das Unidades Básicas de Saúde (LUZ; SANTOS; VIEIRA, 2015).

Para Vasconcelos (2015), a hipótese da microcefalia em recém-nascidos pode estar relacionada ao Zika vírus, pois houve um aumento significativo do número de casos da patologia conseqüentemente, após a contaminação das mães pelo mosquito, isso foi verificado em outubro de 2015 em Pernambuco se espalhando para a região do Nordeste do Brasil. Nesse contexto, é importante que mulheres que desejam engravidar recebam as orientações necessárias dos profissionais de saúde sobre a prevenção e os cuidados da infecção pelo vírus Zika (BRASIL, 2015).

O Brasil e o mundo estão passando por problemas de saúde pública pela microcefalia e outras anormalidades relacionadas ao zika vírus. De acordo com Organização Mundial de Saúde – OMS o problema tem de ter uma resposta urgente e única, com vigilância máxima pelos governos do mundo todo. Uma ação concreta e importante para o combate a proliferação da doença, entretanto não podemos deixar de lado as mães, os bebês e as famílias que foram acometidas.

Objetivo: Analisar a possível relação entre o Zika Vírus e a microcefalia em recém-nascidos com bases em estudos e relatos do sofrimento de mulheres que foram contaminadas pelo Zika Vírus durante a gestação.

Relevância do Estudo: Devido ao aumento do número de casos de crianças com microcefalia após a contaminação das mães pelo Zika Vírus tornou-se importante uma investigação mais aprofundada na literatura evidenciando a possível relação entre o zika vírus e a microcefalia.

Materiais e Métodos: Foi realizado um levantamento bibliográfico dos últimos 17 anos (1999 a 2016), em periódicos nacionais e internacionais, nas bases de dados SciELO, MEDLINE e LILACS. Foram utilizadas todas as combinações entre: Microcefalia, Anormalidades Congênitas, Aedes Aegypti, Zika Vírus. (microcephaly, Congenital Abnormalities, Aedes, Zika Vírus.). Foram analisados todos os artigos e teses que atendiam aos critérios de inclusão: (1) microcefalia e Zika vírus; (2) escritos em português, inglês e espanhol; e (3) disponíveis (formato digital) no Brasil e no exterior.

Resultados e Discussões: A Sociedade Brasileira de Infectologia (2015) aponta evidências de que há uma possível relação do Zika vírus com o risco de microcefalia, isso se deve, pois o vírus teria a capacidade de atravessar a barreira placentária e, portanto, potencial de causar infecção intraútero do feto. Rodrigues (2015) afirma que quando a mulher é infectada

pelo vírus da dengue, suas células de defesa vencem o mesmo, mas quando se encontram com o Zika vírus que é muito parecido com o da dengue, somente o englobam, mas não conseguem eliminá-lo do corpo. Com esta proteção, ele pode alcançar todas as regiões do corpo, e dessa forma ele atravessa a barreira placentária, chegando ao cérebro do bebê, causando uma inflamação e posteriormente uma cicatriz, que impede o crescimento normal do encéfalo, originando então o microencéfalo.

De acordo com um relato de uma mãe, com 18 semanas de gravidez começou a sentir fortes dores e observou que estava com manchas no corpo, tinha febre, os olhos ardiavam, a cabeça latejava e também teve uma coceira muito incômoda. Procurou o médico e recebeu o diagnóstico: estava com zika. A filha nasceu no dia 6 de outubro de 2015. Depois de um tempo, ainda no quarto do hospital, disseram a ela que a filha tinha microcefalia, ela começou a pesquisar na internet e marcou uma consulta com um neurologista, que confirmou a análise dos médicos. “Como não tive nenhum problema na gestação, os médicos concluíram que a microcefalia foi causada pelo zika vírus, que eu peguei quando estava aproximadamente no quarto mês de gravidez” (A.P, 2015 <http://mdemulher.abril.com.br/familia/bebe/eu-tive-zika-na-gravidez-e-a-minha-filha-nasceu-com-microcefalia>).

Conclusão: É importante que se priorizem o desenvolvimento de técnicas diagnósticas que confirmem uma relação entre a infecção pelo Zika e a microcefalia.

Referências:

- ARAUJO, E.S. Zika e Microcefalia: Por que não? **Rev. CIF Brasil**, v. 3, n. 3, p. 50-51, 2015.
- BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde; 2015. 49 p. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/svs>.
- CAVEIÃO, C. Virus zika suas complicações relacionadas à Microcefalia e Guillain-Barré. **Cad. da Esc. de Saúde**, v.1, n.15, p. 3-6, 2016.
- LUZ, K. G.; SANTOS, G. I. V.; VIEIRA, R. M. Febre pelo vírus Zika. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 24, n. 4, p. 785-788, 2015.
- PEREIRA, A. Eu tive zika na gravidez e minha filha nasceu com microcefalia. Disponível em: <http://mdemulher.abril.com.br/familia/bebe/eu-tive-zika-na-gravidez-e-a-minha-filha-nasceu-com-microcefalia>. Acesso em: 24/09/2016.
- REIS, R. P. Aumento dos casos de microcefalia no Brasil. **Rev Med**, v. 25, supl. 6, p.88-91, 2015.
- RODRIGUES, M.C. Relação entre: Zika vírus, Síndrome de Guillain-Barré e microcefalia. Disponível em: http://www.humbertoabrao.com.br/wp-content/uploads/2015/12/Zika_Guillain-Barre_Microcefalia.pdf. Acesso em: 03 nov. 2016.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA. Microcefalia e Zika vírus: tudo sobre o caso que colocou o Brasil em alerta. n. 52, 2015.
- VASCONCELOS, P. F. C. Doença pelo vírus Zika: um novo problema emergente nas Americas? **Rev Pan-Amaz Saude**, v.6, n., p. 9-10, 2015.

AVALIAÇÃO DOS PÉS E TORNOZELOS EM PRATICANTES DE BALLET CLÁSSICO

Isabela Trindade Martins Amaro¹; Reinaldo Monteiro Marques²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – isa.tma@hotmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – reinaldomm@uol.com.br.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Incidência; Dor; Lesões; Dança; Tornozelo e Pé.

Introdução: Com movimentos realizados com o peso do corpo sobre a ponta dos pés, o ballet demanda esforços extras para manter a estabilidade dos membros inferiores, além de ampla mobilidade das articulações. Se algo interferir neste processo, necessitar-se-á de compensações posturais e alterações de movimentos que podem ocasionar aumento do estresse, resultando, desse modo, em lesões (GREGO et. al., 1999). Camargo e Ghirotto (2003), apontam as lesões ligamentares após entorses traumáticas, lesões anteriores mal recuperadas, tendinopatias, e síndromes de conflito posterior também chamado "*Dancer's Heel*" ou de conflito anterior do tornozelo, como sendo os acometimentos mais comuns nos pés/tornozelos dos bailarinos. É necessária atenção aos praticantes de ballet. As preocupações estão voltadas à saúde e à segurança na realização dessa prática, principalmente no que diz respeito à integridade do sistema musculoesquelético e também à eficácia e eficiência dos movimentos que exigem extrema técnica, treinamentos longos e repetitivos (DORNELES et.al., 2014).

Objetivos: Quantificar a ocorrência de agravos músculo esqueléticos, dores e lesões dos pés e tornozelos em praticantes de ballet clássico.

Relevância do Estudo: Praticantes de ballet clássico utilizam o corpo como instrumento de trabalho, sendo necessária atenção especial à saúde musculoesquelética desses indivíduos a fim de avaliar agravos que interferem em seu desempenho. A fisioterapia contém recursos de avaliação úteis para contribuir neste processo, investigando os principais acometimentos, para assim decidir a adequada abordagem para melhorar a qualidade na performance do público avaliado.

Materiais e métodos: Foram avaliados 15 indivíduos entre 12 e 22 anos, utilizando como critérios de inclusão, ser praticante de *Ballet Clássico* por no mínimo cinco anos, dez horas semanais e estar vinculado à Companhia Estável de Dança de Bauru/SP. O critério de exclusão, que não se encaixe nesse perfil. Os instrumentos de avaliação utilizados foram o Índice de Massa Corporal (IMC); Questionário de identificação do bailarino e lesões em tornozelo e pé; Goniometria de tornozelo em flexão plantar e dorsiflexão; Plantigrafia; e Questionário AOFAS (American Orthopaedic Foot and Ankle Society) que quantifica a funcionalidade e lesões em pé e retopé com escore final de 0 a 100 pontos, onde 100 indica o mais alto grau de funcionalidade. Com a pontuação, os valores foram transformados pela planilha Excel. Este estudo teve o parecer favorável do CEP/FIB, CAAE: 56831716.2.0000.5423 de 02.08.16.

Resultados e discussões: Sobre a caracterização dos sujeitos deste estudo, identificamos que dos 15 indivíduos avaliados, 3 são do sexo masculino e 12 do feminino com idade média de 18 anos, com prática da modalidade por 8 anos. Todas praticantes do sexo feminino utilizam sapatilha de ponta há 5 anos em média. Em relação ao questionário de lesões, 73% dos participantes apontaram a presença de dor em tornozelo e pé. Quanto à presença de bolhas e calosidades, apenas um participante não apresenta nenhuma destas afecções. Há histórico de lesão em tornozelo e pé em 3 indivíduos, relatados pelos entrevistados como torção de tornozelo, estiramento em 3 ligamentos e estiramento de tendão calcâneo, respectivamente, que ocorreram durante os ensaios. Os 3 indivíduos lesionados necessitaram de afastamento dos treinos de 3 à 4 meses, realizando fisioterapia. O IMC médio, de 18,57, encontra-se no limite do índice considerado normal, destacando 5 indivíduos que estão abaixo do peso. O índice plantar do grupo apresentou valores normais, sem alterações. Já ao avaliar os ângulos com a goniometria em flexão plantar, o grupo apresentou ângulo médio de 72,20 graus apontando 27,20 graus acima do valor estipulado para indivíduos normais, com desvio padrão de 10,80, em

tornozelo direito e grau médio de 70,26 graus, apontando 25,26 graus acima em tornozelo esquerdo, com desvio padrão de 14,32. Já os ângulos em dorsiflexão apresentaram média de 13,07 graus totalizando 7,38 graus abaixo do estipulado para indivíduos normais em tornozelo direito, com desvio padrão de 4,93, e média de 15,87 graus, sendo 4 graus abaixo em tornozelo esquerdo, com desvio padrão de 6,82. O resultado do questionário AOFAS foi de 78,56, indicando bom grau de funcionalidade sendo que 37,5% dos indivíduos apresentaram entre 10% e 20% de problemas de funcionalidade, e entre 41% e 50% do grupo, 6,25% apresentaram funcionalidade prejudicada. Em relação à dor relatada pelos indivíduos, os resultados colaboram com os estudos de Batista e Martins (2010), que apontaram uma grande incidência de dor em bailarinas clássicas em seus estudos. Ressaltando que a presença de quadros algicos pode interferir de maneira negativa no desempenho desses profissionais, pois dependem do bom funcionamento de seus corpos para realizar suas atividades laborais. Corroborando com os achados desta pesquisa, Monteiro e Grego (2003), destacam como principais lesões em bailarinos clássicos o calo macio, calo duro, bolha, hálux valgus (joanete), hálux rígido, entorses no tornozelo, fratura de estresse no tornozelo, sesamoidite, bursite no tornozelo e joelhos, neuroma de Morton, tendinites em região do pé e tornozelo, luxação e subluxação do tornozelo, contusões e lesão ligamentar. Em relação aos dados de IMC apresentados, Betancourt e Díaz (2005), destacam que o balé exige baixo peso para a altura das bailarinas e um peso normal para a altura dos bailarinos, em comparação com a população normal de referência, estando de acordo com os resultados encontrados. Zampieri e Almeida (2003), consideram o entorse de tornozelo a lesão mais comum na prática esportiva. Dentre todas as lesões do sistema músculo-esquelético que acometem atletas, 10% a 30% se localizam no tornozelo e, destas, 25% são caracterizadas como entorse. Bailarinos, jogadores de basquete, jogadores de futebol e corredores são as principais vítimas desse trauma. Cerca de 40% dos indivíduos que sofrem esse trauma passam a apresentar instabilidade articular. A instabilidade mecânica é caracterizada por hipermobilidade articular, podendo ou não estar associada a entorses recorrentes, necessitando de atenção ao grau de mobilidade do tornozelo.

Conclusão: Os praticantes de ballet clássico avaliados apresentaram queixa de dor em sua maioria, presença de calosidades e bolhas em pés e tornozelos, além do alto grau de mobilidade em flexão plantar, colocando em risco as estruturas musculoesqueléticas envolvidas nesta articulação, juntamente com o histórico de lesões em 3 indivíduos. Os instrumentos de avaliação utilizados foram úteis para a mensuração dos dados, sendo importantes para o trabalho da fisioterapia à atenção ao público estudado.

Referências

- BETANCOURT, L. H.; DIAZ, M. E. Análisis longitudinal de los indicadores Peso-Edad, Talla-Edad y Peso-Talla en adolescentes de la Escuela Nacional de Ballet de Cuba. **An Venez Nutr**, Caracas, v. 18, p. 177-186, 2005.
- CAMARGO, H. C. F.; GHIROTTI, F. M. S. Uma visão da dança e suas lesões. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, São Paulo, v. 1, p. 32-35, 2003.
- DORNELES, P. P.; PRANKE, G. I.; LEMOS, L. F. C.; TEIXEIRA, C. S.; MOTA, C. B. Análise biomecânica relacionada à lesões no balé clássico. **Rev. Mackenzie de Ed. Física e Esporte**, São Paulo, v. 13, p. 26-41, 2014.
- GREGO, G. L.; MONTEIRO L. H.; PADOVANI, R. C.; GONÇALVES, A. Lesões na dança: estudo transversal híbrido em academias da cidade de Bauru-SP. **Rev. Bras. Med. Esporte**, São Paulo, v. 5 p. 47-54, 1999.
- MONTEIRO, H. L.; GREGO, L. G.; As lesões na dança: conceitos, sintomas, causa situacional e tratamento. **Revista Motriz**, Rio Claro, v.9, p. 63 - 71, 2003.

CINESIOTERAPIA LABORAL COMO PROMOÇÃO A SAÚDE DO TRABALHADOR

Juliana Karoline Gomes¹, Rhauana de Almeida Duarte², Kathariny Ferreira da Silva³, Rubens Boschetto Melo⁴

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – jugomes_mineiros@hotmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – rhuanaduarte@gmail.com;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – kathi_15_gis@hotmail.com

⁴Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – acupuntura.bauru@gmail.com.br.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Cinesioterapia laboral, Saúde do trabalhador, Fisioterapia.

Introdução: Atualmente, as empresas trabalham apenas com resultados e indicadores mercantilistas que, normalmente, oferecem apenas uma síntese financeira dos resultados operacionais e não operacionais. Essa exigência por resultados provoca uma excessiva carga de responsabilidades fazendo com que muitos profissionais se exponham a árduos turnos de trabalho, tentando transformar a “humanização” em indicadores (MORANO, 2005). O mercado de trabalho hoje em dia está muito competitivo, o que busca alternativas para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores no ambiente de trabalho, podendo melhorar assim a produtividade das empresas (ALMEIDA; BERNDT, 2001). Segundo Alencar; Gontijo; Rothenbuhler (2003), atualmente surgiram movimentos que visam valorizar as pessoas como um programa de qualificação profissional. As empresas sentem a necessidade de utilizar o tema: qualidade de vida no trabalho, representada pela satisfação do trabalhador e pela constante busca na redução do mal-estar físico e mental, objetivando com isso, melhor desempenho profissional e maiores conquistas comerciais.

Objetivos: O presente trabalho teve como objetivo informar uma promoção à saúde do trabalhador, utilizando a Cinesioterapia laboral como recurso.

Relevância do Estudo: Informar sobre um recurso que pode promover à saúde do trabalhador.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo teórico de revisão da literatura, com base na contextualização do tema sobre o uso da Cinesioterapia laboral na melhora de vida do trabalhador no banco de dados do Google Acadêmico.

Resultados e discussões: Existe uma íntima ligação entre a satisfação das necessidades do homem atual e o trabalho, este que é um dos maiores causadores do estresse. O trabalho além de ser responsável pelo sustento do homem provoca também desconfortos ou lesões, sendo responsáveis pelos afastamentos no trabalho, levando prejuízos ao trabalhador e à empresa. (ALMEIDA; BERNDT, 2001). A abordagem fisioterapêutica no trabalho cresce a cada dia principalmente pela descoberta da importância do investimento na área preventiva e no combate aos distúrbios osteomusculares. Anualmente, as altas taxas de acidentes e doenças registradas pelas estatísticas oficiais, considerando apenas os dados do trabalho formal, expõem os elevados custos e prejuízos humanos, sociais e econômicos que custam muito para o País (RIBEIRO, 2009). A Cinesioterapia Laboral vem buscando despertar nos trabalhadores a necessidade de mudança do estilo de vida e não mais apenas os momentos de exercícios orientados. As sessões realizadas durante o expediente agem de forma terapêutica para relaxar os músculos que trabalharam em excesso, permitindo a quebra da rotina, prevenindo assim, prováveis acidentes de trabalho (PIGOZZI, 2000). Para maiores efeitos benéficos, devem atuar profissionais capacitados

para tal prática, como por exemplo, o fisioterapeuta, orientando a postura e a forma correta de realizar os exercícios (RESENDE, 2006). Para Cañete (1996), a Cinesioterapia laboral quando aplicada pelo profissional pode trazer ótimos benefícios para a empresa, como o aumento da produtividade, menores gastos médicos, diminuição de doenças ocupacionais, e para o empregado a redução de dores, aumento da autoestima, redução de estresse, melhoria na relação interpessoal, aumento da disposição, motivação e melhoria da saúde biopsicossocial. A preocupação com a saúde, o prazer e a motivação intrínseca, são fatores que facilitam a prática da atividade física, fazendo com que não haja então a interrupção deste programa (KNIJNIK; SANTOS, 2006).

Conclusão: Concluimos que a Cinesioterapia laboral é uma técnica de baixo custo que promove a qualidade de vida do trabalhador.

Referências

ALENCAR MC. GONTIJO LA. ROTHENBUHLER R. Um enfoque ergonômico sobre o trabalho no setor de engarrafamento de uma fábrica de bebidas: estudo de caso. **Rev Reabilit.** 2003 abr-jun;19 (5):42-8

ALMEIDA, M. I. R.; BERNDT, A. Manual de Planejamento Estratégico. São Paulo, **Atlas**. 2001.

CAÑETE, I. Humanização – Desafio da Empresa Moderna – a ginástica laboral como um caminho. Porto Alegre: **Artes e Ofícios Editora**; 1996.

KNIJNIK, J. D.; SANTOS, S. C. Motivos de adesão à prática de atividade física na vida adulta intermediária. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, 5 (1): 23-34, 2006.

MORANO, M.T.A.P. Na busca da excelência acadêmica e o compromisso social. Fortaleza. Monografia [Graduação em Fisioterapia] - Universidade de Fortaleza, **UNIFOR**; 2005.

PIGOZZI, H. Alterações nos sintomas de estresse com a ginástica laboral. Monografia [Graduação em Educação Física] - **CEFID/UDESC**, Florianópolis; 2000.

RESENDE.; TEDESCHI.; BETHÂNICO.; MARTINS. Efeitos da Ginástica Laboral em funcionários de teleatendimento. **Artigo publicado pela PUC Betim**, Minas Gerais: 2006.

RIBEIRO, E.P. Análise postural verificada através da biofotogrametria após uso do SEATBALL em cirurgiões dentistas do Cais Nova Era. Monografia [Graduação em Fisioterapia] - Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia do Estado de Goiás, Universidade Estadual de Goiás; 2009

O TRATAMENTO DE ANSIEDADE E ESTRESSE UTILIZANDO O RECURSO DA AROMATERAPIA

Kathariny Ferreira da Silva¹, Juliana Karoline Gomes², Rhauana de Almeida Duarte³, Rubens Boschetto Melo⁴

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – kathi_15_gis@hotmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - jugomes_mineiros@hotmail.com;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – rhauanaduarte@gmail.com;

⁴Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – acupuntura.bauru@gmail.com.br.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Aromaterapia, Estresse, Ansiedade.

Introdução: Aromaterapia é a arte e a ciência que visa promover a saúde e o bem-estar do corpo, da mente e das emoções, através do uso terapêutico do aroma natural das plantas por meio de seus óleos essenciais (GRACE, 1999). Os óleos essenciais são substâncias complexas, de poder volátil, relativamente fluidos, com coloração e fragrâncias variáveis, altamente concentrados, proveniente de folhas, flores, talos, caule, haste, pecíolo, casca, raízes ou outro elemento, produzidos praticamente por todas as plantas (HOARE, 2010). Quando inaladas, uma porcentagem mínima do óleo essencial ativa o sistema do olfato pelo bulbo e nervos olfativos, que propiciam uma ligação direta com o Sistema Nervoso Central, levando o estímulo ao Sistema Límbico, responsável pelo controle da memória, emoção, sexualidade, impulsos e reações instintivas. O restante da quantidade inalada trafega pelo sistema respiratório e chega à corrente sanguínea (TISSERAND, 1993). Atualmente a aromaterapia é reconhecida e empregada em muitos países industrializados, como um método extremamente eficaz de terapêutica (BUCKLE, 2002).

Objetivos: O presente trabalho teve como objetivo informar uma nova maneira de tratamento de ansiedade e estresse utilizando a aromaterapia como recurso.

Relevância do Estudo: Informar sobre um recurso que pode tratar a ansiedade e estresse.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo teórico de revisão da literatura, com base na contextualização do tema sobre o uso da aromaterapia na melhora da ansiedade e estresse nos banco de dados como Scielo e Google Acadêmico.

Resultados e discussões: O estresse é uma reação comum do organismo frente a determinados estímulos externos ou internos (situações reais ou imaginárias de ameaça). Um dos principais presságios do estresse é a ansiedade (BALDASSIN et al., 2006), é um estado emocional que comporta, tanto componentes psicológicos como fisiológicos, que compõem o conjunto das diferentes experiências humanas e responsável por estimular desempenho (ANDRADE & GORENTEIN, 1998). Nesse âmbito, a utilização de terapias complementares é interessante, principalmente pelo baixo custo, menos efeitos colaterais e acessibilidade (PERRY & DOWRICK, 2000). Os óleos essenciais são substâncias empregadas com a finalidade de equilibrar as emoções, melhorar o bem-estar físico e mental e que atuam de diversas formas no organismo, podendo ser absorvidas por meio de inalação pelas vias aéreas, por uso tópico ou ingestão (TISSERAND, 1993). A escolha dos dois óleos essenciais baseou-se na literatura sobre Aromaterapia, que afirma que tanto o OE de Lavanda (*Lavandula officinalis*) como o óleo essencial de Gerânio (*Pelargonium graveolens*), possuem alto teor de substâncias pertencentes, quimicamente, ao grupo funcional Éster (Lavanda – Acetato de linalila e o Gerânio – Acetato de geranila), o que lhes

confere ação tranquilizante, equilibrante e calmante (SILVA, 2004). A bibliografia ainda refere que o OE de Lavanda é indicado para tratar estresse, melancolia, depressão, debilidade, raiva, medo, ciúme, culpa, apatia, mudança de humor, confusão, timidez, divagação. Já o óleo essencial de Gerânio, é indicado para tratar ansiedade, agitação, debilidade, fadiga nervosa e mental, raiva, medo, desequilíbrio nervoso, mudança de humor causada por alteração hormonal (PRICE, 2002).

Conclusão: Concluimos que a terapia alternativa como a aromaterapia é eficaz e pode ser utilizada no tratamento auxiliar de ansiedade e estresse.

Referências

ANDRADE, L.H.S.G., GORENTEIN, C. Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade. **Rev Psiquiatr Clín** (São Paulo). 1998;25(6):285-90.

BALDASSIN, S.P., MARTINS, L.C., ANDRAD, A.G. Traços de ansiedade entre estudantes de medicina. **Arq Med ABC**. 2006;31(1):27-31.

BUCKLE, K. Clinical aromatherapy and AIDS. **Assc. Nurses AIDS Care**, 2002; 13(3): 81-99.

GRACE, K. Introdução à Aromaterapia. In: GRACE, K. Aromaterapia: o poder curativo dos aromas. São Paulo: **Mandarine**, 1999.

HOARE, J. Guia Completo de aromaterapia: um curso estruturado para alcançar a excelência profissional. São Paulo: **Pensamento**; 2010.

PERRY, R., DOWRICK, C.F. Complementary medicine and general practice: an urban perspective. **Complement Ther Med**. 2000;8:71-5.

PRICE, S. Aromaterapia e as emoções: como usar óleos essenciais para equilibrar o corpo e a mente. 2a ed. Rio de Janeiro: **Bertrand Brasil**; 2002

SILVA, A.R. Tudo sobre aromaterapia: como usá-la para melhorar sua saúde física, emocional e financeira. 2a ed. São Paulo: **Roca**; 2004.

TISSERAND, R. A arte da aromaterapia. São Paulo: **Roca**; 1993.

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM LESÃO INALATÓRIA

Ketilly Christini Correa Campos¹; Nayara Nunes dos Santos ²; Bruna Pimentel da Rocha³; Ananda da Silva Jeronimo ⁴; Roberta Munhoz Manzano⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – ketilly.campos@gmail.com

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – brunapimentel.rocha@hotmail.com;

³Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - anandasilvaj@gmail.com;

⁴Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – nayara.santos.n@gmail.com

⁵Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – robertamanzano@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Queimaduras; lesão por inalação de fumaça; terapia respiratória; queimaduras por inalação.

Introdução: A lesão de vias aéreas superiores resulta em obstrução nas primeiras 12 h após o incidente é causada por dano térmico direto e/ou irritação química (ANTONIO, CASTRO, FREIRE, 2013). A lesão inalatória (LI) é o resultado do processo inflamatório das vias aéreas após a inalação de produtos incompletos da combustão e é a principal responsável pela mortalidade (até 77%) dos pacientes vítimas de queimaduras (SOUZA et al., 2004). Dentre os fatores que contribuem para isso, encontram-se a alteração na função pulmonar, que rapidamente pode levar à hipoxemia de difícil manejo e à intoxicação pela inalação de subprodutos tóxicos, como o monóxido de carbono e o cianeto. Nesses casos, o reconhecimento e o tratamento precoce da intoxicação são essenciais para recuperação adequada das vítimas (BASSI et al., 2014). Os episódios de incêndio em ambientes fechados têm se tornado cenário típico para LI, pois a concentração de oxigênio (O₂) no ar reduz para 10-15%, provocando cerca de 60% a 80% dos óbitos súbitos por asfixia, queimadura das vias respiratórias e irritação pulmonar. A fumaça é constituída por partículas e gases em suspensão, destacando-se: o monóxido de carbono (CO) e o cianeto de hidrogênio (HCN), em razão dos grandes efeitos sistêmicos que provocam. O CO é um gás asfíxiante, produzido em todos os incêndios pela degradação incompleta de hidrocarbonetos, e, muitas vezes, considerado como toxina primária (LEÃO, PANTOJA, SPINELLI, 2015). No paciente grande queimado encontramos vários fatores que levam a insuficiência respiratória, podendo ocasionar falência pulmonar como, por exemplo, choque, sobrecarga hídrica, infecção grave (sepse) e falência cardíaca. A sobrecarga hídrica leva a alteração respiratória em queimados, em decorrência da reposição hídrica necessária para normalização da volemia após traumas físicos externos causando congestão pulmonar. A interação destes fatores produz lesões pulmonares que têm como consequência o colapso alveolar ou estes alvéolos se enchem de líquido; o sangue venoso que cruza esses alvéolos não é oxigenado, causando o efeito *shunt* que explica a hipoxemia que não responde à administração de oxigênio. Como existem diversas etiologias para as complicações pulmonares pós-queimadura, os quadros respiratórios apresentados são variáveis e de características diversas. Alguns pacientes apresentam quadros de desconforto respiratório minutos ou horas após a queimadura. O paciente com queimaduras em tórax apresenta restrição torácica imposta pela própria queimadura e pela dor, causando diminuição de força muscular e dos volumes pulmonares e podendo levar a áreas de colapso pulmonar. A probabilidade de ocorrer alguma forma de complicação pulmonar após uma significativa lesão por queimadura é extremamente alta (TORQUATO et al., 2009).

Objetivos: Revisar a literatura sobre a atuação do fisioterapeuta e sua importância no tratamento do paciente com lesão inalatória

Relevância do Estudo: A lesão inalatória é hoje a principal causa de morte nos pacientes queimados. Os mecanismos envolvidos na gênese da lesão inalatória envolvem tanto os

fatores de ação local quanto os de ação sistêmica. É de extrema importância o tratamento fisioterapêutico, pois diminui complicações e realiza estratégias de tratamento que minimizam as consequências da lesão já instalada buscando também ferramentas que permitam o diagnóstico cada vez mais precoce da lesão inalatória.

Materiais e métodos: Foi realizada uma pesquisa em bases de dados na internet nos sites Bireme, google acadêmico, scielo, e lilacs. As palavras-chave utilizadas na busca foram: Queimaduras, lesão por inalação de fumaça, terapia respiratória, queimaduras por inalação. A data de publicação dos artigos não foi utilizada como critério de exclusão.

Resultados e discussões: Atualmente, estudos demonstram que o paciente com lesão das vias aéreas decorrente de inalação tóxica requer a intervenção imediata da fisioterapia respiratória, para prevenir e tratar vários aspectos das desordens respiratórias, tais como: obstrução do fluxo aéreo, retenção de secreção, alterações da função ventilatória, dispneia; objetivando o aumento da permeabilidade das vias aéreas e prevenção do acúmulo de secreções brônquicas (LEÃO, PANTOJA, SPINELLI, 2015). Na avaliação inicial, é importante considerar a intubação precoce, se existirem sinais de edema significativo de via aérea, dentre os quais o estridor, o uso de musculatura acessória, o desconforto respiratório, a hipoventilação e a queimadura da face ou pescoço. Na avaliação da respiração, é importante manter a FiO₂ em 100%, para reverter a hipoxemia decorrente da diminuição da concentração de O₂ no ar inspirado em ambientes de incêndio (BASSI et al., 2014). O tratamento é sintomático e baseado na oxigenioterapia, ventilação mecânica, prevenção de infecção e manutenção da homeostase com reposição hidroeletrólítica adequada. A fisioterapia, além de evitar deformidades nos pacientes queimados, tem papel importante no suporte ventilatório desses pacientes que, muitas vezes, apresentam complicações respiratórias por lesão inalatória, queimadura de tórax, insuficiência respiratória por sepse. Além disso, esses pacientes podem apresentar complicações decorrentes de um longo tempo de internação ou de pós-cirúrgico, como pneumonias e atelectasias (TORQUATO et al., 2009).

Conclusão: Nos estudos citados nesta revisão de literatura, a fisioterapia realizada em pacientes com lesões inalatórias auxilia no tratamento de várias desordens respiratórias, como as obstruções do fluxo aéreo, prevenção de acúmulo de secreções brônquicas, prevenção e tratamento de deformidades causadas pelas queimaduras, suporte ventilatório.

