



ANAIS

VIII SIMPÓSIO SUL-BRASILEIRO DE FISIOTERAPIA
X SEMANA ACADÊMICA DO CURSO DE FISIOTERAPIA
II ENCONTRO DE EGRESSOS DA URI, UNOCHAPECÓ E FADEP

“FISIOTERAPIA, SAÚDE EM MOVIMENTO”

16 a 18 de setembro de 2014





S612f Simpósio Sul Brasileiro de Fisioterapia (8. : 2014 : Erechim, RS)

Fisioterapia, saúde em movimento [recurso eletrônico] : / Simpósio Sul Brasileiro de Fisioterapia, XI Semana Acadêmica do Curso de Fisioterapia, II Encontro de Egressos URI-Unochapecó e FADEP. – Erechim- RS, 2014.

ISBN 978-85-7892-068-5

Modo de acesso:

<<http://www.uricer.edu.br/cursos/informacao.php?default=publicacoes.php&cod=37> >
Fisioterapia saúde em movimento (acesso em: 01 ago. 2014).

Evento realizado na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Câmpus de Erechim.

Com Anais / VIII Simpósio Sul Brasileiro de Fisioterapia – Anais / XI Semana Acadêmica do Curso de Fisioterapia URI/Erechim – Anais / II Encontro de Egressos URI-Unochapecó e FADEP.

Organização: Rodrigo Arenhart, Reni Volmir dos Santos, Janesca Mansur Guedes

1. Desenvolvimento humano 2. Saúde 3. Educação 4. Formação profissional

I.Título

CDU: 615.8

Catálogo na fonte: bibliotecária Sandra Milbrath CRB 10/1278



SUMÁRIO

HIDROTERAPIA EM OSTEOARTROSE DE COLUNA LOMBAR E JOELHO	6
FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO POS-OPERATÓRIO DE ÚMERO	8
AVALIAÇÃO FUNCIONAL DE PACIENTES SUBMETIDOS AO PROTOCOLO DE REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICO DO IOT HOSPITAL DO TRAUMA APÓS RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR DO JOELHO	10
EFEITOS DA HIDROTERAPIA NO POS-ARTROSCOPIA DE ARTRITE SÉPTICA NO JOELHO	12
AVALIAÇÃO DA FLEXIBILIDADE APÓS A IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ALONGAMENTO CRÔNICO ATIVO EM ATLETAS DE FUTSAL	14
PROGRAMA DE FLEXIBILIDADE PARA ENCURTAMENTO MUSCULAR DE CADEIA POSTERIOR DA COXA	16
EFEITOS DA FISIOTERAPIA NO PÓS OPERATÓRIO TARDIO DE RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR - RELATO DE CASO	19
EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO MANUAL SUPERFICIAL, LASERTERAPIA E TERAPIA ULTRA-SÔNICA NO TRATAMENTO DE ÚLCERA CUTÂNEA - RELATO DE CASO	21
FLEXIBILIDADE DOS ISQUIOTIBIAIS E QUALIDADE DE VIDA DE SUJEITOS PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO – HARMONIA	23
INCIDÊNCIAS DE LESÕES OSTEOARTICULARES EM ATLETAS PROFISSIONAIS DE FUTSAL	26
EFEITOS DE UM PROGRAMA FISIOTERAPÊUTICO NO PÓS-OPERATÓRIO DE FRATURA DE MALÉOLO MEDIAL	28
QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA AMBULATORIAL	30
BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA EM PACIENTE COM TUMORECTOMIA DE MAMA ESQUERDA – ESTUDO DE CASO	32
AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES FUNCIONAIS EM IDOSOS LONGEVOS	34



BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA EM PACIENTE COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA MISTA- ESTUDO DE CASO	36
FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE TENORRAFIA DO TENDÃO CALCÂNEO – RELATO DE CASO	38
FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM GRUPO EM LOMBÁLGICOS	40
POLIMEDICAÇÃO EM IDOSOS LONGEVOS NA CIDADE DE CHAPECÓ - SC	42
EFEITOS DE UM PROGRAMA FISIOTERAPÊUTICO NA SÍNDROME DO IMPACTO DO OMBRO	44
EFEITOS DO MÉTODO PILATES SOBRE A DOR E O ENCURTAMENTO MUSCULAR DE ADULTOS JOVENS	46
ESCLEROSE MÚLTIPLA: SINTOMATOLOGIA E INCAPACIDADE FUNCIONAL	48
AVALIAÇÃO DA AUTOESTIMA EM MULHERES MASTECTOMIZADAS DA CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA – URI/ERECHIM	50
ANÁLISE COMPARATIVA DA TAXA DE FADIGA MUSCULAR ENTRE JOGADORES DE FUTEBOL DE CAMPO E FUTSAL	52
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DOS ÍNDICES DE DOR E INCAPACIDADE FUNCIONAL NO OMBRO DE MASTECTOMIZADAS	54
FORTELECIMENTO MUSCULAR EXPIRATÓRIO E PRODUÇÃO VOCAL NA DOENÇA DE PARKINSON	56
INFLUÊNCIA DA MOBILIZAÇÃO ARTICULAR DE <i>MAITLAND</i> NA AMPLITUDE DE MOVIMENTO DO OMBRO NO PÓS-OPERATÓRIO DE MASTECTOMIA RADICAL MODIFICADA - RELATO DE CASO	59
VARIÁVEIS METABÓLICAS SOFREM ALTERAÇÕES EM CAMUNDONGOS EXPOSTOS À FUMAÇA DE CIGARRO EM CÂMARA COM DIVISÓRIAS	61
BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA EM PRIMIGESTA – ESTUDO DE CASO	63
EFEITOS DA FISIOTERAPIA BASEADA NA CINESIOTERAPIA E ELETROESTIMULAÇÃO DO ASSOALHO PÉLVICO APLICADA NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO: ESTUDO DE CASO	65



PROJETO DE INTERVENÇÃO MOTORA PRECOCE: RELATO DE CASO	67
PREVALÊNCIA DE IDOSOS TABAGISTAS EM UM BAIRRO DA CIDADE DE ERECHIM-RS	69
EFEITOS DE UM PROGRAMA FISIOTERAPÊUTICO NO PÓS-OPERATÓRIO DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR	71
EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO EM PACIENTES COM ATAXIA ESPINOCEREBELAR PRÉ E PÓS-INTERVENÇÃO COM NINTENDO WII	73
AVALIAÇÃO QUANTO AO TIPO DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA E A INTERFERÊNCIA DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES QUE FREQUENTAM A CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA DA URI CAMPUS DE ERECHIM-RS	75



HIDROTERAPIA EM OSTEOARTROSE DE COLUNA LOMBAR E JOELHO

Géssica Del Agostini; Marina Zucchi; Reni Volmir dos Santos
URI-Erechim,
gessika_del@hotmail.com

Introdução

A Osteoartrose é conhecida por ser uma doença articular de desenvolvimento crônico, caracterizando-se pela degeneração da cartilagem articular, hipertrofia óssea marginal, redução do espaço articular e alterações da membrana sinovial. Atingindo grande parcela da população, prevalecendo em idosos, indivíduos com sobrepeso e obesidade (MASSELLI et al., 2012). Manifesta-se por dor, limitação de amplitude de movimento, e em fases mais avançadas da doença pode apresentar possíveis deformidades. Para evitar a progressão da doença e manifestações mais severas, a fisioterapia dispõe de inúmeros recursos e técnicas terapêuticas. Dentre eles destacam-se: atividade física, exercício terapêutico e hidroterapia (AZEVEDO; BRITO, 2012). A hidroterapia é uma opção de tratamento, pois a água possui suas propriedades físicas que facilitam a locomoção, alivia o estresse sobre as articulações, auxilia no equilíbrio estático e dinâmico, proporciona maior facilidade na execução de movimentos que seriam de extremamente difíceis de serem realizados na terra sem auxílio (STREIT; CONTREIRA; CORAZZA, 2011).

O objetivo deste estudo foi de avaliar os efeitos da hidroterapia em relação a amplitude de movimento (ADM), força, dor e flexibilidade em uma paciente com osteoartrose de coluna lombar e joelho.

Materiais e Métodos

O presente artigo é de caráter quantitativo, realizado nas dependências da clínica escola de fisioterapia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, na cidade de Erechim (RS), durante o estágio curricular do curso de Fisioterapia.

Paciente do sexo feminino, 71 anos, com diagnóstico de osteoartrose de coluna lombar e joelho, foi atendida de maio a junho de 2014, obtendo um total de 10 sessões, as quais foram realizadas 2 vezes semanais, com duração de 50 minutos. Após a assinatura do Termo de consentimento Livre e Esclarecido foi avaliada a flexibilidade através do teste sentar-alcançar, com o uso do banco de Wells; ADM, através da goniometria; dor, pela escala visual analógica; e força muscular, pela escala de Kendall, que foram reavaliados pós-intervenção. A análise dos dados foi de forma descritiva. O protocolo consistiu de aquecimento, seguido de alongamento de músculos da coluna, membros superiores e membros inferiores, tendo como sequência exercícios de fortalecimento e ao final da sessão era realizado relaxamento muscular. Trabalho aprovado pelo comitê de ética em pesquisa dessa universidade pelo nº 170/PPH/11.

Resultados e discussão

A flexibilidade dos músculos posteriores da coxa e da musculatura da coluna vertebral passou de 3,5 cm para 11,5 cm. A força muscular de flexores, extensores e rotadores da coluna lombar passou de grau 3 para 5, e de extensores direito e esquerdo e flexores direito do joelho permaneceu no grau 5, e de flexores esquerdo passou do grau 4 para o grau 5. Ressalta-se que na avaliação inicial a dor estava presente nos testes de força. ADM da coluna lombar passou de 50° para 60°, na flexão; de 25° para 33°, na



extensão; de 20° para 30°, na rotação para a direita; de 22° para 31°, na rotação para a esquerda; de 30° para 35°, nas inclinações direita e esquerda. Na ADM de joelho passou de 40° para 90° no joelho direito; de 45° para 90° no joelho esquerdo; e a extensão permaneceu em 0°. A intensidade de dor na primeira semana apresentou uma média de grau 4 para 2 e na última semana estava em grau zero, pré e pós-sessão.

Masselli, et al, (2012) realizaram um estudo de revisão sobre os efeitos dos exercícios aquáticos em pacientes com osteoartrite, no qual 6 artigos comparavam exercícios em meio aquático e em solo, obtendo como resultado uma maior redução da dor, maior adesão ao tratamento, entretanto, pacientes que realizaram exercícios em solo apresentaram maior ganho de força muscular e maior nível de satisfação.

Azevedo; Brito, (2012) realizaram um estudo de caso para averiguar a eficácia de um programa de exercícios aquáticos juntamente com a crioterapia em uma paciente com osteoartrose, onde o obtiveram como resultado uma melhora em ambos os joelhos, quanto a ADM, com ganho de 15 graus nos movimentos do joelho direito e 10 graus no joelho esquerdo, e força muscular passou de grau 4 para grau 5. Facci et al. (2007) constataram, numa amostra de 10 pacientes com diagnóstico de osteoartrose do joelho, em 20 sessões de fisioterapia aquática, com frequência de 3 vezes semanais, com duração de 50 minutos, aumento da amplitude de movimento de joelho passiva e ativa, porém a força muscular do quadríceps não apresentou diferenças significativas.

Considerações finais

A hidroterapia aplicada a esta paciente foi benéfica para o ganho de ADM, força muscular, flexibilidade e melhora do quadro algíco. Estudos com uma amostra expressiva são necessários para confirmar os resultados.

Referências

AZEVEDO.W. P., BRITO, N. C. L. Efeitos da Hidrocinesioterapia Associada a Crioterapia na Gonoartrose: Relato de Caso. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 16, n. 1, p.125-136, 2012.

FACCI, M. L. et al. Fisioterapia Aquática na Osteoartrite de Joelho: Série de Casos. **Fisioterapia em Movimento**, v. 20, n. 1, p. 17-27, 2007.

MASSELLI, R. M., et al. Efeitos Dos Exercícios Aquáticos na Osteoartrite de Quadril ou Joelho: Revisão. **Colloquium Vitae**, v. 4, n. 61, p. 53-61, 2012.

STREIT, A. I. , et al. Efeitos de um Programa de Hidroginástica no equilíbrio de Idosos. **ConScientiae Saúde**, v. 10, n. 2, 2011.



FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO POS-OPERATÓRIO DE ÚMERO

Karina Carla Zanette; Andressa Mara Karpinski; Reni Volmir dos Santos
URI-Erechim,
karine.1606@hotmail.com

Introdução

A hidroterapia, sendo um dos recursos mais antigos da fisioterapia, tem como propósito terapêutico o uso externo da água. Quando aplicada por fisioterapeutas, as técnicas e os métodos que compõem a hidroterapia passaram a ser chamadas de fisioterapia aquática. (CARREGARO; TOLEDO, 2008). Dentre os benefícios estão o aumento da circulação periférica, aumento do suprimento de oxigênio e nutrientes no músculo, aumento do retorno sanguíneo, diminuição de edema e relaxamento muscular, beneficiando os sistemas musculoesquelético, nervoso e cardiovascular (PESTANA et al., 2011). O ombro é considerado uma articulação bastante complexa e também a mais móvel do corpo humano, porém é considerada pouco estável, sendo suscetível a lesões. Assim, os exercícios são amplamente utilizados para ganho de força, prevenção de lesões e melhora do desempenho funcional do indivíduo, além da mobilização articular (SANTANA; URQUIZA; ALENCAR, 2012). O meio aquático, portanto, pode ser usado para recuperar a mobilidade, fortalecer os músculos, começar a sustentação de peso precoce, e ajudar a reduzir a dor e o desconforto percebido (VILLALTA; PEIRIS, 2013). Este estudo teve como objetivo verificar os efeitos da fisioterapia aquática na amplitude de movimento, força e flexibilidade muscular de paciente no pós-operatório de cirurgia de úmero.

Metodologia

Estudo de caso, realizado nas dependências da clínica escola de fisioterapia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, na cidade de Erechim (RS), durante o estágio curricular do curso de Fisioterapia. Realizado com uma paciente de 57 anos, em pós-operatório de fratura de úmero, onde realizou fixação com placa. Na avaliação apresentava diminuição da amplitude de movimento (ADM), através da goniometria, principalmente em membro superior direito (MSD), e também diminuição da força muscular, pela escala de Kendall, no MSD e da flexibilidade, pelo teste sentar alcançar. A análise dos dados foi de forma descritiva. Os atendimentos aconteceram 2 vezes por semana com duração de 50 minutos, entre abril e maio de 2014, totalizando 10 atendimentos. As sessões constaram de aquecimento, mobilização passiva da articulação gleno-umeral e escapulo-torácica, alongamento muscular do tipo contrair-relaxar, fortalecimento muscular com uso de halter para fornecer uma resistência maior que a imposta pela água, e para desaquecimento/relaxamento paciente utilizava o turbilhão. Trabalho aprovado pelo comitê de ética em pesquisa dessa universidade pelo nº 170/PPH/11.

Resultados e discussão

Após o término dos atendimentos foi constatado, quanto a ADM de ombro do MSD, a flexão evoluiu de 100° para 130°, a extensão de 20° para 22°, a abdução manteve-se nos 110°, a rotação externa (RE) evoluiu de 25° para 30° e a rotação interna (RI) de 0° para 15°. Já no ombro do MSE, a flexão evoluiu de 140° para 150°, a extensão de 30° para 50°, a abdução e a RE mantiveram-se nos 150° e 70°, respectivamente, e a RI evoluiu de 20°



para 25°. Quanto a força muscular do ombro no MSD, observou-se que flexores, extensores e abdutores aumentaram de grau 4 para 5, e os rotadores externos e internos evoluíram de grau 3 para 4. A flexibilidade apresentou um aumento de 13,20 cm para 15,20 cm. Em um estudo realizado por Santoni et al. (2007), pode ser observado que após um programa de hidroterapia na artrite reumatóide juvenil, houve um importante ganho na amplitude de movimento e na flexibilidade, levando os resultados obtidos ao encontro deste estudo. O programa de hidrocinesioterapia realizado por Rizzi; Leal; Vendrusculo (2010) proporcionou uma melhora da força muscular e da flexibilidade em idosas sedentárias, confirmando os achados clínicos que são relatados em livros didáticos de hidroterapia, onde um programa de exercícios adequados, associado à ação das propriedades físicas da água foi ideal para alcançar o objetivo proposto no estudo. Candeloro; Caromano (2007) observaram, num grupo de idosas, aumento da flexibilidade e força muscular após um programa de fisioterapia aquática.