Referências

- ANTONIO, P.C.A.; CASTRO, C.P.; FREIRE, O.L. Lesão por inalação de fumaça em ambientes fechados: uma atualização. **J Bras Pneumol.** v.39, n.3, p.373-381, 2013.
- BASSI, E.; MIRANDA, C.L.; TIerno, M.M.G.F.P.; FERREIRA, B.C.; CADAMURO, M.F.; FIGUEIREDO, R.V.; DAMASCENO, T.C.M.; MALBOUISSON, S.M.L. Atendimento às vítimas de lesão inalatória por incêndio em ambiente fechado: o que aprendemos com a tragédia de Santa Maria. **Rev Bras Ter Intensiva.** v.26, n.4, p.421-429, 2014.
- LEÃO, A.M.; PANTOJA, N.S.; SPINELLI, M.L.J. Estratégias ventilatórias no paciente com lesão inalatória: revisão de literatura. **Rev Bras Queimaduras.** v.14, n.4, p.290-294, 2015.
- SOUZA, R.; JARDIM, C.; SALGE, M.; CARVALHO, R.R.C. Lesão por inalação de fumaça. **J Bras Pneumol.** v.30, n.5, p.557- 565, 2004.
- TORQUATO, A.J.; PARDAL, M.M.D.; LUCATO, J.J.J.; F.U.C.; GOMEZ, S.D.; O curativo compressivo usado em queimadura de tórax influencia na mecânica do sistema respiratório?. **Rev Bras Queimaduras.** v.8, n.1, p.28-33, 2009.

A INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA OSTEOPOROSE EM PACIENTES IDOSOS

Laís Maximiniano¹, Carla Fontes¹, Mariana Paula Maturana¹, Reinaldo M Marques²

¹Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB

laismaximiniano93@hotmail.com

²Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB

Grupo de Trabalho: Fisioterapia

Palavras Chave: Fisioterapia, osteoporose, reabilitação.

Introdução: A Osteoporose é um distúrbio osteometabólico caracterizado pela diminuição da densidade óssea, com deterioração, levando ao aumento da fragilidade esquelética e do risco de fratura. As principais manifestações clínicas da osteoporose são as fraturas, sendo mais frequentes as de vértebras, fêmur, antebraço. (RAMOS e MANSOLDO, 2007).

Dados epidemiológicos da osteoporose e incidências de fraturas variam de acordo com o sexo e a raça. As mulheres brancas na pós – menopausa apresentam maior incidência de fraturas. A partir dos 50 anos, 30% mulheres e 13% homens poderão sofrer algum tipo de fratura por osteoporose ao longo da vida (NETO et. al., 2002).

A fratura é, nos dias de hoje, uma das principais causas de mortalidade na vida da população idosa e vem crescendo principalmente no Brasil e no mundo conforme (RAMOS e MANSOLDO, 2007).

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão bibliográfica sobre osteoporose a atuação da fisioterapia.

Relevância do estudo: Demonstrar a importância da intervenção fisioterapêutica na osteoporose.

Materiais e métodos: Foi realizado uma revisão da literatura publicada, que contém o tema abordado. O trabalho foi realizado na biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB/Bauru/SP. Os estudos foram selecionados, utilizando como estratégia de busca e fonte de informação no banco de dados computadorizados como Bireme, Medline, Lilacs, Embase e Biblioteca Virtual Cochrane

Resultados e Discussões: A osteoporose foi caracterizada uma enfermidade crônica e multifatorial, relacionada com envelhecimento, e acontece por baixa densidade óssea e deterioração da microarquitetura do tecido ósseo, com as consequência dessa baixa densidade, aumenta fragilidade do osso e elevação do risco de fratura (SAMPAIO et. al, 2011). O envelhecimento tem como consequência a perda de incontáveis funções necessárias no dia a dia, associando-se com o sedentarismo e aos os riscos de doenças crônicas nas quais aumentam significativamente por conta do imobilismo (RAMOS e MANSOLDO, 2007). É uma patologia tratável e capaz de ser prevenida com a detecção precoce (SAMPAIO et. al, 2011). A atividade física resistida de intensidade moderada praticada de forma regular e intervalada serviu como consenso geral entre os exercícios para tratamento e prevenção da osteoporose (REBELLO e PINTO, 2011). Dentro do

tratamento fisioterapêutico a hidroterapia tem um papel fundamental para tratamento da mesma, resultando na diminuição da dor, espasmos musculares e aliviando estresse em todas as articulações (FARIAS, 2009). Tratamento fisioterapêutico em solo previne o imobilismo, melhorando equilíbrio, a força muscular, a coordenação e o condicionamento físico, educando e orientando o paciente acometido por esta enfermidade. (PIRÔPO et. al, 2013). A implementação de um programa de exercícios e de condicionamento, para aumentar a força muscular, a resistência e o equilíbrio são benéficos na maioria dos estágios da doença. Um programa a longo prazo inclui exercícios aeróbicos e uso de carga. Além da prática de exercícios e da modificação do comportamento geral, os meios físicos, como a terapia com calor e frio, a eletroestimulação neuromuscular transcutânea (TENS) e as órteses, também podem ser utilizadas para diminuir a dose necessária dos medicamento contra a dor. Diminuindo a dependência medicamentosa, e também os risco de quedas, através da eliminação dos efeitos colaterais que a mesma exerce no sistema nervoso central (SILVA e GARCIA, 2006).

Conclusão: Este estudo permitiu enfatizar a importância da fisioterapia em pacientes com osteoporose, prevenindo os riscos de fraturas e promovendo melhor qualidade de vida.

Referências

FARIA, A.M.; contribuição educativa e terapêutica da hidroterapia na qualidade de vida de pacientes portadores de osteoporose: análise de um programa de educação para a saúde. **Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente**, v. 2, n. 1, p. 30-43, 2009.

RAMOS, M. J.; MANSOLDO, C. A. Efeito de 8 meses de hidroginástica em idosas com osteoporose. **Revista matriz**, v. 13, n. 2, p. 123- 28, 2007.

REBELLO, O. S. E.; PINTO, O. M. L. A eficácia de exercício físicos no tratamento da osteoporose em mulheres. **Revista brasileira de nutrição esportiva**, v. 5, n. 30, p. 464-73, 2011.

NETO, M.A.; SOARES, A.; URBANETZ, A. A.; SOUZA, A. C. A.; FERRARI, M. E. A.; AMARAL, B.; MOREIRA, C.; FERNANDES, E. C.; ZERBINI, F. A. C.; BARACAT, E.; FREITAS, C. E.; MEIRELLES, S. E.; BANDEIRA, F.; HELENICE, T. G.; LEMGRUBER, i.; NETO, M. F. J.; BORGES, C. L. J.; CASTRO, S. A. J.; FIAT, C. J.; MENDONÇA, C. M. L.; OLIVEIRA, L.; RUSSO, T. A. L.; GREGÓRIO, H. L.; MARONE, M.; CASTRO, L. M.; HAIDAR, A.M.; SANTOS, D. R. R.; SANTOS, D. R. P.; PLAPER, P.; CARNEIRO, R.; GUARNIERO, R.; MACHADO, B. R.; PEREIRA, R. M. R.; LEDERMAN, R.; RODOMINSKI, S.; EIS, R. S.; PEREIRA, M. R. S.; SZJENFELD, V.; CHAHADÉ, W. Conselho brasileiro de osteoporose. **Revista brasileira reumatologia**, v.42, n 6, p. 343- 54, 2002.

PIRÔPO, S. U.; SANTOS, C. T.; MUNIZ, A. M.; ANDRADE, B. H.; VIEIRA, A. G.; CASEMIRO, D. T. Benefício da fisioterapia no tratamento de osteoporose. **Revista saúde**, v. 9, n. 2, p. 29-30, 2013.

MICRODERMOABRASÃO NO TRATAMENTO DE ACNE VULGAR

Larissa Mendes Magalhães¹; Clézia Aparecida Oliveira¹; Daniela Stefani da Silva¹; Leonardo Pereira de Camargo¹; Cintia Zacaib²

¹Alunos de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – larissammagalhaes@hotmail.com

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
cintiazacabaib@uol.com.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: dermato-funcional, acne vulgar, peeling de diamante, tratamento.

Introdução: Atualmente a estética vem alcançando interesse tanto no sexo feminino quanto ao masculino, o que naturalmente remete a um crescimento do mercado da beleza. Dentre os aspectos que interferem na aparência física estão as cicatrizes causadas pela acne (AGNOL et al., 2009). Clinicamente a acne é classificada conforme a sua tipologia em vulgar, hiperandrogênica, iatrogênica, cosmética, escoriado, neonatal, conglobata, fulminante, comendônica, pápulo-pustuloso grave, nódulo-quisto e da mulher adulta (MANFRINATO, 2009). Essa afecção é muito comum em adolescentes e adultos jovens. No entanto costuma ser mais persistente no sexo feminino, o que é explicado pela alta frequência de distúrbios endócrinos (AZULAY; AZULAY, 2008). A técnica de microdermoabrasão é um dos tratamentos estéticos indicados para a melhora da aparência dessa disfunção promovendo uma esfoliação mecânica da pele por meio da aplicação de uma ponteira, a qual é acoplada ao tecido cutâneo, produzindo pressão negativa e positiva, sugando a pele proporcionando um jateamento de óxido de alumínio. Seu efeito produz a renovação celular da capa córnea da pele. A reação abrasiva estimula produção das proteínas colágenas e elastina, as quais são responsáveis pela estrutura da elasticidade da pele, resultando na melhora da textura superficial das cicatrizes (AGNOL et al., 2009).

Objetivos: O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica a fim de obter dados relativos à aplicação de microdermoabrasão em tratamentos de acne vulgar.

Materiais e métodos: Para a realização do presente estudo foi utilizada a pesquisa bibliográfica, que incluiu artigos científicos utilizando as bases de dados Scielo e Lilacs referentes ao assunto principal.

Resultados e discussões: De causa etiológica multifatorial a acne é uma afecção dermatológica que provoca alterações físicas e emocionais nos indivíduos acometidos, caracterizado pela formação de cicatrizes escavas, deprimidas e hipertróficas na pele (MANFRINATO, 2009). Pode acometer regiões da face, tórax, pescoço e braços em razão da localização das glândulas sebáceas (SILVA, et al 2014). O tratamento para acne tem como objetivo manter os poros limpos e desobstruídos, diminuindo a oleosidade e a sujeira dos poros reduzindo assim a inflamação. O tratamento deve se iniciar o mais cedo possível para diminuir o estigma e evitar a formação de cicatrizes, cuja terapêutica é bem mais difícil. (PANTOJA, MEIJA, 2010). Uma revisão de literatura com o objetivo de verificar a ação da microdermoabrasão peeling de diamante na cicatriz de acne, verificou que, após comparações a técnica de microdermoabrasão realiza a homogeneização do tecido cicatricial, realizando a regeneração da epiderme, aumentando a atividade proteica e consequentemente deixando as cicatrizes menos visíveis e próximas a textura do tecido normal (SILVA, et al 2014). Agnol et al. (2009) elaboraram um estudo como o objetivo de verificar se a utilização do equipamento microdermoabrasão provoca melhora nos aspectos da pele com cicatrizes de acne vulgar, após aplicação do tratamento observaram que houve melhoras no aspecto geral da pele com diminuição na profundidade das cicatrizes.

Conclusão: Esta revisão bibliográfica mostrou que a técnica possui uma grande importância na atuação e restauração da pele acneica, minimizando cicatrizes provocadas pela lesão. Sugerem-se que novos estudos sejam realizados, devido à falta de literatura referente a este assunto dentro da Fisioterapia. Portanto mais publicações deveriam ser desenvolvidas para maiores esclarecimentos sobre este tema.

Referências–

AGNOL, A. D.; SILVA, F. F.; PIAZZA, F. C. P.; MACHADO, M. **Microdermoabrasão - atuação nas cicatrizes da acne.** Trabalho de conclusão de Curso de Tecnologia em Cosmetologia e Estética da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Balneário Camboriú, Santa Catarina, 2009, 23f.

AZULAY, R. D.; AZULAY, D. R.; **Dermatologia.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MANFRINATO, G.L. **Acupuntura estética no tratamento da acne (estudo de caso).** Monografia (Especialização em Acupuntura) Maringá: Instituto Brasileiro de Therapias e Ensino, 2009, 58f.

PANTOJA, R. N. S.; MEIJA, D. P. M. **Os principais ácidos utilizados no tratamento da acne vulgar: uma revisão de literatura.** Pós-graduação em Fisioterapia Dermato-Funcional – Faculdade Ávila. 2010. 13f.

SILVA, J. D. C et al. Microdermoabrasão - peeling de diamante na cicatriz de acne. 2014. Fernandópolis. **14º Congresso Nacional de Iniciação Científica.** Disponível em: <http://siaibib01.univali.br/pdf/Angela%20Dall%20Agnol%20e%20Fernanda%20Felipe%20da%20Silva.pdf>. Acesso em 18 de out 2016.

EFEITO DA MICROCORRENTE GALVÂNICA E PEELING DE DIAMANTE ASSOCIADOS NO TRATAMENTO DE ESTRIAS ATRÓFICAS

Larissa Mendes Magalhães¹; Cintia Zacaib²; Viviane Zuchieri³;

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – -larissammagalhaes@hotmail.com

²Professoras do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
cintiazacaib@uol.com.br
vivianezuchieri@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Estria de distensão, peeling de diamante, microcorrente galvânica, modalidade de fisioterapia.

Introdução: Indivíduos que possuem diversas disfunções na pele, dentre elas as estrias, tendem a desenvolver a baixo autoestima, levando-os a procurarem profissionais ligados as áreas de estética e dermatofuncional, para que corrijam essas alterações (MOREIRA, GIUSTI, 2013). Apesar da fisioterapia dermatofuncional ser uma área relativamente nova, vem dando embasamento e buscando evidências possibilitando o fisioterapeuta de utilizar diversos recursos em patologias (GALDINO, et al 2010). A cor das estrias é caracterizada de acordo com o período de instauração: mais avermelhadas - mais recentes, mais esbranquiçadas - mais antigas (SANTOS, OGATA, 2013). A eletroterapia é uma grande aliada da fisioterapia, pois oferece recursos capazes de ocasionar a estimulação de diferentes sistemas orgânicos. Um desses recursos é a microcorrente galvânica que, associada aos efeitos da corrente elétrica em conjunto com a agressão da agulha, origina um processo inflamatório agudo desejável no trajeto da estria, sendo ela preenchida por um exsudato inflamatório, ocorrendo a regeneração de fibras de colágeno e da elastina originando uma neovascularização, retorno da sensibilidade promovendo um melhor aspecto estético da pele (GALDINO, et al 2010). O peeling de diamante (microdermoabrasão) possui uma tecnologia não abrasiva, gerando uma esfoliação na superfície da estria por meio de uma pressão controlada, ocasionando escoriação seguida de uma inflamação, a qual estimula a pele a se regenerar formando novas fibras de colágeno e elastina, acarretando o enfraquecimento das estrias, tornando as linhas menos visíveis (SANTOS, CAVALCANTI, CAVALCANTI, JUNIOR, 2013).

Objetivos: É avaliar os efeitos da microcorrente galvânica peeling de diamante no tratamento de estrias atróficas.

Relevância do Estudo: Tendo em vista a escassez bibliográfica sobre o assunto e o grande número de pessoas à procura de recursos terapêuticos para tratar essa alteração estética, nos estimulou para a realização deste trabalho.

Materiais e métodos: O estudo transversal foi realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Bauru (FIB). Participaram do estudo cinco mulheres sadias e sem gestações, com idade entre 20 a 30 anos, de pele clara ou parda e portadoras de estrias albas atróficas em região de glúteo com aparecimento na adolescência. As pacientes foram submetidas à avaliação fisioterapêutica em relação às condições de pele e a coloração das estrias atróficas e coleta de imagens. Após o término de cada sessão, a intensidade era quantificada pela Escala Analógica de Dor (EVA) de 0 à 10. As imagens pré e pós tratamento foram comparadas em relação aos recursos utilizados. Os atendimentos foram realizados duas vezes por semana, durante 10 semanas totalizando 20 sessões.

Resultados e discussões: A análise dos resultados foram utilizados através das fotografias pré e pós tratamento e comparado seus efeitos com ambos os tratamentos utilizados. Durante a tabulação dos dados, observou-se diminuição da espessura e mudança na coloração da pele, tornando as estrias menos visíveis. O presente estudo obteve resultado

semelhante no que diz respeito à diminuição da estria analisada de Rebonato et. al (2009), no qual os autores realizaram um estudo com uma paciente portadora de estrias albas em região do glúteo, e o recurso utilizado foi a microcorrente galvânica, através do aparelho Striat®. Além disso, verificou-se uma redução notável da largura das estrias, resultando em estrias niveladas e amenizadas. O autor relata que este efeito pode ser explicado pelo fato que a corrente microgalvânica promove regeneração das fibras elásticas, em decorrência do aumento de número de fibroblastos, o que acarreta em neovascularização e melhora da aparência estética e visual da pele estriada. Outro recurso também muito utilizado na dermato-funcional para melhorar a qualidade da pele é o Peeling de cristal ou microdermoabrasão, que produz esfoliação cutânea, promovendo renovação celular. Guerra et. al (2013) mostrou em seu estudo que os resultados obtidos através do peeling de cristal revelaram mudança na coloração e a diminuição do tamanho das estrias. Em relação a EVA, a microcorrente galvânica mostrou-se mais dolorosa ($\pm 6,2$; $p=0,60$) quanto comparado a dor no peeling de diamante ($\pm 1,1$; $p=0,11$). Durante as sessões de tratamento, foi possível notar sinais de edema e hiperemia produzidos pelo aplicador do aparelho na pele de todas as pacientes, em poucos minutos após a finalização das técnicas utilizadas. GALDINO et al 2010, explica que este fenômeno se deve ao fato que as substâncias liberadas através da lesão provocada pela agulha promovem a vasodilatação e aumento da permeabilidade dos vasos. O trauma provocado pela agulha associado aos efeitos da microcorrente galvânica aumenta a atividade local, com formação de tecido colagenoso, o qual preenche a área degenerada e proporcionando o retorno da sensibilidade (SANTOS, OGATA, 2013).

Conclusão: No presente estudo pode-se concluir que a microcorrente galvânica e o peeling de diamante foram eficazes no tratamento das estrias atróficas, com diminuição da espessura e alteração da coloração da mesma, tornando-as amenas e proporcionando bom aspecto estético na pele e aumento da autoestima das pacientes.

Referências–

- GALDINO, A .P .G.; K.M; CAIXETA, A. A análise comparativa do efeito da corrente microgalvânica: estudo de caso no tratamento de estrias atróficas. **Revista Eletrônica "Saúde CESUC"**-n.1, 10p. 2010.
- GUERRA, F.M. R. M.; KAMEI, M.C. S.L.; BURKLE, A.B.; Estudo do efeito da microdermoabrasão no tratamento de estrias atróficas: Estudo de caso. **Revista Saúde e Pesquisa**, v.6, n.3, p.533-541, 2013.
- MOREIRA, J. A. R.; GIUSTI, H,H,K,D.; A fisioterapia dermato – funcional no tratamento de estrias: Revisão da literatura. **Revista científica da UNIARARAS**, v. 1, n. 2, p.22 – 32, 2013.
- REBONATO, T.A.; MARTIGNAGO, C.C.S.; REMLINGER, M.; FORNAZARI, L.P.; DEON, K.C. **Utilização de microcorrente galvânica em estrias atróficas crônicas – Relato de caso.** Anais do XVIII EAIC Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná, 2009.
- SANTOS, M.S.; OGATA, G.; **O uso da galvanopuntura no tratamento das estrias atróficas: Uma revisão bibliográfica.** Pós – Graduação em fisioterapia dermato – funcional Faculdade Ávila, 2013.13f.
- SANTOS, A. S. O.; CAVALCANTI, A. S. S.; CAVALVANTI, L. C.; JUNIOR, R. P. G. Microdermoabrasão na estria: revisão de literatura. **Revista Digital Buenos Aires**, v.19, n.198, p.1-7, 2014.

O MÉTODO ISOSTRETCHING NA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

Leonardo Pereira de Camargo¹; Alex Augusto Vendramini^{2,3};

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB leonardopcamargo@hotmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
alexvendramini@yahoo.com.br

³Programa de Pós graduação Biologia Oral – Doutorado – Universidade do Sagrado Coração – USC

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Alongamento; Reabilitação; Isostretching; Postura.

Introdução: Dentro da área fisioterapêutica encontramos a cinesioterapia, a qual engloba os exercícios de alongamento. Sendo um conjunto de técnicas, exercícios ou manobras terapêuticas que tem por objetivo alongar estruturas de tecido mole para se manter ou aumentar a amplitude de movimentos de determinada flexibilidade, que é descrita como o grau em que o comprimento do músculo permite o movimento ao longo das articulações (PARDO et al., 2015). O método Isostretching foi criado por Bernard Redondo, fisioterapeuta, que viu a necessidade de se combinar flexibilidade, musculação, consciência e correção (SILVA et al., 2015). É uma técnica de ginástica postural, já que a maior parte dos exercícios necessita uma posição vertebral apropriada no decorrer de uma expiração longa; global, pois trabalha o conjunto corporal no decorrer dos exercícios, relaxando e fortalecendo os músculos; e ereta devido a demanda do auto crescimento de toda a coluna vertebral recrutando a musculatura paravertebral profunda (REDONDO, 2001). O método promove, além disso, consciência corporal, aperfeiçoamento do controle neuromuscular, flexibilidade muscular, motricidade articular, tonicidade, força, e especificamente, o controle respiratório (WILHELMS et al., 2010). Embora esse recurso terapêutico seja habitualmente utilizado no meio clínico, ainda são relativamente poucos os estudos bem conduzidos que justificam o seu uso (TOMÉ et al., 2012).

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi revisar a literatura sobre a efetividade e os resultados do método Isostretching na reabilitação fisioterapêutica.

Relevância do Estudo: O presente estudo com caráter informativo e opinativo tem como relevância, informar a população sobre a importância do uso correto do método Isostretching no combate a inúmeras patologias que acometem os indivíduos, seus efeitos e resultados.

Materiais e métodos: Revisão bibliográfica realizada por meio de pesquisa em base de dados na internet utilizando os sites de busca Lilacs, Scielo, Bireme e Pubmed. Os critérios de inclusão foram todos os artigos publicados até Setembro de 2016, que apresentam as palavras chaves no título. Os artigos estudados foram artigos originais de pesquisas, incluindo editoriais, meta-análise, revisão de literatura e relatos de casos. Também foram incluídos trabalhos apresentados em congressos, seminários, livros, textos, dissertações e teses. Os critérios de exclusão foram todos os artigos que não tratam da utilização do método Isostretching.

Resultados e discussões: Na busca de uma melhor qualidade de vida, o presente estudo destaca a importância do método Isostretching. Método esse, descrito como uma técnica que foi desenvolvida por Bernard Redondo em 1974, na França, esse método vem sendo aplicado no Brasil desde 1994, com movimentos empregados que leva em consideração a postura da coluna e também o posicionamento ideal da cintura pélvica (LOPES et al., 2012). Segundo Silva et al. (2015), avaliado todo o embasamento teórico e científico descritos em relação ao método Isostretching, seus benefícios e toda conduta, o mesmo é considerado

um tipo de ginástica postural global, uma vez que exercícios são executados em um máximo alinhamento vertebral possível, com toda a musculatura corporal sendo recrutada. Longato et al. (2011) elaboraram um estudo de caso, com o objetivo de avaliar o efeito do Isostretching no equilíbrio de indivíduos amputados. Participou desse estudo um indivíduo e depois de cinco semanas de aplicação de um programa de exercícios baseados no método Isostretching, foi possível observar grande melhora nas alterações de equilíbrio. Uma revisão de literatura sobre a importância do Isostretching na prevenção de lesões e dores na região lombar em mulheres verificou que, após comparações, o método mostrou-se benéfico, se praticado com regularidade. A prática do Isostretching reduziu os níveis de dor significativamente (LOPES et al., 2012). Andrade e Ribas (2010) realizaram um estudo, com um indivíduo do sexo masculino, com o objetivo de avaliar os efeitos do método Isostretching na neuropraxia do nervo tibial posterior. Após aplicação do método, observou-se melhora no quadro patológico do paciente.

Conclusão: De acordo com os resultados obtidos no estudo realizado, conclui-se que o Isostretching está sendo cada vez mais utilizado, auxiliando no tratamento de diferentes patologias, promovendo melhora do quadro algico, recuperação funcional melhor e mais rápida, equilíbrio e expressiva melhora da flexibilidade e ganho de força.

Referências

ANDRADE, V.; RIBAS, D. I. R. Efeitos do método isostretching na neuropraxia do nervo tibial posterior: Um estudo de caso. **Caderno da escola de Saúde**, Curitiba, v. 1, n. 13, p. 26-38, 2010.

LONGATO, M. W.; CASTRO, P. R.; KELLER, K. C.; RIBAS, D. I. R. Efeito do isostretching no equilíbrio de indivíduos amputados. **Fisioter. Mov**, Curitiba, v. 24, n. 4, p. 689-696, out./dez. 2011.

LOPES, A.; SILVA, L. F.; MACUCO, E. C.; PEREIRA, J.; SILVA, J. J. A importância do isostretching na prevenção de lesões e dores na região lombar em mulheres. **Positive University Nucleus of Biological and Health Science**, Curitiba, v. 82 – Special Edition, 2012.

PARDO, M. S.; LIMA, A. A. R.; SIMÕES, M. S.; GOYA, P. S. A.; VOOS, M. C.; CAROMANO, F. A. Efeito do treino de isostretching na flexibilidade e na força muscular. **Acta Fisiatr**, v. 22, n. 2, p. 72-76, 2015.

SILVA, A. M.; MASSUCATO, G. S.; DURANTE, R. A.; SARTORI, D. V. A influência do método isostretching na flexibilidade de mulheres sedentárias. **Ensaio Sci. Biol. Agrar. Saúde**, v. 19, n. 1, p. 3-6, 2015.

TOMÉ, F.; FERREIRA, C. B.; CORNELLI, R. J. B.; CARVALHO, A. R. Lombalgia crônica: comparação entre duas intervenções na força inspiratória e capacidade funcional. **Fisioter. Mov**, Curitiba, v. 25, n. 2, p. 263-272, abr./jun. 2012.

ANTIDEPRESSIVOS NO TRATAMENTO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES

Letícia de Freitas Silva¹, Nayara Fernanda C. Próspero¹, Heloisa Pires Leodoro¹, Janaine Lima de Medeiros¹, Ana Paula Battochio²

¹Alunos de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – leticiadourado2011@hotmail.com

²Professora de Biomedicina – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – biomedicina@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Transtornos alimentares, antidepressivos, fluoxetina, bulimia nervosa, anorexia nervosa.

Introdução: Os transtornos alimentares tais como a anorexia e bulimia nervosa, são síndromes psiquiátricas que afetam principalmente o sexo feminino. A distorção da imagem corporal e a baixa autoestima são os principais fatores que influenciam a busca de um emagrecimento incessante. Estes comportamentos envolvem a indução forçada do vômito, o uso de laxantes e diuréticos, uso excessivo de cafeína e/ou dietas inadequadas, além de prática intensa de exercícios físicos (CAMPOS; HAACK, 2012). As mulheres têm sido vítimas de diversos padrões de aparência física, que as têm submetido a fortes pressões e a dietas com o objetivo de corresponder às expectativas sociais de magreza. A sociedade exige e reforça um padrão físico absolutamente irreal e muito distante do que realmente é considerado saudável (FARIA; SHINOHARA, 1998). Como o ocultamento de sintomas é uma importante característica destes transtornos, é provável que muitos dados estatísticos estejam ainda subestimados (TAVARES; NETO, 2003). A anorexia nervosa pode ser definida como uma recusa de manter o peso dentro do padrão mínimo e adequado a idade e altura, mesmo com aparência magérrima o indivíduo acredita que ainda esta acima do peso (CAMPOS; HAACK, 2012). A bulimia nervosa refere-se a um apetite insaciável que conduz à ingestão descontrolada de uma grande quantidade de alimentos, que só termina quando o indivíduo sente uma sensação de mal estar, por interrupção externa ou quando se esgotam os alimentos (TAVARES; NETO, 2003). Para o tratamento desses transtornos alimentares, medicamentos como fluoxetina e amitriptina, tem sido amplamente utilizados (CAMPOS; HAACK, 2012).

Objetivos: Descrever o mecanismo de ação de antidepressivos no tratamento de transtornos alimentares.

Relevância do Estudo: Demonstrar a importância do tratamento desses transtornos alimentares.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão de literatura baseado na contextualização do tema, imunossupressores e transtornos alimentares, nos bancos de dados como SCIELO e BIREME.

Resultados e discussões: A fluoxetina, um inibidor seletivo da reabsorção da serotonina é uma substância reconhecida como eficaz para o tratamento dos sintomas de depressão que são associados a bulimia (CAMPOS; HAACK, 2012). O uso de antidepressivos, principalmente os tricíclicos e os inibidores seletivos de recaptura da serotonina (ISRS), tem auxiliado no tratamento da bulimia nervosa com a redução da frequência de episódios bulímicos e vômitos, atuando também em sintomas ansiosos e depressivos (APA, 2004). Um ensaio clínico randomizado com a fluoxetina, acompanhou durante um ano 35 pacientes com anorexia nervosa, com doses diárias de 40 mg/dia, as pacientes apresentaram ganho de peso e redução da psicopatologia associada, indicando um potencial benefício da fluoxetina em prevenir recaídas de pacientes após recuperação do peso (CAMPOS;

HAACK, 2012). Em um estudo de 387 pacientes com bulimia nervosa, por oito semanas e divididos em três grupos – um recebeu placebo, outro 20 mg/dia de fluoxetina, e o terceiro, 60 mg/dia de fluoxetina – evidenciou uma redução significativa de sintomas bulímicos apenas para o terceiro grupo, com redução de 67% dos episódios bulímicos e vômitos auto-induzidos (FBNC, 1992). A fluoxetina é bem absorvida após a administração oral, concentrações plasmáticas máximas são alcançadas dentro de 6 a 8 horas. Ela se liga firmemente as proteínas do plasma e se distribuem largamente. Alcançando doses contínuas durante várias semanas e, após doses prolongadas, são similares as concentrações obtidas em 4 a 5 semanas. A fluoxetina é metabolizada no fígado e excretada na urina, a meia-vida da eliminação é de 4 a 6 dias e a de seu metabólito ativo (norfluoxetina) é de 4 a 16 dias (BULA). A fluoxetina é um inibidor seletivo da recaptção da serotonina, sendo este seu suposto mecanismo de ação. A fluoxetina praticamente não possui afinidade com outros receptores tais como α_1 , α_2 e β -adrenérgicos, serotoninérgicos, dopaminérgicos, histaminérgicos H1, muscarínicos e receptores do GABA (BULA).

Conclusões: Os resultados mostram que para os pacientes que usaram a fluoxetina houve ganho de peso e melhora de psicopatologia da NA, no humor distrófico e nos pensamentos obsessivos, sendo sugerido o uso a droga na prevenção de recaídas.

Referências:

CAMPOS, J.G.S.C.; HAACK, A. Anorexia e Bulimia: Aspectos clínicos e drogas habitualmente usadas no tratamento medicamentoso: ¹Curso de Farmácia da Universidade Paulista-UNIP, Campus Brasília-DF, Brasil, 2012. p. 10.

CLORIDRATO DE FLUOXETINA: Novartis. Marco A. J. Siqueira. África do Sul: Novartis South Africa (Pty) Ltd, 1999. Bula de remédio.

FARIA, P.S.; SHINOHARA, H. Transtornos Alimentares: Interação, Curitiba, Brasil, 1998. p. 23.

FBNC STUDY GROUP.- Fluoxetine in the treatment of bulimia nervosa: a multicenter, placebo-controlled, doubleblind trial. Arch Gen Psychiatry 49: 139-47, 1992

TAVARES, C.V.; NETO, T.F. 41-Transtornos Alimentares, Livro: Nutrição Clínica, 2003.

EFEITO DO MELOXICAM NO TRATAMENTO DE ARTROSE

Lorena de Oliveira¹; Dandara R. M. Neves¹; Juliana Correia¹; Ana Carolina Garcia¹; Ana Paula Ronquesel Battochio²;

¹Alunas de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – lore.naoliveira@outlook.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – biomedicina@fibbauru.br

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: meloxicam, artrose, farmacocinética, farmacodinâmica.

Introdução: A osteoartrite, também conhecida como osteoartrose, doença degenerativa articular e artrite hipertrófica, é a doença reumática mais comum entre as pessoas, caracterizada por alterações reativas às margens das articulações e do osso subcondral e perda progressiva da cartilagem articular (SKARE, 2007). Este tipo de doença ocorre por meio de um desequilíbrio entre a destruição e a formação de seus principais elementos, é uma alteração patológica dolorosa nas articulações caracterizada pela insuficiência da cartilagem, juntamente com uma variedade de condições como fatores genéticos, sobrecarga mecânica, alterações bioquímicas da cartilagem e membrana sinovial. (COIMBRA et al., 2004). É considerada uma das causas mais frequentes de incapacidade para o trabalho e dor do sistema musculoesquelético no Brasil e no mundo. A osteoartrite é uma das doenças de maior índice da humanidade. Encontra-se em 35% dos joelhos a partir de 30 anos de idade e, embora nem todos tenham sintomas desse envolvimento, torna-se universal a partir dos 50 anos. Em pessoas acima de 70-79 anos de idade, pelo menos 85% possuem diagnóstico radiológico de osteoartrite. Comum entre mulheres acima de 50 anos de idade, o papel do estrogênio fica bem claro quando se nota que mulheres na menopausa que não fazem reposição hormonal tem mais osteoartrite do que as que fazem (SKARE, 2007). Atualmente é vista como uma enfermidade que é possível modificar o seu curso evolutivo, tanto em relação ao seu prognóstico quanto ao tratamento sintomático imediato (COIMBRA et al., 2004). Os objetivos da terapia voltada para a osteoartrite é diminuir a dor e manter ou melhorar a função articular. Nos últimos anos, muitos estudos investigaram a função potencial de agentes anti-inflamatórios e condroprotetor para controlar reações inflamatórias, reparação de cartilagem articular e desacelerando o processo degenerativo (CALDEIRA et al., 2002).

Objetivos: Realizar uma revisão bibliográfica sobre o princípio ativo do medicamento meloxicam na doença artrose.

Relevância do Estudo: O presente estudo é consideravelmente importante para informações sobre os benefícios do tratamento de artrose para toda a população e também para profissionais da área da saúde.

Materiais e métodos: O estudo foi construído através de dados literários e artigos científicos já existentes. A abordagem metodológica utilizada foi explicativa, devido ao embasamento científico utilizado. Pois se trata de pesquisa bibliográfica e exploratória e consulta em referências da área com base nos temas artrose e meloxicam.

Resultados e discussões: Os antiinflamatórios não hormonais (AINEs) sempre se constituíram em um grupo de fármacos inibidores tanto de ciclooxigenase-1 (COX-1) quanto de ciclooxigenase-2 (COX-2), esta tendo a função de transformar o ácido aracdônico em prostaglandinas responsáveis pelo desencadeamento e manutenção das condições inflamatórias. AINEs são efetivos no tratamento da dor, rigidez articulares e edema, porém

ineficazes sobre o curso da doença. (NETO, 2008). Nas pesquisas foi constatado que o uso do meloxicam é realizado por via oral e possui absorção de 89%, sendo esta não prejudicada por alimentos (AVILA et al., 2013). Possui um metabolismo intenso e meia-vida séria terminal de 20 horas, onde será convertido em metabólitos inativos (KATZUNG, 2011). A dose recomendada de meloxicam é de 7,5 a 15 mg uma vez ao dia para osteoartrite e de 15 mg ao dia para a artrite reumatoide (FONSECA; GOODMAN, 2016). Experiências com animais sugerem que o meloxicam é predominantemente distribuído para compartimentos altamente perfundidos (ricos em albumina), como o sangue, fígado e rim (BUSCH et al., 1998), sendo este absorvido principalmente no duodeno (TOUTAIN et al., 2004). Segundo o estudo de Vidotto e colaboradores (2013), foi comprovado que o meloxicam é eficaz para o controle de processos inflamatórios nas articulações, tanto em sistêmica como em aplicações intra-articulares, permitindo a remodelação da cartilagem em um modelo experimental realizado em coelhos.

Conclusão: O uso do meloxicam é eficaz na atuação do processo inflamatório na artrose e osteoartrite, como agente anti-inflamatório.

Referências:

AVILA, L. C.; FONSECA, A. L.; ALMEIDA L. M. Q. (Org.). **AME: Dicionário de Administração de Medicamentos na Enfermagem**. 9^o. ed. São Paulo: EPUB, p. 383, 2013.

BUSCH, U.; ENGELHARDT, G. Distribution of [¹⁴C] meloxicam in joints of rats with adjuvant arthritis. **Drugs Experimental of Clinical Research.**, 16: 49-52, 1990.

CALDEIRA, F. M. C.; MUZZI, L. A. L.; MUZZI, R. A. L. Artrose em cães. *Caderno Técnico de Veterinário e Zootecnia*, 37(1): 53-83, 2002.

COIMBRA, I. B.; PASTOR, E. H.; GREVE, J. M. D.; PUCCINELLI, M. L. C.; FULLER, R.; CAVALCANTI F. S.; et al. Osteoartrite (Artrose): Tratamento. **Rev. Bras Reumatol.**, 4(6): 450-453, 2004.

FONSECA, A. L.; GOODMAN, G. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11^a. ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill Interamericana do Brasil, p. 626, 2016.

KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica**. 8^a. ed. Rio de Janeiro: Guana, p. 527, 2011.

NETO, J. F. M.; Antiinflamatórios no tratamento da osteoartrite. **Ed. Moreira Jr.**, 2(32): 57-56, 2008.

SKARE, T. L. **Reumatologia: princípios e prática**. 2^a.ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

TOUTAIN, P., et al. Pharmacokinetics of meloxicam in plasma and urine of horses. **American Journal of Veterinary Research.**, 65:1542-1547, 2004.

VIDOTTO, V. T.; TASSER, R. R.; PAIVA, C. L.; NARDOTTO, J. R.; FARIAS, A.; STEFANES, A. S. Estudo Comparativo do uso de Intra-articular e Sistêmica Meloxicam ao Controle Induzida Experimentalmente Osteoartrite nos Joelhos Coelho. **Rev. Bras. Ortop. São Paulo**, 48:6, 2013.

AValiação com o Método Flexicurva da Coluna Torácica em Jogadores de Futsal

Luciana Gisele Zanda Gonçalves¹; Reinaldo Monteiro Marques²

¹ Aluna do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB

² Professor Dr. do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
luzandag@hotmail.com;

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Amplitude de Movimento Articular; Coluna Vertebral; Curvatura da Coluna Vertebral.

Introdução: Para avaliar e identificar alterações nas curvaturas da coluna vertebral, o exame de raio-X é considerado o padrão ouro e é o mais utilizado na prática clínica. Como método de análise desse tipo de exame, o ângulo de Cobb tem sido a escolha para avaliar as curvaturas de lordose e cifose da coluna no plano sagital, mostrando de boa e alta correlação inter e intra-avaliador. Entretanto, devido sua natureza invasiva, esse exame é considerado inadequado para o uso repetido ao acompanhar tratamentos posturais, uma vez que o paciente é submetido à exposição repetida da radiação, o tempo para obter e ler as imagens radiográficas são demorados e os gastos envolvidos são fatores que estimulam o uso de outros métodos de avaliação (RAUPP, 2015). Existem outros instrumentos para a mensuração clínica das alterações da coluna que se apresentam replicáveis e validados. A utilização de uma régua flexível que consiste em um pedaço de chumbo revestido com plástico resistente de 40 a 80 cm de tamanho, chamado Flexicurva. Consiste em um método rápido, barato e não invasivo para se obter o valor das curvaturas em um ambiente clínico, em estudos de campo ou em com grandes populações (TEIXEIRA e CARVALHO, 2007). Ribeiro et al (2003) relatam que com o aumento da popularidade do Futsal, o número de crianças e adolescentes que praticam o esporte tem crescido significativamente. As lesões resultantes de sua prática têm crescido e se tornado objeto de interesse de profissionais da área da saúde. O Brasil tem grande tradição nesse esporte, sendo este praticado por meninos e meninas desde idades muito precoces. O treinamento intenso e repetitivo de uma modalidade esportiva proporciona a hipertrofia muscular e a diminuição da flexibilidade, causando desequilíbrio entre a musculatura agonista e antagonista, favorecendo a instalação de alterações posturais. As lesões mais comuns relacionadas ao Futsal também apresenta a coluna vertebral e toda a região lombar além de fraturas, contusões, luxações (BARBOSA e CARVALHO, 2008). No caso do Futsal, a idade ideal da prática competitiva desse esporte seria a partir dos 14 anos e, apesar dos benefícios que esta pode trazer no seu início em idades precoces e indevidas pode resultar em lesões e desequilíbrios osteomioarticulares. Assim, poderiam surgir alterações posturais no crescimento e desenvolvimento dessas crianças CARAZZATO et al (1997).

Objetivos: Analisar e avaliar o ângulo da curvatura da coluna torácica por meio do método Flexicurva em indivíduos saudáveis.

Relevância do Estudo: Demonstrar através de estudo que a análise com a Flexicurva consiste em um método rápido, barato e não invasivo para se obter o valor das curvaturas em um ambiente clínico e sem utilização do raio X.

Materiais e métodos: O estudo transversal foi realizado na cidade de Bauru – SP. A amostra foi constituída de jovens com idades variadas entre 18 e 30 anos, sendo esses homens e atletas pertencentes ao grupo da AAFIB inscritos em Campeonatos Oficiais. Para a determinação do ângulo de cifose dorsal através do método Flexicurva, descrita por

Teixeira e Carvalho, (2007), foi utilizada uma régua flexível da marca Trident® de 80 cm de tamanho, régua, papel milimetrado, fita adesiva, caneta e *software* específico feito na base do *Microsoft Excel*. Após terem sido determinadas as distâncias, em centímetros, de Xtotal, Xmeio e H, no papel milimetrado, esses valores das distâncias de Xtotal, Xmeio e H foram digitados em um programa com base no *Microsoft Excel* para se calcular o ângulo da cifose torácica em graus a partir de uma fórmula matemática específica, descrita a seguir:

$$=180/PI()*\left(\frac{ATAN\left(\frac{H*XTOTAL*(-3*XMEIO+2*XTOTAL)}{XMEIO*(XTOTAL^2+XMEIO^2-2*XTOTAL*XMEIO)}\right)-ATAN\left(\frac{3*H*(XTOTAL-2*XMEIO)}{XMEIO^2*(XTOTAL^2+XMEIO^2-2*XTOTAL*XMEIO)}\right)*XTOTAL^2-2*H*(XTOTAL^2-3*XMEIO^2)/XMEIO^2}{(XTOTAL^2+XMEIO^2-2*XTOTAL*XMEIO)*XTOTAL+H*XTOTAL*(-3*XMEIO+2*XTOTAL)/XMEIO*(XTOTAL^2+XMEIO^2-2*XTOTAL*XMEIO)}\right)$$

Para analisar e avaliar o ângulo da curvatura da coluna torácica por meio do método Flexicurva foram posicionados marcadores na coluna em C7 a T12. A régua flexível foi posicionada inicialmente no processo espinhoso de C7, sendo moldada com o formato da curvatura cifótica até o processo espinhoso de T12.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Bauru – CEP/FIB., com número CAAE 55907616.3.0000.5423.

Resultados e Discussão:

A média de desvio-padrão do ângulo de cifose torácica foram calculados com o método Flexicurva, com o ICC para os valores de Xtotal, Xmeio e H (confiabilidade) e as medidas angulares. Para as coletas feitas, os resultados de ICC foram boas. Portanto, foram utilizados as comparações dentre 17 jogadores de futsal considerando o método Flexicurva e imagens fotográficas para a mensuração clínica da cifose. Sendo analisada a idade média 23 ± 4.09 anos, X-TOTAL 38.19 ± 2.42 , X-MEIO 10.7 ± 1.21 , H 1.64 ± 0.97 . Utilizando o método Flexicurva, pode-se dizer que a régua flexível é um instrumento quantitativo para mensuração do ângulo da cifose torácica.

Conclusão: O método Flexicurva mostrou-se confiável e válido para a medida da cifose torácica, sendo de fácil utilização para o ambiente clínico e para pesquisas na área da postura humana.

Referências

BARBOSA, B. T. C.; CARVALHO, A. M. Incidência de lesões traumato-ortopédicas na equipe do Ipatinga futebol clube-MG. **MOVIMENTUM - Revista Digital de Educação Física**, v. 3, n. 1. 2008.

CARAZZATO J. G.; CAMPOS L. A. N.; CARAZZATO S. G. Incidência de lesões traumáticas em atletas competitivos de dez tipos de modalidade esportiva. Trabalho individual de duas décadas de especialista em Medicina Esportiva. **Rev Bras Ortop.** v.27, n.10, p.745-58, 1992.

RIBEIRO, C. Z. P.; AKASHI, P. M. H.; SACCO, I. C. N.; PEDRINELLI, A. Relação entre alterações posturais e lesões do aparelho locomotor em atletas de futebol de salão. **Rev Bras Med Esporte**, v. 9, n. 2, 2003.

RAUPP, E. G. **Validade e reprodutividade do instrumento flexicurva para a avaliação da lordose da coluna cervical.** Tese (Mestrado) Porto Alegre: Universidade do Rio Grande do Sul, Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano, 2015, f 67.

TEIXEIRA F. A.; CARVALHO G. A. Confiabilidade e validade das medidas da cifose torácica através do método flexicurva. **Rev Bras de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 3, p. 199-204,, 2007.

EFICÁCIA DA QUIROPRAXIA EM TRATAMENTOS MUSCULO-ESQUELÉTICOS - REVISÃO DE LITERATURA

Marcela R. Betim¹, Amanda D. Santos¹, Fernando L. M. Leonardo¹, Maria C. S. Silva¹, Isabela Moço¹, Ricardo V. Santos¹, Reinaldo M. Marques².

¹Aluna de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB

²Professor do Curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavra chave: Quiropraxia, fisioterapia, tratamentos fisioterapêuticos.

Introdução: A dor é um importante problema de saúde pública exigindo uma crescente demanda por serviços de atenção e cuidado, bem como recursos tecnológicos ou avançados para minimizar o sofrimento e incapacidades oriundas dessa sintomatologia, necessitando da ação integrada de diferentes profissionais da saúde atuando nos níveis primários, secundários e terciários (SILVA et al., 2012). A Fisioterapia é uma ciência do conhecimento que avalia, estuda e trata os distúrbios do movimento e suas repercussões clínicas. Diversos recursos fazem parte do repertório dos fisioterapeutas para tratamento de quadros de dor, tais como: crioterapia, eletroterapia (eletroestimulação transcutânea- TENS, Ultrassom, entre outros), cinesioterapia (alongamento, exercícios de flexibilização e tração lombar). No entanto, nos últimos anos no Brasil, relatam Souza et al., (2012), a Quiropraxia tem ganhado espaço no tratamento de diversas patologias músculo-esquelético. Quiropraxia é uma profissão de curso superior na área da saúde, dedicada à prevenção, diagnóstico e tratamento de alterações do sistema músculo-esquelético e dos efeitos destas alterações na saúde em geral. Ela visa o bem-estar do indivíduo como um todo, restaurando e preservando a saúde; há uma ênfase em técnicas manuais, incluindo o ajuste e/ou a manipulação articular, com um enfoque particular nas subluxações (ESTEVEZ et al., 2013).

Objetivo: Verificar a eficácia da Quiropraxia no tratamento fisioterapêutico de patologias musculoesqueléticas.

Relevância do Estudo: Este tema foi escolhido para estudo pois a algum tempo a quiropraxia vem ganhando cada vez mais espaço nos tratamentos de quadros de dores e patologias musculoesqueléticas, ganhando espaço no meio da saúde e cativando cada vez mais os pacientes pelo curto prazo de resposta dos tratamentos.

Materiais e Métodos: A pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas: Medline, Lilacs, Scielo, PubMed e revistas eletrônicas, nos idiomas português, inglês e espanhol, sem limitação de data.

Resultados e Discussões: Dores musculoesqueléticas estão entre as principais causas de incapacidade física no mundo. Entre estas destaca-se a lombalgia, considerada a principal causa de anos vividos com incapacidade, seguidos de outras condições musculoesqueléticas e cervicalgias, um grande número de técnicas específicas desenvolvidas por quiropraxistas podem ser aplicadas com o objetivo principal de restaurar a mobilidade desses ou os demais segmentos articulares. Entre estas técnicas, a terapia de manipulação articular (TMA), ou ajuste articular, é o procedimento utilizado com maior frequência (BRACHER; BENEDICTO; FACCHINATO, 2013) e (CHAMPMAN-SMITH, 2001).

O ajuste quiroprático é um procedimento preciso e específico, direcionada à articulações que apresentam alterações biomecânicas específicas. Tem o propósito de restaurar a mobilidade, reduzir a dor e restabelecer a função articular normal. Outros procedimentos manuais como mobilização articular, orientação de exercícios, correção postural e técnicas de relaxamento muscular também são utilizados no tratamento dos pacientes. A manipulação pode ser definida como a movimentação passiva de uma vértebra com alta velocidade e baixa amplitude, além da amplitude de movimento fisiológico e dentro da integridade anatômica (SILVA et al., 2012) e (OLIVEIRA et al., 2008). A manipulação articular é comumente acompanhada por uma onda sonora, percebida como um estalido. Esta onda sonora corresponde ao mecanismo de cavitação articular que ocorre durante uma manobra de manipulação. A manipulação provoca efeitos

fisiológicos locais e sistêmicos (ESTEVES et al., 2013).. Entre estes, pode-se citar a diminuição de sintomas dolorosos, o aumento da amplitude de movimento, aumento do limiar de dor à pressão, diminuição da tensão muscular e da atividade elétrica da musculatura, aumento do fluxo sanguíneo periférico, diminuição da pressão sanguínea, maiores níveis plasmáticos de beta-endorfina e aumento da atividade metabólica dos neutrófilos. Efeitos adversos podem ocorrer após a manipulação da coluna vertebral, porém tais efeitos costumam ser de baixa intensidade e curta duração, não ultrapassando 48 horas (CHAMPMAN-SMITH, 2001) e (OLIVEIRA et al., 2008). Como qualquer outro método terapêutico, a Quiropraxia apresenta indicações e contraindicações específicas. A seleção adequada de pacientes que tem menor risco e maior probabilidade de benefício com o tratamento depende do exame criterioso e habilitação adequada do profissional que realizará o tratamento. Entre as contraindicações absolutas e relativas mais importantes pode-se citar a presença de déficit neurológico progressivo, fratura ou luxações em fase de consolidação, instabilidade segmentar das articulações vertebrais, uso de anticoagulantes e desmineralização óssea, entre outros. Um recente estudo clínico comparou a eficácia da Quiropraxia com o uso de medicamentos (anti-inflamatórios não hormonais, paracetamol ou opióides), para o tratamento de pessoas com cervicalgias agudas ou subagudas, e observou que o grupo tratado com quiropraxistas apresentou maior redução da dor em 8,12, 16 e 52 semanas, vários estudos indicam que os pacientes relatam estar satisfeitos com o tratamento com Quiropraxia atingindo em média 80% de satisfação nos pacientes atendidos.(BRACHER; BENEDICTO; FACCHINATO, 2013; SILVA et al., 2012)

Conclusão: Quiropraxia vem crescendo bastante nos últimos anos com boa aceitação dos profissionais e pacientes que buscam um tratamento rápido e eficaz para as patologias, ela vem mostrando que com o emprego da técnica pôde melhorar a consciência corporal, restabelecendo assim a melhora do alinhamento postural, redução do quadro álgico e ganho de flexibilidade. Vários fatores são citados para explicar a satisfação referida por pacientes, entre eles a disponibilidade de quiropraxistas em proporcionar informação sobre o quadro clínico observada, e conselhos sobre como melhor conduzir e administrar a sua condição. A satisfação de pacientes com o tratamento quiroprático pode também conferir benefícios clínicos de curto prazo e influir na percepção da melhora proporcionada pelo tratamento.

Referências:

- BRACHER, E.S.B.; BENEDICTO, C.C.; FACCHINATO, A.P.A. Quiropraxia, *Chiropractic Rev Med*, v. 92, n. 3, p. 173-182, 2013.
- CHAMPMAN-SMITH, D.A. **Quiropraxia uma profissão na área da saúde: educação, prática, pesquisa e rumos futuros**. São Paulo: Editora Anhembi Morumbi; 2001.
- ESTEVES, B. R.; SALVI, L. B.; FAGUNDES, D. J.; VALVERDE, P. B.; Effects of chiropractic manipulation on range of motion of the cervical spine in soccer players. *RBQ*, v. 4, n.1, p. 39-49, 2013.
- OLIVEIRA A.S.; MACEDO, L.C.; SILVA, J.R.; SILVA, J.W.R.; VASCONCELOS, D.A.; Efeitos do tratamento de quiropraxia sobre pacientes portadoras de espondiloartrose. *Fitness & performance journal*, n. 3, p. 145-150, 2008.
- SILVA, R.M.V.; LIMA, M.Z.; M.S.; COSTA, F.H.; SILVIA, A.C.; Efeitos da Quiropraxia em pacientes com cervicalgia: Revisão Sistemática, v. 13, n. 1, p. 71-74, Mar. 2012 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132012000100013&lng=en&nrm=iso>. access on 03 Nov. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-00132012000100013>..
- SOUZA, A. S.; TERUYA, E. K.; DUENHAS, D.; FAGUNDES, D. J.; Deploying a project of Brazilian Chiropractic Academic League. *RBQ*, v. 3, n. 2, p. 96-130, 2012.

INTEGRAÇÃO SENSORIAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO

Mariana Carvalho Trombini¹; Carolina Tarcinalli²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – mariana_carvalho97@hotmail.com

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – caroltar@msn.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavras-chave: integração sensorial, autismo, SNC.

Introdução: O autismo é um distúrbio no desenvolvimento do comportamento que não apresenta sinais neurológicos demonstráveis. Múltiplas causas podem ser relativas a condições pré-natais associadas ao autismo, sendo um quarto de todos os casos. Para o restante dos casos, os fatores não foram identificados, porém há evidências de componente genético (GAUDERER, 1993). As causas são ainda desconhecidas, porém percebe-se um fator genético importante e Fatores pré natais e natais como a rubéola materna e a prematuridade respectivamente (COELHO, SANTO, 2006). O autismo resulta de uma perturbação no desenvolvimento do Sistema Nervoso, de início anterior ao nascimento, que afeta o funcionamento do cérebro em diferentes áreas, sendo as mais afetadas a capacidade de interação social e a capacidade de comunicação (COELHO; SANTO, 2006). Para Antunes, Vicentini (2005), o autismo nos dias de hoje é definido como transtorno invasivo no desenvolvimento que consiste em sinais e falhas de integração sensorial, ou seja, as disfunções ocorrem a partir de respostas pobres frente a estímulos nas situações de vida diária. Quatro em cada dez mil crianças são afetadas pelo autismo e cerca de 80% delas são mentalmente retardadas. O distúrbio se manifesta nos primeiros trinta meses de vida e a maioria dos pacientes permanecem gravemente incapacitados, exigindo cuidados por toda a vida (ORNITZ, 1993). Para minimizar os déficits provindos de falhas na integração sensorial é necessário uma intervenção de tratamento como a terapia de integração sensorial, com o objetivo de completo desenvolvimento (ANDRADE, 2012).

Objetivos: Demonstrar a importância da terapia de integração sensorial em crianças com autismo.

Relevância do Estudo: Esse estudo mostra que a integração sensorial em autistas proporciona uma melhora na percepção de si próprio e do mundo que o cerca.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão de literatura enfatizando a aplicação da integração sensorial em autistas utilizando como estratégia de busca e fonte de informação nos bancos de dados computadorizados como Medline, Lilacs e Scielo.

Resultados e discussões: A integração sensorial é o processo pelo qual o nosso organismo capta as informações sensoriais presentes no ambiente, e gera uma resposta. Andrade (2012), realizou uma pesquisa baseada no projeto “psicomovimentar-se” composta por 5 indivíduos autistas, com idades entre 7 e 14 anos, onde o atendimento era uma vez na semana com duração de 50 minutos e acompanhamento individual. Para o estudo foram utilizados diversos materiais: água, bambolês ou arcos, bolas suíças, caixas de papelão, colchonetes, música e folhas de papel brancas ou coloridas. Foram constatadas variações comuns aos casos, observadas nos cinco alunos como: aumento da tolerância, paciência, autonomia e diminuição da agressividade, desconforto ou isolamento e reações impulsivas (ANDRADE, 2012). Antunes, Vicentini (2005), realizaram um estudo para estimulação de sensibilidade tátil em crianças com autismo utilizando um tapete sensorial. Foram

selecionadas 3 crianças diagnosticadas com autismo, com 16 e 17 anos de idade, sendo que nenhuma delas apresentava reação frente ao estímulo sensorial na região plantar. A estimulação era feita 2 vezes na semana com duração de 30 minutos cada sessão, e repetindo 5 vezes a passagem pelo tapete. Após dois meses de estimulação as crianças começaram a demonstrar percepção em relação às diferentes texturas do tapete. Pode-se assim constatar que esse tipo de terapia teve bons resultados devido a uma organização do processo neurológico devido à plasticidade do Sistema nervoso central (ANTUNES, VICENTINI, 2005).

Conclusão: Podemos concluir que a estimulação sensorial feita durante a terapia contribui muito para uma melhor resposta a estímulos devido a neuroplasticidade do sistema nervoso.

Referências bibliográficas:

ANDRADE, M. P.; Autismo e integração sensorial- a intervenção psicomotora com um instrumento facilitador no atendimento de crianças e adolescentes autistas. Dissertação Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2012, 94 f.

ANTUNES, E. S. C. F.; VICENTINI, C. R. Desenvolvendo a sensibilidade sensorial tátil plantar em portadores de autismo infantil através do “tapete sensorial”- estudo de três casos. **Cadernos de terapia ocupacional da UFSCar**, São Carlos, v.13, nº 1, 2005.

COELHO, M.; SANTO, A. E. Autismo. Disponível em: <http://cenfocal.drealentejo.pt/trabalhosformandos/ac%E7%E3o7/Trabalho_Final_-_Autismo_Ant%F3nia_Madalena.pdf> Acessado em: 01/09/2016.

GAUDERER, E. C.; **Autismo e outros atrasos do desenvolvimento- uma atualização para os que atuam na área: do especialista aos pais**. 1ª ed. Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1993.

ORNITZ, E. M. Autismo. In: GAUDERER, E. C. Autismo e outros atrasos do desenvolvimento- uma atualização para os que atuam na área: do especialista aos pais. Brasília: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência , 1993, p. 105-116.

A IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO PRECOCE NA SÍNDROME DO ESPECTRO AUTISTA

Maysa A. de Moura¹; Carla Orne Fontes²; Laís Maximiniano³; Rosiane A. S. Moraes⁴; Vera Lúcia Ariete⁵; Carolina Tarcinalli Souza⁶

¹Aluno do Curso de Fisioterapia FIB – may_moura@yahoo.com.br

²Aluno do Curso de Fisioterapia FIB – carlac.fontes@gmail.com

³Aluno do Curso de Fisioterapia FIB – FIB – laismaximiniano93@hotmail.com

⁴Aluno do Curso de Fisioterapia – FIB – rosianemoraesy@gmail.com

⁵Aluno do Curso de Fisioterapia FIB – veraariete@hotmail.com

⁶Professor do Curso de Fisioterapia – FIB – caroltar@msn.com.br

Grupo de Trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras Chave: Autismo, Comunicação, Fisioterapia, Socialização.

Introdução: O autismo é atualmente definido como uma condição crônica incapacitante conforme a intensidade com a qual ela incide, sendo possível observar suas manifestações clínicas antes dos 36 meses de vida (MESQUITA e PEGORARO, 2015). Com maior prevalência no sexo masculino, 20 entre 10.000 crianças apresentam o transtorno. Há consenso entre especialistas de que a Síndrome é decorrente de uma série de disfunções do Sistema Nervoso Central (SNC) ocorridos durante o período gestacional, levando assim, a uma desordem em diversas áreas na criança. Essa junção de disfunções esta relacionada a diversificadas síndromes agrupadas, denominada Síndrome de Asperger (AZEVEDO e GUSMÃO, 2016).

O Autismo envolve uma variedade de desordens neurológicas comportamentais com três fatores mais evidentes: dificuldades de socialização, transtornos na comunicação verbal e não verbal e padrões estereotipados repetitivos de comportamentos, exibindo danos significativos nas habilidades de imitação e no uso espontâneo de gestos descritivos que impedem a aquisição de comportamentos complexos e socialização (MACHADO, 2005).

Para a identificação do autismo é necessário métodos avaliativos e uma equipe interdisciplinar para detectar o mais precocemente possível. Dentro dessa equipe encontram-se profissionais como fisioterapeutas que contribuem para estimular o desenvolvimento neuropsicomotor (MESQUITA e PEGORARO 2015).

Objetivo: Realizar um levantamento bibliográfico sobre a importância da Intervenção Precoce na Síndrome do Espectro Autista.

Relevância do estudo: Este estudo tem por relevância apresentar as abordagens da intervenção fisioterapêutica nas crianças com autismo.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão da literatura publicada, que contém o tema abordado. O trabalho foi realizado na biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB / Bauru-SP. Os estudos foram selecionados utilizando como estratégia de busca e fonte de informação, o banco de dados computadorizados como: Bireme, Medline, Lilacs, Embase e Biblioteca Virtual Cochrane.

Resultados e Discussões: Segundo Ferreira (2000), as experiências motoras da criança são decisivas na elaboração progressiva das estruturas que, aos poucos, dão origem às formas superiores de raciocínio, isto é, em cada fase do desenvolvimento, ela consegue uma determinada organização mental que lhe permite lidar com o ambiente. Dessa maneira a evolução da motricidade é uma condição de adaptação vital.

Cifuentes (2010) realizou estudos de transtornos de desenvolvimento motor nos primeiros meses de vida, analisando o sentar, o engatinhar, o ficar em pé e o andar. Encontrou, já nesta fase, padrões de assimetria de movimento, alguns reflexos ainda não inibidos na idade apropriada em desenvolvimento, enquanto outros não apareceram quando deveriam, como os reflexos de proteção ao cair, atraso no desenvolvimento dos estágios de caminhar e posicionamento anormal de marcha. Essas normalidades foram atribuídas à retenção anormal do reflexo primitivo, devido a um sistema neural imaturo.