Considerações finais

A fisioterapia aquática foi benéfica para o aumento da ADM, flexibilidade e força muscular para esta paciente no pós-operatório de cirurgia de úmero.

Referências

CANDELORO, J. M.; CAROMANO, F. A. Effects of a hydrotherapy program on flexibility and muscular strength in elderly women. **Revista brasileira de fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 4, 2007.

PESTANA, P. R. D., et al. Natação e aspectos morfológicos do músculo esquelético em processo de reparo após criolesão. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 18, n. 3, 2011.

RIZZI, P. R. S.; LEAL, R. M.; VENDRUSCULO, A. P. Efeito da hidrocinesioterapia na força muscular e na flexibilidade em idosas sedentárias. **Fisioterapia e Movimento**, Curitiba, v. 23, n. 4, 2010.

SANTANA, E. M. F.; URQUIZA, P. K.; ALENCAR, J. F. A mobilização articular como acelerador do processo de reabilitação: resultados preliminares. **Fisioterapia Brasil**, Paraíba, v. 13, n. 6, 2012.

SANTONI, C. F. et al. Hidroterapia e qualidade de vida de um portador de artrite reumatóide juvenil – estudo de caso. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 20, n. 1, 2007.

VILLALTA, E. M. PEIRIS, C. L. Early Aquatic Physical Therapy Improves Function and Does Not Increase Risk of Wound-Related Adverse Events for Adults After Orthopedic Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 94, 2013.



AVALIAÇÃO FUNCIONAL DE PACIENTES SUBMETIDOS AO PROTOCOLO DE REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICO DO IOT HOSPITAL DO TRAUMA APÓS RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR DO JOELHO

Giovany Baldissera Bordin¹; Rodrigo Arenhart².

¹IOT Hospital do Trauma – Passo fundo/RS; ²URI Campus Erechim/RS.
E-mail: gbordyn@hotmail.com

Introdução

Para Arliani et al. (2012) o ligamento cruzado anterior (LCA) é o ligamento do joelho que mais sofre lesões, acometendo principalmente indivíduos jovens que praticam esportes ou atletas profissionais. Mendes (2012) estima que cerca de 95 000 roturas do LCA necessitam de reconstrução cirúrgica por ano nos EUA e a reabilitação após sua reconstrução é crucial para obtenção de resultados clínicos e funcionais satisfatórios. Quantificar através de avaliações periódicas a melhora funcional dos indivíduos durante a reabilitação é essencial, pois nos fornece subsídios para que o retorno as atividades pré-lesão ocorram de maneira segura e precoce. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar a melhora funcional dos pacientes submetidos à reconstrução do LCA durante a reabilitação fisioterapêutica.

Materiais e Métodos

Estudo qualitativo e prospectivo, realizado com uma amostra de quatro (n=4) pacientes do sexo masculino com média de idade de 31,7 anos submetidos a reconstrução cirúrgica do LCA. A participação no estudo ocorreu mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido e teve como critérios de inclusão a realização do procedimento cirúrgico no IOT Hospital do Trauma (IOT), iniciar o programa de reabilitação na primeira semana do pós-operatório e realizar todas as fases da reabilitação no serviço de fisioterapia do IOT. Os atendimentos foram realizados na clínica de fisioterapia do IOT, sempre pelo pesquisador responsável e tiveram duração de cerca de uma hora, com frequência de três vezes por semana, durante três meses. Os pacientes foram submetidos ao protocolo de reabilitação fisioterapêutico do IOT para reabilitação após reconstrução cirúrgica do LCA e foram submetidos a quatro avaliações de funcionalidade através do Questionário Lysholm Modificado no decorrer de sua reabilitação. A primeira avaliação foi realizada no primeiro dia da reabilitação, a segunda avaliação foi realizada na 4^o semana da reabilitação, a terceira avaliação na 8^o semana da reabilitação e a quarta avaliação na 12^o semana de reabilitação, coincidindo com o término do tratamento. Este estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URI – Campus de Erechim e registrado sob número do CAAE 28317014.8.0000.535.

Resultados e Discussões

Na primeira avaliação, 100% dos indivíduos apresentaram resultados referentes a uma funcionalidade insatisfatória no Questionário Lysholm Modificado. Na segunda avaliação 50% dos indivíduos alcançaram resultados referentes a uma funcionalidade regular, 25% dos indivíduos mantiveram-se com escores referentes à funcionalidade insatisfatória e 25% dos indivíduos alcançaram funcionalidade excelente. Na terceira avaliação 25% dos indivíduos alcançaram resultados referentes à funcionalidade excelente,



50% dos indivíduos funcionalidade boa e 25% dos indivíduos funcionalidade regular. Na quarta avaliação 75% dos indivíduos alcançaram resultados referentes à funcionalidade excelente e 25% dos indivíduos funcionalidade regular, mostrando melhora da funcionalidade gradativa.

Os resultados obtidos em nosso estudo corroboram com o estudo de Alves (2011), onde foi avaliado, dentre outros, a capacidade funcional de um atleta profissional praticante de vôlei submetido à reconstrução do LCA. Durante sua reabilitação o atleta foi avaliado semanalmente através do Questionário Lysholm onde se observou que na 1^o semana foram atingidos 35 pontos, ou seja, escore referente a insatisfatório. A partir da 4^a semana o atleta se encontrava num estado funcional considerado regular com 66 pontos. Na 8^a semana atingiu 90 pontos, valor referente a funcionalidade boa. E na 12^a semana, o atleta atingiu 95 pontos, equivalente a excelente.

No estudo de Santos et al. (2014), foram avaliados 97 pacientes, praticantes de futebol pré-lesão, submetidos à reconstrução do LCA e com no mínimo 2 anos de pós-operatório. Os achados indicaram que o Questionário Lysholm teve correlação estatisticamente significativa para o retorno da prática do futebol. No grupo em que a prática do futebol foi retomada a pontuação média foi de 97 pontos, enquanto no grupo em que a prática de futebol não foi retornada a pontuação foi de 92 pontos.

Considerações finais

Através dos resultados encontrados observamos que os indivíduos apresentaram melhora da funcionalidade dos membros inferiores, avaliada através do Questionário Lysholm Modificado, concluindo assim, que houve melhora funcional satisfatória durante a reabilitação após reconstrução do LCA utilizando o protocolo fisioterapêutico do IOT Hospital do Trauma.

Referências

ALVES, J. **Reabilitação após reconstrução do ligamento cruzado anterior pela porta anteromedial com enxerto de isquioibiais**. Dissertação submetida à Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Fisioterapia – Opção de Desporto. Porto, Portugal, 2011.

ARLIANI, G et al. Lesão do ligamento cruzado anterior: tratamento e reabilitação: perspectivas e tendências atuais. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 47, n. 2, 2012.

MENDES, A. **Ligamentoplastia do Ligamento Cruzado Anterior por via Artroscópica**. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina, Universidade da Beira Interior, Covilha, 2012.

SANTOS, M et al. Resultados da reconstrução do ligamento cruzado anterior em atletas amadores de futebol. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 20, n. 1, jan/fev, 2014.



EFEITOS DA HIDROTERAPIA NO POS-ARTROSCOPIA DE ARTRITE SÉPTICA NO JOELHO

Gabriela Zanardo dos Santos; Reni Volmir dos Santos
URI-Erechim,
bizinhazanardo@hotmail.com

Introdução

O joelho é uma articulação que realiza movimentos rápidos e complexos, e através do peso do corpo as tarefas se tornam dificultadas. Tanto a velocidade, quanto a força sobrecarregam a articulação, causando diversos sintomas. A exposição do joelho torna esta articulação vulnerável a desenvolver patologias (MACNICOL, 2002). Artrite séptica é caracterizada como uma patologia infecciosa, de forma aguda e progressiva, causada pela instalação de agentes patogênicos; afeta as articulações e, quando instalada, a infecção pode causar sérios riscos de vida, podendo ocasionar consequências graves e incapacitantes (RODRIGUES, 2013). A artroscopia de joelho é uma técnica cirúrgica para o tratamento de diferentes patologias, utilizadas cada vez mais em centros clínicos devido aos bons resultados, tanto no alívio da dor como no restabelecimento da função. (LEONHARDT, 2006). A fisioterapia aquática é uma forma de terapia desenvolvida através das bases científicas pela teoria hidrodinâmica, promove sensações e reações diferentes das realizadas em solo, pois melhora a circulação periférica, auxilia no retorno venoso, proporciona também um efeito massageador e relaxante. Além desses fatores, a água aquecida diminui espasmos musculares e reduz a dor. A água oferece leve resistência durante os movimentos podendo ser realizado em várias velocidades, desta forma esses exercícios aquáticos são excelentes para o aumento da resistência e força muscular (FERREIRA, 2008). O objetivo deste estudo é avaliar efeitos da hidroterapia no pós-artroscopia de artrite séptica do joelho.

Materiais e métodos

Este estudo caracterizou-se como relato de caso do tipo quantitativo. A amostra foi composta por um indivíduo do gênero masculino, 53 anos, com diagnóstico clínico de artrite séptica no joelho direito, selecionado através de escolha intencional entre os pacientes atendidos na Clínica Escola da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI – Câmpus de Erechim.

O participante assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foi submetido a avaliação da flexibilidade da musculatura posterior da coxa e extensora da coluna vertebral, utilizando o Banco de Wells; força muscular de membros inferiores, através da escala de força muscular de Kendall; amplitude de movimento (ADM) de membros inferiores, por intermédio da utilização de goniômetro e avaliação da intensidade da dor, utilizando a Escala Visual Analógica. Após o período interventivo ocorreu a reavaliação e os dados foram analisados de forma descritiva. Como procedimento, as sessões iniciaram com aquecimento através de caminhadas, descarga de peso, bicicleta, corrida; alongamento para musculatura de membros superiores e membros inferiores, mobilização articular de joelho; fortalecimento com técnicas de Bad Ragaz, exercícios com faixa elástica, mini agachamento, treino de subir e descer escada; e para a diminuição da dor e relaxamento muscular foram empregados como recursos massoterapia, Watsu e



turbilhão. Trabalho aprovado pelo comitê de ética em pesquisa dessa universidade pelo nº 170/PPH/11.

Resultados e discussão

A ADM de flexão passou de 75° para 90° no joelho direito e de 120° para 140° no esquerdo. Com relação a flexibilidade, 17,7 cm para 20 cm. Os flexores e extensores direito passaram do grau 4 para o grau 5, e se manteve o grau 5 no joelho esquerdo. Quanto a dor de grau 3 na primeira semana passou para grau 0 no final de cada sessão, e na última semana o grau inicial era 2 e o final 0.

Ferreira et al. (2008) avaliaram o efeito da terapia aquática na sintomatologia de portadoras de artrite reumatoide. Oito voluntárias participaram do programa, de 10 sessões, 2 vezes por semana, com 45 minutos de duração, onde observaram diminuição da rigidez matinal, dor e melhora da qualidade de vida e do sono.

Wang et al. (2007) realizaram um estudo com 20 pacientes com osteoartrite de joelho, utilizando um protocolo aquático de 50 minutos, 03 vezes por semana por 12 semanas, resultando em uma melhora da flexibilidade, força muscular e capacidade aeróbica. Ainda, Fransen et al. (2007) encontraram uma amostra de 55 pacientes com um protocolo diferente, aumentando o tempo da sessão para 60 minutos, diminuindo a frequência para 02 vezes por semana por 12 semanas, e como respostas obtiveram diminuição da dor, melhora da capacidade física e auto nível de adesão ao tratamento.

Considerações finais

A fisioterapia aquática alcançou bons resultados no ganho de ADM, flexibilidade, dor e aumento e manutenção da força muscular. Porém, a escassez de referências de fisioterapia aquática em artrite séptica limitaram a discussão, e com isso, mais estudos são necessários.

Referências

- FERREIRA L. R. F. et al. Efeitos da Reabilitação Aquática na sintomatologia e qualidade de vida de portadores de artrite reumatoide. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.15, n.2, p.136-41, abr./jun. 2008.
- FRANSEN, M. et al. Physical activity for osteoarthritis management: a randomized controlled clinical trial evaluating hydrotherapy or Tai Chi classes. **Arthritis Rheum.** V. 57, n.3, 407-14, 2007.
- LEONHARDT, M. C.; D'ELIA, C. O.; SANTOS. A. M. Review of knee total arthroplasty in two steps: the value of culture obtained through arthroscopic biopsy, **Rev. Acta Ortop Bras.**, v.14, n.4, 2006.
- MACNICOL, F. M. **O joelho com problema**, São Paulo: Manole, 2002.
- RODRIGUES, M. F. et al Hidroterapia no tratamento da artrite séptica do quadril: estudo de caso. **Revista Científica da Escola da Saúde**. Ano 2, n.1, out. 2012 /mar. 2013.
- WANG, T. J. Effects of aquatic exercise on flexibility, strength and aerobic fitness in adults with osteoarthritis of hip or knee. **J Adv Nurs**. V. 57, n.2, 141-52. 2007.



AVALIAÇÃO DA FLEXIBILIDADE APÓS A IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ALONGAMENTO CRÔNICO ATIVO EM ATLETAS DE FUTSAL

Iara Oliveira Guerin; Lucinéia Orsolin Pfeifer; Frederico Orlando Friedrich; Jéssica Torres Dantas; Leandra Brinck Leiria; Paula Cristina Vasconcellos Vidal.
URI-São Luiz Gonzaga/RS
E-mail: iara.guerin@hotmail.com

Introdução

Conforme Almeida e Jabur (2006), os alongamentos passivos, na proximidade de um esforço, não são recomendados, pois eles resultam em pernas “moles”, “pesadas” e em possíveis lesões. Entretanto, essa resposta muscular de enfraquecimento é de curta duração, posto que, em longo prazo, além de não haver diminuição de força muscular com os exercícios de alongamento, estes podem beneficiar esta força. Segundo Tirloni et al. (2008) o alongamento é uma das técnicas mais utilizadas para o ganho de amplitude de movimento e conseqüentemente flexibilidade, não tendo um consenso entre a intensidade e o tempo necessário de alongamento para aumentar a flexibilidade. Os estudos sobre alongamento muscular são controversos e não existe um consenso sobre o tempo de duração e a técnica de aplicação do alongamento para ganho de flexibilidade. Portanto é importante verificar quais os métodos de alongamento são eficazes e qual é o melhor tempo de aplicação do estiramento da fibra muscular para o ganho de flexibilidade.

Metodologia

Estudo transversal, descritivo. Esta pesquisa foi aprovada pelo CEP da URI de Santiago sob nº 254.598. A amostra foi de atletas profissionais masculinos de futsal da equipe Associação Grande São Luiz. A mensuração da flexibilidade linear foi realizada com o teste do sentar e alcançar (Banco de Wells) onde registrou-se o melhor resultado entre três execuções. O teste foi realizado em três momentos, para termos um melhor acompanhamento do ganho ou perda de flexibilidade. Para fazer parte da pesquisa, os atletas deveriam frequentar os treinos específicos, realizados no ginásio. As intervenções foram realizadas uma vez na semana, antes dos treinos específicos, por um período de três meses. O protocolo adotado foi de alongamento ativo com um tempo de aplicação do estiramento da fibra muscular de 30 segundos cronometrados enfatizando o ganho de flexibilidade dos membros inferiores.

Resultados

A amostra consistiu de apenas oito atletas que frequentaram assiduamente o programa de alongamento. A maioria dos atletas apresentaram um ganho de flexibilidade entre a avaliação inicial e após os três meses de intervenção com o programa de alongamento ativo, porém o ganho não foi estatisticamente significativo ($p > 0,05$). Todos os atletas, exceto um, perderam flexibilidade após três semanas da última aplicação do alongamento ativo crônico.

Discussão

A intervenção de três meses de um programa de alongamento ativo crônico, com tempo de aplicação do alongamento de 30 segundos não foi suficiente para demonstrar um ganho significativo de flexibilidade em atletas profissionais de futsal. No alongamento



passivo o músculo é alongado sem exigir contração voluntária por parte do indivíduo e a força pode ser aplicada pelo terapeuta ou por aparelhos (FERREIRA, 2009). O alongamento ativo é realizado pelo indivíduo sozinho, utilizando somente a contração dos músculos agonistas, sem ajuda externa. Pesquisas prévias citam o alongamento passivo estático como o método mais utilizado, sendo considerado o método mais seguro, simples e com menor risco de lesão (ALMEIDA et al., 2009; ROSÁRIO et al., 2004). Quanto ao tempo de aplicação do alongamento muscular os estudos variam muito e não existe um consenso do tempo ideal de estiramento da fibra muscular, autores como Almeida et al., (2009) e Tirloni et al. (2008) relatam estudos sobre sustentação do alongamento de 15 até 120 segundos. A perda da flexibilidade após o término da prática de alongamento pode ter sido devido a relação de geração de força muscular para o gesto esportivo e ações musculares específicas do futsal, onde mais pesquisas são necessárias para identificar esses fatores. Com isso, podemos perceber a importância de se manter um programa de alongamento para o ganho e manutenção de flexibilidade com atletas de alto rendimento. Entretanto, mais estudos devem ser feitos para investigar a análise cinesiológica do gesto esportivo relacionando à perda da flexibilidade de alguns atletas.