Fernandes (2013) relata que crianças com diagnóstico tardio de transtorno autista apresentaram problemas no padrão motor da marcha, em que utilizavam a ponta dos pés para tal, mostraram também uma postura assimétrica do braço durante a caminhada e anomalias no movimento geral.

Conclusão: Este estudo permitiu enfatizar a necessidade do diagnóstico precoce de crianças Autistas, bem como o envolvimento de diferentes profissionais da área de saúde aos cuidados especiais a essa criança, objetivando melhores resultados clínicos alcançados quando o tratamento é iniciado antes dos três anos de idade, na qual se pode fazer um diagnóstico definitivo.

Referências:

AZEVEDO.A.;GUSMÃO.M. A. Importância da fisioterapia motora no Acompanhamento de crianças Autistas. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde**. v. 3, n. 3, p. 76-83,2016.

CIFUENTES, Christian; MARTÍNEZ, Fabio; ROMERO, Eduardo. Análise teórica e computacional da marcha normal e patológica: uma revisão. **Revista Med**.v. 18, n. 2, 2010.

FERNANDES, Fabiana. S. O corpo no autismo. **Revista da Vetor**. v.9, n. 1, 2008.

FERREIRA, C. A. M (Org.). *Psicomotricidade, da educação infantil à gerontologia: teoria e prática*. Paraná: Lovise, 2000.

FONSECA,S.A; MISSEL.A. Autismo: auxílio ao desenvolvimento antecipadamente.**Revista de Pós-graduação: Desafios Contemporâneos**. v.1, n. 1, 2014.

MACHADO,L.T. Dançaterapia no autismo: um estudo de caso. **Fisioterapia Pesq**.v.22, n.2, p. 205-211, 2005.

MESQUITA, W.S; PEGORARO,R.F. Diagnóstico e tratamento do transtorno autístico em publicações brasileiras: revisão de literatura. **J Health Sci Inst**. v.31,n.3, p.324-9, 2015.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO PÓS OPERATORIO IMEDIATO DE LCA

Midori Godoi Kanazawa¹; Natalia Guedes¹; José Willi¹; Vinicius Nardelo¹; Reinaldo Marques².

¹Aluno do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
midorikanazawa@hotmail.com;

²Professor do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: LCA, tratamento fisioterapêutico, joelho.

Introdução: O Ligamento Cruzado Anterior (LCA) pertence à articulação do joelho e é uma das articulações mais lesionadas devido a vulnerabilidade a traumas e lesões (CAMPBELL, 1996). A Fisioterapia tem um papel fundamental para que o indivíduo recupere a funcionalidade, uma vez que esta lesão pode trazer consequências desagradáveis para as atividades da vida diária. O tratamento fisioterapêutico deve minimizar quadro de dor, ganhar amplitude de movimento, força muscular e propriocepção (ARAÚJO et al., 2003). Nos últimos anos, descrevem Heijne e Werner (2010), diversos ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas foram realizadas visando aprimorar o tratamento e a reabilitação desta lesão. No entanto, ainda não existe na literatura um consenso sobre o assunto. Por isso foi feito uma revisão para investigar a importância da intervenção fisioterapêutica no pós-operatório de pacientes com lesão do ligamento cruzado anterior.

Objetivos: O objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura para verificar a atuação fisioterapêutica na reabilitação da lesão do Ligamento Cruzado Anterior.

Relevância do Estudo: Demonstrar um dos tratamentos para recuperação no pós-operatório de LCA, no caso a fisioterapia.

Materiais e métodos: Foram realizadas pesquisas de artigos científicos nos bancos de dados: SCIELO; BIREME; LILACS; E em livros do acervo da biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB.

Resultados e discussões: O ligamento cruzado anterior (LCA) é frequentemente lesado, podendo ser tratado cirurgicamente, onde em situações como na prática esportiva ou quando há permanência do quadro álgico e situações de instabilidade. Com o passar dos anos houve grande avanço no setor da reabilitação, permitindo que o indivíduo possa retornar de forma segura e mais rápido possível ao esporte ou suas atividades de vida diária (Souza et al., 2011). Arliani et al. (2012) comentam que a reabilitação pós-operatória começa na sala de cirurgia após a colocação do enxerto com o objetivo de garantir ADM completa e prevenir excesso de tensão. Em termos de tratamento fisioterapêutico, o processo inflamatório é controlado com gelo, elevação do membro e estimulação neural elétrica transcutânea. Inicialmente deve-se utilizar muletas para que não haja sustentação de peso excessivo precocemente, pois resultaria no aumento do derrame articular, retardo da evolução da ADM e no recrutamento do quadríceps. A mobilização precoce é fundamental para a prevenção de fibrose articular, garantir a nutrição da cartilagem e iniciar um estresse controlado que ajudará a alinhar as fibras colágenas, proporcionando uma cicatriz resistente e flexível, capaz de promover o retorno do movimento normal. (LIMA e GUIMARÃES, 1999). O alongamento ajudará a reduzir a incidência de dor, permitindo maior facilidade no recrutamento do quadríceps. A cinesioterapia tem como objetivo evitar ou tratar qualquer tipo de incapacidade física que queira se instalar durante o tratamento no P.O de LCA, além de possibilitar a recuperação da mobilidade, flexibilidade, força, resistência e retorno à função, proporcionando melhor mobilidade e eficácia do membro operado, sendo a

modalidade terapêutica mais utilizada no campo da fisioterapia (ARAGÃO et al.,2008). Belchior et al (2008) compararam o efeito da cinesioterapia em meio aquático (hidroterapia) com a cinesioterapia realizada no solo, concluindo que os melhores resultados foram daqueles pacientes que realizaram a cinesioterapia em meio aquático, essa diferença significativa pode estar associada à própria turbulência da água gerando um ambiente de estabilização, o que leva o paciente a ter ganhos superiores em relação à sua propriocepção então perdida após a lesão do LCA (GRANT ,2013).

Conclusão: Neste trabalho abordamos o assunto e concluímos que houve uma grande melhora no quadro algico, ganho de amplitude de movimento, maior relação entre os músculos agonistas e antagonistas, aumento do pico de torque flexor e ganho de propriocepção.

Referências:

ARAÚJO, A. D. S.; MERLO, J. R. C.; MOREIRA, C. Reeducação neuromuscular e proprioceptiva em pacientes submetidos à reconstrução do ligamento cruzado anterior. **Revista Fisioterapia Brasil**. v. 4, n. 3, p. 217 – 222, 2003.

ARLIANI, G. G.; ASTUR, D. DA C.; KANAS, M.; KALEKA, C. C.; COHEN, MOISES.; Anterior cruciate ligament injury: treatment and rehabilitation. Current perspectives and trends. **Rev Bras Ortop**. v.47, n.2, p.191-96, 2012.

CAMPBELL, W. C. **Cirurgia Ortopédica de Campbell**. 8 ed. Buenos Aires: Panamericana, 1996.

GRANT, J. A.; Updating Recommendations for Rehabilitation after ACL Reconstruction: a Review. **Clin J Sport Med**. v23, n6 p501-502. 2013.

HEIJNE A.; WERNER, S.; A 2-year follow-up of rehabilitation after ACL reconstruction using patellar tendon or hamstring tendon grafts: a prospective randomised outcome study. **Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc**. v.18, n.6, p.805-13, 2010.

LIMA, C.S.; GUIMARÃES, A.C. Implicações da pratica de exercícios em cadeia cinética aberta e fechada no deslocamento tibial anterior após reconstrução do ligamento cruzado anterior. Congresso Brasileiro de Biomecânica 8, 1999. **Anais do Congresso de Biomecânica**. Santa Catarina: Imprensa Gráfica Record,1999.

SOUZA, KARIZE TANIA DE; TRIBIOLI, ALEXANDRE. Fisioterapia em lesão de ligamento cruzado anterior com ênfase no tratamento pós-operatório / Physical therapy on anterior cruciate ligament with emphasis in the post-operative treatment. **Revista Fisioterapia Brasil**. v 12, n. 1, p.47-52, 2011.

EFICÁCIA DOS ALONGAMENTOS EM ESPORTISTAS E NÃO ESPORTISTAS.

Natália Munhoz Alves da Silva¹; Reinaldo Monteiro Marques²

¹Aluna do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
nattaliemunhoz@hotmail.com

²Professor do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
reinaldomm@fisiobauru.com.br

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA.

Palavras-chave: Alongamento, flexibilidade, fisioterapia.

Introdução: A prática do exercício físico atualmente nos mostra que existem cada vez mais pessoas pelo mundo a participarem das mais variadas modalidades esportivas, pelos mais diversos motivos que variam entre o interesse pessoal, descontração, manutenção física, prazer em competições, questões de saúde, entre outras (ATALAIA et al., 2008). Contudo, a participação desportiva também implica o risco de lesão por uso excessivo ou uso incorreto da mesma. Dentro da Fisioterapia temos como objetivo tornar essas atividades físicas mais benéficas e seguras para qualquer praticante assim estabelecendo programas preventivos eficazes (ALENCAR, et al., 2010). O alongamento muscular na prática esportiva, destacando seus principais efeitos fisiológicos e benefícios são o estímulo da circulação, a melhora do condicionamento físico, uma maior flexibilidade, evitar encurtamento muscular, melhora do alinhamento postural e conseqüentemente ajudariam na prevenção de lesões e também provocaria um alívio de dores crônicas. Temos ainda as formas de alongamentos ativo, passivo e dinâmico (COMUNELLO, 2011). Os exercícios dealongamento muscular estão entre os meios mais comuns utilizados na prevenção esportivas com o objetivo de reduzir o risco de lesões (ALMEIDA et al., 2009).

Objetivos: Verificar a eficácia do alongamento como forma de prevenção e melhor qualidade na prática esportiva.

Relevância do Estudo: O interesse desse estudo foi divulgar que o alongamento na prática esportiva é um método eficaz podendo prevenir lesões e melhorara qualidade esportiva.

Materiais e métodos: Revisão bibliográfica realizada por meio de pesquisa em base de dados na internet utilizando os sites de busca Scielo, Bireme, Pubmed. Foram estudados artigos originais de pesquisas, incluindo editoriais, meta-análise, revisão de literatura e relatos de casos publicados até junho de 2014.

Resultados e discussões: Alencar (2010) observou em um estudo que em atividades físicas nas quais as fibras musculares tenham sido recrutadas durante um determinado tempo milhares de contrações dos sarcômeros são realizadas e por esse motivo, é natural que as unidades motoras encontrem-se com sua zona de sobreposição aumentada, o que causa o encurtamento muscular. A prática de alongamento no final do esforço físico tem por finalidade evitar o encurtamento muscular, devido às fortes e sucessivas contrações musculares ocasionadas pelo treinamento. O encurtamento muscular gera conseqüentemente o aumento do gasto energético, desestabilização da postura, utilização de fibras musculares compensatórias, compressão das fibras nervosas, aumento das incidências de câibras e dores, além de prejuízo da técnica nas habilidades esportivas. Sendo assim, os exercícios de alongamento são fundamentais para a prevenção e o tratamento de encurtamento muscular. Estudos feitos por Marchetti (2014), onde foi foram feitos avaliações físicas e testes como de equilíbrio, musculatura isométrica, testes de

caminhada de 6 minutos, teste de força de 10 repetições, e testes de flexibilidade em pacientes praticantes de atividades físicas e não praticantes. A partir dos dados obtidos neste estudo foi possível concluir que os pacientes que participaram desse teste obtiveram melhor resultados, principalmente nos testes de equilíbrio e flexibilidade quando feito os exercícios de alongamentos antes e após a realização dos testes.

Conclusão:A partir dos dados colhidos pode-se concluir que o alongamento tem grande influência na prevenção de lesões e melhora na atuação desportiva. Consideramos melhoras principalmente no equilíbrio e na flexibilidade dos participantes esportistas e não esportistas.

Referências bibliográficas:

ALENCAR, M. A. T.; MATIAS, S. F. K. Physiological Principles of Warm-Up and Muscle Stretching on Sports Activities. **Rev. Bra. Med. Esp.** v. 16, n. 3, mai/jun, 2010.

ALMEIDA, P.H.F.; BARANDALIZE, D.; RIBAS, D.I.R.; GALLON, D.; MACEDO, A.C.B.; GOMES, A.R.S.; Muscle stretching: implications at the performance and injury prevention. **Fisioter Mov.** v. 22. n.3, p.335-43. 2009.

ATALAIA, T.; PEDRO, R.; SANTOS, C.; Definição de lesão desportiva: uma revisão da literatura. **Rev. Portuguesa de Fisioterapia no Desporto**, 10/04-06/05. 2008.

COMUNELLO, F. J. Benefícios do método pilates e sua aplicação na reabilitação. **Instituto Salus**, mai/jun, 2011.

MARCHETTI, P. H.; SOARES, E. G.; SILVA, F. H. D. O.; MEDEIROS, I. I. DE; REIS NETO, I DOS; LOPES, C. R.; UCHIDA, C. R. M. C.; BACURAU, R. F.; The effect of different stretching times on single-leg jump performance. **RevBrasMed Esporte**.v. 20. n.3, 2014.

OS EFEITOS DO DIAZEPAM EM PACIENTE COM PARALISIA CEREBRAL

Natália Munhoz¹; Iasmim Feliciano Castilho¹; Mariana Carvalho Trombini¹; Janaina Santos¹, Ana Paula Ronquesel Battochio²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – nattaliemunhoz@hotmail.com

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – biomedicina@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavras-chave: paralisia cerebral, diazepam, farmacocinética, farmacodinâmica.

Introdução: Paralisia Cerebral (PC) é um transtorno permanente no desenvolvimento do movimento e da postura causando limitações nas atividades motoras (GOYAL et al., 2016). É uma doença não progressiva que apresenta muitas etiologias resultantes da lesão do Sistema Nervoso Central (SNC). Ocorrem em estágios iniciais do desenvolvimento do encéfalo, nos períodos pré-natal, perinatal e pós-natal, permanecendo até a idade adulta (MARANHÃO, 2005). Está associada a um grupo de afecções permanentes do SNC, em que o prognóstico depende do grau de dificuldade motora, da intensidade e das deformidades (JAQUELINE; GILMAR, 2004). A incidência mundial de crianças com PC é de aproximadamente 2 a 4 em cada 1.000 crianças entre 3 e 10 anos, sendo que estes valores podem aumentar em crianças prematuras e com baixo peso (DIAS et al., 2015). As causas são muitas, entre elas genética, congênita, infecciosa, metabólica, inflamatória e etiologias traumáticas (DIAS et al., 2015). Os eventos que levam ao comprometimento cerebral são diminuição de O₂, ou isquemia, a mais importante forma de privação de O₂ no cérebro. No período neonatal, ocorre a soma destas duas situações, hipoxemia e isquemia. A encefalopatia hipóxico-isquêmica se caracteriza, pelo conjunto hipoxemia e isquemia, que, associadas a alterações metabólicas, principalmente do metabolismo da glicose, levam a alterações bioquímicas, biofísicas e fisiológicas, que se traduzem por manifestações clínicas secundárias ao comprometimento fisiológico ou estrutural (JEROVEC-VRHOVSEK et al., 2000). Os sinais mais frequentes são convulsões, alterações do comportamento, comprometimento cognitivo, perdas sensoriais, doenças crônicas sistêmicas como ortopédicas, respiratórias e gastrointestinais e secundárias ao quadro principal (MARANHÃO, 2005). Dentre os vários fármacos utilizados no tratamento dos sintomas da paralisia cerebral está o medicamento Diazepam.

Objetivos: Descrever o mecanismo de ação da droga Diazepam na paralisia cerebral.

Relevância do Estudo: Proporcionar conhecimento da bases farmacológicas do princípio ativo do diazepam para pacientes com paralisia cerebral ou para conhecimento de profissionais da área da saúde.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão de literatura baseado na contextualidade do tema diazepam e paralisia cerebral nas bases de dados como SCIELO e BIREME, além de livros de fisiologia, farmacologia e patologia da Biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB.

Resultados e discussões: O fármaco Diazepam é incluído no grupo das benzodiazepinas e possuem seletividade na ação "calmante", ansiolítica e corretora de tensão emocional. É um tipo de fármaco muito eficaz e tem menor probabilidade de reagir com outros medicamentos. Os benzodiazepínicos atuam como antagonistas nos receptores GABA (ácido gama aminobutírico), aumentando o tempo médio de abertura do canal de Cl⁻, o que leva à hiperpolarização do neurônio pós-sináptico e diminuição da condução neuronal,

intervindo na transmissão sináptica inibitória nos neurônios em todo o SNC (SIGEL, STEINMANN, 2012). É útil como coadjuvante da terapia, sendo indicado para diminuição de espasmos musculares, ansiedade e espasticidade, como ocorre frequentemente nos pacientes com paralisia cerebral e esquizofrenia (GOYAL et al., 2016). Se tratando das propriedades farmacocinéticas, o Diazepam se distingue das outras benzodiazepinas, quanto à administração, podendo ser utilizado por via oral ou intravenosa. A absorção varia de acordo com a via que o medicamento é utilizado, sendo a oral mais rápida, a metabolização ocorre no fígado, em substâncias farmacologicamente ativas, como o nordiazepam, hidroxidiazepam e oxazepam. A fase de distribuição inicial é rápida e intensa, e sua meia vida pode chegar a 3 horas, já a eliminação, pela urina é prolongada (20-50 horas). A dose do Diazepam é individualizada, não pode exceder a dose máxima recomendada. Os efeitos indesejáveis desse fármaco variam de acordo com a dose utilizada, entre eles ataxia, cefaleia, tremor, tontura, agitação (RAMOS, 2004).

Conclusão: Portanto, o diazepam é um medicamento eficaz para o tratamento da paralisia cerebral, por atuar nos receptores GABA.

Referências bibliográficas:

DIAS, C. P.; GOULART, N. B. A.; FREIRE, B.; BECKER, J.; VAZ, M.A. Paralisia cerebral em Pediatria. **Pediatria Moderna**, v. 5, n.6, p.224-229, 2015.

GOYAL, V.; LAISRAM, N.; WADHWA, R. K.; KOTHARI, S. Y. Prospective Randomized Study of Oral Diazepam and Baclofen on Spasticity in Cerebral Palsy. **Journal of Clinical & diagnostic research**, v. 10,n.6, p. 1-5, 2016.

JAQUELINE, L. S. R. M.; GILMAR, P. F. Paralisia Cerebral Aspectos Fisioterapêuticos e Clínicos. **Revista Neurociência**. v.12, n.1, p. 41- 45, 2004.

JEROVEC-VRHOVSEK, M.; KOC, I.; JANCIC, A.; PREZEL, J. J. Effect of vitamin D and calcium on bone mineral density in children with CP and epilepsy in full-time care. **Dev Med Child Neurol**. v. 42, n.6, p. 403-5, 2000.

LEVITAN E. S.; SCHOFIELD, P. R.; BURT, D R., RHEE, L. M.; WISDEN, W., KÖHLER, M.; FUJITA N.; RODRIGUEZ, H. F.; STEPHENSON, A.; DARLISON, M. G. et al. Structural and functional basis for GABAA receptor heterogeneity. **Nature**. v. 335, n.6185, p.76-79, 1988.

MARANHÃO, M. V. M. Anestesia e Paralisia Cerebral. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 55, n.6, 2005.

NEWRA, R. T. Paralisia Cerebral, novas perspectivas terapêuticas. **Jornal de Pediatria**. v. 78,n.1, p. 48- 54, 2002.

RAMOS, A. **Psicofármacos - nova estratégia**. Porto, Lidel, 2004.

SIGEL, E., STEINMANN, M. Structure, function and modulation of GABAA receptors. **The journal of biological chemistry**. v. 287, n. 48, p. 1-9, 2012.

A UTILIZAÇÃO DA QUIROPRAXIA NA MEDICINA ALTERNATIVA E COMPLEMENTAR

Nathály dos Santos Almeida¹; Amanda Fontana Brito de Souza Chantres¹; Marcela Guerra Damico¹;
Rubens Boschetto Melo²;

¹Alunas de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – nathaly.sa96@gmail.com.

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
acupuntura.bauru@gmail.com.

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavras-chave: Quiropraxia; terapia manual; medicina alternativa; medicina complementar.

Introdução: Terapias médicas alternativas têm atraído cada vez mais atenção da mídia, da comunidade médica, dos órgãos governamentais e do público em geral (NETO; FARIA; FIGUEIREDO, 2009). A Quiropraxia é definida pela Federação Mundial de Quiropraxia como sendo a profissão na área da saúde que se dedica ao diagnóstico, tratamento e prevenção de alterações mecânicas do sistema músculo esquelético e seus efeitos sobre a função do sistema nervoso e da saúde em geral (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2009). Os tipos de terapias alternativas utilizadas variam de um país para outro. As formas mais comuns incluem: fitoterapia, massagem, homeopatia, oração a Deus, grupos de autoajuda, remédios populares, programas de dietas, acupuntura, quiropraxia e exercícios físicos (NETO; FARIA; FIGUEIREDO, 2009).

Objetivos: Demonstrar o uso da quiropraxia sendo uma medicina alternativa complementar.

Relevância do Estudo: A quiropraxia é utilizada para o tratamento e prevenção realizada através dos ajustes articulares, dando condições de restabelecer a saúde de forma natural através da inteligência inata.

Materiais e métodos: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bibliotecas eletrônicas como: SciELO e Google Acadêmico, com as seguintes palavras chaves: quiropraxia, terapia manual, medicina alternativa e medicina complementar. Os artigos utilizados para estudo são de 2009 á 2013.

Resultados e discussões: As Medicinas Alternativas e Complementares (MAC) consistem num conjunto de diversos sistemas médicos e de cuidados de saúde, práticas e produtos que não são considerados parte da Medicina Convencional. Por Medicina Convencional (MC) entende-se a que é praticada por uma pessoa com formação em Medicina, mas também com formação em disciplinas afins, nomeadamente em Osteopatia, Fisioterapia, Enfermagem e Psicologia (CARVALHO; LOPES; GOUVEIA, 2012). No Brasil, só recentemente a Medicina Alternativa e Complementar (MAC) recebeu uma normalização do setor público, com a aprovação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) (NETO; FARIA; FIGUEIREDO, 2009). A Quiropraxia está voltada para o diagnóstico e tratamento das doenças e distúrbios osteomioarticular e dos efeitos destas desordens na saúde em geral. Para elaborar a hipótese diagnóstica e o tratamento, o Quiropraxista lança mão de ferramentas e técnicas, algumas vezes, comum a outros terapeutas manuais e, em outras ocasiões, adota abordagens exclusivas da classe, como é o caso da Sacro Occipital Technique (SOT), cuja função principal é localizar e corrigir um padrão primário de distorção corporal. Esta correção é alcançada pela avaliação de indicadores pré, durante e pós tratamento e é realizada com bases na biomecânica, reflexos neurológicos, princípios fisiológicos e intervenções próprias da técnica (HEESE; UNGER; TERUYA, 2013). As Práticas Manipulativas e baseadas no corpo privilegiam o conhecimento dos sistemas fisiológicos e a sua manipulação, os quais agrupam a Quiropraxia, a

fisioterapia, a osteopatia e as massagens para os mais variados fins (CARVALHO; LOPES; GOUVEIA, 2012). A Quiropraxia é uma ciência, uma filosofia e uma arte, em que através de suaves ajustes articulares reconectam-se todos os seguimentos do corpo com o cérebro, dando a este, condições de restabelecer a saúde de forma natural através da Innate Intelligence, ou inteligência inata; ou seja, o corpo é capaz de promover a auto-cura, pois essa inteligência não só o mantém vivo como também coordena, renova, repara e cura cada célula do seu corpo (OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2009). O uso da Medicina Alternativa e Complementar (MAC) para medidas preventivas foi destacado nos EUA em 1997, 42% de todas as terapias alternativas foram utilizadas para tratar alguma doença, enquanto 58% foram usadas, pelo menos em parte, para prevenir doenças futuras ou manter a saúde e vitalidade (NETO; FARIA; FIGUEIREDO, 2009). A quiropraxia é reconhecida como profissão independente em todos os países em que está estabelecida e em países de primeiro mundo está inserida no sistema de saúde com incentivos do governo devido à satisfação dos pacientes e a relação custo/benefício para os cofres públicos. No Brasil é representada pela Associação Brasileira de Quiropraxia (ABQ), que é membro da Federação Mundial de Quiropraxia (WFC - World Federation of Chiropractic), e representa oficialmente a Quiropraxia e os profissionais brasileiros internacionalmente desde 1992 (LOPES, 2011). A manipulação constitui a base do tratamento quioprático. A Quiropraxia reserva-se a tentar eliminar as interferências, devolvendo ao sistema a capacidade de auto-regulação. Vale salientar que a Quiropraxia é apenas uma das técnicas que constituem a Terapia Manual, além dela existem outras terapias como a Osteopatia, Mobilização Neural, Estabilização Segmentar, Maitland, Moulligan, Técnicas Miofasciais para Partes Moles, entre outras (OLIVEIRA e OLIVEIRA, 2009).

Conclusão: Concluímos que, dentre todas as técnicas de práticas manipulativas na Medicina Alternativa e Complementar (MAC), a quiropraxia surte grande efeito nos ajustes articulares, promovendo assim alívio de dores e desconfortos, prevenindo e tratando os pacientes.

Referências:

CARVALHO, C.; LOPES, S. C.; GOUVEIA, M. J.; Utilização de medicinas alternativas e complementares em Portugal: desenvolvimento de uma ferramenta de avaliação. **Psychology, Community e Health**, v.1, n.1, p.81-94, 2012.

HEESE, N.; UNGER, J. F. J.; TERUYA, E. K.; Técnicas integrativas na quiropraxia: sacro occipital technique. **Revista Brasileira de Quiropraxia**, v.4, n.1, p.1-3, 2013.

LOPES, E. S. M.; A história da quiropraxia no Brasil. **Revista Brasileira de Quiropraxia**, v.2, n.2, p.1-4, 2011.

NETO, J. F. R.; FARIA, A. A.; FIGUEIREDO, M. F. S.; Medicina complementar e alternativa: utilização pela comunidade de Montes Claros, Minas Gerais. **Rev Assoc Med Brás**, v.3, p.296-301, 2009.

OLIVEIRA, J. P. L.; OLIVEIRA, L. C. A.; Análise dos efeitos do ajuste quioprático na coluna cervical em pacientes com cervicálgia. **Revista da Farn**, v.8, n.1/2, p.37-54, jan./dez, 2009.

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES PORTADORES DE ASMA

Nayara Nunes dos Santos¹; Ananda da Silva Jeronimo²; Bruna Pimentel da Rocha³; Ketilly Christini Correa Campos⁴; Roberta Munhoz Manzano⁵

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – nayara.santos.n@gmail.com

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – anandasilvaj@gmail.com

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – brunapimentel.rocha@hotmail.com;

⁴Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - ketilly.campos@gmail.com;

⁵Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – robertamanzano@yahoo.com.br

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: asma brônquica; terapia respiratória; terapia por exercício; qualidade de vida.

Introdução: Anualmente ocorrem cerca de 350.000 internações por asma no Brasil, constituindo-se na quarta causa de hospitalização pelo Sistema Único de Saúde – SUS e sendo a terceira causa entre crianças e adultos jovens (PATROCÍNIO et al, 2009). A Asma é definida como uma doença inflamatória crônica pulmonar caracterizada pela hiperresponsividade das vias aéreas inferiores e por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento (PATROCÍNIO *et al.*, 2009). Resulta de uma interação entre fatores genéticos, exposição ambiental e outros fatores inespecíficos que levam ao desenvolvimento e à manutenção dos sintomas (TAKETOMI; MARRA; SILVA, 2005). O asmático, em função das características da doença, experimenta aumento da resistência ao fluxo aéreo, aprisionamento de ar e hiperinsuflação pulmonar, que levam a alterações mecânicas na dinâmica tóraco-abdominal e à desvantagem muscular inspiratória (LIMA et al., 2008). A mesma se manifesta clinicamente por episódios recorrentes de sibilância, dispnéia, aperto no peito e tosse, particularmente à noite e pela manhã ao despertar (PÓVOA; TANGANELLI, 2012). Pacientes com doenças respiratórias crônicas apresentam menor tolerância ao exercício físico devido à dificuldade respiratória, restrição às atividades ou falta de atividades físicas. Nos pacientes asmáticos, essas limitações levam ao descondição do sistema cardiorrespiratório e diminuição da força muscular de membros superiores e inferiores. Cada vez mais se evidencia os benefícios da fisioterapia no controle da doença, como forma de contribuir para o bem estar dos pacientes que fazem parte deste grupo. Quando não controlada, a asma interfere também na vida social e profissional dos pacientes (PATROCÍNIO et al., 2009).

Objetivos: Revisar a literatura sobre o efeito da fisioterapia respiratória na asma brônquica.

Relevância do Estudo: A asma brônquica é uma doença de alta incidência em crianças e idosos, levando a muitas internações e gastos elevados com medicamentos pelo sistema público. É de extrema importância o tratamento fisioterapêutico uma vez que o mesmo quando bem indicado, diminui muitas vezes o uso de medicamentos e conseqüentemente os gastos públicos com a doença.

Materiais e métodos: Foi realizado uma pesquisa em bases de dados na internet nos sites Bireme, google acadêmico, scielo, lilacs e pubmed. As palavras-chave utilizadas na busca foram: asma brônquica; terapia respiratória; terapia por exercício e qualidade de vida. A data de publicação dos artigos não foi utilizada como critério de exclusão.

Resultados e discussões: A fisioterapia respiratória busca interferir no ciclo da dispnéia associada à inatividade, melhorando a capacidade funcional dos pacientes com doenças respiratórias crônicas (PATROCÍNIO et al., 2009). A investigação funcional pulmonar é importante para o diagnóstico e o manejo dos pacientes asmáticos, e existe a possibilidade de se classificar a gravidade da asma com a análise espirométrica juntamente com a avaliação da qualidade de vida do paciente (PÓVOA; TANGANELLI, 2012). No paciente com asma persistente, a fisioterapia pulmonar baseia-se em na reabilitação funcional

respiratória, através da execução adequada de exercícios que atuam na mobilidade dos músculos respiratórios, exercícios ritmados com a respiração bem como a adoção de posturas que exercem ação facilitadora e corretiva da ventilação pulmonar (TAKETOMI; MARRA; SILVA, 2005). Dentre as diversas estratégias reconhecidas para o controle da asma tem-se a cinesioterapia respiratória, que visa melhorar as condições mecânicas respiratórias de pacientes que apresentam hipoventilação ou hiperinsuflação pulmonar, debilidade muscular respiratória, incordenação respiratória, respiração bucal, ou qualquer padrão de ventilação espontânea que leve a uma desvantagem mecânica (PÓVOA; TANGANELLI, 2012). Sampaio et al, 2002, encontraram um aumento significativo da P_{Imáx}, evidenciando um acentuado aumento da Força Muscular Respiratória (FMR) nesses pacientes. Além disso esse treinamento foi eficaz, pois, após um mês do mesmo treinamento constatou-se uma redução de apenas 5% da P_{Imáx}. De forma semelhante, os pacientes asmáticos que se submetem apenas a um TMR (treinamento muscular respiratório), apresentaram um aumento significativo, porém, um pouco inferior, cerca de 34,5% da P_{Imáx}, e também não tiveram redução significativa desses valores quando foram reavaliados um mês após o término desse treinamento. Esses dados indicam que, independentemente do TF (treinamento físico), o TMR é eficiente para o aumento da P_{Imáx} de pacientes asmáticos, pois com percentuais diferentes dos aumentos obtidos entre TMR e o TMR mais o TF, pode-se concluir que ambos os métodos foram eficientes, sobretudo quando os resultados desses pacientes asmáticos foram comparados com os valores daqueles pacientes que compuseram o grupo controle (SAMPAIO et al., 2002). Diversos autores enfatizam a utilização da hidrocinesioterapia como tratamento de pessoas acometidas por problemas respiratórios como asma e bronquite, como forma de manter a função pulmonar, diminuir a frequência das crises, o uso de medicamentos, frequência de hospitalização e melhora na qualidade de vida (PÓVOA; TANGANELLI, 2012).

Conclusão: Nos estudos citados nesta revisão de literatura, a fisioterapia respiratória realizada em pacientes com asma brônquica diminui os sintomas da doença, principalmente em relação a dispneia e melhora a força muscular respiratória.

Referências –

- LIMA, L.C.N.V.E.; LIMA, L.W.; NOBRE, A.; SANTOS, M.A.; BRITO, O.M.L.; COSTA, R.S.R.M.; **J Bras Pneumol**. v.34, n.8, p.552-558. 2008.
- PATROCÍNIO, A.P.; COTA, C.C.; MACIEL, T.J.; LOUZADA, A.N.S. Efeitos da Intervenção Fisioterapêutica no Pico de Fluxo Expiratório e nas Pressões Inspiratória e Expiratória Máximas em um Grupo de Pacientes Asmáticos. **Revista Funcional**. v. 2, n.2, p. 1-10, dez. 2009.
- PÓVOA, S.L.; TANGANELLI, R.; Levantamento das Diversas Técnicas Fisioterapêuticas Utilizadas no Controle da Asma. **UNICIÊNCIAS**, v. 16, n. 1, p. 33-37, Dez. 2012.
- SAMPAIO, L. M.M.; JAMAMI, M.; PIRES, V. A.; BORGHI-SILVA, A.; COSTA, D. Força muscular respiratória em pacientes asmáticos submetidos ao treinamento muscular respiratório e treinamento físico. **Rev. Fisioter. Univ. São Paulo**, v.9, n.2, p.43-8, jul/dez., 2002.
- TAKETOMI, E.A.; MARRA, S.M.G.; SILVA, G.R. Fisioterapia em asma: efeito na função pulmonar e em parâmetros imunológicos. **Fitness & Performance Journal**. v.4, n.2, p.97-100. 2005.

INCIDÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO EM MULHERES PRATICANTES ASSÍDUAS DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E ATLETAS

Octávio Henrique Herrera Rodrigues¹ Fernanda Piculo² Débora Neves²

¹Aluno do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB.

²Professora do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Incontinência urinária de esforço, pavimento pélvico, mulheres atletas, atividade física, fortalecimento do assoalho pélvico.

Introdução: Segundo a Sociedade Internacional de Continência, a incontinência urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina, determinando um desconforto social e higiênico. A IU é mais comum em mulheres e seus índices podem chegar a 50% ao longo da vida (BARACHO, 2007). A prática de exercícios físicos vigorosos tem crescido muito entre mulheres, tanto na parte prisional do esporte quanto na parte amadora, haja visto o constante aumento de atletas mulheres em jogos olímpicos ao longo das últimas décadas. Houve também ao longo das décadas, o crescimento da mulher fisicamente ativa (NÓBREGA et al., 2000). Metodologias de treinamentos de alto impacto vêm surgindo cada vez mais, junto com um considerável crescimento de grupos de corrida, e também um aumento de mulheres que aderem ao fisiculturismo. Segundo MAIA et al., 2015, o assoalho pélvico feminino, por sua vez, não é preparado anatomicamente para aguentar constantes aumentos de PIA (pressão intra-abdominal) e altos impactos provocados pelo peso corporal em contato com o solo, causando incontinência urinária de esforço (IUE).

Objetivos: O objetivo deste estudo foi demonstrar, por meio de revisão de literatura, a relação da atividade física e do esporte com a IUE, apontando suas possíveis causas, consequências e medidas para sua prevenção e contudo a importância da fisioterapia nesse contexto.

Relevância do Estudo: Além de poucos estudos na área, este estudo traz um alerta aos leitores, em especial mulheres, profissionais da saúde, atletas e treinadores praticantes de atividade física em geral sobre a incidência de IUE em mulheres atletas e seu impacto físico, social e psicológico.

Materiais e métodos: A pesquisa foi realizada por bases eletrônicas de dados como PubMed, Scielo, Bireme e Portal Capes. Os critérios de inclusão foram artigos com até 16 anos de publicação, dissertações de mestrado e doutorado e livros e periódicos da área.

Resultados e discussões: Segundo Maia et al. (2015) ainda há uma carência de estudos para definir a principal causa de IU em jovem atletas. É possível que ela ocorra tanto por lesões causadas pelo exercício, quanto pelo aumento da pressão intra-abdominal, em que a pressão intra-vesical excede a pressão intra-uretral, causando assim a incontinência. Os resultados da pesquisa realizada por Silva e Moraes (2006) concluem que, de um modo geral, mulheres praticantes assíduas de exercício físico têm a força do assoalho pélvico inferior a de mulheres sedentárias, havendo necessidade de maiores esclarecimentos sobre o fortalecimento. Segundo Ferreira (2015) em um estudo realizado em academias de Juiz de Fora (MG), foi constatado incidência de 15,2% de incontinência urinária em mulheres fisicamente ativas das quais, 79,2% relataram que esse sintoma não interfere em nenhum aspecto em suas vidas, 12,7% interfere pouco, 7,1% interfere moderadamente e 1% interfere muito, além disso 2,5% dessas mulheres relataram que utilizavam panos, fraldas e

outros meios devido a incontinência. Já em uma pesquisa realizada por Prigol et al. (2014), foram entrevistadas 172 mulheres praticantes de atividade física em academias na cidade de Erechim (RS) e verificou-se que 8,1% apresentaram IUE, um número relativamente baixo. Porém a média de idade das entrevistadas era de 28,5 anos e 86% eram nulíparas, ou seja, essas mulheres na grande maioria não estavam inseridas nos demais fatores de risco que causam IUE. Para a profilaxia, avaliação e tratamento da IUE e outros tipos de incontinência, a fisioterapia se torna essencial. Com técnicas de eletroterapia, biofeedback e principalmente cinesioterapia do assoalho pélvico, que é o principal método para tratar e prevenir IUE.

Conclusão: A IU não é uma doença grave, e nem implica risco à vida do indivíduo, porém há um grande impacto social e psicológico na mulher afetada, abrindo espaço para outras doenças psicossomáticas. Na mulher atleta esses fatores se potencializam pois além do prejuízo social e psicológico, há também o prejuízo esportivo podendo comprometer e antecipar o fim de sua carreira esportiva. Portanto exercícios preventivos de fortalecimento do assoalho pélvico é indispensável para qualquer mulher, principalmente para as fisicamente ativas.

Referências:

BARACHO, E. Fisioterapia aplicada a obstetrícia, uroginecologia e aspectos de mastologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

NÓBREGA, A. C. L. et al. Posicionamento oficial da sociedade brasileira de medicina do esporte e da sociedade brasileira de geriatria e gerontologia: atividade física e saúde no idoso. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v.5, p. 207-11, 1999.

MAIA, M.; DA ROZA, T.; MASCARENHAS, T. Female athlete pelvic floor – urogynecological overview. **Acta Obstetrica e Ginecologica Portuguesa**. v. 9, n. 1, p. 56-64, 2015.

SILVA, D. V. G.; MORAIS, N. M. Estudo comparativo da força muscular do assoalho pélvico em mulheres sedentárias e mulheres que praticam atividade física. 2006, 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade da Amazônia, Belém, 2006.

FERREIRA, D. F. Prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de atividades físicas regulares em academias de musculação em Juiz de Fora. 2015, 55 f. Dissertação (Mestrado em Saúde) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2015.

PRIGOL, S.; SEBEN, V.; GUEDES, J. M. Prevalência de incontinência urinária em praticantes de atividade física nas academias da cidade de Erechim. **PERSPECTIVA, Erechim**. v. 38, n.141, p. 121-130, 2014.

MECANISMO DE AÇÃO DO ETORICOXIBE NA ENTORSE DE TORNOZELO

Paulo Eduardo Macedo¹; André Victor Leal Ferreira¹; Giovanna Viotto Machado¹, Luís Guilherme da Silva Balbino¹; Luiz César Said Filho¹; Ana Paula Ronquesel Battochio²

¹ Alunos de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – eduardoomacedo@hotmail.com

² Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
biomedicina@fibbauru.br

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavras-chave: entorse, etoricoxibe, lesões musculoesqueléticas, tornozelo, dor e edema.

Introdução: A articulação do tornozelo é a região mais frequentemente lesada na vida diária e nas atividades esportivas, resultando na entorse, onde o mecanismo por inversão é responsável por 70% a 85% dos casos (SILVA, 2011). Ocorre com maior incidência em atletas de futebol, de basquete e de vôlei, correspondendo a aproximadamente 10% a 15% de todas as lesões do esporte (RODRIGUES; WAISBERG, 2008). A entorse de tornozelo é um movimento violento, com estiramento ou ruptura de ligamentos de uma articulação (SBOT, 2008). A classificação é baseada no exame clínico da área afetada e pode ser dividido em três tipos de lesões: grau I - estiramento ligamentar; grau II - lesão ligamentar parcial e grau III - lesão ligamentar total (RODRIGUES, 2009). Aproximadamente 10% a 30% dos pacientes com lesões ligamentares laterais apresentam sintomas crônicos que incluem sinovite ou tendinite persistente, rigidez do tornozelo, edema e dor, fraqueza muscular e frequente falseios. Estima-se, que mundialmente ocorra uma lesão em inversão de tornozelo para cada 10.000 pessoas por dia (BELANGERO, 2010). Vários são os anti-inflamatórios não esteróides (AINES) utilizados na entorse de tornozelo, entre eles o etoricoxibe, tem sido (SILVA et al., 2012).

Objetivos: Descrever o mecanismo de ação do Etoricoxibe nas lesões de entorse de tornozelo.

Relevância do Estudo: Proporcionar conhecimento da ação do anti-inflamatório para profissionais da área da saúde e usuários deste fármaco na torção de tornozelo, que é uma das doenças mais frequentes nas emergências ortopédicas

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão de literatura baseado na contextualização do tema, entorse de tornozelo e anti-inflamatório, nos bancos de dados como SCIELO e BIREME, além de livros de farmacologia da biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB.

Resultados e discussões: Todo modelo de terapia analgésica envolve o bloqueio dos mediadores químicos da dor (SILVA et al., 2012). De acordo com Muri et al., (2009), os AINES apresentam propriedades anti-inflamatórias, analgésicas e antipiréticas. São as drogas de primeira escolha no tratamento de doenças reumáticas e não reumáticas como artrite reumatóide e osteoartrite, sequelas de traumas e contusões e ainda nos pós-operatórios. Os efeitos terapêuticos dos AINES resultam principalmente pela inibição da enzima ciclooxigenase (COX), reduzindo assim, a síntese das prostaglandinas (PG) e diminuindo a intensidade do processo inflamatório. De acordo com as funções fisiológicas das isoformas da COX, foi demonstrado que os AINES inibidores específicos da COX-2 impediriam o processo inflamatório sem causar os efeitos colaterais gástricos resultantes da inibição da COX-1. Em geral, os AINES inibem de forma variável as duas isoformas da COX (COX-1 e COX-2) em suas dosagens terapêuticas. antagonizam os receptores de PG, reduzem a permeabilidade capilar, diminuindo o edema e vermelhidão e o estado febril (GALER et al., 2000). A maioria dos AINES são ácidos fracos facilmente absorvidos no trato

gastrointestinal, com picos de concentração entre 1 a 4 horas, ligam-se extensivamente às proteínas plasmáticas (95-99%) e sofrem metabolização hepática e excreção renal (ANVISA, 2013). A utilização clínica dos coxibes vem se mostrando efetiva para o manuseio da complicação gastrointestinal, por levar a um bloqueio seletivo da inibição da cascata do ácido araquidônico. Isso é interessante, pois se evita as complicações GI altas, comuns nos AINES não seletivos. Mas também trouxe a preocupação dos eventos cardiovasculares (KEARNEY et al., 2000). O estudo de Silva et al., (2012), foi o primeiro a comprovar a eficácia de etoribecoxibe, da dosagem de 90 mg, no modelo com pacientes com dor aguda ortopédica, demonstrando diminuição da intensidade da dor, já que em todos os outros estudos a eficácia do medicamento foi comprovado em modelos de dor dentária (RASMUSSEN et al., 2005) e dor pós-operatória de forma geral (MEHALLO et al., 2000).

Conclusões: O Etoricoxibe, apresenta um potencial analgésico por diminuir a produção de PG, diminuindo a dor, edema, melhora precoce da função articular, além de ser bem tolerado na fase aguda.

Referências:

BELANGERO, P. S. Como o ortopedista brasileiro trata entorse lateral aguda do tornozelo? São Paulo: **Rev. Bras. Ortop.** v. 45, n.5, p. 468-73, 2010.

MURI, E. M. F.; SPOSITO, M.M.M.; METSAVAHT, L. **Anti-inflamatórios não-esteroidais e sua farmacologia local**, 2009.

GALER B. S., ROWBOTHAM, M, PERANDER, J, et al. Topical diclofenac patch relieves minor sports injury pain: results of a multicenter controlled clinical trial. **J Pain Symptom Manage.** v.19, n.4, p. 287-94, 2000.

KEARNEY PM, BAIGENT C, GODWIN J, et al. Do selective cyclo-oxygenase-2 inhibitors and traditional non-steroidal anti-inflammatory drugs increase the risk of atherothrombosis? Meta-analysis of randomised trials. **BMJ.** v. 332, n.7553, p.1302-8, 2006.

MEHALLO CJ, DREZNER JA, BYTOMSKI JR. Practical management: nonsteroidal antiinflammatory drug (NSAID) use in athletic injuries. **Clin J Sport Med.** v. 16, n. 2, p.170-4, 2006.

RASMUSSEN GL, MALMSTROM K, BOURNE MH, et al. Etoricoxib provides analgesic efficacy to patients after knee or hip replacement surgery: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. **Anesth Analg.** v. 101, n.4, p.1104-11, 2005.

RODRIGUES, F. L.; WAISBERG, G. **Entorse de Tornozelo**. Projeto Diretrizes, 2008.

RODRIGUES, L.F. Entorse de Tornozelo. **Rev. Assoc. Med. Bras.** v. 55, n.5, p. 497-520, 2009.

SILVA, R. S. Alterações neuromusculares do quadril associadas a entorses do tornozelo: revisão de literatura. **Fisioter Mov.** v. 24, n.3, p. 503-11, 2011.

SBOT - **Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia**. Projeto Diretrizes - Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Março/2008.

SILVA, R. T.; LAURINO, C. F. S; PETRI, F.C; SOUZA, L.F. ; PETRI, R.B.S. Analgesia na entorse de tornozelo: estudo com etoricobixe. **Rev., Dor.** v.14, n. 2, 2012.

SIBUTRAMINA NO TRATAMENTO DA OBESIDADE

Priscilla Finoti de Castro Marques¹; Andressa Ladeia¹; Ana Laura Domingos¹; Giulia Lopes¹; Barbara Bertone¹, Ana Paula Ronquesel Battochio²

¹Aluna do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –

priscilla_marques@hotmail.com

²Professora do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –

biomedicina@fibbauru.br

Grupo de Trabalho: Fisioterapia

Palavras-chaves: tratamento, sibutramina, obesidade, riscos, farmacodinâmica.

Introdução: A obesidade é uma doença crônica e multifatorial (fatores genéticos, metabólicos, sociais, comportamentais e culturais), caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo. Pode contribuir para o desenvolvimento de outras doenças secundárias como diabetes, doenças cardiovasculares, apnéia do sono, osteoartrite, alguns tipos de câncer, depressão e hipertensão (TAVARES, 2010). Segundo a Organização Mundial de Saúde, até 2011, a estimativa de indivíduos obesos era de 3 milhões. O tratamento adequado para pessoas obesas é a instituição de uma dieta adequada, somada a atividade física com acompanhamento de um profissional adequado, juntamente com a mudança de estilo de vida. Quando o indivíduo possuir um Índice de Massa Corpórea (IMC) maior do que 30 Kg/m² ou IMC maior do que 25 Kg/m², e sua dieta associada a exercícios físicos não obtiverem resultados satisfatórios significantes, deve-se indicar o tratamento farmacológico. A sibutramina, é um dos medicamentos mais utilizados atualmente para o tratamento da obesidade, está disponível no Brasil em diversas especialidades farmacêuticas, como Reductil®, Plenty®, Slengig®, Sibutran®, Biomag®, entre outros, além do genérico cloridrato de sibutramina (SILVA, 2010).

Objetivos: Descrever o mecanismo de ação da droga sibutramina na obesidade.

Relevância do Estudo: Trazer o conhecimento através de bases farmacológicas do medicamento sibutramina para obesos ou para profissionais da área da saúde.

Proporcionar conhecimento da ação da sibultramina para profissionais da área da saúde e usuários deste fármaco no tratamento da obesidade, uma das doenças com maior índices epidemiológicos no Brasil e no mundo.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão de literatura baseado na contextualização do tema obesidade e sibultramina nos bancos de dados: SCIELO; BIREME; PUBMED; e em livros de fisiologia, farmacologia e patologia do acervo da biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB.

Resultados e discussões: Atualmente um dos medicamentos mais indicados para o tratamento da obesidade é a sibutramina. Há comprovação que 77% desta droga é absorvida pelo trato gastrointestinal após a administração via oral, e sua metabolização ocorre no fígado (FRANCO, 2012). Age no sistema nervoso central, inibindo a recaptção da serotonina e noradrenalina, modulando a neurotransmissão e aumentando a sensação de saciedade, com conseqüente manutenção do tônus adrenérgico, impedindo a queda do gasto energético e contribuindo para o emagrecimento (HANSEN et al., 1999; SEAGLE et al., 1998), (HALPERN, 2000). Este efeito, entretanto, poderia ter como ônus a elevação da pressão arterial e a redução nos benefícios anti-hipertensivos da perda ponderal. De fato, estudos anteriores em indivíduos normotensos descreveram elevações na frequência

cardíaca e na pressão arterial associadas ao uso da sibutramina (MONTEIRO; CONDE, 1999). Porém, a sibutramina pode provocar distúrbios do ritmo cardíaco, além da ocorrência de fibrilação ventricular com parada cardíaca, infarto do miocárdio e acidente vascular encefálico. O uso desse medicamento está associado à depressão e tentativa de suicídio (MENESZES et al., 2010). A redução de massa corporal promovida pela sibutramina gera em torno de 5 kg em 12 kg em 52 semanas, associados a uma dieta balanceada. Após a interrupção do tratamento, esse resultado pode ser revertido se a mudança de hábito, os exercícios físicos e a dieta não permanecerem (FARIA et al., 2002).

Conclusão: O uso da sibutramina, droga que exerce ação inibidora da recaptação de serotonina, é um medicamento eficaz no tratamento da obesidade.

Referências:

CONDE, W. L.; **O risco de incidência e persistência da obesidade entre adultos brasileiros segundo seu estado nutricional ao final da adolescência-Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP); Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da USP.** São Paulo/Sp. 2011.

FARIA, A. N.; FILHO, F. F. R.; LERÁRIO, D. D.G.; KOHLMANN, N.; FERREIRA, S. R. G.; ZANELLA, M. T.; Efeitos da Sibutramina no Tratamento da Obesidade em Pacientes com Hipertensão Arterial. **Arq Bras Cardiol.** São Paulo/SP. v. 78, 2002.

FRANCO, R. R.; **O efeito da sibutramina na perda de peso de adolescentes obesos.** São Paulo/ SP. 2012.

FORTES, R. C.; GUIMARÃES, N. G., HAACK, A., TORRES, A. A. L., CARVALHO, K. M. B.; **Orlistat e sibutramina: bons coadjuvantes para perda e manutenção de peso?-Rev Bras Nutr Clin.** 2006.

HALPERN, A.; **A Epidemia de Obesidade- Arq Bras Endocrinol Metab.** v. 43,1999.

MANCINI, M. C.; HALPERN, A.; **Tratamento Farmacológico da Obesidade- Arq Bras Endocrinol Metab.** São Paulo/Sp. v. 46, 2002.

MENESZES, C. A.; RIOS - SANTOS, F.; SANTOS, A. M. B.; SOUZA, M. E. A.; DI PIETRO, G. **Efeito da sibutramina na redução do peso e no perfil metabólico em indivíduos obesos de uma população brasileira-Departamento de Ciências da Saúde.** Aracajú/SE. 2010.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L. A tendência secular da obesidade segundo extratos sociais: nordeste e sudeste, 1975-1989-1997. **Arq Bras Endocrin Metab.**v. 43, p. 186-94, 1999.

SILVA, E. V.; HOEFLER, R.; VIDOTTI, C. C. F.; **Riscos do uso da sibutramina- Conselho Federal de Farmácia (CFF).** 2010.

TAVARES, T. B.; NUNES, S. M.; SANTOS, M. O. **Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura.** Minas Gerais/ MG. 2010.

A QUEDA RELACIONADA AO ENVELHECIMENTO

Rhauana de Almeida Duarte¹; Juliana Karoline Gomes²; Kathariny Ferreira da Silva³; Alex Vendramini⁴

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – rhuanaduarte@gmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - jugomes_mineiros@hotmail.com;

³Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - kathi_15_gis@hotmail.com

⁴Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - alexvendramini@yahoo.com.br.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Propriocepção, Idoso, Quedas.

Introdução: Com o aumento da idade cronológica, o corpo humano passa por um período de transformações que geram declínio de algumas capacidades físicas, tais como a diminuição da flexibilidade, agilidade, coordenação, mobilidade articular e, principalmente, o equilíbrio (MANN et al, 2008). O equilíbrio é a capacidade de manter a posição do corpo sobre sua base de apoio, seja ela estacionária ou móvel. Denomina-se equilíbrio estático o controle da oscilação postural na posição imóvel (CYARTO et al, 2008), e equilíbrio dinâmico, o movimento do corpo de uma maneira controlada (BARELA, 2000).

Objetivos: O presente trabalho teve como objetivo transmitir a informação relacionada à queda de idosos proveniente do fator de envelhecimento.

Relevância do Estudo: Informar que a queda é um fator comum dos idosos.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo teórico de revisão da literatura, com base na contextualização do tema sobre o fator da queda no envelhecimento nos bancos de dados como Scielo e Google Acadêmico.

Resultados e discussões: Déficits visuais, disfunções vestibulares e progressivas alterações na propriocepção são consequências do processo de envelhecimento que diminuem a habilidade de manter o equilíbrio e aumentam o risco de quedas em idosos (GAUCHARD et al., 1999). A alteração do equilíbrio favorece as quedas; sendo assim, essa alteração é considerada um dos principais fatores que limitam, hoje, a vida do idoso (BITTAR et al, 2002). Sabe-se que os idosos que sofrem quedas apresentam capacidade inferior para manutenção do controle postural; no entanto, mesmo os idosos que nunca sofreram quedas frequentemente admitem ter dificuldade em manter-se equilibrados e estáveis (BARRETT-CONNOR et al, 2009). A propriocepção é uma variação especializada da modalidade sensitiva do tato. De modo específico, a propriocepção corresponde a um mecanismo de percepção que envia uma informação para o Sistema Nervoso Central (via aferentes) a partir de mecanorreceptores existentes nas cápsulas articulares, ligamentos, músculos, tendões e pele, que, após serem interpretadas são reenviadas (vias eferentes) para o corpo a fim de manter o controle postural (BUCKLE,2002). A propriocepção e a informação sensorial são fatores importantes para a manutenção do equilíbrio postural em condições normais e o treinamento proprioceptivo aumenta esses estímulos, permitindo melhor equilíbrio postural (CARVALHO et al,2006). Gauchard et al. (2003) demonstraram que uma intervenção de exercícios com ênfase a propriocepção, traz melhoras significativas nos padrões de equilíbrio postural em relação a exercícios somente de caminhada e corrida. Muitos estudos têm sido direcionados à efetividade de intervenções sobre o treino de equilíbrio em idosos, uma vez que os déficits de equilíbrio constituem um fator de risco que pode ser modificável por meio de uma intervenção baseada em exercícios (20).

Conclusão: Concluimos diante das informações que a propriocepção é uma opção de melhora do equilíbrio e reflexo no processo do envelhecimento.

Referências

ANDRADE, L.H.S.G., GORENTEIN, C. Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade. **Rev Psiquiatr Clín.** v.25, n.6. p. 285-90,1998.

BALDASSIN, S.P., MARTINS, L.C., ANDRAD, A.G. Traços de ansiedade entre estudantes de medicina. **Arq Med ABC.** v. 31, n.1, p.27-31, 2006.

BUCKLE, K. Clinical aromatherapy and AIDS. **Assc. Nurses AIDS Care.** v.13, n.3, p. 81-99, 2002.

GRACE, K. Introdução à Aromaterapia. In: GRACE, K. Aromaterapia: o poder curativo dos aromas. São Paulo: **Mandarine**, 1999.

HOARE, J. Guia Completo de aromaterapia: um curso estruturado para alcançar a excelência profissional. São Paulo: **Pensamento**; 2010.

PERRY, R., DOWRICK, C.F. Complementary medicine and general practice: an urban perspective. **Complement Ther Med.** v. 8, p. 71-5, 2000.

PRICE, S. Aromaterapia e as emoções: como usar óleos essenciais para equilibrar o corpo e a mente. 2ª ed. Rio de Janeiro: **Bertrand Brasil**; 2002

SILVA, A.R. Tudo sobre aromaterapia: como usá-la para melhorar sua saúde física, emocional e financeira. 2ª ed. São Paulo: **Roca**; 2004.

TISSERAND, R. A arte da aromaterapia. São Paulo: **Roca**; 1993.

“CROCHETAGEM E SEUS BENEFÍCIOS” – REVISÃO DE LITERATURA

Ricardo V. Santos¹, Amanda D. Santos¹, Fernando L. M. Leonardo¹, Marcela R. Betim¹, Maria C. S. Silva¹, Isabela Moço¹, Reinaldo M. Marques².

1 Alunos do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – ricardovsantos90@yahoo.com.br

2 Professor do curso de Fisioterapia - Faculdades Integradas de Bauru – FIB – reinaldomm@uol.com.br

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavra-chave: crocheteamento, fáscia, fisioterapia.

Introdução: Todo músculo do nosso corpo é envolvido por um tecido conjuntivo chamado fáscia, que envolve também as vísceras, as artérias e as veias, assim compreendendo uma rede conectada do crânio até a planta dos pés. As fáscias podem apresentar tensões e começam a enrijecer vagarosamente com o tempo, se espalhando e fazendo com que a flexibilidade e a espontaneidade de movimento sejam perdidas, expondo o corpo a traumas, dores e limitação de movimento (ARRUDA; STELLBRINK; OLIVEIRA, 2012). Este tecido endurecido consiste em pele, fáscia muscular, ligamentos, tendões e cápsulas articulares (SILVA; VIEIRA; SANTAMARIA, 2008). Criada por *Kurt Ekman*, a Crocheteamento Mio-Aponeurótica é uma técnica da terapia manual que permite chegar em pequenas dimensões que seriam dificilmente palpáveis utilizando somente as mãos. Também chamada de diafibrólise percutânea, esta técnica consiste em um tratamento externo indolor praticado através de instrumentos semelhantes a “*agulhas de crochets*”, trabalhando na quebra de aderências e fibroses entre os planos de deslizamento de músculos, tendões, ligamentos e nervos, devolvendo sua mobilidade e função (BUCHDID; MEJIA, 2012). Esta técnica é indicada em qualquer afecção osteomioarticular que leve a uma fibrose ou formação de aderências, assim como nas neuralgias, em especial, aquelas ocasionadas por alterações miofasciais (SANTANNA, 2004). A Crocheteamento apresenta efeitos mecânicos nas aderências fibrosas que limitam o movimento entre os planos de deslizamento tissulares, nos corpúsculos fibrosos (depósito úricos ou cálcios) localizados geralmente nos lugares de estases circulatórias e próximo às articulações, nas cicatrizes e hematomas, que geram progressivamente aderências entre os planos de deslizamento, nas proeminências ou descolamentos periosteos e, ainda, estimula a circulação sanguínea venosa e linfática (BARBOSA; CASA, 2012).

Objetivo: Verificar os benefícios da Crocheteamento com a quebra de aderências e fibroses.

Relevância do Estudo: Este tema foi selecionado para estudo, pois a Crocheteamento vem sendo eficaz na quebra de fibrose e aderências.

Materiais e Métodos: A pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas: Medline, Lilacs, Scielo, PubMed e revistas eletrônicas, nos idiomas português, inglês e espanhol, sem limitação de data.

Resultados e Discussões: O conhecimento dos princípios de terapia manual pelos fisioterapeutas tem grande importância para lidar com as disfunções neuro-músculoesquelético, influenciando no reparo local, na recuperação funcional neuromuscular e até no comportamento do paciente. Na terapia manual o objetivo é eliminar a afecção do paciente, mas muitas vezes o alívio da dor ocorre antes, entretanto não é sinônimo de um tratamento completo, pois as técnicas manipulativas não tratam exatamente as dores. O terapeuta deve ter em mente que muitas dores não são de origem mecânica, fazendo parte

do objetivo da terapia manual realizar reeducação funcional de desequilíbrios estáticos compensados nas cadeias musculares. Deve-se levar em consideração para o tratamento completo da dor, fatores como elementos psicossociais, emocionais e do ambiente físico do paciente. Dentre as diversas técnicas terapêuticas temos a Crochetagem que é utilizada no tratamento de disfunções do aparelho locomotor na qual utiliza ganchos sobre o tecido e consiste em um tratamento externo e indolor visando à quebra de aderências ou fibrólises do sistema músculo-esquelético, levando a destruição dos corpúsculos irritativos inter-aponeuróticos ou mio-aponeuróticos (ARRUDA; STELLBRINK; OLIVEIRA, 2012).

Essa técnica é contraindicada para todas as afecções dermatológicas, principalmente àquelas que causem fragilidade cutânea como, processos inflamatórios agudos, feridas abertas, cicatrizes recentes, pele hipotrófica, ulcerações, dermatoses (eczema, psoríase), idosos com a pele demasiadamente fina, ou fragilidade capilar sanguínea, tais como varizes venosas, adenomas, uso de anticoagulante, reações hiperhistamínicas (BUCHDID; MEJIA, 2012).

Conclusão: A Crochetagem vem demonstrando grande eficácia na quebra de aderências e fibrose melhorando assim diminuições em quadros algícos e ganhos em amplitudes de movimento. Cabe observar que a praticidade no transporte e utilização do instrumento (gancho), a inexistência de custos adicionais, bem como a facilidade na aplicação da técnica, torna a crochetagem bastante atraente como recurso terapêutico. Por ser uma técnica ainda pouco conhecida no Brasil, e com poucas publicações científicas, maiores investigações sobre a crochetagem devem ser feitas, para uma maior compreensão de seus efeitos e aplicabilidades, oferecendo aos fisioterapeutas alternativas nos tratamentos das afecções do aparelho locomotor.