Conclusão: O programa de alongamento ativo crônico para atletas de futsal enfatizando a musculatura dos membros inferiores não foi eficaz para demonstrar o ganho de flexibilidade porém mais pesquisas devem ser realizadas com uma população de atletas maior para afirmar este achado.

Referências

- ALMEIDA, P.H.F. et al. Alongamento muscular: suas implicações na performance e na prevenção de lesões. **Fisioterapia e movimento**. v.22. n.3. 335-343 p. 2009.
- ALMEIDA, T.T. e JABUR, N.M. Mitos e verdades sobre flexibilidade: reflexões sobre o treinamento de flexibilidade na saúde dos seres humanos. **Revista Motricidade**. v.3. n.1. 337-344 p. 2006.
- FERREIRA, J.O. Efeito de três técnicas de alongamento muscular sobre o torque e atividade eletromiográfica. Dissertação de mestrado (Mestrado em Fisioterapia) – Universidade Federal do Rio grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte. 2009.
- ROSÁRIO, J.L.R.; MARQUES, A.P.; MALUF, A. S. Aspectos clínicos do alongamento: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. v.8. n.1. 1-6 p. 2004.
- TIRLONI, A.T. et al. Efeito de diferentes tempos de alongamento na flexibilidade da musculatura posterior da coxa. **Fisioterapia e Pesquisa**. v.15. n.1. 47-52p. 2008.



PROGRAMA DE FLEXIBILIDADE PARA ENCURTAMENTO MUSCULAR DE CADEIA POSTERIOR DA COXA

Luizéle Busnello Corrêa; Luísa Fernandes de Ávila; Paula Cristina Vasconcellos Vidal.
URI-São Luiz Gonzaga

Introdução

O encurtamento muscular refere-se à redução de comprimento da unidade musculotendínea, portanto é caracterizado pela diminuição do comprimento das fibras musculares gerando a falta de flexibilidade de um músculo e a restrição da amplitude de movimento. A inatividade e a falta de exercícios para o ganho de alongamento muscular constituem uma das principais causas de encurtamento muscular, especialmente em grupos muscular como os isquiotibiais que estão diretamente ligados aos movimentos das articulações do quadril, joelho e pelve. Portanto seu encurtamento pode ocasionar desvios posturais, alterações na marcha e alterações na funcionalidade destas articulações (AZEVEDO; SILVA, 2010). O presente estudo foi idealizado e planejado por acreditar nos benefícios que a prática do método Pilates® pode proporcionar a população feminina. Este método possui uma técnica diversificada que visa trabalhar força, flexibilidade, alongamento, e equilíbrio sempre se preocupando em manter as curvaturas normais do indivíduo (COMUNELLO, 2011). Foi constatado um alto índice de acadêmicas com encurtamento da musculatura posterior da coxa, principalmente as que fazem uso de calçados inadequados, e não praticam atividades físicas. O objetivo geral deste estudo foi avaliar o efeito de um treinamento pelo método Pilates® no solo com duração de um mês no ganho de flexibilidade dos músculos isquiotibiais.

Metodologia

Estudo transversal quase experimental e prospectivo. Esta pesquisa foi aprovada pelo CEP da URI de Santiago pelo nº 642.768 e os indivíduos assinaram o TCLE autorizando a realização da pesquisa. A população foi composta de universitárias que apresentaram encurtamento da musculatura posterior da coxa verificados pela flexibilidade linear (teste do sentar e alcançar modificado no solo - TSAS) (FARIA; MACHADO, 2008) e pelo grau articular de flexão de quadril com o joelho estendido e pé neutro, menor que 80° verificados pelo flexímetro. A intervenção consistiu da aplicação de um protocolo de Pilates® no solo durante o período de um mês (2X/semana) composto de exercícios de aquecimento e oito posições do método. Para análise estatística foi utilizado o teste *t de Student* para medidas pareadas e para as correlações das variáveis estudadas foi aplicado a Correlação de Pearson. O nível de significância estatística com valor de $p < 0,05$.

Resultados

A amostra foi de oito universitárias com idade entre 18 e 25 anos. A mensuração da flexibilidade linear pelo TSAS antes e após a intervenção do programa do método Pilates® no solo mostrou ganho significativo da flexibilidade dos músculos da cadeia posterior da coxa bilateralmente (isquiotibiais) com valor de significância de ($p < 0,05$). A medida angular isolada dos isquiotibiais não mostrou ganho significativo de flexibilidade de ambos os membros inferiores, onde o membro inferior esquerdo apresentou uma média de flexibilidade de $66,3 \pm 11,3$ (pré) e $79,1 \pm 9,9$ (após intervenção) ($p = 0,72$) e o membro inferior direito uma média de $65,3 \pm 14,7$ (pré) e $78,5 \pm 8,2$ (após intervenção) ($p = 0,10$)



muito provavelmente devido ao pequeno tamanho da amostra. Para verificar o ganho de flexibilidade dos isquiotibiais foi aplicado um teste de correlação da mensuração do TSAS com o flexímetro onde foi observado não existir correlação significativa entre eles ($p=0,13$; $r=0,6$). Portanto podemos dizer que o TSAS é um método sensível para avaliar a flexibilidade e o flexímetro um método específico que mede isoladamente os isquiotibiais.

Discussão

O método TSAS é mais sensível em detectar mudanças na extensibilidade das fibras musculares abrangendo diversos músculos envolvidos no aumento do alongamento da cadeira posterior da coxa. É o teste mais comum citado na literatura tendo vários fatores que podem intervir no resultado desse teste como a discrepância em membros inferiores, a flexibilidade da coluna vertebral, e a abdução escapular (OLIVEIRA, 2011). Outra forma de avaliar a flexibilidade é pelo flexímetro. Este aparelho é um equipamento pendular utilizado para verificar a amplitude de movimento e tem seu funcionamento com base em um mecanismo antigravitacional. Ele oferece maior confiabilidade nas suas medidas, pois é realizada pelo efeito da gravidade diminuindo assim as possibilidades de erro (PERIN et al., 2010). O flexímetro é um instrumento mais específico do que sensível para detectar mudanças no alongamento muscular, devido a isso seria necessária uma amostra maior para identificar um ganho na extensibilidade dos isquiotibiais. Segundo alguns autores (FREITAS et al., 2007) o ganho de flexibilidade pelo método Pilates® se dá pelo fato dos exercícios serem baseados no alongamento da musculatura e pelo treinamento contínuo desses exercícios. A flexibilidade e o alongamento vem sendo estudados pois muitos indivíduos confundem sua definição, a flexibilidade é um componente da aptidão física e o alongamento é um exercício utilizado para manter ou ganhar flexibilidade. Conforme discutido, a literatura mostra que o método Pilates® é eficaz no ganho de flexibilidade, com ênfase da musculatura posterior da coxa.

Conclusão

O método Pilates® como forma de treinamento funcional para ganho de flexibilidade teve uma ótima resposta favorecendo o alongamento dos músculos isquiotibiais com apenas um mês de duração. Mas devem ser realizados mais estudos mostrando as mudanças das propriedades viscoelásticas e os efeitos do método Pilates® na composição corporal e fisiologia muscular.

Referências

- AZEVEDO, D.G.; SILVA, M.R. Prevalência de Encurtamento dos Músculos Isquiotibiais em Universitários. IV simpósio Sul Brasileiro de Fisioterapia. **Revista Inspirar Movimento & Saúde**. 2010.
- COMUNELLO, J.F. Benefícios do método Pilates e sua Aplicação na Reabilitação. Instituto Salus, Passo Fundo, RS, 2011.
- FARIA, N.G.F.; MACHADO, V.S. Relação entre dois Instrumentos de Mensuração de Amplitude de Movimento na Avaliação da Flexão Ativa da Perna em Voluntárias Jovens Saudáveis. Universidade Federal de Juiz de Fora, monografia, Juiz de Fora, 2008.
- FREITAS, DS et al. Avaliação da Flexibilidade do Grupo Muscular Isquiotibial entre Indivíduos Praticantes do Método Pilates. **Coleção Pesquisa em Educação Física – Vol. 6, nº2, 2007.**



OLIVEIRA, M, C et al. Análise dos Efeitos dos Exercícios de Pilates e Ginástica Postural na Melhora da Flexibilidade em Jovens Adultos. FIEP BULLETIN - Volume 81- Especial – ARTICLEI – 2011.

PERIN, A. et. al. Protocolo de Avaliação do Nível de Flexibilidade dos Isquiotibiais por Fotogrametria. **Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde**. *On line* desde 2010. Data de acesso: 04/05/2014, às 18 horas



EFEITOS DA FISIOTERAPIA NO PÓS OPERATÓRIO TARDIO DE RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR - RELATO DE CASO

Emanuele Alves Cominetti; Gisele Maiara Zuravski; Fabrizzio Pelle Perez; Giulia Piaia Quissini;
URI- Erechim
giselezuravski@hotmail.com

Introdução

O articulação do joelho é a maior e mais complexa das articulações do corpo humano. Em sportistas, principalmente para aqueles em que o esporte exige maior contato, mudança de direções e rotações, as lesões se tornam muito comuns. Uma das principais estruturas do complexo do joelho frequentemente lesionada é o ligamento cruzado anterior (LCA) (SALGADO., 2014; SOARES., 2011; MARCHETTI., 2012). A alta incidência de lesões deste ligamento pode provocar e trazer consequências desagradáveis, tais como perda da estabilidade articular, força muscular e função, gerando uma série de déficits no membro acometido (MARCHETTI., 2012). A fisioterapia apresenta um papel muito importante e indispensável na sua recuperação, tendo como objetivos principais, recuperar a mobilidade articular, levar o paciente a ganho de força e tônus muscular, reduzir a dor e edema, prevenir deformidades, aderências e complicações, bem como melhorar a propriocepção, marcha, equilíbrio, coordenação e o retorno ao esporte (HAJJAR., 2009; BELCHIOR., 2008).

O objetivo deste estudo foi verificar a eficácia da fisioterapia convencional na recuperação da amplitude de movimento, força e trofismo muscular no pós operatório tardio de reconstrução do ligamento cruzado anterior.

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo de caso, realizado nas dependências da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI. A amostra foi composta por uma participante do sexo feminino, 28 anos de idade, submetida ao procedimento cirúrgico de reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) esquerdo há 60 dias. Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido foi realizada a avaliação e tratamento fisioterapêutico. Estes ocorreram no período de agosto a setembro de 2014, totalizando 11 sessões, sendo a primeira a avaliação fisioterapêutica e a última a reavaliação fisioterapêutica. A avaliação física foi realizada para obtenção dos dados (1) Força muscular da articulação do joelho esquerdo; (2) Amplitude de movimento (ADM) da articulação do joelho esquerdo; (3) Avaliação da dor através da Escala Visual Analógica (EVA), (4) Perimetria do membro inferior esquerdo.

O tratamento realizado englobou em todas as sessões: (1) Aquecimento na esteira, com caminhada durante 10 minutos, (2) Alongamento muscular passivo de membros inferiores, mantidos por 50 (cinquenta) segundos cada grupo muscular, (3) Fortalecimento muscular de flexores, extensores, abdutores, adutores do quadril, flexores, extensores do joelho, através de exercícios isotônicos, utilizando caneleiras de 3kg-5kg-7kg progressivamente, 3 (três) séries de 15 (quinze) repetições cada grupo muscular.

Resultados e Discussão



Através dos resultados comparados pré e pós intervenção fisioterapêutica pode-se observar uma normalização da força muscular do joelho esquerdo no movimento de flexão e extensão e no movimento de extensão do quadril segundo a escala de *Kendall*. Houve também aumento da amplitude de movimento (ADM) nos movimentos de flexão, extensão, abdução, rotação interna e externa do quadril esquerdo, flexão do joelho e plantiflexão do tornozelo do membro inferior esquerdo. Em um estudo realizado por Cunha e Silva (2007), foi evidenciada uma melhora significativa na função e força muscular durante o tratamento gradativo de fortalecimento pós ligamentoplastia do ligamento cruzado anterior do joelho. Salgado et al. em seu estudo também obtiveram resultados positivos em relação à força muscular e amplitude de movimento. Em relação ao trofismo muscular, ocorreu aumento em praticamente todas as medidas do membro inferior esquerdo. A paciente não relatou dor ou desconforto em nenhuma sessão, o que indica grau de dor 0° na escala visual analógica.

Considerações Finais

Foi possível constatar que a intervenção fisioterapêutica com aquecimento, alongamentos, fortalecimento progressivo no Pós operatório tardio de reconstrução do ligamento cruzado anterior, obteve resultados positivos e promoveu aumento da força muscular, amplitude de movimento (ADM) e trofismo muscular para o membro inferior esquerdo.

Referências

- SALGADO, Fernando Henrique Santos et al. Programa de reabilitação em pós-operatório de um atleta de futebol profissional submetido à reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) e ligamento cruzado posterior (LCP): estudo de caso. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 8, n. 46, 2014.
- SOARES, Matheus dos Santos et al. Intervenção Fisioterapêutica no Pós-operatório de Lesões do Ligamento Cruzado Anterior. **Revista Eletrônica de Ciências**. v. 11, n. 16, 2011.
- MARCHETTI, Paulo Henrique et al. Desempenho dos membros inferiores após reconstrução do ligamento cruzado anterior. **Motriz, Rio Claro** v.18 n.3, p.441-448, jul./set. 2012.
- JORGE, Matheus da Cunha; DUARTE, Marcelo Silva. Reabilitação funcional do joelho pós ligamentoplastia do ligamento cruzado anterior do joelho. Um estudo de Caso. 2007.
- BELCHIOR, Ana Carulina Guimarães; ABDALLA DOSREIS, Filipe; DE CARVALHO, Paulo de Tarso Camillo. Estudo comparativo entre o tratamento cinesioterápico e hidrocinesioterápico no pós-operatório da reconstrução do ligamento cruzado anterior. **Conscientia e Saúde**, v. 7, n. 2, p. 191-199, 2008.
- GOMES, Juliana Janaina; el Hajjar, Nabil. A Abordagem Fisioterapêutica no Tratamento Pós operatório de Lesão do Ligamento Cruzado Anterior: Estudo de Caso. **3º Seminário de Fisioterapia da Uniamérica**, 2009.



EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO MANUAL SUPERFICIAL, LASERTERAPIA E TERAPIA ULTRA-SÔNICA NO TRATAMENTO DE ÚLCERA CUTÂNEA - RELATO DE CASO

Gisele Maiara Zuravski; Fabrizzio Pelle Perez; Giulia Piaia Quissini; Emanuele Alves
Cominetti
URI- Erechim
giselezuravski@hotmail.com

Introdução

Úlceras de origem venosa, segundo Abbade e Lastória (2006), são relativamente comuns na população adulta, causando impacto significativo no aspecto social e econômico devido ao tempo prolongado no processo de cicatrização da lesão. As úlceras cutâneas são responsáveis por um alto índice de morbidade e mortalidade (MARQUES, M.C., et al, 2003). Segundo as autoras as úlceras geralmente são crônicas e a maioria dos pacientes ignoram o mecanismo de sua formação. Os recursos fisioterapêuticos que podem auxiliar e acelerar o processo de cicatrização de úlceras, segundo Marques, M. C., et al (2003), destacam-se a laserterapia de baixa intensidade e a terapia ultra-sônica.

O objetivo deste estudo consistiu em verificar os efeitos da mobilização manual superficial, laserterapia de baixa intensidade e da terapia ultra-sônica em um paciente que apresentava úlcera cutânea

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo de caso, realizado nas dependências da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI. A amostra foi composta por um participante do sexo masculino, 76 anos de idade, apresentando úlcera cutânea na região dorsal do pé direito. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi realizada a avaliação e tratamento fisioterapêutico. Este ocorreu no período de agosto de 2013 à setembro de 2014, totalizando 25 sessões, realizadas uma vez por semana. O tratamento consistiu no uso de Laserterapia de baixa frequência, modo varreadura e terapia ultra-sônica na úlcera cutânea. A avaliação clínica do paciente consistiu em analisar o tamanho das medidas de comprimento e largura da úlcera, utilizando fita métrica e registro fotográfico.