Referências:

ARRUDA, G. A.; STELLBRINK, G.; DE OLIVEIRA, A. R.; Efeitos da liberação miofascial e idade sobre a flexibilidade de homens, **Rev. Neurociências**. v.20, n. 3, p. 404-409, 2012.

BARBOSA, K. S.; CASA, A. J.; Efetividade da crochetagem fisioterapêutica na flexibilidade tóraco-lombar e do quadril, **Rev. Estudos**. v. 39, n. 4, p. 547-559, 2012.

BUCHDID, L. B.; MEJIA, P. M.; Utilização da crochetagem mio-aponeurótica (CMA) nas aderências pós-cirúrgicas de artroplastia total de quadril, Tese (Pós-graduação), Faculdade Ávila, Goiânia, 2012, 11 f.

SANTANNA, R. B.; Tratamento da fascite plantar bilateral pela técnica da crochetagem: um estudo de caso, Tese (Pós-Graduação), Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2004, 18 f.

SILVA, A. P. V.; VIEIRA, M. L.; SANTAMARIA, N. B.; Utilização da crochetagem mioaponeurótica (CMA) em algias generalizadas e limitações da amplitude de movimento (ADM). Monografia (TCC), Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, Lins – SP, 2008, 51 f.

INFLUÊNCIA DE TÉCNICAS FISIOTERÁPICAS NA POSTURA DE CABEÇA DE INDIVÍDUOS COM DEFORMIDADE DENTOFACIAL SUBMETIDOS À CIRURGIA ORTOGNÁTICA

Rogério Eduardo Santos Tiozzi Castello Branco¹; Giédre Berretin-Felix²; Reinaldo Monteiro Marques³

¹Aluno de Bacharelado Educação Física – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
lelocastle@hotmail.com;

²Professora do Curso de Fonoaudiologia – Faculdade de Odontologia de Bauru – FOB/USP –
gfelix@usp.br

³Professor do curso de Bacharelado em Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
reinaldomm@uol.com.br.

Grupo de trabalho: Bacharelado em Fisioterapia.

Palavras-chave: Técnicas Fisioterápicas; Postura; Má Oclusão; Cirurgia Ortognática.

Introdução: A má oclusão esquelética, presente em indivíduos com deformidades dentofaciais (DDF), é descrita como causa de alterações posturais (BERRETIN-FELIX; JORGE; GENARO, 2004; ALVES-REZENDE et al., 2009; DEDA et al., 2012). Alguns autores afirmam que pacientes com má oclusão apresentam alteração da postura de cabeça caracterizada por postura centralizada de cabeça em pacientes classe I, anteriorização da cabeça na presença da classe II e posteriorização da cabeça nos pacientes com má oclusão de classe III (ALVES-REZENDE et al., 2009; DEDA et al., 2012). Estudos indicam que a cirurgia ortognática não resulta em modificação significativa na postura de cabeça em indivíduos com DDF (AYDEMIR; MEMIKOG; KARASUC, 2012). Sendo assim, se torna necessária avaliação e intervenção específicas para essa correção, pois o alinhamento da coluna cervical e torácica é essencial para o equilíbrio postural da cabeça e pescoço (KENDALL et al., 2007). Diante do exposto anteriormente, podemos verificar que existem diversas pesquisas nas áreas da saúde, principalmente nas áreas de odontologia, fonoaudiologia e fisioterapia, envolvendo disfunções do sistema estomatognático, dentre elas, as DDF, e que essas alterações, geram desvios da postura corporal dos indivíduos acometidos por esse problema. Considerando que essas desarmonias relacionadas à postura corporal, com o passar dos anos podem acarretar várias outras patologias causadas pelo estresse mecânico, dentre elas, problemas articulares, musculares e no tecido conjuntivo, bem como os relacionados ao sistema estomatognático, como, dores de cabeça, cervicalgias, entre outras.

Objetivos: identificar as principais alterações posturais de cabeça e pescoço relacionadas pela deformidade dento-esquelética em adultos jovens, com indicação de tratamento cirúrgico ortognático; verificar a influência da cirurgia ortognática de correção da DDF na postura de cabeça e pescoço; verificar se intervenções fisioterápicas podem ser eficazes no tratamento das alterações posturais de cabeça e pescoço nesses indivíduos com DDF.

Relevância do Estudo: Esta pesquisa é relevante no sentido de comprovar se através de intervenções fisioterápicas, é possível corrigir problemas posturais causados por DDF, servindo de parâmetro para profissionais de fisioterapia e equipes multidisciplinares que atuam com indivíduos acometidos por essas deformidades.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão bibliográfica em artigos científicos atualizados disponíveis nos bancos de dados online como Pubmed, Scielo, Google acadêmico, entre outros.

Discussão: a presente pesquisa trás como hipótese que indivíduos adultos jovens com DDF e indicação de cirurgia ortognática possuem alterações posturais da região crânio-cervical, e que tais desvios posturais não são corrigidos pela cirurgia, sendo necessário avaliação postural para identificar tais alterações e intervenção fisioterápica específica para correção desses desvios posturais, indo ao encontro a autores como Alves-Rezende et al. (2009) e Deda (2010) que identificaram alterações posturais em indivíduos com DDF, Aydemir, Memikog e Karasuc (2012) que constataram não haver melhora na postura de cabeça em pacientes submetidos a cirurgia ortognática. Diversos métodos e técnicas podem ser usados para corrigir essas alterações posturais, entre eles entre eles podemos citar a acupuntura, Isostreching, método Back School, a hidroterapia, a terapia manual, pilates, exercícios resistidos, a RPG (Reeducação Postura Global) e até os procedimentos cirúrgicos (JUNIOR; TOMAZ, 2008; VITI; LUCARELI, 2010). Assim, faz-se necessário uma boa avaliação postural para detectar o tipo de alteração existente e facilitar o direcionamento do método ou técnica mais adequado.

Considerações Finais: Diante do que foi constatado nos estudos verificados neste trabalho, podemos concluir que as DDF causam alterações posturais de cabeça e pescoço e que o tratamento cirúrgico ortognático não é o suficiente para corrigir essas alterações, sendo necessárias intervenções fisioterápicas específicas para readequar a postura desses indivíduos.

Referências:

- ALVES-REZENDE, M. C. R., OLIVEIRA, D. T. N.; BERTOZ, F. A.; RIBEIRO, A. B.; ARAÚJO JÚNIOR, O. P.; ARAÚJO, F. T. et al. Relação da oclusão dentária com a postura de cabeça em pacientes portadores de DTM. **Rev. Odontol. Araç.**, v. 30, n. 2, p. 29-32, jul./dez, 2009.
- AYDEMIR, H; MEMIKOGLU, U.; KARASU, H. Pharyngeal airway space, hyoid bone position and head posture after orthognathic surgery in class III patients. **Angle Orthod.**, Appleton, v.82, n.6, Apr. 2012.
- BERRETIN-FELIX, G.; JORGE, T. M.; GENARO; K. F. Intervenção fonoaudiológica em paciente submetidos à cirurgia ortognática. In: FERREIRA, L. P.; BEFI-LOPES, D. M.; LIMONGI, S. C. O. **Tratado de fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 2004. p. 494-511.
- DEDA, M. R. C. **Atividade eletromiográfica do esternocleidomastoideo e postura de cabeça na deformidade dentofacial**. 2010. 94f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.
- DEDA, M. R. C.; MELLO-FILHO, F. V.; XAVIER, S. P.; TRAWITZKI, L. V. V. Postura de cabeça nas deformidades dentofaciais classe II e classe III. **Rev CEFAC**, São Paulo, v.14, n.2, p. 274-280, mar./abr. 2012.
- JUNIOR, J. R. V.; TOMAZ, C. Efeitos da reeducação postural global pelo método RPG/RFL na correção postural e no reequilíbrio muscular. **Fisioter. Mov.**, v.21, n.3, p.127-37, 2008.
- KENDALL, F. P.; McCREARY, E. K.; PROVANCE, P. G.; RODGERS, M. M.; ROMANI, W. A. **Músculos: provas e funções**. 5. ed. Barueri: Manole, 2007, 528 p.
- VITI, P. P.; LUCARELI, P. **Avaliação postural antes e após 75horas/aulas do método Pilates em fisioterapeutas e educadores físicos**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Paulo_Lucareli2/publication/267256033_Avaliao_postural_antes_e_aps_75horasaulas_do_mtodo_Pilates_em_fisioterapeutas_e_educadores_fisicos/links/559681cb08ae21086d20d3d0.pdf>. Acesso em: 30 set 2016.

A PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIADE ESFORÇO (IUE) EM MULHERES PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS-REVISÃO DE LITERATURA

Rosiane Alves de Souza Moraes¹, Barbara Suares de Almeida ¹, Carla Fontes¹, Vera Lucia Ariete¹, Debora Neves²

rosianemoraesy@gmail.com

¹Alunos do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB-

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB-

debnf@hotmail.com

Grupo de Trabalho: Fisioterapia

Palavras Chave- Incontinência urinária de esforço (IUE), assoalho pélvico, atividade física, qualidade de vida.

Introdução: A Incontinência Urinária de Esforço (IUE) é definida pela Sociedade Internacional de Continência como a perda involuntária de urina em situações de esforço como: esforço físico, tosse, espirro ou atividade física. É uma condição que pode revelar sérias implicações médicas, sociais, psicológicas e econômicas, afetando negativamente a qualidade de vida das mulheres incontinentes (PRIGOL, SEBEN e GUEDES, 2014).

Atualmente sabe-se que a prática de atividade física é benéfica para a saúde. Todavia quando praticada em excesso pode favorecer a Incontinência Urinária de esforço. (ANDRADE, MANSO e ANTUNES, 2011) Atingindo mulheres de todas as idades que praticam exercícios, levando inúmeras delas a abandonar a prática para evitar perder urina durante a execução do mesmo e/ou pela necessidade de utilizar protetor íntimo e trocar com mais frequência suas roupas. Ficando as mesmas restritas aos benefícios que são inerentes a essa prática (CAETANO, TAVARES e LOPES, 2007).

Objetivos: Esta revisão tem por objetivo realizar um estudo bibliográfico sobre a atuação da fisioterapia no tratamento da IUE em mulheres praticantes de atividades físicas.

Relevância do estudo: Este estudo é de suma importância para todos os profissionais que atuam na área da Uroginecologia ou no acompanhamento de atividades físicas direcionadas à mulheres como fisioterapeutas, médicos e educadores físicos, pois observa - se a necessidade de uma equipe multidisciplinar, como forma de promoção, prevenção e tratamento da IUE em mulheres praticantes de atividades físicas, devido à sua alta efetividade, baixo custo e baixos riscos.

Materiais e métodos: Foi realizada revisão da literatura publicada, que contém o tema abordado. O trabalho foi realizado na biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB/Bauru/SP. Os estudos foram selecionados utilizando como estratégia de busca e fonte de informação o banco de dados computadorizados como Bireme, Medline, Lilacs, Embase e Biblioteca Virtual Cochrane.

Resultados e discussões: A prática regular de atividades físicas, considerando exercícios aeróbios, de fortalecimento muscular e de flexibilidade é indicada regularmente no processo de tratamento e na prevenção de doenças cardíacas, hipertensão, osteoporose, obesidade, diabetes e entre outras nas quais necessitam dos benefícios do exercício físico (CAETANO, TAVARES e LOPES, 2007).

Estudos relatam que as atividades físicas e esportivas, podem ser fatores de risco para desencadear a IUE em mulheres fisicamente ativas, atletas e não-atletas (PRIGOL, SEBEN e GUEDES, 2014).

A IUE feminina apresenta uma incidência maior em atletas quando comparada às mulheres sedentárias e pode trazer prejuízo ao rendimento do treinamento e à prática do esporte, apresentando-se como fator comum, sendo explicado pelo desequilíbrio entre as pressões intra-abdominais e fraqueza dos Músculos do Assoalho Pélvico (MAP), resultando

em grandes pressões à bexiga, culminando em perdas urinárias durante a execução dos mesmos (PRIGOL;SEBEN;GUEDES, 2014; ALVES et al.; 2014).

Exercícios que exigem muito esforço físico e demandam alto impacto podem ocasionar aumento excessivo na pressão intra abdominal (ALVES et al.;2014) A atividade física pode ter significado diferente para cada mulher, desde competições de alto nível, ainda que amadoras como corridas até caminhadas, movimentos de alto impacto resultam em uma força maior de 3 a 4 vezes nos MAP, comparados ao peso corporal do indivíduo, esse impacto sobre a ação de suporte do assoalho pélvico pode ser amenizado com uma contração simultânea e igualmente forte desses músculos (REIS ,SANTOS e DIAS ,2008).

O aumento da pressão intra-abdominal pode sobrecarregar os órgãos pélvicos, empurrando-os para baixo, ocasionando danos a sua musculatura. Como qualquer outro músculo do corpo, quando não se apresentam fortes o suficiente para responder a estes esforços, eles podem acumular lesões e enfraquecer progressivamente (ALVES et al.;2014).

Observa-se que impacto causado pela incontinência na mulher não se limita apenas aos seus aspectos físicos, ela afeta negativamente a esfera sexual, social, doméstica e ocupacional de sua vida. Quando não abandonam suas atividades de vida diária por causa da incontinência utilizam algumas estratégias para prevenir a perda de urina, como o uso de absorventes e restrição hídrica. (CAETANO,TAVARES e LOPES, 2007).

O constrangimento que as mulheres sentem para discutir sua condição com o profissional da saúde faz com que a IUE seja frequentemente subdiagnosticada e subtratada ,levando a não inclusão de ações de prevenção e tratamento das disfunções do assoalho pélvico (AP) na prática esportiva. A fisioterapia é eficaz na prevenção e tratamento desta condição e é amplamente recomendada como primeira opção de tratamento, especialmente o treinamento muscular do AP, que envolve a conscientização, o fortalecimento dos músculos e, por conseguinte, o incremento de sua função (ALVES et al.;2014).

Conclusão

O profissional fisioterapeuta junto com uma equipe multidisciplinar, tem um papel fundamental na orientação adequada dos exercícios do AP, transformando essa prática numa intervenção preventiva da IUE entre as mulheres fisicamente ativas.

Referências

- ALVES,A.C.M; TOSTES,D.C.; SANTANA,J.G.; TEDESCO,L.B.D.T.; CASTRO,V.R.; VASCONCELOS,E.C.L.M.V.Incontinência urinária e prática esportiva: **revisão de literatura** 2014. Disponível em: http://www.baraodemaua.br/comunicacao/publicacoes/anais_fisioterapia/2014/12_incontinencia_urinaria_pratica_esportiva.pdf
- ANDRADE,N.V.S.;MANSO,V.M.C.;ANTUNES,M.B. Incontinência Urinária de Esforço em mulheres praticantes de atividades físicas.**Ensaio clínico**. vol.15,n3, 2011.
- CAETANO, A. S.; TAVARES,M.C.G.C.F.;LOPES,M.H.B.M. Incontinência urinária e a prática de atividades físicas.revisão de literatura .**RevBrasMedEsporte** v.13, n4, 2007.
- PRIGOL, S.;SEBEN, V.;GUEDES, J.M.Prevalência da Incontinência urinária em mulheres praticantes de atividade física nas academias da cidade de Erechim.**Perspectiva, Erechim**. v.38, n.141, p. 121-130, 2014.
- REIS,A.O.; SANTOS,S.G.S.; DIAS,T.S.Estudo comparativo da capacidade de contração do assoalho pélvico em atletas de voleibol e basquetebol.**Trabalho de conclusão do curso apresentado ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade da Amazônia**. Belém 2008.

EXERCÍCIO AERÓBIO E DENSIDADE MINERAL ÓSSEA EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE

Simone da Silva Kral¹; Célio Guilherme Lombardi Daibem²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – sikrall@hotmail.com

² Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – celiodaibem@yahoo.com.br;

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Diálise Renal; Doença Renal Crônica; Exercício, Densidade Óssea.

Introdução: A doença renal crônica (DRC) se caracteriza pela destruição progressiva de néfrons individuais por períodos prolongados de tempo. Com a destruição progressiva de néfrons, a função renal torna-se progressivamente prejudicada (STEVENS E LOWE, 2002). Esta doença trata-se de um problema mundial de saúde pública que, em seu estágio final, torna-se irreversível e fatal, sendo necessária a realização de diálise ou transplante renal (GRASSELLI et al., 2012).

A DRC em estágio dialítico apresenta várias manifestações sistêmicas, como anemia, problemas cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica, glomerulonefrite, diabetes mellitus e perda da densidade mineral óssea (SOARES et al., 2011).

De acordo com Gomes et al. (2005), quando a taxa de filtração glomerular cai para metade do seu valor normal, cerca de 50% dos pacientes já apresentam lesões ósseas observadas histologicamente.

A literatura demonstra que diferentes protocolos de exercícios têm sido testados nos pacientes em hemodiálise, como o aeróbico contínuo, o resistido e a combinação de ambos, não havendo, ainda, consenso sobre qual a melhor opção a ser recomendada (JOHANSEN, 2007).

Objetivos: O presente estudo tem como objetivo verificar o efeito de 12 semanas de exercício aeróbico na densidade mineral óssea de doentes renais crônicos em hemodiálise.

Relevância do Estudo: São escassos estudos que avaliam o impacto da prática regular de exercício físico na densidade mineral óssea de pacientes com DRC em fase dialítica.

Materiais e métodos: O presente ensaio clínico foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Bauru (FIB), processo CAAE: 02564112.2.0000.5423 e pela Comissão Científica do Hospital Estadual de Bauru. Todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido para participar do estudo. Foram incluídos neste trabalho indivíduos voluntários adultos, com doença renal crônica e em hemodiálise há pelo menos três meses, independente de sexo ou idade e em concordância em participar da pesquisa e que não apresentassem nenhum tipo de comprometimento que impossibilitasse a realização das avaliações, além de não possuir contra indicação médica para a prática de exercícios físicos.

O exercício aeróbico foi realizado nas primeiras duas horas da sessão de hemodiálise, três vezes na semana, com um ciclo ergômetro portátil, posicionado em frente à cadeira de hemodiálise a uma distância e altura confortáveis, com carga regulável em watts, com duração de 12 semanas. Para avaliação da densidade mineral óssea, foi realizado o método da técnica de absorciometria de raio-x de dupla energia, mais conhecido como DEXA (Dual-Energy X-Ray Absorptiometry), utilizando aparelho da marca HOLOGIC Discovery Wi (Hologic inc, Waltham, MA, USA).

Resultados e discussão: Fizeram parte da amostra três mulheres (50%) e três homens (50%), com idade média de 54,83 anos. Apresentaram tempo de hemodiálise de 34,33 meses, sendo três indivíduos com etnia branca e três com etnia parda. Ainda, a maioria dos pacientes do estudo desenvolveram DRC por Hipertensão Arterial (66,67% dos casos). A comparação entre os momentos pré e pós exercícios neste estudo demonstrou aumento do T-score em 4 indivíduos, sendo que em 1 indivíduo não apresentou alteração e em outro houve diminuição, com tendência de melhora da média geral. De acordo com Marchand (2001), a atividade física aeróbia, quando vigorosa, exerce um estímulo mecânico favorável sobre os ossos, sendo eficiente no aumento da densidade mineral óssea total, principalmente ao nível trocântérico. Porém, o *American College of Sports Medicine* (2004) recomenda como prescrição de exercício para auxiliar a preservar a saúde óssea durante fase adulta, atividades que tenham resistência e saltos com intensidade que variam de moderada a alta, duas a três vezes por semana. De fato, a literatura aponta que o treinamento de força (TF) é o método mais eficaz para estimular a osteogênese. Como limitações desse estudo, apontamos o tamanho reduzido da amostra e ausência de um grupo controle. Ainda poderiam ter sido avaliados, além do exercício aeróbio nos DRC, outras modalidades de exercício, como resistidos. Sugerimos para estudos futuros que verifiquem além das nossas limitações, associação do nível de atividade física e a DMO em renais crônicos após intervenção com exercício aeróbio, e avaliar o impacto dos exercícios no metabolismo ósseo por meio de marcadores bioquímicos.

Conclusão: O presente estudo verificou que houve tendência para melhora na DMO nos doentes renais crônicos em hemodiálise com 12 semanas de exercício aeróbio.

Referências:

ACSM – *American College of Sports Medicine*: position stand: Physical Activity and Bone Health. **Official Journal of the American College of Sports Medicine**, v. 36, n. 11, p.1985-96, 2004.

GOMES, C. P.; SILVA, M. I. B.; DUARTE, M. E. L.; DORIGO, D.; LEMOS, C. C. S.; BREGMAN, R. *Bone disease in patients with chronic kidney disease under conservative management*. **São Paulo Med J**, São Paulo, v. 123, n. 2, p. 83-7, 2005.

GRASSELLI, C. S. M.; CHAVES, E. C. L.; SIMÃO, T. P.; BOTELHO, P. B.; SILVA, R. R. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemodiálise. **Rev Bras Clin Med**, São Paulo, v. 10, n. 6, p. 503-7, 2012.

JOHANSEN, K. L. *Exercise in the end-stage renal disease population*. **J Am Soc Nephrol**, v. 18, n. 6, p.1845-54, 2007.

MARCHAND, E. A. A.; Exercício e Saúde Óssea. **Revista Digital – Buenos Aires**, v. 6, n. 33, 2001.

SOARES, K. T. A.; VIESSER, M. V.; RZNISKI, T. A. B.; BRUM, E. P. Eficácia de um protocolo de exercícios físicos em pacientes com insuficiência renal crônica, durante o tratamento de hemodiálise, avaliada pelo SF-36. **Fisioter Mov.**, v. 24, n. 1, p. 133-40, 2011.

STEVENS, A.; LOWE, J.; **Patologia**. 2ª Ed. Barueri: Manole, 2002.

A RADIOFREQUÊNCIA NO TRATAMENTO DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO

Tatiane Yumi Mizuno¹, Fernanda Piculo², Débora Neves³

¹Discente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB
e-mail: mizuno.tati@gmail.com

²Docente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB
e-mail: fer_piculo@yahoo.com.br

³Docente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Bauru – FIB
e-mail: debnf@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Incontinência urinária de esforço, radiofrequência, ondas de radio, modalidade fisioterapêutica.

Introdução: Segundo a *International Continence Society* (ICS) a incontinência urinária (IU) é definida como perda involuntária de urina, causando problemas sociais e higiênicos (GUERRA et al., 2014).

Uma das subclassificação da IU é a incontinência urinária de esforço (IUE) podendo ser definida como a perda involuntária da urina pelo óstio uretral externo, secundária ao aumento da pressão vesical que excede a pressão máxima de fechamento uretral, como em tosse ou espirro, na ausência de contração do detrusor (SOUSA et al., 2011).

Existem dois mecanismos fundamentais na IUE: a hipermobilidade da uretra, quando o suporte da uretra proximal enfraquece; ou a deficiência do esfíncter interno, quando há disfunção do músculo do esfíncter uretral. O número estimado de IUE é de uma em cada quatro mulheres adultas, 10% das mulheres com 20 anos, 35% com 50 anos e aproximadamente 60% com mais de 70 anos, encontrando-se entre 10-40% das mulheres entre os 15 e os 64 anos, sendo mais prevalente na população idosa e mais frequente no sexo feminino (TEIXEIRA, NOGUEIRA e MASCARENHAS, 2014).

Tem sido proposta a utilização da radiofrequência (RF), devido a um dos aspectos fisiopatogênicos desta incontinência que é a diminuição de colágeno nas paredes da uretra, diminuindo os fatores que mantêm a uretra fechada impedindo a perda de urina. A RF é uma corrente de alta frequência com variação de 30 KHz e 3000 KHz produzindo calor por conversão, sendo um calor profundo que atinge a 0,5 centímetros de profundidade (BOAS et al., 2014).

Objetivos: O objetivo do presente estudo é demonstrar os resultados do uso da radiofrequência no tratamento da incontinência urinária de esforço.

Relevância do Estudo: Demonstrar os resultados do uso da radiofrequência no tratamento da incontinência urinária de esforço principalmente porque ainda existem poucos estudos na área da fisioterapia que demonstrem sua eficácia.

Materiais e métodos: Foi realizada pesquisa por bases eletrônicas de dados como PubMed, Scielo, Bireme e Portal Capes. Os critérios de inclusão foram artigos com até 10 anos de publicação. Sendo excluídos artigos que não possuíam nome da revista e artigo sem acesso em sua forma completa.

Resultados e discussões: Boas et al. (2014) cita em seu estudo uma pesquisa com 24 mulheres pós parto vaginal em tratamento com a RF para diminuir a “frouxidão vaginal”. Após um mês, 67% das mulheres apresentam melhora e seis meses após, 87%. E em

2013, outro estudo resulta em melhora significativa no escore do FSFI (Female Sexual Function Index) após radiofrequência no intróito vaginal em relação à função sexual.

Na pesquisa de Appell et al. (2007) foi aplicado a RF intrauretral em 110 mulheres com IUE por um ano. A média da idade era 52,2 anos, múltiparas e na pré-menopausa. Passado três anos, 18 delas foram reavaliadas sem outro tratamento adicional. E 50% das entrevistadas relataram melhora de mais de 50% em relação à frequência de episódios de perda urinária. Esse procedimento de remodelação do colágeno apresentou eficácia sem a necessidade de cirurgias, havendo melhora na QV e diminuição da frequência de IUE mesmo após três anos da realização do tratamento.

Nos estudos de Juma (2007) havia 41 mulheres com hiper mobilidade da uretra de níveis moderado e grave submetidas ao tratamento de RF. Dividido em quatro grupos. Após seis meses foram analisadas 37 mulheres, e houve melhora da média na pontuação geral na QV em todos os grupos. Mas somente os grupos dois e quatro tiveram valores significativos. E 12 meses após o tratamento, houve relato de ausência de incontinência entre 22 a 67%, sendo o valor mais alto no grupo quatro.

Conclusão: Um dos fatores da IUE é a diminuição do colágeno e a RF é capaz de aumentar a densidade do colágeno, sendo uma recente alternativa de tratamento não cirúrgico, baixo custo em relação à cirurgia, com resultado rápido e de longa duração. Porém, há poucos estudos publicados, sendo necessário mais pesquisas sobre o uso da RF no tratamento de IUE, e seus efeitos colaterais a longo prazo principalmente no âmbito fisioterapêutico.

Referências

APPELL, R. A.; SINGH, G.; KLIMBERG, I. W.; GRAHAM, C.; JUMA, S.; WELLS, W. G.; KANELLOS, A.; REILLEY, S. F. Nonsurgical, radiofrequency collagen denaturation for stress urinary incontinence: retrospective 3-year evaluation. **Expert Review of Medical Devices**, v. 4, n.4, p. 455-63, 2007.

BOAS, A. Q. V.; BRASIL, C. A.; SANTOS, J. M.; DAMASCENO, L. S.; CARDOSO, M. C. N. P., LORDÉLO, P. Radiofrequência não ablativa no tratamento da incontinência urinária de esforço. **Rev Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v. 4, n. 3, p. 215-21, 2014.

GUERRA, T. E. C.; ROSSATO, C.; NUNES, E. F. C.; LATORRE, G. F. S. Atuação da fisioterapia no tratamento de incontinência urinaria de esforço. **Rev Femina**, Curitiba, v. 42, n. 6, p. 251-4, 2014.

JUMA, S.; APPELL, R. A. Nonsurgical transurethral radiofrequency treatment of stress urinary incontinence in women. **Women's Health**, v. 3, n. 3, p. 291, 2007.

SOUZA, J. G.; FERREIRA, V. R. F.; OLIVEIRA, R. J.; CESTARI, C. E. Avaliação da forma muscular do assoalho pélvico em idosas com incontinência urinária. **Rev Fisioter Mov**, Curitiba, v. 24, n. 1, p. 39-46, 2011.

TEIXEIRA, C.; NOGUEIRA, P.; MASCARENHAS, T. Tratamento na incontinência urinária de esforço. **Acta Obstet Ginecol Port**, v. 8, n. 1, p. 53-64, 2014.

VARIAÇÕES DA PRESSÃO DO CUFF, COMPLICAÇÕES E CUIDADOS GERAIS: REVISÃO DE LITERATURA

Tatiane Cristina Martins¹; Celio Guilherme Lombardi Daibem²

¹ Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – tatipof@hotmail.com

² Professor do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
celiodaibem@yahoo.com.br;

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: via aérea artificial, complicações, intubação, traqueostomia.

Introdução: Em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), é comum pacientes necessitarem de suporte ventilatório invasivo, os quais necessitam de interfaces, denominadas vias aéreas artificiais, como cânulas de traqueostomia ou tubos endotraqueais, que possuem em sua parte distal, um balonete (*cuff*) que irá selar a via aérea. Para isso, a pressão do *cuff* deve ser suficiente para permitir fluxo sanguíneo capilar adequado e prevenir escapes de ar e aspirações do conteúdo gástrico. Além disso, várias lesões podem ocorrer nas vias aéreas em decorrência do uso de vias aéreas artificiais: lesões ocorridas durante a introdução da cânula de intubação, lesões secundárias ao contato da cânula ou do próprio *cuff* sobre as estruturas das vias aéreas e lesões decorrentes do prejuízo ao condicionamento do ar inalado. Neste sentido, uma rotina de controle e ajuste das pressões do *cuff* deve ser estabelecida.

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão da literatura sobre as complicações e cuidados gerais com o *cuff* de pacientes em uso de vias aéreas artificiais.

Relevância do Estudo: As complicações das vias aéreas associadas à intubação endotraqueal são frequentes e graves, portanto conhecer sua fisiopatologia nos permite adotar medidas profiláticas que devem ser do conhecimento de todos os profissionais de saúde que dão assistência ao paciente com via aérea artificial.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão da literatura narrativa na qual foi realizada pesquisa em base de dados na internet utilizando os sites de busca Medline, Lilacs, Pubmed e Scielo. As palavras-chave utilizadas foram via aérea artificial, complicações, intubação, traqueostomia. Foram incluídos artigos originais de pesquisa encontrados na literatura que apresentavam as palavras-chave no título, excluindo relatos de caso, estudos com animais e revisões de literatura. Procurou-se investigar e descrever os principais fatores que interferem na pressão do *cuff*, as complicações mais frequentes e os cuidados gerais com este dispositivo.

Discussão: A pressão do *cuff* pode sofrer influências de várias situações, como a posição da cabeceira do leito, edema em vias aéreas, do período do dia, além da movimentação voluntária do paciente, tornando necessário aferições constantes (ONO ET AL., 2008; DAIBEM ET AL., 2011; CAMARGO ET AL., 2006). A pressão de perfusão sanguínea da mucosa traqueal situa-se entre 25 e 35 mmHg. Quando é feita a medida em cmH₂O, esses valores não devem ultrapassar 20 e 30 cmH₂O pois pressões superiores a 30 cmH₂O podem gerar lesões na parede da traqueia e pressões menores que 20 cmH₂O podem levar a broncoaspiração (KANEKO, 1998). Martins et al. (2004) descrevem que as lesões podem ocorrer por três fatores: lesão durante a introdução da cânula, lesão secundária ao contato da cânula na traqueia e lesão decorrente do condicionamento do ar inalado. As lesões acontecem na parte posterior da laringe, onde o contato do *cuff* é maior. Os autores ainda

ressaltam que a medida da pressão do *cuff* não é realizada constatemente em centros cirúrgicos e em unidades de terapia intensiva. Parece haver divergências entre os autores em relação aos valores recomendados para a calibração da pressão do *cuff*. Para Annoni et al. (2014) os balonetes devem ser insuflados com valores abaixo de 30 mmHg. Já no estudo de Peña et al. (2004) os valores variam de 25 a 30 mmHg. Entretanto, de acordo com as Diretrizes Brasileiras de Ventilação Mecânica (2013), a pressão do *cuff* da prótese traqueal deve ser mantida entre 18 a 22 mmHg ou 25 a 30 cmH₂O (cufômetro) visando evitar vazamentos de ar sem compressão excessiva da mucosa traqueal. Além disso, deve-se evitar pressões do balonete maiores que 22 mmHg ou 30 cmH₂O. Torna-se necessário um programa de treinamento para os profissionais, favorecendo o trabalho multidisciplinar. Juliano et al. (2007) sugerem que há necessidade de vigilância das pressões do *cuff*, sob uma rotina de mensurações durante os períodos do dia.