Em todas as sessões foram realizados mobilização manual superficial, laserterapia de baixa frequência de 4 à 6 J/cm², modo varredura durante 10 minutos e terapia ultra-sônica nos parâmetros de 3 MHz e dose menor ou igual à 0,6 W/cm², durante 9 min.

Resultados e Discussão

No presente estudo pode-se observar uma melhora do processo ulcerativo de 15 cm para 7 cm na medida longitudinal e de 13 cm para 8 cm na medida latero-medial, corroborando com os estudos encontrados na literatura como o de Gonçalves e Parizotto (1998), que destacam os bons resultados na melhora do processo de cicatrização de úlceras cutâneas. Segundo Marques, M.C et al (2003), o ultra-som pulsado tem sido preconizado no processo de cicatrização de feridas devido seus predominantes efeitos atérmicos. Os autores ainda relatam que este, é amplamente utilizado no tratamento de feridas cutâneas, devido seus efeitos fisiológicos atuarem nos tecidos em todas as fases do processo de reparação de feridas, o que estimulará a uma cicatrização mais rápida com um tecido cicatricial mais resistente. Marques, M.C et al (2003) relataram que os efeitos



atérmicos que aumentam a velocidade do reparo de feridas está associado a utilização de intensidades menores ou iguais a $0,5 \text{ W/cm}^2$.

Um estudo desenvolvido por Arantes et al (1991/1992), no qual realizaram um estudo na utilização do laser He-Ne e As-Ga no tratamento de úlceras de origem venosa e arterial. Os autores afirmaram que esses recursos juntamente com outras modalidades fisioterapêuticas possibilitaram a cicatrização completa e em menor tempo do que úlceras tratadas sem estimulação a laser. Um estudo realizado por Ramos, et al., (2014), na qual avaliaram a eficácia do laser de baixa potência na cicatrização de úlcera, utilizando 6 J/cm^2 observaram melhora e redução da úlcera a partir da terceira aplicação. Segundo Marques, et al (2003) a laserterapia de baixa intensidade tem se mostrado eficaz na cicatrização de úlceras cutâneas. Os autores sugerem que o laser atua na pele aumentando a migração de fibroblastos e formação de colágeno, promovidos pela vasodilatação. Em relação a mobilização manual superficial, Marques et al (2003), relataram no estudo que os efeitos da mobilização além da melhora na circulação local sanguínea e linfática, favorece a chegada de células inflamatórias ao local lesionado, aumentando a força da cicatriz e prevenindo aderências entre a pele e tecidos ósseos.

Conclusão

A partir dos dados apresentados, podemos concluir que a fisioterapia tem grande importância na reabilitação dos pacientes que apresentam úlceras cutâneas e que o efeito da mobilização manual superficial, laserterapia de baixa intensidade e terapia ultra-sônica são eficazes no processo de cicatrização de úlcera cutâneas.

Referências

- ABBADE L. P.F, e LASTÓRIA. S. Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. **An Bras Dermatol.**, V. 81, n.6, p.509-22, 2006.
- ARANTES, C.V.A. et al. Fisioterapia preventiva em complicações de úlceras de membros inferiores. **Fisiot. em Mov.**, v.4, n.2, p.47-60, 1991/1992.
- GONÇALVES, G.; PARIZOTTO, N. A. Fisiopatologia da reparação cutânea: atuação da fisioterapia. **Rev Bras Fisiot**, v. 21, p. 5-13, 1998.
- MARQUES, M.M, et al. Atuação fisioterapêutica no tratamento de úlceras plantares em portadores de hanseníase: uma revisão bibliográfica. **Hansen.Int.**, v.28, n.2, p.145-150, 2003.
- RAMOS, L. A. V. et al. A eficácia do laser de baixa potência na cicatrização de úlcera de decúbito em paciente diabético: Estudo de Caso. **Open Journal System**. v.4, n.2, p. 74-79, 2014.



FLEXIBILIDADE DOS ISQUIOTIBIAIS E QUALIDADE DE VIDA DE SUJEITOS PARTICIPANTES DO PROJETO DE EXTENSÃO – HARMONIA

Evelyn Tavares Guarnieri; Jaine Renata Zeni; Márcia Regina da Silva
Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó
promofisioext@gmail.com

Introdução

O projeto Vivências acadêmicas grupais em fisioterapia na promoção da saúde e prevenção de enfermidades musculoesqueléticas (HARMONIA), tem como objetivo articular a prática e o ensino dentro da extensão, bem como a melhoria da qualidade de vida (QV) dos indivíduos com atividades desenvolvidas para a comunidade interna e externa da Unochapecó por meio de exercícios cinesioterapêuticos voltados para flexibilidade, força, equilíbrio e relaxamento corporal (SILVA, 2013).

O conceito de QV definido pela OMS refere-se “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL GROUP, 1994 apud FLECK et al, 1999). Souza e Costa (2011) referem que a QV vai além do fato de ter saúde ou não se relacionando com o estado sócio econômico cultural, as experiências e ao estilo de vida do indivíduo.

A flexibilidade refere-se à habilidade de movimentar uma ou mais articulações em toda a amplitude de movimento. A falta de flexibilidade pode influenciar no desempenho de atividades diárias e cotidianas e, conseqüentemente, contribuir para o aparecimento de lesões musculoesqueléticas e alterações posturais. (PRENTICE, 2012; BERTOLLA et al, 2007)

O objetivo desse estudo foi avaliar a flexibilidade dos isquiotibiais e QV dos sujeitos participantes do projeto de extensão Harmonia.

Metodologia

Foram avaliados 26 sujeitos iniciantes do projeto de extensão, com faixa etária entre 17 e 48 anos (3 homens e 23 mulheres), não praticantes de exercícios físicos.

Para avaliação da QV foi utilizado o questionário SF-36, traduzido e validado para a língua portuguesa por Ciconelli et al (1999). Este é constituído por 36 questões divididas em oito domínios, os quais englobam a capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. O instrumento gera um escore total de 0 a 100 para cada domínio, no qual 0 é o pior e 100 é o melhor estado geral de saúde. (SOUZA; COSTA, 2011).

Para avaliar a flexibilidade foi utilizado o teste de sentar e alcançar com o banco de Wells (Sanny ®), no qual os indivíduos sentam-se com os pés em contato com o banco e os membros inferiores em extensão de joelho e flexão de quadris. Após uma inspiração, com a ponta dos dedos em contato com o escalímetro do banco, expiram empurrando o máximo possível o mesmo, realizando uma flexão de tronco. Os valores são expressos em centímetros (cm) (NOGUEIRA, NAVEIGA, 2011; PERTILE et al, 2011).

Resultados e discussão

As médias e os desvios padrões dos resultados dos domínios da QV foram: capacidade funcional: 71,15 (\pm 19,35), limitação por aspectos físicos: 81,53 (\pm 26,48), dor:



65,53 ($\pm 18,85$), estado geral de saúde: 63,23 ($\pm 19,12$), vitalidade: 55,61 ($\pm 18,93$), aspectos sociais: 74,42 ($\pm 16,78$), aspectos emocionais: 71,79 ($\pm 32,23$) e saúde mental: 66 ($\pm 12,45$). Estes resultados demonstram que os sujeitos apresentam uma boa percepção da qualidade de vida, com todas as médias acima de 50, dados semelhantes ao estudo de Interdonato e Greguol (2010) que investigaram a qualidade de vida percebida em 120 indivíduos fisicamente ativos e sedentários entre 18 e 25 anos. Os autores concluíram que os indivíduos tem uma percepção de qualidade de vida satisfatória, independente de gênero e, embora os praticantes de exercício físico obtiveram melhor percepção de qualidade de vida, os não praticantes também apresentaram valores próximos aos diferentes domínios indicando que "nem sempre se exercitar é fator para uma melhor percepção subjetiva de qualidade de vida". (INTERDONATO; GREGUOL, 2010, p. 66).

A avaliação da flexibilidade é de grande importância para o estudo das limitações da amplitude de movimento das articulações e se fez importante para o alcance dos resultados que foram obtidos a partir da realização do teste de sentar e alcançar com o banco de Wells, sendo que a média e o desvio padrão dos sujeitos foi de 23,78 ($\pm 8,08$) para as mulheres e 20,5 ($\pm 2,17$) para os homens, o que indica que as mulheres tem uma melhor flexibilidade, no entanto ambos os valores estão abaixo da normalidade segundo o Canadian Standardized Test of Fitness – CSTF. (RIBEIRO et al, 2010). Segundo Cruz et al (2010), o sexo feminino é mais flexível, comparado ao sexo oposto, seja por fatores fisiológicos ou por atividades executadas. Mas quando se fala em nível populacional a flexibilidade em média é baixa, e isso se explica ao relatar que os estímulos para o ganho dela são poucos ou as práticas são ineficientes.

Conclusão

Conclui-se que em média os participantes tem boa qualidade de vida, no entanto, possuem baixa flexibilidade, sendo necessários estudos que explorem mais essa condição, avaliem os efeitos de programas fisioterapêuticos preventivos, bem como sua relação com lesões musculoesqueléticas.

Agradecimentos

À Unochapecó pelo apoio institucional e financeiro para a realização deste estudo.

Referências

- BERTOLLA, F. et al. Efeito de um programa de treinamento utilizando o método Pilates na flexibilidade de atletas juvenis de futsal. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 222-226, jul/ago 2007.
- CICONELLI et al., Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação da qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia**. São Paulo, v.39, n. 3, p.143-150, 1999.
- CRUZ, I.R.D. et al. Comparação dos níveis de flexibilidade dos acadêmicos do curso da educação física da favenorte. **R. Min. Educ. Fís.**, Viçosa, Edição Especial, n. 5, p. 227-236, 2010.
- FLECK, M.P.A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Rev saúde pública**. São Paulo, v. 33, n. 2, p. 198-205, 1999.



INTERDONATO G.C.; GREGUOL M. Qualidade de Vida Percebida por Indivíduos Fisicamente Ativos e Sedentários. **R. bras. Ci. e Mov.** Taguatinga, v18, n.1, p:61-67, 2010.

NOGUEIRA, H.C.; NAVEGA, M.T. Influência da escola de postura na qualidade de vida, capacidade funcional, intensidade de dor e flexibilidade de trabalhadores administrativos. **Fisioter Pesq**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 353-8, 2011.

PERTILE, L. et al. Estudo comparativo entre o método Pilates® e exercícios terapêuticos sobre a força muscular e flexibilidade de tronco em atletas de futebol. **Conscientiae saúde**. São Paulo, v. 10, n. 1, p. 102-11, 2011.

PRENTICE, W.E. **Fisioterapia na prática esportiva**: uma abordagem baseada em competências. 14ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

RIBEIRO, C.C.A. et al. Nível de flexibilidade obtida pelo teste de sentar e alcançar a partir de estudo realizado na Grande São Paulo. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.** Florianópolis, v. 12, n. 6, p. 415-21, 2010.

SILVA, M.R. **Vivências acadêmicas grupais em fisioterapia na promoção da saúde e prevenção de enfermidades musculoesqueléticas**. Projeto de Extensão. Unochapecó, Chapecó, SC, nov 2013.

SOUZA, J.C.; COSTA, D.S. Qualidade de vida de uma amostra de profissionais de educação física. **J. Bras. Psiquiatr.** Rio de Janeiro, v. 60, n. 1, 2011.



INCIDÊNCIAS DE LESÕES OSTEOMIOARTICULARES EM ATLETAS PROFISSIONAIS DE FUTSAL

Samuel Vargas Munhoz; Priscila Melo Terra; Luizéle Busnello Corrêa; Lucinéia Orsolin Pfeifer; Frederico Orlando Friedrich; Jairo Jair Friedrich Júnior; Marcos Otávio Brum Antunes; Paula Cristina Vasconcellos Vidal.
URI – São Luiz Gonzaga/RS
E-mail: samuel.munhoz9@gmail.com

Introdução

O futsal é um dos esportes mais populares e difundidos na atualidade (RIBEIRO; COSTA, 2006). Os atletas são considerados como de alto rendimento e isso exige um treinamento rígido e específico. A principal característica deste esporte é o dinamismo e com a exigência das cargas de treino e dos jogos, aumenta o risco de ocorrência de lesões (DANTAS, SILVA, 2007). As lesões nesse tipo de modalidade esportiva sempre estiveram presentes e acabam se tornando motivo de preocupação para os atletas e equipe técnica. Muitas vezes são resultado de um esforço máximo além do limite fisiológico do atleta, podendo levar a incapacidade funcional e afastamento de suas atividades. Diante disso, é necessário uma equipe multidisciplinar para manter a integridade e um bom condicionamento físico. A fisioterapia desportiva destaca-se no treinamento físico funcional, prevenção e reabilitação de lesões do sistema osteomioarticular do atleta (HAGGLUND; WALDEN; EKSTRAND, 2009). É indispensável realizar avaliações físicas na fase de pré-temporada em atletas para elaborar uma rotina de treinamento específico e funcional visando a melhora do desempenho do gesto esportivo (BICALHO et al., 2007). Atualmente a inserção do fisioterapeuta na comissão técnica das equipes desportivas é de grande relevância desde a participação das avaliações físicas bem como na elaboração de protocolos de prevenção e reabilitações das lesões mais incidentes, como as distensões musculares. O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento das lesões do sistema musculoesquelético em atletas de futsal que frequentaram o projeto de fisioterapia desportiva.

Metodologia

Este estudo teve delineamento observacional descritivo e retrospectivo. Esta pesquisa foi aprovada pelo CEP da URI de Santiago sob nº 254.598. A amostra foi composta por 10 atletas profissionais contratados pela equipe da AGSL – Associação Grande São Luiz – para a temporada da série Ouro de 2014 que realizaram as avaliações físicas propostas na fase de pré-temporada. Foi realizado um levantamento das lesões mais incidentes de todos os atletas atendidos no ano de 2013 no Projeto de Fisioterapia Desportiva da URI de São Luiz Gonzaga/RS. A análise dos dados foi descritiva com correlações entre as variáveis do estudo que foram: medidas antropométricas (peso, estatura, índice de massa corporal, percentual de gordura corporal), teste de 1 RM, teste de impulso horizontal, testes de velocidade (10 e 20 metros) e as lesões esportivas.

Resultados: De todos os testes físicos realizados pelos atletas que foram avaliados nesta pesquisa, não houve correlação entre nenhum deles. Verificamos que a maioria das lesões ocorreram por excesso de atividade (30%), visto que, o futsal é uma modalidade esportiva que exige dos atletas um alto nível de rendimento. A entorse aparece em segundo lugar,



representando cerca das 23% das lesões, provavelmente devido à grande dinamicidade desta modalidade esportiva e do alto impacto gerado pelas quadras.

Discussão

Não encontramos correlações entre as variáveis em estudo dos testes de avaliação física, muito provavelmente devido ao pequeno número amostral. Todavia, realizamos um levantamento sobre a incidência de lesões mais frequentes no ano de 2013 e observamos que o mecanismo de lesão mais incidente foi por *overtraining* devido a equipe possuir um número reduzido de atletas que acabam sendo sobrecarregados com a rotina de treinos e competições. Estudos relacionados com as lesões buscam entender a sua origem e procurar estabelecer programas que minimizem o risco da sua ocorrência. O conhecimento da incidência e dos mecanismos das lesões é de fundamental importância para combater as suas causas (RIBEIRO et al, 2006). O levantamento das lesões mais incidentes no ano de 2013 apontou a contratura muscular como principal lesão, em contrapartida a maioria dos estudos (FERRARI et al. 2005) relatam ter maior incidência as entorses, sendo o mecanismo de lesão mais referido o excesso de atividades devido a métodos inadequados de treinamento, alterações estruturais que sobrecarregam determinados segmentos corporais, fraqueza muscular, tendinosa e/ou ligamentar.

Conclusão

Podemos observar que a lesão mais incidente dos atletas foram as contraturas musculares provavelmente devido a biomecânica do movimento esportivo, *overtraining* e ao tipo de quadra (lisa) que a equipe treina e realiza os jogos.

Referências:

- BICALHO, E.L.C. et al. Estudo da diferença do perfil físico de jogadores de futsal por posicionamento em quadra que participaram do campeonato Ipatinguense. **EFDeportes.com - Revista Digital**. Buenos Aires, 2007. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd104/perfil-fisico-de-jogadores-de-futsal-por-posicionamento-em-quadra.htm>. Acesso em: 06/05/2014.
- DANTAS JA, SILVA MR. Frequência das lesões nos membros inferiores no futsal profissional. **Revista Faculdade de Ciências da Saúde**. p.220-9. 2007
- FERRARI et al., Processo de regeneração na lesão muscular: uma revisão. **Fisioterapiaemmovimento**. v.18, n.2, p.63-71. 2005
- HAGGLUND, M; WALDEN, M; EKSTRAND, J. Injuries among male and female elite football players. **Scand J MedSci Sports**. p.819-27. 2009.
- RIBEIRO, R.N.; COSTA, L.O.P. Análise epidemiológica de lesões no futsal durante o XV campeonato brasileiro de seleções sub 20. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**. 2006.



EFEITOS DE UM PROGRAMA FISIOTERAPÊUTICO NO PÓS-OPERATÓRIO DE FRATURA DE MALÉOLO MEDIAL

Vanessa Silveira; Tainá Samile Pesente; Carine Scheuchuk; Janesca Mansur Guedes.
URI – Erechim
nessa.hb9@hotmail.com.

Introdução

As fraturas de tornozelo, especificamente as fraturas maleolares são frequentes e são causadas por traumas rotacionais. Apesar do mecanismo do trauma ser comum, existe uma variação das características dessas lesões devido à articulação do tornozelo ser uma complexa região ósteo-cápsulo-ligamentar (GIORDANO et al., 2007).

O diagnóstico de fratura maleolar se baseia na história clínica do paciente, no exame físico e nos exames de imagem (BENVENUTO, et al., 2011). As fraturas podem ser corrigidas pelo método conservador ou pelo método cirúrgico, ambos têm como objetivo melhorar a função da extremidade lesada (SAKAKI et al., 2013). As fraturas maleolares instáveis necessitam de correção cirúrgica para que se restaure a anatomia do tornozelo (ALBIERI, 2011).

Após o tratamento cirúrgico, os pacientes apresentam déficit de força, diminuição da amplitude de movimento e limitação funcional. Desse modo, a reabilitação fisioterapêutica é de extrema importância visando o retorno à rotina e sua funcionalidade (BENVENUTO, et al., 2011).

Este estudo teve como objetivo geral avaliar a amplitude de movimento e força muscular de um indivíduo pós-operatório de maléolo medial.

Metodologia

Este estudo caracterizou-se como relato de caso do tipo descritivo exploratório, com uma abordagem quantitativa. A amostra foi composta por um indivíduo do gênero masculino, 33 anos, com 2 meses e 14 dias de pós-operatório de fratura de maléolo medial, selecionado através de escolha intencional entre os pacientes atendidos na Clínica Escola da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) – Campus de Erechim. A pesquisa desenvolveu-se na sala de Cinesioterapia do Centro de Estágios e Práticas Profissionais da URI (URICEPP). Após foi realizado uma conversa com o paciente onde foi exposto os objetivos e métodos do estudo, com o parecer favorável, este assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e se comprometeram que durante o período de atendimento de fisioterapia o paciente não fosse submetido a outra modalidade de Fisioterapia.

Foram realizadas duas sessões semanais de fisioterapia, com duração de 50 minutos cada, em um período de cinco semanas, totalizando 10 sessões. O paciente foi avaliado antes do programa de atendimentos e reavaliado após o período final das dez semanas.

Avaliou-se a amplitude de movimento dos músculos plantiflexores, dorsiflexores, eversores e inversores, por intermédio da utilização de goniômetro da marca Trident, força muscular de plantiflexores, dorsiflexores, eversores e inversores através da escala de força muscular de Kendall, perimetria em oito através de uma fita métrica.

O programa fisioterapêutico foi composto com técnicas para minimizar dor e edema, normalizar ADM, aumentar força dos músculos intrínsecos do pé e do tornozelo e diminuir restrições dos tecidos moles.



Os escores quantitativos obtidos com o resultado da Goniometria, do teste de força muscular e perimetria supra patelar foram registrados e analisados por estatística descritiva.

Resultados e Discussão

Com relação à avaliação da amplitude de movimento de plantiflexão o valor inicial no lado afetado foi de 40°, na avaliação final o valor obtido foi de 42°, na dorsiflexão o valor inicial foi de 14° e na avaliação final o valor obtido foi de 14°, no movimento de eversão o valor inicial foi de 20° e na avaliação final o valor obtido foi de 24°, no movimento de inversão o valor inicial foi de 32° e na avaliação final o valor obtido foi de 36°.

Os valores da avaliação de força muscular, para todas os movimentos do tornozelo demonstraram grau 5, exceto no movimento de inversão que a força obtida foi grau 4. Na avaliação final todos os movimentos atingiram grau de força 5.

Os resultados iniciais da perimetria em oito, foram: tornozelo direito 61,5 cm; tornozelo esquerdo, 58 cm, os finais foram: Ambos 58 cm.

Conclusão

Visto que o tornozelo é de grande importância na deambulação e equilíbrio do paciente, é o tratamento fisioterapêutico benéfico para a reabilitação da fratura de maléolo no que diz respeito ao aumento da amplitude de movimento articular, grau de força muscular, melhora do edema e equilíbrio, proporcionando assim uma melhora, em ambos quesitos do paciente.

O tratamento fisioterapêutico tem como objetivo avaliar o benefício com a intervenção fisioterapêutica, mensurando através da goniometria, perimetria e teste de força muscular, sendo que os resultados obtidos no pós-tratamento são todos clinicamente significativos, o que confere a importância da fisioterapia no pós-operatório de fratura de maléolo medial.

Referências

ALBIERI, A.D. Fraturas do tornozelo. In: POZZI, I. et al. **Manual de trauma ortopédico**, São Paulo, 2011.

BENVENUTO, F.B. et al. Elaboração de um protocolo fisioterapêutico para pacientes com fratura maleolar tratados cirurgicamente. **Medicina de Reabilitação**, v.30, n.3, p.51-53, 2011.

GIORDANO, V. et al. **Fraturas do Tornozelo no Adulto: Diagnóstico e Tratamento**. Projeto Diretrizes - Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia/Colégio Brasileiro de Radiologia, 2007.

SAKAKI, M.H. et al. Estudo epidemiológico das fraturas de tornozelo em um hospital terciário. **Acta Ortopédica Brasileira**, v.22, n.2, p.90-93, 2014.



QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA AMBULATORIAL

Márcia Bairros de Castro; Fernanda Dal'Maso Camera
URI-Erechim
mbairros@uricer.edu.br

Introdução

Quando se elege a Oncologia como área temática, deve-se considerar a evolução da Medicina nos últimos anos. Conquistas científicas importantes proporcionaram aumento da expectativa de cura e sobrevida ao câncer. Da mesma forma que as terapêuticas farmacológicas e cirúrgicas evoluem, os profissionais que permeiam os cuidados aos pacientes oncológicos têm buscado aprimorar recursos e técnicas para prover bem-estar a estes pacientes e suas famílias. No entanto, sabe-se que ter em mãos um diagnóstico de câncer provoca alterações de grande importância nos aspectos biopsicossociais do indivíduo. Alguns estudos demonstram que dependendo da maneira que o indivíduo reage ao lidar com este diagnóstico, melhor ou pior será sua trajetória terapêutica (FRANZI e SILVA, 2003; ISHIKAWA et al., 2005). A pesquisa relacionada à qualidade de vida vem se desenvolvendo nos últimos anos devido a importância que a sociedade e os meios científicos têm dado aos aspectos preventivos em saúde. Mensurar qualidade de vida em pacientes oncológicos é um desafio na medida em que se devem considerar questões de ordem terapêutica, ou seja, o próprio tratamento a que estes pacientes são submetidos podem gerar sequelas ou efeitos colaterais que diminuem seus índices de qualidade de vida. Nos pacientes oncológicos, qualidade de vida e sobrevida podem ser antagônicas: Kligerman (1999) diz que alguns tratamentos podem gerar sobrevida, mas não qualidade de vida e outros que promovem qualidade de vida, não geram sobrevida. Portanto, mensurar qualidade de vida é uma tarefa complexa que exige considerar múltiplas dimensões do dia-a-dia destes indivíduos. Sabendo-se que a terapêutica clínico-cirúrgica em oncologia avança largamente e que as muitas pesquisas que investigam sua eficácia produzem resultados significativos, buscou-se verificar as condições biopsicossociais de quem tem câncer e submete-se a quimioterapia ambulatorial, ou seja, este estudo teve como objetivo o levantamento de dados sobre os impactos da doença na qualidade de vida dos pacientes de uma Unidade de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) na Região do Alto Uruguai/RS, visto que estes resultados também podem influenciar no processo de sobrevida e cura destes pacientes.

Metodologia

A amostra foi constituída de 58 pacientes de uma UNACON – Alto Uruguai/RS, em tratamento de quimioterapia ambulatorial nos meses de junho e julho de 2011 e que concordaram em participar do estudo, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi utilizado o Functional Assessment of Cancer Therapy - Fatigue (FACT-F) questionário de qualidade de vida e fadiga, com uso restrito, necessitando autorização do Sistema FACIT e que é dividido em quatro dimensões: bem-estar físico, bem-estar social/familiar, bem-estar emocional, bem-estar funcional. A variação é de 0-160, onde 0 equivale a péssima qualidade de vida e 160 corresponde a excelente qualidade de vida. A pesquisa foi realizada em observância às diretrizes da Resolução 196/1996 do Conselho Nacional da Saúde do Ministério da Saúde e aprovada pelo Comitê



de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus de Erechim. Para a análise destes dados foi utilizada a estatística descritiva, com média e desvio padrão, no pacote estatístico SPSS 20.0.

Resultados

Para os níveis globais de *Qualidade de Vida* foi obtida a média geral de 99,96, com desvio padrão de 28,45. Estes resultados demonstram um escore médio que pode ser considerado como qualidade de vida *boa ou satisfatória*.

Discussão

Franzi e Silva (2003), no estudo que avaliou qualidade de vida em 49 pacientes submetidos à quimioterapia ambulatorial em um hospital de São Paulo, obteve índices gerais de saúde elevados, não relatando piora da qualidade de vida com os procedimentos terapêuticos. Também avaliando qualidade de vida em pacientes de câncer de mama e intestino em uma clínica do interior de São Paulo, antes e após três meses de tratamento, Machado e Sawada (2008) concluíram que a média da avaliação do estado geral de saúde/qualidade de vida aumentou após os três meses de tratamento, demonstrando que a quimioterapia adjuvante teve um impacto positivo na qualidade de vida. Estes estudos corroboram os resultados encontrados, o que não necessariamente reflete consenso nos estudos sobre efeitos da quimioterapia em pacientes oncológicos. A importância dos estudos em qualidade de vida dos pacientes oncológicos pode ser considerada como coadjuvante aos processos terapêuticos aplicados. O aumento da sobrevivência dos indivíduos diagnosticados com câncer necessita de avaliações de qualidade; a trajetória neste processo não pode mais ser encarada apenas como “quanto tempo?”, mas sim como “em que condições?”.

Conclusão

Avaliou-se a qualidade de vida dos pacientes atendidos na UNACON – Alto Uruguai/RS, verificando-se que estes apresentaram níveis bons ou satisfatórios como resultado.

Referências:

FRANZI, Sergio Altino; SILVA, Patrícia Gislene. Avaliação da Qualidade de vida em Pacientes Submetidos à Quimioterapia Ambulatorial no Hospital Heliópolis. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2003, 49(3): 153-158

ISHIKAWA, Neli Muraki. **Validação do FACT-F no Brasil e Avaliação da Fadiga e da Qualidade de Vida em Mulheres com Câncer de Mama**. Tese de Doutorado da Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. Campinas, SP: 2009.

KLIGERMAN, Jacob. Câncer e Qualidade de Vida. **Revista Brasileira de Cancerologia**. 1999; Vol. 45 nº2 Abr/Mai/Jun

MACHADO, Sheila Mara; SAWADA, Namie Okino. Avaliação da Qualidade de Vida de Pacientes Oncológicos em Tratamento Quimioterápico Adjuvante. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis, 2008, Out-Dez; 17(4):750-7



BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA EM PACIENTE COM TUMORECTOMIA DE MAMA ESQUERDA – ESTUDO DE CASO

Daniele Rosset; Vanessa Sebben; Zequiela Russi
URI-Erechim
danielerosset@yahoo.com.br

Introdução

O câncer é uma doença crônica degenerativa com evolução prolongada e progressiva. A tumorectomia consiste na remoção de tecido mamário suficiente para a retirada do tumor, preservando a mama. Problemas como linfedema, dor, parestesia, redução da amplitude de movimento (ADM) do membro envolvido são observadas e relatadas com frequência. A fisioterapia iniciada precocemente reduz o risco dessas complicações, facilita a integração do lado operado ao resto do corpo e o retorno as atividades funcionais (GUIRRO e GUIRRO, 2002; MARQUES, SILVA, AMARAL, 2011; BATISTOM e SANTIAGO, 2005).

O objetivo do estudo foi analisar os benefícios de um programa de fisioterapia em uma paciente com tumorectomia de mama esquerda.

Materiais e Métodos

Trata-se de um relato de caso. A amostra foi composta por uma paciente com diagnóstico de tumorectomia de mama esquerda, 54 anos, sexo feminino, agricultora, procedente de Erechim/RS. Foram realizadas seis sessões de fisioterapia no período de abril a maio de 2014, na Clínica Escola de Fisioterapia da URI. Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), a participante respondeu a uma ficha de avaliação contendo dados de identificação e informações sobre a patologia. Ainda foi submetida a avaliação da amplitude de movimento (ADM) dos membros superiores e perimetria dos mesmos. Para avaliar o grau de força muscular, foram utilizados os valores segundo Kendall, dos seguintes músculos: flexores, extensores, abdutores, rotadores internos e rotadores externos do ombro.

Para tratamento fisioterapêutico foi proposto as seguintes técnicas: mobilização escapular, mobilização passiva oscilatória contínua (MPOC) grau 1, TENS (modo Burst, frequência de 150HZ, largura de pulso de 80us), exercícios de ADM, em frente ao espelho com movimentos de flexão de ombro, rotação interna, externa e extensão.

Resultados e Discussão

Em relação a média de força muscular observou-se no membro superior esquerdo (MSE), um pequeno ganho nos movimentos de flexão, rotação interna e externa, extensão e abdução, inicialmente grau 3 passando para grau 3+. Observou-se também uma significativa melhora na ADM de ambos os membros superiores, em especial o MSE, com os seguintes graus, flexão direita inicial 55° e final 90°, extensão direita inicial 25° e final 40°, abdução direita inicial 45° e final 70°, rotação direita inicial 20° e final 50°, e flexão esquerda inicial 120° e final 130°, extensão esquerda inicial 60° e final 60°, abdução esquerda inicial 110° final 115°, rotação interna direita inicial 60° e final 90° e rotação externa esquerda inicial 80° e final 90°.

A fisioterapia no pós-operatório restabelece mais rapidamente a função do membro superior que apresenta uma dificuldade de abdução, flexão anterior e a rotação externa



associada à abdução (CARDOZO et al., 2008). A cinesioterapia permite melhorar o desempenho funcional dos segmentos corporais comprometidos, as atividades objetivam desenvolver a força e o trefismo muscular, o senso de propriocepção do movimento, resgatar a ADM articular e prevenir a imobilidade no leito. A mulher submetida ao exercício supervisionado do ombro tem uma recuperação maior de ADM quando comparada com mulheres que não se submetem a um programa de fisioterapia. Observou-se que as médias de flexão e abdução do ombro foram próximas de 150° após seis semanas de exercícios, o que permite a movimentação livre após a cirurgia de câncer de mama e pode possibilitar maior bem estar à mulher operada, menos medo de movimentar o ombro, promoção do retorno mais rápido às atividades funcionais, respeitando seus limites de dor, e interferindo na integração social (CABELLO et al., 2004).

Conclusões

A fisioterapia contribuiu para a prevenção e minimização da morbidez do tratamento para o câncer de mama. Novos estudos serão necessários sobre a aplicação dos exercícios, bem como a padronização metodológica dos exercícios nos serviços de reabilitação e na literatura, uma vez que foi possível perceber a sua influência nos resultados obtidos. O importante é adaptar a reabilitação física para que se possa alcançar resultados mais eficientes para as mulheres no pós-operatório de câncer de mama.