Conclusão: Complicações das vias aéreas ocasionadas pela presença de via aérea artificial ocorrem basicamente devido às lesões durante a introdução da cânula, lesões secundárias ao contato da cânula na traqueia e lesões decorrentes do condicionamento do ar inalado. O conhecimento dos mecanismos de lesão e de sua fisiopatologia, assim como da incidência destas, permite adotar medidas preventivas simples e eficazes, por meio de programas de educação continuada, abrangendo todos os profissionais de saúde que dão assistência ao paciente com via aérea artificial.

Referências:

- ANNONI, R.; PIRES NETO, R.C.; Ineficácia da técnica de alívio de pressão por meio de válvula em insuflar o *cuff*. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 26, n. 4, p. 367-372, 2014.
- CAMARGO, M.F.; ANDRADE, A.P.A.; CARDOSO, F.P.F.; MELO, M.H.O. Análise das pressões intra-*cuff* em pacientes de Terapia Intensiva. **Revista Associação Médica Brasileira**. v. 52, n. 6, p. 405-8, 2006.
- DAIBEM, C.G.L.; CONTI, T.G.T.; SILVA, M.M.A.; ROCHA, C. Análise das variações da pressão do *cuff* em paciente grande queimado. **Revista Brasileira de Queimaduras**. v. 10, n. 1, p. 21-26, 2011.
- DIRETRIZES BRASILEIRAS DE VENTILAÇÃO MECÂNICA. Associação de Medicina Intensiva brasileira AMIB. **Sociedade Brasileira de Pneumologia Tisiologia SPBT**, 2013.
- JULIANO, S.R.R.; JULIANO, M.C.R.; CIVIDANES, J.P.; HOULY, J.G.S.; GEBARA, O.C.E.; CIVIDANES, G.V.L.; CATÃO, E.C. Medidas dos níveis de pressão do balonete em unidade de terapia intensiva: considerações sobre os benefícios do treinamento. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 19, n. 3, p. 317-21, 2007.
- KANEKO, M. Fisioterapia na Ventilação Mecânica Convencional In: Knobel, E. **Condutas no Paciente Grave**. São Paulo: Editora Atheneu, 1998, p. 1599-1609.
- MARTINS, R.H.G.; DIAS, N.H.; BRAZ, J.R.C.; CASTILHO, E.C. Complicações das vias aéreas relacionadas à intubação endotraqueal. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. v. 70, n. 5, p. 671-7, 2004.
- ONO, F.C.; ANDRADE, A.P.A.; CARDOSO, F.P.F.; MELO, M.H.O., SOUZA, R.N.; SILVA, G.H.C. et al. Análise das pressões de balonetes em diferentes angulações da cabeceira do leito dos pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 20, n. 3, p. 220-225, 2008.
- PEÑA, E.L.C., GREGORY, W.M., PICCININI, F.L., VIEIRA, J.E., MATHIAS, L. Determinação de volumes e pressões de balonetes de tubos traqueais insuflados com ar ambiente ou óxido nitroso. **Revista Brasileira de Anestesiologia**. v. 54, n. 3, p. 335-45, 2004.

CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS ATIVOS E SEDENTÁRIOS

Terezinha Sasaki Marques¹; Alessandro Domingues Heubel¹; Helen Cristina Tiemi Iwamoto³;
Eduardo Aguilar Arca; Camila Gimenes; Bruno Martinelli; Sílvia Regina Barrile

¹Aluna do Mestrado em Fisioterapia na Saúde Funcional - Universidade do Sagrado Coração – USC
terá_sm@hotmail.com.br

²Fisioterapeuta, Departamento de Fisioterapia, Universidade do Sagrado Coração – USC

³Aluna do Mestrado em Fisioterapia na Saúde Funcional - Universidade do Sagrado Coração – USC
Professores Doutores de Fisioterapia, Universidade do Sagrado Coração - USC

Grupo de trabalho: Programa de Mestrado em Fisioterapia na Saúde Funcional

Palavras-chave: Idosos. Sedentarismo. Atividade física. Capacidade funcional.

Introdução: Com o envelhecimento, as pessoas tornam-se menos ativas contribuindo para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares (DCV) o que leva a diminuição da capacidade funcional e promove índices insatisfatórios na autonomia para realizar as atividades da vida diária (ALENCAR et al., 2010; GOMES NETO, CASTRO, 2012).

Objetivos: Avaliar e comparar desempenho funcional dos idosos sedentários e ativos.

Relevância do Estudo: A prática da atividade física regular proporciona benefícios como a melhora da capacidade funcional com isso minimiza os efeitos degenerativos provocados pelo envelhecimento e permite ao idoso manter e aumentar a qualidade e perspectiva de vida (ANJOS et al., 2012; CÂMARA et al. 2014; FERREIRA et al., 2015; LIMA, 2011).

Materiais e métodos: Trata-se de um estudo comparativo e transversal, realizado com 84 idosos (≥ 60 anos) de ambos os sexos, divididos em dois grupos: GS (sedentário, $n = 50$) e GA (ativo, $n = 34$) segundo o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta. Foram realizadas as avaliações com dados dos indivíduos, IPAQ, antropometria, pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC) e testes de funcionalidade como Short Physical Performance Battery (SPPB) recomendada por Nakano (2007) e o teste de Caminhada de 6 minutos (TC6) (AMERICAN THORACIC SOCIETY, 2002). Foi utilizado o teste de normalidade *Shapiro-Wilk* para apresentação dos dados em médias (\pm desvios padrão) ou mediana (intervalo interquartil) para as variáveis de distribuição normal e não normal, respectivamente. Na comparação entre os grupos utilizou-se o teste *t-student* e o teste *Mann Whitney*. Para os dados categóricos foi utilizado o teste Exato de *Fisher*. Nível de significância de $p < 0,05$.

Resultados e discussões: Houve melhores resultados no desempenho funcional do GA na avaliação SPPB ($p = 0,0007$) e no TC6 onde obteve maior distância percorrida ($p = 0,0027$). O GA (ativo) obteve melhor pontuação nos desempenhos de equilíbrio, velocidade de marcha e força muscular dos membros inferiores e percorreu distância maior no TC6 comparado ao GS (sedentário). Nos resultados encontrados por Gonzaga et al. (2011) os grupos que praticavam atividade física obtiveram melhor aptidão funcional em relação ao grupo controle. Cordeiro et al. (2014) na avaliação da qualidade de vida, também observaram que, na capacidade funcional, os idosos ativos apresentaram níveis funcionais significativamente maiores do que os idosos insuficientemente ativos. Alencar et al. (2010) as mulheres idosas ativas apresentaram melhores resultados nos testes de autonomia funcional, reforçando a premissa de que o envelhecimento associado a atividade física proporciona melhora na capacidade funcional.

Conclusão: Com base nos resultados apresentados é possível concluir que idosos ativos apresentaram melhor desempenho funcional do que os sedentários.

Referências

ALENCAR, N.A. et al. Nível de atividade física, autonomia funcional e qualidade de vida em idosas ativas e sedentárias. **Fisioter Mov.** v.23, n.3, p.473-481,2010.

AMERICAN THORACIC SOCIETY. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. **Am J Respir Crit Care Med**, v. 166, p. 111-117, 2002.

ANJOS, E.M. et al. Avaliação da performance muscular de idosas não sedentárias antes e após aplicação de um programa de exercícios de equilíbrio. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, v.15, n.3, p.459-67, 2012.

CÂMARA, L.C. et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos realizando atividade física adaptada. **Acta Fisiatr.**, v.21, n.2, p. 58-62, 2014.

CORDEIRO, J. et al. Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v.17, n.3, p. 541-552, 2014.

FERREIRA, A.P.S. et al. Baixos níveis de atividade física estão associados a prejuízos no perfil lipídico e aumento do percentual de gordura de indivíduos idosos. **R. Bras. Ci. e Mov.**, v. 23, n.3, p.135-142, 2015.

GOMES NETO, M.; CASTRO, M.F. Estudo comparativo da independência funcional e qualidade de vida entre idosos ativos e sedentários. **Rev Bras Med Esporte**, v.18 n.4, p. 234-237, 2012.

GONZAGA, J.M. et al. Efeitos de Diferentes Tipos de Exercício nos Parâmetros do Andar de Idosas. **Rev Bras Med Esporte.** v. 17, n. 3, p. 166-170, 2011.

LIMA, A.B. Avaliação do nível de atividade física de uma pequena população adulta do município do Rio de Janeiro por meio do IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física) versão curta. **EFDeportes.com, Revista Digital.** v.16, n.162, 2011.

NAKANO, M.M. **Versão brasileira da Short Physical Performance Battery - SPPB: adaptação cultural e estudo da confiabilidade.** 163 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas/SP, 2007.

LESÕES NO CROSSFIT

Thais Camila Nicoletti¹; Alex Augusto Vendramini^{2,3}

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – thaaisnicoletti@gmail.com;

²Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
alexvendramini@yahoo.com.br

³Programa de Pós graduação Biologia Oral – Doutorado – Universidade do Sagrado Coração – USC

Grupo de trabalho: Fisioterapia.

Palavras-chave: CrossFit; Lesões; Fisioterapia; Sedentarismo.

Introdução: A técnica criada por Greg, em 1995 tem como objetivo desenvolver o condicionamento de forma ampla, inclusiva e geral, preparando os adeptos deste método para qualquer situação que necessite de preparo físico. O treinamento de CrossFit visa distender ao máximo as três vias metabólicas e cada uma das 11 valências físicas: resistência cardiorrespiratória, força, vigor, potência, velocidade, coordenação motora, flexibilidade, agilidade, equilíbrio, precisão e propriocepção. Este tipo de método utiliza exercícios baseados em esportes olímpicos como, por exemplo: agachamentos, arranques, arremessos e desenvolvimentos, exercícios aeróbios como remos, corrida, ciclismo e movimentos ginásticos, como paradas de mão, paralelas, argolas e barras (TIBANA, ALMEIDA e PRESTES, 2015). O foco do CrossFit é trabalhar todos os grupos musculares durante uma variação de exercícios de alta intensidade, sofrendo alterações durante todos os dias, oferecendo assim resultados rápidos, eficientes e satisfatórios (GAVAZZI e DORST, 2014). Estudos indicam que a grande intensidade das atividades realizadas pelos praticantes, com um pequeno período de descanso e a utilização de vários tipos de exercícios em conjunto, demonstram que o CrossFit é uma grande ferramenta para o aumento da força, resistência e condicionamento físico, por outro lado, esse tipo de prática pode acarretar em lesões aos praticantes, desta forma levando os investigadores a questionar sobre a eficácia, riscos e benefícios desta prática (KNAPIK, 2015).

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão literária, onde foi possível avaliar a eficiência do método CrossFit, as vantagens, cuidados, os riscos em que os adeptos ao esporte se submetem e como a fisioterapia pode atuar na prevenção e na reabilitação de lesões.

Relevância do Estudo: Este estudo teve como relevância reunir informações sobre a nova modalidade esportiva: CrossFit, seus benefícios, se apresenta alguma ameaça aos praticantes, quais são as lesões mais frequentes nesta prática e como a fisioterapia pode prevenir e reparar lesões adquiridas na realização deste esporte.

Materiais e métodos: Revisão bibliográfica realizada por meio de pesquisa em base de dados na internet utilizando os sites de busca Lilacs, Scielo, Bireme, Pubmed. As palavras-chave utilizadas foram: Reabilitação, Sedentarismo, Lesões, Fisioterapia, CrossFit. Os critérios de inclusão foram todos os artigos publicados até Agosto de 2016, que apresentam as palavras chaves no título. Foram estudados artigos originais de pesquisas, incluindo editoriais, meta-análise, revisão de literatura e relatos de casos. Também foram incluídos trabalhos apresentados em congressos, seminários, livros, textos, dissertações e teses. Os critérios de exclusão foram todos os artigos que não se enquadraram nestes padrões.

Resultados e discussões: De acordo com Zen (2015), inúmeros trabalhos científicos indicam que a qualidade de vida está ligada diretamente à atividade física, a saúde e a fuga

do sedentarismo; e que o sedentarismo e o estresse são responsáveis por incontáveis patologias e redução da qualidade de vida. Mas no CrossFit a intensidade dos exercícios leva o organismo a exaustão, apresentando sinais como: enjoo, tontura, dor muscular, câimbras e ofegância extrema; não necessariamente se manifestam ao mesmo tempo e apresentam variedade devido a individualidade fisiológica de cada praticante. Em uma análise, usando como referência um homem saudável de 30 anos, praticante regular de exercícios físicos há pelo menos seis meses, foi possível concluir que o gasto calórico na execução de um WOD do CrossFit (workout of the day, exercício do dia) foi de 350kcal, enquanto em uma aula tradicional é gasto 100kcal. Os batimentos cardíacos podem atingir até 190bpm, enquanto no treino tradicional é de em média 160bpm. A capacidade ventilatória no treino tradicional chega a 60%, enquanto no CrossFit pode atingir até 80%. O ácido láctico concentrado no sangue é de 18mmol após um WOD, e no treino tradicional é de apenas 4mmol, substância que é um subproduto da queima celular de energia, a quantidade elevada pode desencadear câimbras e dor muscular. Outra alteração que ocorre no organismo durante a execução dos treinos, é a demanda sanguínea circulante no organismo, em porcentagem, no CrossFit é de 77%, enquanto no treino tradicional é de 66%, para suprir a exigência, ocorre a redistribuição do fluxo sanguíneo, desta forma o sistema digestivo é o primeiro a sofrer com diminuição da oferta de sangue, podendo causar enjoos e vômitos (LOPES, 2014). Segundo Tavares e Oliveira (2010), os erros de treinamento são os maiores responsáveis pelas lesões esportivas, como a quantidade de peso inadequada, excesso de intensidade e técnicas executadas de forma errada. Em um questionário aplicado aos praticantes cadastrados no site da CrossFit internacional, onde foram coletados dados demográficos gerais, programas de formação e perfis de lesões, foram obtidos um total de 132 respostas, onde 97 (73,5%) dos participantes sofreram alguma lesão durante seu WOD. Um total de 186 lesões foram relatadas, onde os ombros e coluna vertebral predominam entre as queixas; 9 (7,0%) das lesões teve necessidade de intervenção cirúrgica. Foi calculada uma taxa de 3,1 lesões por mil horas praticando o CrossFit (HAK, HODZOVIC e HICKEY, 2013).

Conclusão: De acordo com os resultados obtidos no estudo realizado, pode-se concluir que o CrossFit é uma modalidade esportiva que vem crescendo muito nos últimos anos, mas que por sua intensidade extrema, excesso de carga e curto período de descanso, leva os praticantes a exaustão, oferecendo riscos elevados e causando vários tipos de lesões aos adeptos ao esporte.

Referências

- GAVAZZI, M.; DORST, D. G. A Origem do Cross Training e Sua Evolução. **Anais do 12º Encontro Científico Cultural Interinstitucional**, p.12, 2014.
- KNAPIK, J. J. Extreme Conditioning Programs: Potential Benefits and Potential Risks. **J Spec Oper Med**. v.15, n.3, p.108-13, 2015.
- LOPES, A. D. “Ninguém Nunca se Afogou no Próprio Suor”. **Rev. Veja**. v.2360, n.7, 2014.
- TIBANA, R. A.; ALMEIDA, L. M.; PRESTES, J. Crossfit® riscos ou benefícios? O que sabemos até o momento? **R. Bras. Ciec. e Mov**. v.23, n.1, p.182-185, 2015.
- ZEN, J. M. Qualidade de Vida de Praticantes de Pilates e Sedentários. Monografia, Lajeado, **Centro Universitário UNIVATES, [Mestreado em Ambiente e Desenvolvimento]**, p.97, 2015.

A IMPORTÂNCIA DA CINESIOTERAPIA LABORAL NA QUALIDADE DE VIDA DOS FUNCIONÁRIOS

Thaís Pereira da Silva¹; Viviane dos Santos Lunas²; Rubens Bochetto de Melo³;

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – thais_ps15@hotmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB lunasviviane@bol.com.br;

³Professor do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB

acupuntura.bauru@hotmail.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Qualidade de vida, cinesioterapia laboral, saúde do trabalhador, riscos ocupacionais.

Introdução: A cinesioterapia laboral consiste em uma modalidade de exercícios realizadas no próprio local de trabalho, de forma preventiva e terapêutica (COSTA et al., 2013).

Entre os benefícios da cinesioterapia laboral podemos citar: incentivo a prática de atividade física, promoção da saúde, melhora do desempenho profissional, melhora na qualidade de vida em geral, melhora nos níveis fisiológicos, psicológicos e sociais, redução do absenteísmo, redução das doenças relacionadas ao trabalho (BASTOS; GUTIERREZ, 2013).

O maior desafio para a implantação da cinesioterapia laboral nas empresas é a falta do conhecimento dos seus benefícios por parte dos empresários, pois jugam necessário investimentos na qualidade de vida do funcionário dentro da empresa, também há como desafio, a aceitação dos funcionários para executar as atividades propostas pelo fisioterapeutas pois esses são incapazes e aceitar suas limitações e veem a cinesioterapia laboral como um meio recreacional e não como uma fonte de prevenção (SILVA et al., 2015).

O termo qualidade de vida inclui diversos fatores em respeito a como o indivíduo vive, sente e compreende seu cotidiano, envolvendo aspecto como saúde, educação, transporte, moradia, trabalho e atividade que lhes dizem respeito (CASTOLDI, et al., 2013).

Objetivos: Ressaltar a importância da implementação da cinesioterapia laboral para qualidade de vida dos funcionários durante o período de trabalho.

Relevância do Estudo: Devido ao aumento das doenças relacionadas ao trabalho, surge a necessidade de realizar um programa que visa promover a prevenção das doenças ocupacionais.

Materiais e métodos: Foi realizada revisão bibliográfica em base de dados como Bireme, Scielo, PeDro, Google Acadêmico, em artigos publicados entre 2012 à 2016.

Resultados e discussões: Para Sedrez et al. (2012) ao realizarem um estudo experimental com 43 funcionários, dividiu-os em dois grupos, Grupo Controle e Grupo Experimental, após 36 meses houve mudanças significativas na dor, quantidade de dor e na qualidade de vida do grupo Experimental.

Ao aplicarem o questionário de qualidade de vida SF-36, Costa et al. (2013), constataram que houve melhora na qualidade de vida de 30 funcionários de uma empresa do ramo comercial de construção civil, que foram divididos em três grupos: 10 realizaram cinesioterapia preparatória, 10 praticaram cinesioterapia compensatória e 10 a cinesioterapia relaxante. Os autores realizaram cinesioterapia laboral durante dois meses, com o objetivo de comparar com das modalidades obtinham mais resultados. Ficou

comprovado que a cinesioterapia laboral melhorou aspectos como vitalidade, saúde mental, capacidade funcional e estado de saúde geral, porém, não houve mudança significativa entre os três tipos de cinesioterapia.

Para Castoldi et al. (2013), houve melhora na qualidade de vida, na capacidade funcional, aspectos sociais e diminuição da dor e limitação por aspectos físicos em 48 funcionários que realizaram cinesioterapia laboral, compensatória, com frequência de 3 vezes na semana, durante quinze minutos, realizados em um período de três meses.

Silva et al., (2015), comprovam os efeitos da cinesioterapia laboral em 15 trabalhadores praticantes da atividade em comparação à 15 funcionários não praticantes. Os resultados indicam que a cinesioterapia é eficaz para a redução da dor e proporcionou melhora na qualidade de vida.

Conclusão: A cinesioterapia laboral tem mostrado resultados positivos na qualidade de vida dos funcionários e atuado como modo de prevenção nas doenças relacionadas ao trabalho, além de ser uma atividade de rápida execução, com baixos custos e tem apresentados resultados satisfatórios.

Referências:

BASTOS, R. L., GUTIERREZ, G. L. Ginástica laboral como promotora de qualidade de vida: avaliação de projetos e fatores críticos de sucesso. **Rev. Conexões**, v. 11, n. 2, p. 208-222, 2013.

CASTOLDI, R.C., HARO, V. T., KOIKE, T. E., OZAKI, G. A. T., MAGALHÃES, A. J. B., et al.,. Análise da qualidade de vida de adultos participantes de um programa de ginástica laboral. **Rev. Colloquium Vitae**, p. 83-91, 2014.

COSTA, D. F.; COSTA, E. O., REZENDE, A. A. B., RODRIGUES, E. R. R., MUNIZ, C. F. M., ROSSONE, A. P. A influência dos três tipos de ginástica laboral na melhora da qualidade de vida. **Rev Amazônia: science & health**, v. 1, n. 2, p. 29-36, 2013.

SEDREZ, J. A., ROSA, M. I. Z., CUNHA, A., CANDOTTI, C. T. Avaliação dos efeitos de um programa de ginástica laboral, sobre a dor e a qualidade de vida. **Rev. Cinergis**, v. 13, n. 2, 2013.

SILVA, C. A. R., TEODORO, D. C. R. C., MENDONÇA, R. M. C., ALVES, A. G., BRITO et al.,. Efeitos da ginástica laboral na qualidade de vida de trabalhadores da cerâmica primos de Adelândia-GO. **Rev Eletrônica Faculdade Montes Belos**, v. 8, n. 3, 2015.

“MALFORMAÇÃO CONGÊNITA – ESPINHA BÍFIDA” – REVISÃO DE LITERATURA

Valeria Garcia Sanches¹; Aline Francieli Gibara Garcia¹; Carolina Lucca Dos Reis¹; Suzie Hellen De Lima Gonçalves Lopes Ferreira¹; Carolina Tarcinalli Souza²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB -
valeria.garciasanches@yahoo.com.br;

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – aline210294@hotmail.com;

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – carolfisio2017@gmail.com

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – suziehferreira@outlook.com;

²Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB. caroltar@msn.com

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-Chave: Espinha Bífida, malformação, anomalias

Introdução: Espinha Bífida, é uma malformação congênita decorrente de defeito do fechamento do tubo neural e representa 75% das malformações do tubo neural, esse defeito ocorre no primeiro mês de gestação. Existem graus variáveis, desde a espinha bífida oculta, na qual o defeito é apenas no arco ósseo, à espinha bífida aberta, muitas vezes associada a meningocele (protrusão das meninges) ou mielomielocle (protrusão de elementos neurais além das meninges) (GAIVA, NEVES, SIQUEIRA, 2009). A causa ocorre com associação de fatores genéticos e ambientais, além da deficiência de folato, diabetes materna, deficiência de zinco e ingestão de álcool durante os três primeiros meses de gestação e também a exposição materna a determinados medicamentos como carbamazepina e ácido valpróico, pode induzir a formação de tal defeito (CUNHA et al, 2005). Crianças com espinha bífida apresentam complicações que levam esta patologia a ser um sério problema de saúde pública, com repercussão na vida do indivíduo, família e sociedade. O cuidado da criança com esta patologia exige da família a readaptação no cotidiano familiar e o aprendizado de cuidados como: cateterismo vesical, administração de medicamentos de uso contínuo, prevenção de lesões de pele, uso de órteses, entre outros. Essas famílias convivem com dificuldades no convívio social, sobrecarga física e emocional, que resultam em necessidades de acompanhamento permanente por serviços ambulatoriais e de reabilitação. Os profissionais de saúde não devem se preocupar somente com a criança que tem espinha bífida, mas também dar assistência à família desses pacientes (GAIVA, NEVES, SIQUEIRA, 2009).

Objetivo: Analisar os fatores associados a malformação congênita, espinha bífida.

Relevância do estudo: Este estudo é de suma importância, tanto para profissionais da área da saúde quanto para familiares que convivem com a espinha bífida.

Materiais e métodos: Foi realizada revisão da literatura publicada, que contém o tema abordado. O trabalho foi realizado na biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru – FIB/Bauru/SP. Os estudos foram selecionados, utilizando como estratégia de busca e fonte de informação no banco de dados computadorizados como Bireme, Medline, Lilacs, PubMed, sem limitação de data.

Resultados e discussões: Crianças com meningocele ou mielomielocle podem apresentar incapacidades crônicas graves, tais como: hidrocefalia, bexiga neurogênica, disfunção intestinal, problemas ortopédicos e paralisia de membros inferiores. Além dessas incapacidades podem apresentar também transtornos emocionais, psicossociais e deficiência cognitiva (GAIVA, CORREA, SANTO, 2011). Fatores geográficos, socioeconômicos, sazonais e raciais foram relacionados com a incidência dos casos de

espinha bífida, o que sugere complexa interação de múltiplos fatores ambientais e genéticos. Em outras pesquisas também foi relatado a maior frequência de espinha bífida em neonatos do sexo feminino, sendo explicado pelo fato de que para o fechamento do tubo neural feminino necessita maior quantidade de gonadotrofina coriônica humana que o feto masculino (CUNHA et al, 2005).

Mães que já tiveram filhos natimortos ou abortos espontâneos que são decorrentes de malformações embrio fetais do tipo em questão, tem um aumento na probabilidade ocorrência de um feto com espinha bífida. Em relação a essas mães que encontra-se em faixa socioeconômica baixa, acabam ingerindo uma quantidade significativamente menores de proteínas, polissacarídeos, fibras, ferro e niacina, o que aumenta o risco para a ocorrência de EB. Por esses fatores é de suma importância a suplementação dietética de ácido fólico (AGUIAR et al, 2003).

Sendo assim, a principal estratégia para a prevenção dos Defeitos de Fechamento do Tubo Neural (DFTN) para a mulher em idade reprodutiva é a promoção de um estilo de vida saudável, associado a uma nutrição adequada, com consumo de alimentos ricos em ácido fólico. Estudos têm demonstrado que a suplementação periconcepcional do ácido fólico, três meses antes da gestação, até a décima segunda semana de gestação pode prevenir os DFTN (GAIVA, CORREA, SANTO, 2011).

Políticas públicas se fazem necessárias para intervir em programas sociais que levem a informação e divulgação a respeito das consequências da carência dessa vitamina em gestantes, sendo essa informação importante tanto para as mulheres, quanto familiares e profissionais da saúde que prestam atendimento nesses casos (PONTES, PASSONI, PAGANOTTO, 2008).

Conclusão: Conclui – se que o defeitos congênito, espinha bífida deve ser considerado como um importante fator de risco para a morbidade perinatal, os cuidados na dieta materna bem como o uso de ácido fólico complementar, torna-se importante fator para eventual prevenção de defeitos congênitos.

Referências Bibliográficas

AGUIAR, M. J. B.; CAMPOS, A. S.; AGUIAR, R. A. L. P.; LANA, A. M.; MAGALHÃES, R. L.; BABETO, L. T. Defeitos de fechamento do tubo neural e fatores associados em recém-nascidos vivos e natimortos; **Jornal de Pediatria**.v. 79, n.2. 2003.

CUNHA, C. J.; FONTANA, T.; GARCIAS. G, L.; ROTH, M. G. M. Fatores genéticos e ambientais associados a espinha bífida. **Rev Bras Ginecol Obstet**. v 27, n.5, p.268-74, 2005.

GAIVA, M. A. M.; CORREA, E. R.; SANTO, E. A. R. Perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes que vivem e convivem com espinha bífida. **Rev. Brasileira Crescimento e Desenvolv. Hum**. V.21, n.1, 2011.

GAIVA, M. A. M.; NEVES, A. Q.; SIQUEIRA, F. M. G. O cuidado da criança com espinha bífida pela família no domicílio. RESEARCH – INVESTIGACIÓN; Esc Anna Nery. **Rev Enferm**. V.13, n.4, p. 717-25, 2009.

PONTES, E. L. B.; PASSONI, C. M. S.; PAGANOTTO, M. Importância do ácido fólico na gestação: requerimento e biodisponibilidade. **Cadernos da Escola de Saúde Nutrição**. n.1, 2008.

A EFICÁCIA DA CRIOLIPÓLISE NO TRATAMENTO DE GORDURA LOCALIZADA

Viviane dos Santos Lunas¹; Cintia Zacaib²; Viviane Zuchieri²;

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – lunasviviane@bol.com.br;

²Professoras de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – vivianezuchieri@hotmail.com.br;
cintiazacaib@uol.com.br.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: criolipólise, gordura localizada, estética corporal.

Introdução: A busca pelo padrão de beleza idealizado pela mídia faz com que a procura por meios que melhorem a imagem corporal cresçam tanto na oferta quanto na procura. Pois, essa busca incessante faz com que os profissionais se especializem e se mantenham sempre atualizados, inovando sempre suas técnicas e as tecnologias utilizadas. A gordura localizada em excesso é um dos principais vilões quando o assunto é a busca pela beleza. Ela pode ser definida como um acúmulo de tecido adiposo e pode ser encontrada em diversas partes do corpo, tendo maiores e menores incidências de acordo com a genética de cada indivíduo (SILVA ;MERCADO, 2015).

Uma alternativa muito utilizada e não invasiva, pois não se utiliza agulhas, bisturis ou cânulas, é a criolipólise que, por meio do congelamento dos adipócitos, diminui o volume de gordura na região em que foi realizado o procedimento.

Entendemos como criolipólise o “resfriamento” localizado do tecido adiposo subcutâneo de forma não invasiva, com temperaturas em torno de -5 a -15 °C (medidas externamente), causando paniculite fria localizada, morte adipocitária por apoptose e, conseqüentemente, diminuição do contingente adiposo subcutâneo localizado (BORGES; SCROZA, 2014). As células mortas são então eliminadas metabolicamente, tal como ocorre com a gordura encontrada nos alimentos (ALMEIDA et al., 2015).

Um dos aspectos mais importantes que distingue este tratamento de uma lipoaspiração, por exemplo, é o menor número de desconforto durante o tratamento, que em alguns casos chega a ser zero. Além disso, os procedimentos foram relativamente rápidos, não invasivos, sem causar dores, limitações físicas nem inconvenientes pós-tratamento. A conclusão é a de que o tratamento mostrou ser eficaz e seguro (SILVA; FILONI; FITZ, 2012).

Apesar do pouco tempo de existência no mercado mundial, o crescente interesse pela criolipólise vem tornando esta técnica extremamente popular entre os vários seguimentos profissionais da área da estética (BORGES; SCROZA, 2014).

Objetivos: Revisar na literatura a eficácia do tratamento para redução de gordura localizada utilizando a criolipólise.

Relevância do Estudo: A busca pelo corpo perfeito vem aumentando atualmente, por isso surge a necessidade de um método seguro, eficaz e não invasivo para redução de gordura localizada.

Materiais e métodos: Foi realizada revisão de literatura em bases de dados científicos como PubMed, Scielo, Portal Capes, Bireme e Google Acadêmicos, com artigos publicados à partir de 2012.

Resultados e discussões: No estudo realizado por Boey e Wasilenchukc, (2014), com 17 indivíduos receberam massagem manual pós-tratamento melhoraria a eficácia da criolipólise, um dos lados foi massageado pós-tratamento o outro lado serviu como controle,

4 meses após o tratamento, a média de redução da camada de gordura foi 44% maior no lado massageado.

Segundo Ferraro et al. (2012) realizaram um estudo com uma amostra de 50 voluntários que continham gordura localizada, a criolipólise foi realizada durante 30 minutos, temperatura de 0 a -5 °C, 4 vezes, no período de 12 meses. A avaliação foi realizada através da perimetria, adipometria e questionário com uma escala de 0 a 5 referentes ao conforto e satisfação. Em seus resultados houve redução da circunferência ao final do tratamento de 6,86 cm no abdômen, de 5,78cm nas coxas, de 2,75 nos braços e de 5 cm na região glútea, tendo o peso corporal inalterado e não houve relatos de efeitos adversos.

Para Almeida et al., (2015), no estudo transversal realizado com 251 pacientes o índice de satisfação do paciente, apresentou os seguintes percentuais: 25% ficaram muito satisfeitos, 63% satisfeitos, 10% poucos satisfeitos e 2% insatisfeitos. Os eventos adversos observados foram: dor tardia com duração variável de dois a três dias após o procedimento, surgimento de hematomas e cinco casos de paniculite.

Portanto, para Dierickx et al. (2013), no seu estudo realizado com 518 indivíduos, nenhum efeito colateral significativo ou eventos adversos foram relatados. O procedimento foi bem tolerado, com 89% dos entrevistados relatando percepção positiva do tratamento, 73% dos pacientes estavam satisfeitos. Na avaliação da gordura corporal observou-se uma redução de 23% na espessura da camada de gordura.

Conclusão: A criolipólise é um método eficaz e seguro para redução de gordura localizada, obtendo excelentes resultados, com poucos efeitos colaterais e menor tempo de duração em comparação aos métodos cirúrgicos e invasivos.

Referências:

BOEY, G. E.; WASILENCHUK, J. L. Enhanced clinical outcome with manual massage following cryolipolysis treatment: A 4-month study of safety and efficacy. **Lasers in Surgery and Medicine**, n. 46, v. 1, p. 20–26, 2014.

BORGES, F.; SCROZA, A. F. Fundamentos de criolipólise. **Fisioterapia Ser**, v. 9, n. 4, 2014.

DIERICKX, C.C. MAZER, J. M.; SAND, M.; KOENIG, S.; ARIGON, V. Safety, tolerancy and patient satisfaction with noninvasive cryolipolysis. **Dermatologic Surgery**, v, 39, n. 8, p.1209-1216, 2013.

FERRARO, G. A. FRANCESCO, F.; CATALDO, C.; ROSSANO, F.; NICOLETTI, G.; D'ANDREA F., et al. Synergistic effects of cryolipolysis and shock waves for noninvasive body contouring. **Asthetic Plast Surg**. v.36, n. 3, p.666-679, 2012.

GUILHERME OLAVO OLSEN DE ALMEIDA, G. O. O.; ANTONIO, C. R.; OLIVEIRA, G. B.; ROLLEMBERG, I.; VASCONCELLOS, R. C. Estudo epidemiológico de 740 áreas tratadas com criolipólise para gordura localizada. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 7, n. 4, 2015.

SILVA, J. G. M.; FILONI, E.; FITZ, F. F. Fisioterapia no tratamento das disfunções estéticas corporais–revisão de literatura. **Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal**, v. 12, p. 979-1012, 2014.

SILVA, T. R. B.; MERCADO, N. F. Criolipólise e sua eficácia no tratamento da gordura localizada: revisão bibliográfica. **Revista Visão Universitária**, v. 3, n. 1, 2015.

AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO EM SEDESTAÇÃO EM PACIENTES USUÁRIOS DE CADEIRA DE RODAS ATENDIDOS NA CLÍNICA DE FISIOTERAPIA DAS FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU - FIB

Viviane dos Santos Lunas¹; Luciane Neves; Ana Paula Akashi²

¹Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – lunasviviane@bol.com.br;

²Professoras do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
ap.akashi@bol.com.br.

Grupo de trabalho: FISIOTERAPIA

Palavras-chave: Equilíbrio Postural; Alcance Funcional; Equilíbrio; Cadeirantes.

Introdução: Doenças neurológicas podem ser definidas como qualquer lesão no Sistema Nervoso Central e/ou Periférico como cérebro, nervos, medula espinhal ou na junção neuromuscular, gerando sequelas motoras, cognitivas, entre outras (COSTA; COUTINHO; LIBERALI, 2010). Essas patologias neurológicas podem gerar incapacidades e limitações funcionais nos indivíduos, tornando-os dependentes de auxílio por meses, anos ou até mesmo para vida toda (POMPEU *et al.*, 2010). Quando ocorrem limitações motoras de um ou dos dois membros inferiores, a cadeira de rodas passa a ser um importante instrumento utilizado para melhorar a funcionalidade dos movimentos, a confiança, a independência e o conforto de seu usuário, tanto em casa como na comunidade (ALONSO *et al.*, 2011). A habilidade de realizar atividades funcionais em uma cadeira de rodas é determinante para um estilo de vida produtivo. Usuários de cadeira de rodas com diminuição ou ausência de controle de tronco, exibem comprometimento do equilíbrio e da estabilidade na postura sentada (GLÓRIA *et al.*, 2014). O Teste de Alcance Funcional (TAF) foi desenvolvido por Duncan *et al.* (1990), para avaliar o alcance dos membros superiores (MMSS) em ortostase quando o tronco é deslocado para frente, mensurando os limites de estabilidade. Esse teste também é utilizado para quantificar o alcance funcional dos MMSS, o controle de tronco, equilíbrio sentado, o risco de queda e a capacidade de deslocamento anterior com a manutenção do quadril como base de apoio fixo (MEDOLA *et al.*, 2009). A postura sentada e o controle de tronco são fatores importantes na função dos membros superiores em usuários de cadeiras de rodas. A estabilidade da pelve e do tronco são fundamentais para que ocorra o movimento dos membros superiores, sendo que a habilidade em mover o tronco e pelve pode aumentar a amplitude de alcance (MEDOLA *et al.*, 2009; LYNCH; LEAHY; BARKER; 1998).

Objetivos: Avaliar o equilíbrio em sedestação, utilizando o TAF, em pacientes cadeirantes atendidos no setor de neurologia da Clínica de fisioterapia da FIB.

Relevância do Estudo: A maioria dos instrumentos utilizados para avaliar o equilíbrio são realizados em ortostase, entretanto o TAF adaptado para posição sentada possui boa aplicabilidade, baixo custo e poderá ser de grande importância na avaliação de pacientes cadeirantes.

Materiais e métodos: O estudo foi do tipo transversal e aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa das Faculdades Integradas de Bauru sob o parecer nº 55823416.8.0000.5423. Os pacientes que concordaram em participar receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido sobre a finalidade da pesquisa, e assinaram após lerem e concordarem. O teste foi realizado com os participantes sentados em suas cadeiras de rodas, posicionados lateralmente à parede, sem apoiar os MMSS. Os participantes foram instruídos a permanecerem com o ombro, flexionado a 90° em uma distância de 15 centímetros da parede, mas sem tocá-la. Os pés ficaram paralelos e apoiados em uma posição confortável.

Uma fita métrica (marca Circulo®) foi fixada paralela ao chão, posicionada à altura do acrômio de cada paciente. A medida inicial foi dada pela posição do processo estiloide da ulna na fita métrica. O paciente foi orientado a realizar uma flexão anterior de tronco o máximo que conseguisse por três tentativas sem se deslocar da cadeira de rodas ou perder o equilíbrio. O resultado foi dado pela média das 3 tentativas.

Resultados e discussões: A amostra foi composta por 18 pacientes, sendo 9 (50%) do sexo masculino e 9 (50%) do sexo feminino, 6 (33,34%) com diagnóstico fisioterapêutico de diparesia, 4 (22,22%) hemiparesia, 4 (22,22%) paraparesia e 4 (22,22%) tetraparesia. O resultado do TAF é obtido pela diferença entre o comprimento do braço e o alcance máximo para a frente, utilizando uma base fixa de apoio. A partir destes valores, segue-se a seguinte classificação: sem risco de queda (alcance maior que 25,4 cm), risco duas vezes maior de quedas (entre 15,2 cm e 25,4 cm), risco quatro vezes maior de quedas (menor que 15,2 cm) (DUNCAN *et al.*, 1990). Em nosso estudo 16,66% dos pacientes apresentaram valores de alcance menor que 16 cm indicando risco de queda duas vezes maior, entretanto 77,78% não apresentam risco de queda. O valor máximo de alcance foi de 60,33 cm (11,11%), e o valor mínimo foi de 12,83 (5,55%). No estudo realizado por Medola *et al.* (2009), o TAF foi aplicado em 13 indivíduos com lesão medular e 9 apresentaram alcance menor que 15 cm indicando risco de queda quatro vezes maior. Referem ainda que o controle de tronco é importante para a manutenção do equilíbrio em sedestação.

Conclusão: Os resultados do TAF evidenciaram que a maioria dos pacientes cadeirantes apresentou bom equilíbrio de tronco em sedestação.

Referências

- ALONSO, K. C.; AZEVEDO, E. R. F. B. M.; CACHO, E. W.; VAROTO, R.; CLIQUET JÚNIOR, A. Avaliação cinemática da transferência de paraplégicos da cadeira de rodas. **Acta ortop. bras**, v.19, n. 6, p. 346-352, 2011.
- COSTA, I.; CUSTÓDIO, M.; COUTINHO, V.; LIBERALI, R. Terapia Nutricional em Doenças Neurológicas - Revisão de Literatura. **Rev Neurocienc**, v.18, n. 4, p. 555 – 560, 2010.
- DUNCAN, P. W.; WEINER, D. K.; CHANDLER, J.; STUDENSKI, S. Functional reach: a new clinical measure of balance. **Journal of Gerontology**, v. 45, n. 6, p. M192-M197, 1990.
- GLÓRIA, L. M.; DIAS, G. A. S.; TAVARES, L. P. A. D.; KLAUTAU, A. V.; PINTO, D. S. Teste Alcance funcional em cadeirantes portadores de pet/mah: estudo de caso. **Anais do III Congresso em Saúde da Amazônia (COESA)**, 2014.
- LYNCH, S. M.; LEAHY, P.; BARKER, S. P. Reability of measurements obtained with a modified functional reach test in subjects with spinal cord injury. **Phys Ther**, v. 78, n. 2, p. 128-133, 1998.
- MEDOLA, F. O.; CASTELLO, G. L.; FREITAS, L. N.; BUSTO, R. M. Avaliação do alcance funcional de indivíduos com lesão medular espinhal usuários de cadeira de rodas. **Rev moviment**, v. 2, n. 1, p. 12-16, 2009.
- POMPEU, S. M. A. A.; POMPEU, J. E.; MORAL, C. D.; YUMI, É. Perfil funcional dos pacientes atendidos no setor de fisioterapia neurológica do Promove São Camilo:[revisão]. **Mundo saúde**, v. 34, n. 2, p. 218-224, 2010.

INSERÇÃO E ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA RESPIRATÓRIO NA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PEDIÁTRICO: REVISÃO DE LITERATURA

William Jacomin Redondo Mendes¹; Vanessa Cristina Keine²; Roberta Munhoz Manzano³

¹Aluno de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – willmendess@hotmail.com;

²Aluna de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – vanessakeine@hotmail.com;

³Professora do curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – robertamanzano@yahoo.com.br.

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: pronto atendimento, pronto socorro, pediatria, terapia respiratória.

Introdução: O pronto-socorro é um estabelecimento de saúde para prestar assistência aos indivíduos, com ou sem risco de vida, cujos agravos à saúde os fazem necessitar de atendimento imediato (TAQUARY, ATAÍDE e VITORINO, 2013). Estudos que caracterizaram o perfil dos pacientes atendidos em setores de emergência pediátrica comprovam que o principal diagnóstico e motivo de procura deste serviço são de causa respiratória em torno de 40%. O fisioterapeuta pode atuar em conjunto com a equipe multidisciplinar na unidade de emergência por meio de uma intervenção precoce direcionada e especializada com o intuito de prevenir a progressão dos quadros de desconforto respiratório decorrentes das infecções respiratórias agudas (CANO et al., 2015).

Objetivos: Revisar na literatura sobre a inserção e atuação de um fisioterapeuta em unidades de pronto atendimento pediátrico.

Relevância do Estudo: A fisioterapia precoce realizado no setor de emergência pode apresentar um impacto positivo no desenvolvimento dos pacientes internados, porem ainda é rara a presença constante desse profissional nas emergências pediátricas, provavelmente pela pouca evidência científica.

Materiais e métodos: Revisão bibliográfica realizada por meio de pesquisa em base de dados na internet utilizando os sites de busca Lilacs, Scielo, Bireme, Pubmed e Google Acadêmico. As palavras chaves utilizadas são: pronto socorro pediátrico, fisioterapia, emergência e terapia respiratória. Foram estudados artigos originais de pesquisas, incluindo editoriais, meta-análise, revisão de literatura e relatos de casos publicados até Setembro de 2016.

Resultados e discussões: Os serviços de emergência e urgência é a porta de entrada do hospital para o paciente que apresenta alterações, causando risco de vida, dos pontos de vista biológicos e físicos (OGAWA et al., 2009). As doenças respiratórias na infância são muito frequentes, sendo a principal causa de óbito em crianças menores de cinco anos. Apresenta uma grande preocupação em relação às crianças com insuficiência respiratória aguda, uma vez que, por características fisiológicas, elas podem rapidamente progredir para falência respiratória e, posteriormente parada cardíaca (TAQUARY, ATAÍDE e VITORINO, 2013). A crescente incidência de doenças respiratórias na população infantil está ligada a um aumento da resistência dos micro-organismos causadores de infecções e a fatores ambientais. Em decorrência de aspectos estruturais e predisposição genética, as crianças pequenas estão muito suscetíveis a formas mais graves destas doenças, podendo, assim, apresentar consequências deletérias sobre a função pulmonar. Diversas etiologias são responsáveis por uma obstrução brônquica duradoura que exige intervenção precoce e aplicação de técnica de fisioterapia (CANO et al., 2015). A fisioterapia na unidade de emergência é uma área fundamental, porem ainda pouco explorada que pode atuar junto à

equipe multidisciplinar através de uma intervenção precoce, direcionada e especializada, além de interagir em conjunto com a equipe em situações críticas a vida, intervindo com assistência ventilatória ideal e com a profilaxia das morbidades (NÓBREGA, PEREIRA e COSTA, 2012). A primeira experiência com fisioterapeuta pediátrico contratado para atuação específica no setor de emergência ocorreu somente em 2000, no Hospital Estadual do Grajaú (São Paulo). A necessidade de um serviço reflete diretamente em um atendimento mais rápido e eficiente, menores índices e menos tempo de intubação orotraqueal e ventilação mecânica invasiva e não-invasiva, menor número de complicações, infecções e menor tempo de internação hospitalar (OGAWA et al., 2009). Em uma emergência pediátrica de um hospital universitário, no período de junho a setembro de 2007 foram atendidas 390 crianças entre zero e cinco anos. Sendo que 195 (50%) apresentaram diagnóstico de doenças respiratórias (42% broncoespasmo, 25% pneumonias, 10% bronquiolite, 10% asma, 7% obstrução alta e 6% infecção de vias aéreas superiores). Destas, 41 crianças utilizaram Ventilação Não Invasiva, sendo considerado pelo fisioterapeuta e a equipe multiprofissional como suporte ventilatório para a insuficiência respiratória aguda (JOHNSTON et al., 2008). Taquary, Ataíde e Vitorino (2013) realizou um estudo do perfil de atuação do fisioterapeuta em uma emergência pediátrica e utilizaram as técnicas de oxigenoterapia, assistência ventilatória invasiva, remoção de secreção, manobras de expansão pulmonar e mobilização. A fisioterapia pode atuar com técnicas manuais ou instrumentais com o objetivo de impedir a obstrução brônquica, promovendo hiperinsuflação pulmonar e melhora dos quadros de distúrbio de ventilação/perfusão. Contribuir para a alta direta do paciente, nos casos menos complexos, sem dependência de suporte ventilatório ou de oxigênio e sem necessidade de internação, evitando-se, desse modo, risco de infecção hospitalar (CANO et al., 2015).

Conclusão: A inserção do fisioterapeuta nas unidades de urgência e emergência vem crescendo e apresentando resultados satisfatórios no quadro clínico do paciente, mas são escassas as pesquisas envolvendo esse novo campo de atuação.

Referências:

CANO, D. V. B; TOZZO, I. P. O; ZAPPELLA, D.; LIMA, S. B; MARDEGAN, V; GOMES, E. L. F. D. Impacto da atuação da fisioterapia respiratória no setor de emergência pediátrica. **ConScientiae Saúde**, v.14, n.1, p.134-139, 2015.

JOHNSTON, C; CARVALHO, W. B; BARCELLOS, P. G; HOSTYN, S. V; MELO, A. P; GURGUEIRA, G. L. Utilização da ventilação não invasiva em uma emergência pediátrica: frequência e distribuição de acordo com a doença respiratória de base. **Rev. Bras. Fisioter.** V. 12(Suppl), p. 64-64, 2008.

NÓBREGA, K. C. C; PEREIRA, J. V. M; COSTA, D. S. Intervenção fisioterapêutica em casos de pacientes admitidos por trauma torácico: um estudo retrospectivo. **Estação Científica Macapá** v. 2, n.1, p. 43-54, 2012.

OGAWA, K. Y. L; FRIGERI, L. B; DINIZ, J. S; FERREIRA, S. A. S. Intervenção fisioterapêutica nas emergências cardiorrespiratórias. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 33, n.4, p. 457-466, 2009.

TACUARY, S. A. S; ATAÍDE, D. S; VITORINO, P. V. O. Perfil clínico e atuação fisioterapêutica em pacientes atendidos na emergência pediátrica de um hospital público de Goiás. **Fisioter Pesq.**,v. 20, n.3, p. 262-267, 2013.

A IMPORTANCIA DA AVALIAÇÃO POSTURAL EM ESCOLARES

William Jacomin Redondo Mendes¹; Ednara Ferreira dos Santos²; Carolina Tarcinalli Souza³;
Reinaldo Monteiro Marques⁴; Rubens Boschetto Melo⁵.

¹ Aluno de Fisioterapia – FIB – willmendess@hotmail.com;

² Aluna de Fisioterapia – FIB – ednarafs@gmail.com;

³ Professora do curso de Fisioterapia – FIB – caroltar@msn.com;

⁴ Professor do curso de Fisioterapia – FIB – reinaldomm@fisiobauru.com.br;

⁵ Professor do curso de Fisioterapia – FIB – acupuntura.bauru@gmail.com;

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Ergonomia, escolares e alterações posturais.

Introdução: Durante o desenvolvimento na infância, há uma elevada prevalência de desvios posturais em crianças, e este é o período mais importante para realizar intervenções e diminuição das condições predisponentes ao aparecimento dos problemas posturais (LEMOS et al, 2012). Essas alterações do sistema musculoesquelético, se permanecerem, podem tornar-se inadequadas e causar sobrecargas prejudiciais para o corpo (PENHA et al, 2005).

Objetivos: Verificar por meio da literatura a importância da avaliação postural em escolares.

Relevância do Estudo: A maioria das alterações posturais tem sua origem na infância, uma vez que as crianças se encontram em período de acomodação das estruturas anatômicas do seu corpo. O período escolar pode favorecer o aparecimento desses desvios associados aos fatores como o tipo de mochila e a quantidade de peso que pode ser carregado, sedentarismo, as posturas adotadas durante as aulas ou na frente do computador e a própria estrutura do ambiente físico da escola.

Materiais e métodos: Revisão bibliográfica realizada por meio de pesquisa em base de dados na internet utilizando os sites de busca Lilacs, Scielo, Bireme, Pubmed e Google Acadêmico. As palavras chaves utilizadas são: ergonomia, escolares e alterações posturais. Foram estudados artigos originais de pesquisas, incluindo editoriais, meta-análise, revisão de literatura e relatos de casos publicados até Setembro de 2016.

Resultados e discussões: Uma postura adequada consiste no estado de equilíbrio muscular e esquelético que protege as estruturas do corpo contra lesões ou alterações progressivas, independente da posição (ortostático, sentado, inclinado ou curvado). A postura irregular pode gerar alterações nas estruturas esqueléticas que produzem uma maior tensão na musculatura (PENHA et al, 2005).

No ambiente escolar, as crianças permanecem longos períodos sentados, normalmente em uma postura inapropriada com o seu tronco e pescoço fletidos ou rodados por longos períodos, na maioria das vezes, em mobiliários com design que não condizem com as dimensões do corpo humano, o que pode favorecer o surgimento das alterações posturais estativas. Além disso, parece existir uma tendência de que os hábitos posturais adotados durante a infância poderão se refletir na vida adulta dos jovens (SEDREZ et al, 2015; SYAZWAN et al, 2011). Formas irregulares de se sentar durante o período de aula, somadas a utilização de mochilas pesadas e seu transporte inadequado, aumentam a distribuição desse estresse sobre o sistema musculo esquelético, podendo agravar ou atenuar os danos sobre essas estruturas, além de causar dor muscular (SEDREZ et al, 2015).

A detecção precoce dos desvios posturais passa a ser o primeiro passo para a prevenção das alterações na estrutura corporal, sejam elas funcionais ou estruturais (DETSCH et al, 2007). Assim, o diagnóstico precoce deveria ser um dos principais objetivos dos profissionais que atuam na área da saúde infantil, visto que essas alterações são

decorrentes dos vários ajustes, adaptações e mudanças corporais característicos desta fase do desenvolvimento, além de fatores intrínsecos e extrínsecos como hereditariedade, ambiente, condições físicas, fatores emocionais e socioeconômicos (SEDREZ et al, 2015). Exames rotineiros são fundamentais para um diagnóstico precoce de alterações durante o crescimento. A avaliação postural utiliza tecnologias de baixo custo e de fácil aplicabilidade para detectar e controlar as alterações na postura (BADARÓ et al, 2015). Alguns países desenvolvidos já adotam a realização dessas avaliações durante a fase escolar para identificar e acompanhar a progressão das alterações da postura em geral e, principalmente, da postura da coluna vertebral (DETSCH et al, 2007). Syazwan et al (2011) realizaram um estudo com 153 crianças de 8 a 11 anos na Malásia, onde após ser realizada uma conscientização sobre os riscos ergonômicos, notaram que essas mudanças foram eficazes para melhorar a postura corporal no ambiente escolar.

Conclusão: As alterações posturais adotadas no ambiente escolar podem passar despercebidas pelos pais e professores, tendo um prognóstico indesejável. Por não tratar-se de uma situação de trabalho, ainda não existe um critério que lhes atenda nos requisitos de saúde e segurança para a concepção do mobiliário escolar. Portanto, aprimorar o conhecimento sobre o assunto é uma necessidade urgente para que cresça a consciência social sobre este tema. Do ponto de vista dos cuidados de saúde primários, as avaliações posturais proporcionam uma oportunidade para corrigir o comportamento inadequado, tornando assim possível para minimizar as consequências das alterações.

Referências:

BADARÓ, A. F. V; NICHELE, L. F. I; TURRA, P. Investigação da postura corporal de escolares em estudos brasileiros. **Rev. Fisioter Pesq.** v 22,n.2, p. 197-204, 2015.

DETSCH, C; LUZ, A. M. H; CANDOTTI, C. T; SCOTTO, O. D; LAZARON, F; GUIMARÃES, L. K. Prevalência de alterações posturais em escolares do ensino médio em uma cidade no Sul do Brasil. **Rev Panam Salud Publica.** v 21,n 4, p: 231–8, 2007.

LEMOS, A. T; SANTOS, F. R; GAYA, A. C. A. Hiperlordose lombar em crianças e adolescentes de uma escola privada no Sul do Brasil: ocorrência e fatores associados. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro.** v 28, n.4, p. 781-788, 2012.

PENHA, P. J; JOÃO, S. M. A; CASAROTTO, R. P; AMINO, C. J; PENTEADO, D. C. Postural assessment of girls between 7 and 10 years of age. **Rev. CLINICS.** v 60, n. 1, p. 9-16, 2005.

SEDREZ, J. A; ROSA, M. I. Z; NOLL, M; MEDEIROS, F. S; CANDOTTI, C. T. Fatores de risco associados a alterações posturais estruturais da coluna vertebral em crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria.** v 33, n 1, p. 72-81, 2015.

SYAZWAN, A. L; AZHAR, M. N. M; ANITA, A. R; AZIZAN, A. R; SHAHARUDDIN, M. S; HANAFIAH, J. M; MUHAIMIN, A. A; NIZAR, A. M; RAFEE, B. M; IBTHISHAN, A. M; KASANI, A. Poor sitting posture and a heavy schoolbag as contributors to musculoskeletal pain in children: an ergonomic school education intervention program. **Journal of Pain Research.** v. 4, p. 287-296, 2011.

EFEITOS DO PILATES NA FLEXIBILIDADE E NOS EXERCÍCIOS

Yasmin Vivian Freitas¹, Rodrigo Cristiano Bazoni Junior¹, Guilherme Aguéra Abrunhosa¹; Rubens Boschetto Melo²; Reinaldo Monteiro Marques²

¹Aluno do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – yasminvivianfreitas@hotmail.com;

²Professor do Curso de Fisioterapia – Faculdades Integradas de Bauru – FIB

Grupo de trabalho: Fisioterapia

Palavras-chave: Exercício, Pilates, Flexibilidade, Qualidade de vida.

Introdução: O Pilates trata-se de uma filosofia de treinamento do corpo e mente que realiza o trabalho muscular em baixa velocidade. Foi criado por Joseph Pilates em 1918 e tem como objetivo conseguir um controle preciso do corpo através de uma variedade de exercícios executados em solo ou em aparelhos próprios (SIQUEIRA, et al; 2015).

Indicado para qualquer faixa etária, este método contém as modificações e adaptações adequadas para os diferentes indivíduos e patologias, respeitando as características e limitações de cada pessoa. O método engloba exercícios nos quais são utilizados seis princípios: concentração, controle, precisão, fluidez do movimento, respiração e contração do centro de força (GONZÁLEZ-GÁLVEZ, et al; 2015).

O treinamento de Pilates, pretende melhorar a flexibilidade geral do corpo e busca a saúde através do fortalecimento do “centro de força”, melhora da postura e coordenação da respiração com os movimentos realizados (BERTOLLA, et al; 2007).

Objetivos: O presente trabalho de revisão de literatura tem como objetivo verificar os benefícios do Pilates e sua flexibilidade.

Relevância do Estudo: O pilates é uma prática antiga, criada em meados dos anos 20 pelo atleta alemão Joseph Pilates. Apesar de o Pilates ter invadido as academias, aonde muitos vão para perder peso, este não é o foco principal do método. O mais importante nesta técnica é fortalecer e tonificar os músculos e trabalhar a resistência e flexibilidade do corpo.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo de revisão literária, com base na contextualização do tema Efeitos do Pilates através de pesquisa nos principais bancos de dados como Scielo, Pubmed, Lilacs, Dedalus e Livros da Biblioteca das Faculdades Integradas de Bauru-FIB.

Resultados e discussões: O Pilates consiste em um método de treinamento físico e mental que trabalha a flexibilidade e a força muscular. Esse método prioriza fortalecer o conjunto de músculos responsável pelo controle de tronco, chamado de *Powerhouse* e, conseqüentemente, aumentar o trefismo dos músculos do corpo (BERTOLLA, et al; 2007). Entre os benefícios deste método podem ser destacados principalmente a melhora da flexibilidade, o aumento da força muscular, e, possivelmente, do trefismo espessura muscular, uma vez que existe relação positiva entre a força e hipertrofia. Sua prática vem ficando a cada dia mais popular, embora as evidências científicas sobre o método ainda sejam escassas força (GONZÁLEZ-GÁLVEZ, et al; 2015). Em um estudo realizado por estudantes da Universidade de Caxias do Sul (UCS) em atletas juvenis de futsal, sendo 11 atletas com idade entre 17 e 20 anos. Foi feita a divisão aleatória em dois grupos. Foram excluídos do estudo, atletas que já haviam se lesionado posteriormente no período de seis semanas, a fim de evitar que essa variável pudesse interferir no resultado final (AMORIM; MANUEL; SANTOS, 2011). O grupo controle (GC) foi composto por cinco atletas com idade

média de 17,8 anos ($\pm 0,84$), estatura média de 176,20cm ($\pm 5,22$) e massa corporal média de 68,20kg ($\pm 1,92$). Já o grupo Pilates (GP) foi constituído por seis atletas com média de idade de 18,3 anos ($\pm 0,82$), estatura média de 175,50 ($\pm 8,07$) e massa corporal média de 71,83kg ($\pm 8,23$). O GC participou apenas das avaliações, não recebendo qualquer tipo de treinamento diferente da rotina do clube esportivo. O GP, além da realização das avaliações, participou de uma rotina de treinamento com o método Pilates durante quatro semanas, com frequência de três vezes por semana e duração de aproximadamente 25 minutos por sessão, elaborado e aplicado por instrutora formada no método Pilates. (BERTOLLA, et al; 2007)

As avaliações foram realizadas 24 horas antes do início do programa de intervenção com o método Pilates (denominada como pré), 24 horas após a última intervenção (denominada como pós- imediato) e 15 dias após a última intervenção (denominada como pós-tardio). Todas as avaliações foram realizadas sempre no mesmo horário (17h30) e sempre previamente aos treinamentos (OLIVEIRA, et al., 2015).

Conclusão: A partir do que foi constatado no presente estudo, podemos concluir que se a técnica do Pilates for utilizada de maneira correta, trará grandes benefícios aos pacientes e atletas, pois irá restabelecer o equilíbrio dinâmico do corpo humano, devolvendo o seu melhor estado de saúde, durante suas atividades físicas.

Referências:

AMORIM P. T; MANUEL S. F; SANTOS R. A. J: Influence of Pilates training on muscular strength and flexibility in dancers. **Motriz: rev. educ. fis**, v.17,n.4, 2011.

BERTOLLA F; BARONI M. B; OLTRAMARI D. J; JUNIOR LEAL P. C. E. Efeito de um programa de treinamento utilizando o método Pilates na flexibilidade de atletas juvenis de futsal. **RevBrasMed Esporte**, v.13, n.4, 2007.

GONZÁLEZ-GÁLVEZ, N.; POYATOS, M. C.; PARDO, P. J. M.; VALE, R. G. DE S.; FEITO, Y. Effectsof a pilates school programon hamstrings flexibility of adolescents. **RevBrasMed Esporte**, v. 21, n. 4, 2015.

OLIVEIRA, L. C. DE; OLIVEIRA, D. A. DE A. P.; OLIVEIRA, R. F. DE; JASSI, F. J.; OLIVEIRA, R. G. DE; Effects of the pilates method in isokinetic torque of knee extensors and flexors: pilo tstudy.**Rev Bras Med Esporte**,v. 21, n.1, 2015.

SIQUEIRA, R. G.; ALENCAR, G. G.; OLIVEIRA, M. C. E.; TEIXEIRA, M. Q. V.; Efeito do pilates sobre a flexibilidade do tronco e as medidas ultrassonográficas dos músculos abdominais.**RevBrasMed Esporte**,v. 21, n.2, 2015.