Referências

- BATISTOM, A.P; SANTIAGO, S.M; Fisioterapia e complicações físico-funcionais após o tratamento cirúrgico do câncer de mama. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**. v.12, n.3, 2005.
- CABELLO, C. et al. Movimento do ombro pós-cirurgia por carcinoma invasor da mama: estudo randomizado prospectivo controlado de exercícios livres versus limitados a 90° no pós operatório. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 26, n.2, mar, 2004.
- CARDOSO, C.T.et al. Atuação Fisioterapêutica na reabilitação de pacientes matectomizadas. **Revista Oncologia**. v.10, p.60, 2008
- GUIRRO, E. C. O. ; GUIRRO, R. R. J. Fisioterapia Dermato - Funcional Fundamentos, Recursos e Patologias. 3º edição. São Paulo: Editora Manole, 2002.
- MARQUES, A.D.A; SILVA, M.P.P; AMARAL, M.T.P, Tratado de fisioterapia em Saúde da mulher. São Paulo. Editora: ROCA, 2011.



AValiação DAS Condições Funcionais EM Idosos Longevos

Ana Carolina Weirich Lannes Duering; Taila Simoni; Josiane Schadeck de Almeida
Altemar; Lilian Marin.

Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ.
anaduering@unochapeco.edu.br

Introdução

Segundo os autores Tavares et al (2007), a capacidade funcional é um conceito amplo que abrange “[...] habilidade em executar tarefas físicas, preservação das atividades mentais e uma situação adequada de integração social”. Assim sendo, a avaliação da capacidade funcional vem se tornando um instrumento particularmente útil para avaliar o estado de saúde dos idosos, porque muitos têm várias doenças simultaneamente, que variam em severidade e provocam diferentes impactos na vida cotidiana. Frequentemente, é avaliada através de declaração indicativa de dificuldade, ou de necessidade de ajuda, em tarefas básicas de cuidados pessoais e em tarefas mais complexas, necessárias para viver independente na comunidade. As medidas de mobilidade fazem parte, também, da avaliação do declínio funcional, e têm provado serem valiosas no estudo da relação do *status* funcional com características demográficas, condições crônicas e comportamentos relacionados à saúde. (PARAHYBA; SIMÕES, 2006). Desta forma, este estudo objetiva avaliar as condições funcionais de idosos longevos do Município de Chapecó-SC.

Metodologia

A pesquisa, sob aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da UNOCHAPECÓ, nº227/13, constituiu-se de uma população formada por indivíduos com idade igual ou superior a 80 anos, residentes na zona urbana do município de Chapecó-SC., totalizando 60 idosos. O protocolo de coleta de dados dividiu-se em três etapas: primeira - aplicação do Instrumento Mini Exame de Estado Mental (MEEM) desenvolvido por Folstein e McHugh (1975) e adaptado para o Brasil por Bertolucci, Brucki, Campacci e Juliano (1994); segunda – aplicação de um Instrumento adaptado referente a Moradia Segura; o instrumento foi embasado no projeto Casa Segura que visa novo conceito de moradia que oferece ambientação adequada, segura e confortável para o idoso, aprovado pelo Ministério da Saúde e que passou a fazer parte do Programa de Atenção Integral à Saúde do Idoso; terceira – aplicação do Instrumento Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe (SABE), da Organização Pan-Americana da Saúde da Faculdade de Saúde Pública/ Universidade de São Paulo de 1999. Os critérios de inclusão adotados foram: idade igual ou superior a 80 anos, residente do território escolhido, qualquer um dos gêneros e que consentisse em participar do estudo com a assinatura do termo de consentimento livre esclarecido. Dos critérios de exclusão, excluiu-se sujeitos institucionalizados e também aqueles que no momento da entrevista, não tiveram um informante adequado, caso fossem incapazes de compreender as instruções, devido a problemas cognitivos. Como também aqueles sujeitos que não quiserem participar da entrevista ou que ocorresse do pesquisador realizar duas visitas consecutivas em sua moradia e que não se encontrasse em casa. A análise estatística aplicada foi o método descritivo com frequência e percentual.



Resultados e Discussão

Foram visitados 101 sujeitos, sendo que 41 foram excluídos e os demais incluídos. Dos entrevistados, 60% são do gênero feminino (n=36), com uma média de idade de 85,15±4,94 anos, 45% já sofreu algum tipo de queda. Com relação ao estado funcional do SABE (AVD/AIVD) no que se referia a questões como locomoção, vestimenta, higiene pessoal, alimentação, deitar-se ou levantar-se da cama, preparo de refeições, cuidar do próprio dinheiro, deslocar-se sozinho, fazer compras, telefonar, tarefas domésticas como arrumar a cama, tirar o pó etc. e dificuldade para tomar suas medicações, estes sujeitos apresentaram um escore de 75% enquadrando-se como boa atividade funcional e apenas 25% enquadraram-se como péssimo na realização das AVDs e nenhum sujeito enquadrou-se como atividade funcional excelente, ou seja, o escore não totalizou o máximo da pontuação. Araújo e Ceolin (2003), explicam que às vezes a dependência do idoso é vista como algo natural e esperado, mas na verdade sabe-se que na maioria das vezes ele é acometido por patologias que o levam à condição de dependência parcial ou total. Desta forma, o autor cita que a reabilitação de algumas funções, embora muitas vezes possa parecer insignificante para a família, devolve ao idoso a capacidade de fazer por ele mesmo, ou seja, do auto-cuidado.

Conclusão

A dependência funcional precisa ser reconhecida como uma importante questão de saúde pública e deixar de ser encarada como uma tendência fisiológica do próprio organismo, pois, destes 25% sujeitos entrevistados que se enquadraram como dependentes (ou péssimos) na realização das AVDs, na sua grande maioria não possuem cuidadores aptos para trata-los e muito menos condições econômicas para contratar algum tipo de serviço especializado para tal. Analisando estatisticamente, aparenta ser um dado mínimo, mas ainda assim, ações de profissionais da saúde devem ser direcionadas para minimizar ainda mais esta porcentagem, reduzindo-a drasticamente. Nesse sentido, ações preventivas, assistenciais e de reabilitação devem ser implementadas para melhoria e ou manutenção da capacidade funcional, sendo reconhecidas como uma ação fundamental para o bem viver desta população. Além disso, a pesquisa mostrou que quando mais funcional é este sujeito menos limitações ele terá e portanto é essencial a inserção de programas de atividades físicas gerando assim uma maior segurança na realização das AVD's e consequentemente maior qualidade de vida.

Financiamento: Bolsa de auxílio à Pesquisa – Modalidade Iniciação Científica Artigo 170 da Constituição Estadual – Unochapecó.

Referência

- ARAÚJO, M.O.P.H; CEOLIN, M.F. **O autocuidado em idosos independentes residentes em instituições de longa permanência**. Universidade Estadual de Campinas. Campinas – SP. 2003.
- PARAHYBA, M.I; SIMOES, C. C. S. **A prevalência de incapacidade funcional em idosos no Brasil**. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. vol.11, n.4, pp. 967-974. ISSN 1413-8123, 2006.
- TAVARES, D.M.S; RODRIGUES, F.R; SILVA C.G.C; MIRANZI; S.S.C. **Caracterização de idosos diabéticos atendidos na atenção secundária**. *Ciência e Saúde Coletiva*, 12 (5):1341-1352, 2007



BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA EM PACIENTE COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA MISTA- ESTUDO DE CASO

Daniele Rosset; Vanessa Sebben; Caren Taís Piccoli Maronesi
URI-Erechim
danielerosset@yahoo.com.br

Introdução

A incontinência urinária (IU) é a perda involuntária de urina pela uretra que promove perda de segurança e de auto-estima e causa depressão, 15% a 30% nas mulheres com idade acima de 60 anos que apresentam IU (MARTINS, 2000). A incontinência urinária mista (IUM) é a perda de urina associada a urgência miccional e as situações de aumento da pressão intra-abdominal (HADDAD et al., 2008). A fisioterapia é um tratamento de baixo custo e baixo risco, tendo diversas técnicas para o tratamento da IU (COSTA, 2012).

O objetivo do estudo foi analisar os benefícios da fisioterapia em paciente com IUM.

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo de caso. A amostra foi composta por uma paciente com diagnóstico de IUM, 57 anos, sexo feminino, aposentada, procedente de Erechim/RS. A mesma foi atendida no período de abril a maio de 2014, na Clínica Escola de Fisioterapia da URI. Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi realizada anamnese com os dados gerais do paciente e da patologia. Em seguida realizado toque bidigital para mensuração da força e do tempo de contração da musculatura do assoalho pélvico, os mesmos testes foram repetidos ao final do tratamento.

Utilizou-se como tratamento: eletroestimulação do nervo tibial posterior em membro inferior esquerdo (200us largura de pulso, 10 Hz frequência tempo de sustentação 30s por 25 minutos). Exercícios de cinesioterapia nas posições em decúbito dorsal, ventral, sentada. Também foi realizada eletroterapia intravaginal (frequência 70 Hz, largura de pulso 200 us, por 20 minutos, com tempo de repouso 2x maior que tempo de contração).

Resultados e Discussão

Ao analisar os resultados da força muscular e tempo de contração pode-se dizer que houve uma melhora no mesmo, aumentando de 5 segundos para 7 segundos. Os exercícios de contrações rápidas obtêm 70% de cura ou melhora das perdas urinárias. A cinesioterapia exercita músculos perineais para o tratamento da hipotonia de assoalho pélvico, melhorando, força, tônus, função, favorecendo a contração consciente e efetiva, evitando perdas urinárias. A cinesioterapia como tratamento da IU mostra a redução dos episódios de 56 a 95% (BERQUÓ et al., 2009). A eletroestimulação também apresentou resultados satisfatórios quando associada a outras técnicas. Num estudo feito em 1992, foram tratadas 36 pacientes portadoras de incontinência urinária de esforço com 6 sessões de eletroestimulação e 6 sessões de biofeedback a resposta subjetiva positiva, após 16 semanas, foi de 89% (LOW 2001). Num estudo com sete pacientes submetidas a um tratamento de eletroestimulação e cinesioterapia por 14 semanas, obteve-se 50% de bons resultados, sendo que em 33% dos casos houve desaparecimento das perdas urinárias, e em 17% persistiram apenas perdas eventuais (AMARO et al., 2002).

Conclusões



A IU é um problema comum em nossa sociedade, atingindo milhões de pessoas, principalmente mulheres. A fisioterapia dispõe recursos para IU, e demonstra ser eficaz no tratamento da IU influenciando no bem-estar, na auto-estima e na qualidade de vida das pacientes.

Referências:

- AMARO, J. L., GAMEIRO, M. O. Tratamento não-cirúrgico: Cinesioterapia. In: RUBINSTEIN, I., Clínicas Brasileiras de Urologia - Incontinência Urinária na Mulher. Belo Horizonte: Editora Atheneu, 2001.
- BERQUÓ, M.S et al. Fisioterapia no tratamento da incontinência urinária feminina. **Revista Femina** .v.37,n. 7, 2009.
- COSTA, A.P; SANTOS, F.D.R.P; Abordagem da fisioterapia no tratamento da incontinência urinária de esforço: Revisão de Literatura. **Revista Femina**.v.40 ,n.2, 2012.
- HADDAD, M; SALDANHA, M. Comparação da qualidade de vida nos diferentes tipos de incontinência urinária feminina. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. São Paulo, Brasil, 2008.
- LOW, J.; REED, A. Eletroterapia explicativa princípios e prática. 3ª ed. São Paulo: Editora Manole, 2001.
- MARTINS, F. G. Tratamento conservador da incontinência urinária feminina. Urologia Contemporânea – Órgão Oficial do Departamento de Urologia da Associação Paulista de Medicina, v. 6, n. 1, jan/mar 2000.



FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE TENORRAFIA DO TENDÃO CALCÂNEO – RELATO DE CASO

Emanuele Priscila Alves Cominetti; Fabrízio Pelle Perez; Gisele Maiara Zuravski; Giulia Piaia Quissini

Introdução

O tendão do calcâneo é o maior e mais resistente tendão do corpo humano (MAYER, et al. 2010). De acordo com Mayer e colaboradores (2010), entre 81 e 89% das rupturas do tendão do calcâneo ocorrem durante a prática desportiva, afetando primariamente indivíduos adultos do sexo masculino. A fisioterapia como tratamento, é um componente importante para a recuperação do indivíduo. Dentre as técnicas que revelam maior eficácia nesta condição estão: massagem de mobilização dos tecidos moles, exercícios para melhorar a flexibilidade, força e equilíbrio; educação do paciente e plano de retorno gradual à atividade (MAIA, 2013). Os objetivos do presente estudo foram verificar os benefícios da fisioterapia na amplitude de movimento (ADM) e força muscular do tornozelo, de um paciente no P.O. de tenorrafia do tendão calcâneo esquerdo.

Materiais e métodos

Este estudo caracterizou-se como relato de caso do tipo quali-quantitativo. A amostra foi composta por um indivíduo do gênero masculino, 39 anos, pós-operatório de tenorrafia do tendão calcâneo, selecionado de forma intencional. A pesquisa desenvolveu-se no salão de cinesioterapia do Centro de Estágios e Práticas Profissionais da URI – URICEPP, da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Erechim. O Paciente concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram realizadas duas sessões semanais de fisioterapia, com duração de 50 minutos, no período de 05 de agosto a 11 de setembro de 2014, totalizando dez sessões. O paciente foi avaliado antes do programa de atendimento e após o período final do tratamento.

Avaliou-se a força muscular de membros inferiores (MMII), através da escala de força muscular de Kendall e a amplitude de movimento (ADM) de membros inferiores. As sessões englobaram diminuição do edema, liberação de aderências e ganho de força utilizando recursos como crioterapia, turbilhão, massoterapia, mobilização passiva e alongamento de membros inferiores, até o limite da dor, exercícios isométricos em todos os quadrantes, exercícios isométricos dando ênfase em flexão plantar e dorsal, exercícios ativos com banda elástica, trabalho de reabilitação proprioceptiva utilizando balancin, dinadisk, primeiro com apoio bipodal e progredindo para unipodal.

Resultados e Discussão

Para os valores da amplitude de movimento (ADM) dos membros inferiores, obtidos através da goniometria, observou-se uma melhora significativa quando comparado pré e pós intervenção. Observou-se melhora em relação à análise de força muscular dos membros inferiores, segundo a escala de Kendall, para os movimentos do tornozelo esquerdo, que anteriormente a intervenção, se encontravam com graduação 3 e após, graduação 5, com exceção do movimento de plantiflexão que se encontra com graduação 4+.

De acordo com Kisner e Colby (2005), alongamento e mobilização dos tecidos do membro inferior são frequentemente incluídos nos programas de reabilitação, pois essas



técnicas são uma forma passiva de amplitude de movimento utilizada para melhorar a artrocinemática da articulação.

O exercício resistido, exercício ativo no qual uma contração muscular dinâmica ou estática é resistida por força externa, aplicada mecânica ou manualmente, é um quesito imprescindível num programa de reabilitação, para se promover a saúde e o bem-estar físico e prevenir o risco de lesões (SHIGAKI, et al. 2013).

Conclusão

Os resultados finais indicaram que o tratamento fisioterapêutico no pós-operatório de tenorrafia do tendão calcâneo mostrou-se benéfico para o paciente em estudo, no que diz respeito a amplitude de movimento e aumento da força muscular sendo que os resultados pós tratamento foram todos clinicamente significativos.

Referências

KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas**. 4 ed. São Paulo: Manole, 2005.

MAIA, J. **Ruptura do Tendão de Aquiles**. Disponível em:
<<http://fisioterapiajoaomaia.blogspot.com.br/2013/05/ruptura-do-tendao-de-aquiles.html>>
Acesso em: 29 de agosto de 2014.

MAYER, A., et al. Desequilíbrios musculares entre flexores dorsais e plantares do tornozelo após tratamento conservador e acelerado da ruptura do tendão calcâneo. **Fisioterapia e pesquisa**. v.17, n.2, 2010.

SHIGAKI, L., et al. Análise comparativa do equilíbrio unipodal de atletas de ginástica rítmica. **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**. v.19, n.2, 2013.



FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM GRUPO EM LOMBÁLGICOS

Daniele Rosset; Reni Volmir dos Santos
URI-Erechim
danielerosset1@gmail.com

Introdução

Estudos provam que a queixa de lombalgia é um dos problemas mais comuns da sociedade (NUNNES JR; MONNERAT, 2012). Sendo de caráter multifatorial, pode ser causada por doenças inflamatórias, degenerativas, congênitas, neoplásicas, por fatores reumáticos entre outros. No entanto, a instabilidade lombar está enquadrada como uma das principais alterações funcionais envolvidas no processo álgico (ALMEIDA et al 2012). Assim, com a finalidade de melhora do quadro álgico, e conseqüentemente da função, os indivíduos submetem-se a vários tipos de tratamento como medicamentoso, cirúrgico e fisioterapêutico. Dentre as técnicas fisioterapêuticas destaca-se a fisioterapia aquática, pois esta especialidade utiliza os recursos físicos da água e os efeitos da imersão como forma de alívio da dor e reabilitação do portador de lombalgia. Sabe-se que a prática de exercícios na água aquecida promove diminuição da dor e a sobrecarga de peso sobre as articulações durante a execução de exercícios de reabilitação, isso devido as suas propriedades como: densidade pressão hidrostática, empuxo, refração, calor específico, tensão superficial e a movimentação da água (SACHELLI; ACCACIO; RADL, 2007). Frente a isto, o objetivo deste trabalho foi de verificar os efeitos da Fisioterapia aquática de lombálgicos, na dor e qualidade de vida, através de um protocolo de atendimento em grupo.

Materiais e métodos

A estratégia metodológica utilizada neste trabalho e o estudo quase experimental de caráter quantitativo e longitudinal, com uma amostra de 10 indivíduos lombálgicos com idade entre 44 e 78 anos, com média de idade de 58,8(±15,42) anos, de ambos os sexos, que se encontravam na lista de espera do setor de Hidrocinesioterapia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Erechim/RS, onde foi realizado as sessões de fisioterapia aquática em grupo. Após a assinatura do Termo de consentimento Livre e esclarecido, foram avaliados quanto a dor através da escala visual analógica e responderam o questionário de qualidade de vida SF-36, antes e após o período interventivo, que foi de 10 sessões, realizadas 2 vezes por semana, com duração de 50 minutos. O protocolo de atendimento foi de aquecimento, com diferentes tipos de caminhadas; alongamento de musculatura de membros superiores e inferiores e coluna; fortalecimento das musculaturas alongadas e relaxamento/desaquecimento, com distensionamento, caminhadas leves e hidromassagem. A análise estatística foi pelo teste Wilcoxon com $p < 0,05$. A pesquisa foi aprovada pelo comitê em ética e pesquisa desta universidade, sob o nº20526513.2.0000.5351..

Resultados e discussão

A dor inicial teve grau médio de 4,7 entre os participantes e no final do período interventivo foi de grau zero, com $p=0,005$, onde constatou significância estatística. Em relação a qualidade de vida a média dos escores, antes e após a intervenção foram, respectivamente, nos domínios: Capacidade Funcional: 40 e 65, com $p=0,028$; Limitação por Aspectos Físicos: 32,5 e 55, com $p=0,109$; Dor: 40 e 53,6, com $p=0,011$; Estado Geral



de Saúde: 48,6 e 55,6, com $p=0,102$; Vitalidade: 57 e 71, com $p=0,019$; Aspectos Sociais: 66,25 e 77, com $p=0,034$; Limitação por Aspectos Emocionais: 43,33 e 53,33, com $p=0,285$; Saúde Mental: 55,2 e 69,2, com $p=0,016$.

Caetano et al. (2006) submeteram 8 indivíduos com lombalgia a um programa de fisioterapia aquática, duas vezes por semana em 10 sessões, onde observaram redução do quadro algico de 5 para 2, com $p=0.03$. Assim como Oliveira; Facci; Blanco (2009), que verificaram diminuição da dor após 12 sessões, duas vezes por semana, de Hidrocinesioterapia, em 12 participantes e também verificaram melhora mais acentuada nesse grupo em comparação com grupo que realizou Cinesioterapia em solo.

Em relação a qualidade de vida, Baena-Beato et al. (2014), constataram significância estatística no domínio físico, e não no domínio mental, do questionário SF-36, de um grupo de 24 indivíduos sedentários que apresentavam lombalgia, que recebeu atendimento de fisioterapia por 2 meses, 5 vezes por semana.

Considerações Finais

O grupo em estudo apresentou redução da dor, bem como melhora de todos os domínios do questionário SF-36, porém observou-se significância estatística em 5 deles. Assim, observa-se que a Fisioterapia Aquática em grupo pode beneficiar o indivíduo com lombalgia.

Referências

ALMEIDA, R. S.D., et al. Análise do centro de pressão em pacientes com lombalgia crônica por meio de um sistema de realidade virtual. **Revista Fisioterapia Brasil**. v. 13, n. 4, p.289, 2012.

BAENA-BEATO, P. A. et al. Aquatic therapy improves pain, disability, quality of life, body composition and fitness in sedentary adults with chronic low back pain. A controlled clinical trial. **Clin Rehabil**. v. 28, n. 4, p.350, 2014.

CAETANO, L. F. et al. Hidrocinesioterapia na redução da lesão lombar avaliada através dos níveis de hidroxiprolina e dor. **Fit Perf J**. v.5, n. 1, p.39, 2006.

NUNNES-JUNIOR, P. C., MONNERAT, E. Comparação dos tratamentos conservador, cirúrgico e através da mobilização neural no tratamento da hérnia de disco lombar. **Revista Fisioterapia Brasil**. v. 13, n. 2, p.149, 2012.

OLIVEIRA, P. D., FACCI, L. M., BLANCO, P. E. Hidrocinesioterapia comparada aos exercícios no solo em Pacientes com dor lombar crônica. Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar. Maringá. 27 a 30/out/ 2009.

SACHELLI, T., ACCACIO, L. M. P., RADL, A. L. M., **Fisioterapia Aquática**. 1º ed. São Paulo: Manole, 2007.



POLIMEDICAÇÃO EM IDOSOS LONGEVOS NA CIDADE DE CHAPECÓ - SC

Taila Simoni; Ana Carolina Weirich Lannes Duering; Josiane Schadeck de Almeida
Altemar; Lilian Marin.

Universidade Comunitária da Região de Chapecó - UNOCHAPECÓ.

E-mail: tailasimoni@unochapeco.edu.br

Introdução

Idosos longevos frequentemente apresentam maior ocorrência de doenças crônicas, sejam estas adquiridas pelo próprio processo de envelhecimento ou por outros fatores, ocasionando o comprometimento da capacidade funcional, além de acarretar implicações na qualidade de vida, causando maior vulnerabilidade e dependência. (ALVES, 2007). Em decorrência disso, a população idosa é caracterizada pela alta utilização de medicamentos. (LIMA, 2007). Desta forma, refletir sobre tal quadro e os efeitos decorrentes da polimedicação são relevantes, uma vez que os prejuízos deste hábito podem acarretar problemas graves, como efeitos colaterais e outros sintomas decorrentes da interação medicamentosa. Assim, objetivou-se analisar a polimedicação neste grupo vulnerável e os principais fármacos utilizados em idosos longevos de um município do oeste catarinense.

Metodologia

A população foi constituída por indivíduos com idade igual ou superior a 80 anos, residentes na zona urbana do município de Chapecó-SC, no período entre abril e junho de 2014, totalizando 61 idosos que aceitaram participar da pesquisa. Os indivíduos foram recrutados por meio de dados autorizados e fornecidos pela Secretaria de Saúde de Chapecó, sendo sorteado, aleatoriamente, um território de cada NASF da cidade. O projeto foi aprovado pelo parecer número 277/13 pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Comunitária da Região de Chapecó. Quanto aos critérios de inclusão adotados, encaixaram-se àqueles que se encontravam inseridos no território previamente delimitado, e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Como critérios de exclusão, os sujeitos que se recusaram a responder o questionário ou os que não se encontravam em suas residências por duas visitas ao mesmo endereço. Os instrumentos utilizados para a coleta foram o questionário adaptado em Pesquisa Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) e o MEEM (Mini Exame do Estado Mental).

Resultados e Discussão

Quanto aos indivíduos entrevistados, a maioria foi mulheres (60% - n=36), com média de idade de 85,15±4,94 anos. Dos entrevistados, 55 indivíduos (91,66%) faziam uso de múltiplos fármacos de maneira contínua diariamente. Dentre os medicamentos mais citados, o Captopril (34,61%), o Ácido Acetilsalicílico (32,69%) e o Hidroclorotiazida (30,76%) foram os mais frequentes, sendo estes para o controle da hipertensão arterial sistêmica e problemas cardiovasculares; uma minoria citou o uso analgésicos, antitérmicos e antiinflamatórios, como o Paracetamol e Nimesulida, que juntos somaram 3,84% de idosos consumidores, principalmente para dores de ordem osteomioarticular. Com estes dados, confirma-se que a polimedicação ou polifarmácia, torna-se cada vez mais comum entre a população idosa, uma vez que os mesmos costumam fazer uso de vários medicamentos para tratar as mais diversas disfunções que normalmente aparecem nesta fase da vida, como os problemas cardiovasculares, que ficaram evidenciados durante a



pesquisa, principalmente a hipertensão arterial, identificada em 70% dos casos (n=42), em combinação com as dores articulares em 30% (n=18), dentre outras complicações, como diabetes em 23,33% (n=14) e problemas de ordem psíquica, fatores que levam possivelmente ao uso da polifarmácia. Segundo Santos e Almeida (2010), este hábito pode não ser saudável à medida que interações medicamentosas e efeitos colaterais trazem prejuízos e agravos à saúde desta população, como exemplo, cita-se a hospitalização, incapacidade permanente ou até mesmo a morte do indivíduo devido ao fato de que estas combinações podem potencializar ou diminuir o real efeito de cada fármaco no organismo. Além disso, segundo Gorzoni *et.al.* (2012) existem alguns fármacos que são contraindicados à população idosa, como alguns antidepressivos e anti-hipertensivos, sendo este mais um motivo para que os profissionais da área da saúde conheçam mais sobre as propriedades dos fármacos, a fim de evitar graves consequências ao organismo nesta faixa etária.

Conclusões

Com o aumento da expectativa de vida, os cuidados com a saúde são cada vez mais necessários, uma vez que as patologias costumam elevar-se nesta faixa etária, principalmente as relacionadas ao sistema cardiovascular. Neste contexto, o uso de fármacos pelos longevos deve receber atenção especial por parte dos profissionais de saúde, que devem auxiliar na administração e correta prescrição dos mesmos, a fim de proporcionar um acompanhamento adequado e integral ao paciente, visto que a frequência da polimedicação encontrada neste estudo foi alta. Portanto, faz-se necessário um maior conhecimento dos profissionais de saúde quanto à prescrição e interação dos fármacos nesta população.

Financiamento: Bolsa de auxílio à Pesquisa – Modalidade Iniciação Científica Artigo 170 da Constituição Estadual – Unochapecó.

Referências

- ALVES, Luciana Correia et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública* [online], vol.23, n.8, pp. 1924-1930, 2007. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000800019>. Data de acesso: 08/2014
- GORZONI, Milton Luiz; FABRI, Renato Moraes Alves; PIRES, Sueli Luciano. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2012; 58(4): 442-446. Data de acesso 09/2014
- LIMA, Marina Guimarães et al. Composição dos gastos privados com medicamentos utilizados por aposentados e pensionistas com idade igual ou superior a 60 anos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública* [online], vol.23, n.6, pp. 1423-1430, 2007. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000600017>. Data de acesso: 08/2014
- SANTOS, Mônica, ALMEIDA, Armando. Polimedicação no idoso. *Revista de Enfermagem Referência*. 2010, III Série, n.2, pp. 149-162. <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/ref/v3n2/v3n2a16>. Data de acesso 09/2014



EFEITOS DE UM PROGRAMA FISIOTERAPÊUTICO NA SÍNDROME DO IMPACTO DO OMBRO

Carine Scheuchuk; Tainá Pesente; Vanessa Silveira; Janesca Mansur Guedes.
URI – Erechim
janesca@uricer.edu.br

Introdução

A articulação do ombro é considerada a mais móvel de todo o corpo humano, podendo esta mobilidade ser atribuída a frouxidão capsular que aparece associada à forma arredondada da cabeça do úmero e da superfície rasa da fossa glenóidea. Dessa maneira, faz-se necessário a harmonia e a sincronia de todas as estruturas constituintes a fim de manter a biomecânica normal, evitando qualquer alteração que comprometa a estrutura ou função deste complexo articular (METZKER, 2010).

A Síndrome do Impacto do Ombro (SIO) é o diagnóstico mais comum de alterações musculoesqueléticas nesta região, caracterizando-se por dor e degeneração dos músculos do manguito rotador durante o choque contra o arco coracoacromial, podendo ainda lesar a cabeça longa do bíceps e a bursa subacromial (ARAÚJO et al., 2014). O tratamento fisioterapêutico nos quadros de SIO é o mais recomendado, visando alívio do quadro álgico, ganho de amplitude de movimento e melhora da força muscular, de maneira que permita movimentos funcionais e qualificados do membro acometido (MARCONDES et al., 2011, METZKER, 2010).

O objetivo deste trabalho foi verificar o efeito de um programa fisioterapêutico na Síndrome do Impacto do Ombro em um paciente com acometimento unilateral.

Metodologia

Este estudo caracterizou-se como relato de caso do tipo descritivo exploratório, com uma abordagem quantitativa. A amostra foi composta por um indivíduo do gênero masculino, 45 anos, sem histórico de procedimento cirúrgico, selecionado através de escolha intencional entre os pacientes atendidos na Clínica Escola da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) – Campus de Erechim. A pesquisa desenvolveu-se na sala de Cinesioterapia do Centro de Estágios e Práticas Profissionais da URI (URICEPP). Após foi realizado uma conversa com o paciente onde foram expostos os objetivos e métodos do estudo, com o parecer favorável, este assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e comprometeu-se que durante o período de atendimento este não fosse submetido a outra modalidade de Fisioterapia.

Foram realizadas duas sessões semanais de fisioterapia, com duração de 50 minutos cada, em um período de cinco semanas, totalizando dez sessões. O paciente foi avaliado antes do programa de atendimentos e reavaliado após o período final das cinco semanas.

Avaliou-se a amplitude de movimento de flexores, extensores, abdutores, adutores, rotadores internos e rotadores externos de ombro e flexores e extensores de cotovelo por intermédio da utilização de goniômetro da marca Futura, também foi avaliado força muscular de flexores, extensores, abdutores, adutores, rotadores internos e rotadores externos de ombro e flexores e extensores de cotovelo através da escala de força muscular de Kendall, além disso, foram realizados os testes de Neer, Jobe, Patte, Palm-up e Hawkings.



O programa fisioterapêutico foi composto de analgesia, relaxamento da musculatura escapulo-torácica mobilização escapular e mobilização capsular (Maitland), alongamentos de MMSS, exercícios pendulares, fortalecimento dos músculos supraespinhal, infraespinhal, redondo menor e subescapular, propriocepção da cintura escapular e de membro superior.

Os escores quantitativos obtidos com o resultado da goniometria e do teste de força muscular foram registrados e analisados por estatística descritiva.

Resultados e Discussão

Com relação à avaliação da amplitude de movimento de flexão de ombro o valor inicial no lado afetado foi de 100°, na avaliação final o valor obtido no lado afetado foi de 110°, na extensão o valor inicial do lado afetado foi de 34°, o resultado final pra extensão foi de 32°, na abdução o valor inicial do lado afetado foi de 80°, o resultado final para abdução foi de 100°, na adução o valor inicial do lado afetado foi de 0°, permanecendo o mesmo valor para o resultado final, na rotação interna o valor inicial do lado afetado foi de 50°, o resultado final para rotação interna foi de 64°, na rotação externa o valor inicial do lado afetado foi de 42°, o resultado final para rotação externa foi de 54°. Para flexão de cotovelo o valor inicial do lado afetado foi de 110°, o resultado final para flexão de cotovelo permaneceu em 110°, para extensão de cotovelo o valor inicial do lado afetado foi de 0°, permanecendo o mesmo valor para o resultado final. Os valores da avaliação de força muscular, para flexão de ombro, extensão de ombro, abdução de ombro, adução de ombro, rotação interna de ombro, rotação externa de ombro, flexão de cotovelo e extensão de cotovelo, demonstraram grau 3 para o membro afetado inicialmente. Na avaliação final apenas os movimentos de flexão do ombro e flexão de cotovelo evoluíram para o grau 4, os demais movimentos permaneceram com grau 3 para força. Para os testes de Neer, Jobe, Hawkins que na pré intervenção foram dados como positivos, devido ao grau de dor, na pós intervenção foram dados como negativos devido a ausência desta. Para os demais Palm-up e Patte a dor permaneceu.

Conclusão

Os resultados obtidos permitem inferir que o tratamento proposto é benéfico para a reabilitação deste paciente portador de SIO para aumento da amplitude de movimento articular, grau de força muscular e melhora do quadro álgico.

Referências

- ARAÚJO, C. A. B., et al. A eficácia da terapia manual para dor em pacientes com Síndrome do Impacto do Ombro. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 11, n. 22, p. 96-100, 2014.
- MARCONDES, F. B., et al. Força do manguito rotador em indivíduos com Síndrome do Impacto comparado ao lado assintomático. **Revista Acta Ortopedia Brasileira**, v. 19, n. 06, p. 333-337, 2011.
- METZKER, C. A. B. Tratamento conservador na Síndrome do Impacto do Ombro. **Revista Fisioterapia e Movimento**, v. 23, n. 01, p. 141-151, 2010.



EFEITOS DO MÉTODO PILATES SOBRE A DOR E O ENCURTAMENTO MUSCULAR DE ADULTOS JOVENS

Débora Paula Bevilaqua; Sara Medina Marques; Jocélia Antunes de Andrade; Elvis Wisniewski, Miriam Salete Wilk Wisniewski.
URI – Erechim
debo.bevilaqua@hotmail.com

Introdução

O encurtamento muscular consiste na diminuição do comprimento das fibras musculares ou tendíneas devido à falta de atividade física e/ou permanência em uma mesma postura por tempo bastante prolongado. Esse fator pode levar à diminuição da flexibilidade, o que aumenta o risco de lesões e dificulta a realização de atividades diárias, provocando dor, diminuição de força muscular, velocidade e coordenação motora (KISNER; COLBY, 2005).

Segundo Dantas (2005), a flexibilidade pode ser recuperada e inclusive, incrementada por programas de treinamento adequados. O autor salienta que níveis adequados de força muscular e flexibilidade são fundamentais para o bom funcionamento musculoesquelético, contribuindo para a preservação de músculos e articulações saudáveis ao longo da vida.

Conforme estudo realizado por Bertolla (2007), o Pilates é uma técnica terapêutica eficaz no acréscimo da flexibilidade. O método, desenvolvido por Joseph Pilates no início da década de 1920, tem como base um conceito denominado de contrologia, ou seja, controle consciente dos movimentos musculares do corpo seguindo certos princípios: concentração, controle, precisão, centragem, respiração e fluidez.

Esse estudo investigou os efeitos do Método Pilates sobre a dor e o encurtamento muscular da cadeia posterior de adultos jovens, avaliando a localização e a intensidade da dor e o grau de retração da musculatura isquiotibial, antes e após a aplicação do programa de treinamento.

Metodologia

Estudo longitudinal, não controlado, do tipo intervenção, com abordagem quantitativa, aprovado pelo CEP/URI sob CAAE nº 29155614.1.0000.5351. A amostra contou com 07 indivíduos, selecionados por conveniência, dentre aqueles que procuraram terapia através do Método Pilates.

Os voluntários foram avaliados através da escala de desconforto/dor de diferentes partes do corpo (Lida, 2005), do teste do terceiro dedo ao chão e da mensuração do ângulo poplíteo, visando analisar a intensidade da dor e sua localização, o grau de encurtamento muscular e o grau de flexibilidade da musculatura isquiotibial. Após, os voluntários foram submetidos aos exercícios baseados no método Pilates, durante 6 semanas, totalizando 10 intervenções. Os exercícios foram realizados em dupla. O programa iniciou com aquecimento, alongamento, fortalecimento e relaxamento muscular, realizados tanto no solo quanto em aparelhos. Durante a intervenção, priorizou-se a diversificação e a progressão dos exercícios acompanhou a evolução do indivíduo. Finalizando, os mesmos foram reavaliados, através dos mesmos instrumentos. Os resultados foram analisados estatisticamente, utilizando-se o teste t de *Student* para amostras pareadas, considerando-se nível de significância $p < 0,05$.



Resultados e discussão

Após a intervenção, percebeu-se leve desconforto em ombro direito (28,57%) e braço esquerdo (14,29%). Houve dor de forte intensidade nas regiões torácica (14,29%) e lombar (71,43%), pré intervenção e que após, apresentou-se ausente em ambos segmentos. 100% da amostra manifestou ausência de dor no segmento cervical, 85,71% no torácico e 71,43% no lombar, após a intervenção. Observou-se que 42,86% da amostra apresentava dor de forte intensidade na pelve, manifestando-a ausente pós intervenção. Em membros inferiores, 100% da amostra apresentou ausência de dor de forte intensidade. A dor no joelho direito reduziu para 14,29% e para 28,57% no esquerdo, pós intervenção.

Segundo Anderson (2000), o Método Pilates estimula a circulação, melhora o condicionamento físico, aumenta a flexibilidade e melhora o alinhamento postural, além de aumentar os níveis de consciência corporal e de coordenação motora, ajudando a prevenir lesões e proporcionando um alívio de dores crônicas. Estudos realizados por Graves et al. (2005) comprovaram a eficácia deste método na redução da dor lombar crônica através da ativação específica dos músculos estabilizadores da região lombo pélvica.

Observou-se diferença estatisticamente significativa entre o ângulo poplíteo pré e pós intervenção ($p=0,02$) e diferença limítrofe entre os resultados do terceiro dedo ao chão ($p=0,06$). Os resultados demonstraram ampliação do ângulo poplíteo e redução da distância do terceiro dedo ao chão. Segundo Muscolino et al (2003), o método promove ganho na flexibilidade, pois é um programa dirigido para aumento de força e mobilidade, eficaz para melhorar a função e reduzir os sintomas álgicos.

Conclusão

Conclui-se que o Método Pilates, mesmo realizando exercícios globais e não específicos ao grupamento muscular dos isquiotibiais, demonstrou aumento da flexibilidade muscular por alongamento da musculatura dos posteriores da coxa, por apresentar diferença estatisticamente significativa entre o ângulo poplíteo pré e pós intervenção. Este método também reduziu o quadro álgico em diferentes segmentos corporais dos voluntários deste estudo.

Referências

- ANDERSON, B. Introduction to Pilates-based rehabilitation. **Orthop Phys Ther Clin North Am**, 2000.
- BERTOLLA, F. et al. Efeito de um programa de treinamento utilizando o método Pilates na flexibilidade de atletas juvenis de futsal. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 222-6, jul./ago. 2007.
- DANTAS, E. H. M. **Alongamento e Flexionamento**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Shape. 2005.
- GRAVES, B. S. et al. Influence of Pilates-based mat exercise on chronic lower back pain. **MedSci Sports Exerc**, 36, 2005.
- KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios Terapêuticos: fundamentos e técnicas**. 4 ed. São Paulo: Manole, 2005.
- LIDA, I. **Ergonomia: Projeto e Produção**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.
- MUSCOLINO, J.E. et al. Pilates and the "powerhouse". **I. J Body w Mov Ther** 2003;17:45-51.



ESCLEROSE MÚLTIPLA: SINTOMATOLOGIA E INCAPACIDADE FUNCIONAL

Vanessa Silveira, Tainá Pesente, Angela Carla Fassina, Elvis Wisniewski, Miriam Salet
Wilk Wisniewski.
URI-Erechim
nessa.hb9@hotmail.com.

Introdução

A esclerose múltipla (EM) é uma doença progressiva, caracterizada pela presença de placas de esclerose no cérebro e na medula espinhal, sendo uma das causas mais frequentes de doença do sistema nervoso central (SNC) de adultos jovens. Estas lesões têm um carácter desmielinizante associados com perda axonal (FERREIRA, 2010). Para Stokes (2000), a destruição de mielina é mediada pelo sistema imunológico, com relativa preservação de outros elementos do tecido nervoso, o que caracteriza o principal achado patológico da doença.

Na atuação profissional dos Fisioterapeutas, é comum o relato de histórias clínicas que informam a presença de sinais indicativos de EM interpretados como afecções relacionadas a distúrbios de equilíbrio ou visuais, e desta forma encaminhados para tratamento com especialistas destas áreas. Estes implicam em retardo no diagnóstico e no acesso às terapêuticas iniciais.

Desta forma, a finalidade deste estudo foi identificar os sinais iniciais e o tratamento realizado antes do diagnóstico de EM, e, quantificar a incapacidade funcional através da escala do estado de incapacidade frente ao tempo de evolução clínica, bem como analisar a possível correlação entre estas duas variáveis.

Metodologia

Estudo descritivo, com abordagem quali-quantitativa, de cunho transversal. A amostra foi composta por dez indivíduos com diagnóstico de EM, residentes em cidades localizadas ao norte do estado do Rio Grande do Sul e que consentiram em participar como voluntários. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética, parecer nº 152.328 de 23 de novembro de 2012.

Os voluntários foram entrevistados pela própria pesquisadora. A entrevista foi composta de questões norteadoras e abertas, acompanhadas de gravação em áudio. As questões envolviam o início dos sintomas, profissional consultado, tratamento realizado e tempo de diagnóstico a partir dos sintomas iniciais. Após a entrevista, aplicou-se a Escala do Estado de Incapacidade (EEI), que é um protocolo para a classificação da incapacidade decorrente da EM (LOPES et al., 2010).

Os resultados qualitativos foram analisados através da análise de conteúdo (Minayo, 2002) e os quantitativos seguiram critérios estatísticos descritivos sob a forma de média e desvio padrão, seguidos do teste de correlação de Pearson.

Resultados

O presente estudo contou com uma amostra de dez indivíduos acometidos por EM, de ambos os sexos. A amostra teve uma média de idade de 40,8, sendo 80% do sexo feminino, com média de idade de aparecimento dos primeiros sintomas de 31,4, percebendo-os com idade mínima de 16 e máxima de 51 anos; e com média de tempo transcorrido desde o diagnóstico de 7,9.



Com relação às manifestações iniciais indicativas de EM e quais os procedimentos seguidos até a obtenção do diagnóstico pode-se observar que 70% da nossa amostra cursou com sintomas que traduziram comprometimento cerebelar (déficit de equilíbrio) ou sensorial (parestésias), 20% com algias do tipo cefaleia e dor em membro superior e 10% não apresentaram sintoma, descobrindo a afecção de forma casual.

Com o objetivo de observar os procedimentos realizados até a obtenção do diagnóstico, observou-se que 100% dos entrevistados procurou um profissional da área médica, sendo 50% clínico geral e 50% em diferentes especialidades (oftalmologista, otorrinolaringologista, neurologista, traumatologista) tendo obtido o diagnóstico em tempo médio de $2 \pm 2,2$ meses; e 70% da amostra recebeu à consulta, encaminhamento para a confirmação diagnóstica através de ressonância magnética.

Os dados obtidos através da avaliação da incapacidade funcional frente ao tempo de evolução clínica, bem como analisar a possível correlação entre estas duas variáveis, pode-se observar uma mínima incapacidade em suas atividades de vida diária, pois 80% da amostra apresentou índices na EEI < 10 , enquanto que a associação entre as variáveis tempo de diagnóstico e EEI apresentou regular intensidade de associação pois $r = 0,32$, sugerindo que o tempo de diagnóstico possui correlação com o índices de incapacidade de vida diária.

Conclusão

Os resultados sugerem que a maioria da amostra cursou com sintomas que traduziram comprometimento cerebelar. Identificou que 100% dos entrevistados procurou um profissional da área médica e o exame mais indicado para a confirmação diagnóstica foi a ressonância magnética.

Com relação à incapacidade funcional, a amostra deste estudo apresentou mínima incapacidade em suas atividades de vida diária regular.

Referências

FERREIRA, M. L. B. Cognitive deficits in multiple sclerosis: a systematic review. **Arquivo de Neuro Psiquiatria**, São Paulo, v. 68, n. 4, Agosto, 2010.

LOPES, K. N.; NOGUEIRA, L. A. C.; NÓBREGA, F. R.; ALVARENGA-FILHO, H.; ALVARENGA, R. M. P. Impairment, fatigue, and quality of life in progressive primary form of Multiple Sclerosis. **Revista de Neurociências**, v.18, n.1, 2010.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; CRUZ NETO, O.; GOMES, R. **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. 21.ed. Petrópolis- RJ: Editora vozes, 2002.

STOKES, M. **Neurologia para fisioterapeutas**. Moscou: Premier, 2000.



AVALIAÇÃO DA AUTOESTIMA EM MULHERES MASTECTOMIZADAS DA CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA – UR/ERECHIM

Emanuele Alves Cominetti; Gisele Maiara Zuravski; Giulia Piaia Quissini; Vanessa Sebben; Zequiela Cristina Russi
URI-Erechim
manu_ac14@hotmail.com

Introdução

O câncer de mama é uma doença heterogênea e complexa, que se apresenta de múltiplas formas clínicas e morfológicas, com diferentes graus de agressividade tumoral e com potencial metastático, atingindo frequentemente mulheres após os quarenta anos de idade, embora se tenha observado um aumento mundial de sua incidência em faixas etárias mais jovens (PINHO et al., 2007).

A perda da mama faz a mulher sentir dificuldades em expressar sua intimidade e em selecionar roupas, evitando a prática de esportes e atividades que envolvam roupas leves que evidenciam as formas do corpo (TALHAFERRO; LEMOS; OLIVEIRA, 2007). As mulheres que realizam algum tipo de procedimento para retirada do tumor, sendo este a mastectomia, tumorectomia ou quadrantectomia, tem uma pior imagem corporal e uma autoestima mais baixa, resultantes de sequelas físicas e psicológicas, como viver com uma doença relacionada a estigmas e sofrer preconceitos que surgem dos familiares ou do companheiro, o que altera, por consequência, a qualidade de vida e autoestima destas mulheres (PINHO et al., 2007) Sendo assim, o objetivo do estudo foi verificar a autoestima de mulheres mastectomizadas da Clínica Escola de Fisioterapia Uri-Campus de Erechim.

Materiais e Métodos

Este estudo caracterizou-se por ser do tipo transversal. A amostra foi composta por 12 indivíduos do gênero feminino, com idade entre 45 e 70 anos, selecionadas intencionalmente entre os pacientes atendidos na Clínica Escola da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões URI – Campus Erechim. Após, a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi realizada avaliação através de um questionário contendo 10 questões sendo 5 sobre autoestima alta e 5 referentes a autoestima baixa, que totalizaram 20 pontos. Os parâmetros de avaliação foram avaliados com os escores (0), (1) e (2) pontos, além das questões sobre a autoestima alta e autoestima baixa. O questionário também apresenta questões referentes ao tipo de cirurgia, idade e se apresentava linfedema ou não.

Resultados

A média de idade das participantes foi de 52 anos. Dentre elas, 3 apresentaram linfedema. O procedimento cirúrgico mais realizado foi a mastectomia radical presente em 7 participantes. O questionário utilizado totaliza 20 pontos, sendo de 0 à 6 pontos referente a autoestima baixa, de 7 à 13 pontos autoestima razoável e de 14 à 20 pontos, autoestima alta. Analisando os resultados pode-se observar uma média de 13,8 pontos entre a pontuação de todos os questionários, classificando a autoestima das participantes como razoável.

Discussão



A mastectomia continua sendo o método mais utilizado para o tratamento do câncer de mama, além disso, a retirada da mama e os outros tratamentos necessários para a completa eliminação das células cancerígenas favorecem o surgimento de complicações físicas e psicológicas, fatores que podem influenciar de forma nociva a qualidade de vida e a autoestima destas mulheres (SILVA, 2008). Em estudo realizado por Alves e colaboradores (2013), utilizando como método de avaliação a escala de Rosenberg, os autores verificaram que as mulheres mais jovens apresentavam autoestima inferior quando comparadas a mulheres de idade mais avançada. Isso se justifica, pois a mama não corresponde apenas ao aspecto físico, ela é vista como um símbolo de feminilidade, por isso é motivo de orgulho para a mulher e admiração para os homens, possuindo um significado afetivo e psicológico (MOURA, 2010).

Considerações Finais

As mudanças e as dificuldades na vida de uma mulher em função do câncer de mama geram uma gama de sentimentos, refletindo em modificações na imagem corporal, autoestima e relacionamento social. A doença atinge ainda, a unidade corpo-mente e espírito. No entanto, essa experiência pode ser menos traumática e superada gradualmente se houver o apoio dos profissionais da saúde.

Referências

- ALVES, V.L., et al. Quality of life and self-esteem after mastectomy in patients who did or did not undergo breast reconstruction. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**. v.28, n.2, 2013.
- MOURA, F.M.J.S., et al. Os sentimentos das mulheres pós-mastectomizadas. **Escola Anna Nery**. v.14, n.3, 2010.
- PINHO, L.S., et al. Câncer de mama: da descoberta à recorrência da doença. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. v. 9, n.1, 2007.
- SILVA, R. C. Câncer de mama e sofrimento psicológico: Aspectos relacionados ao feminino. **Psicologia em Estudo**. v.13, n.2, 2008.
- TALHAFERRO, B.; LEMOS, S.S.; OLIVEIRA, E. Mastectomia e suas consequências na vida da mulher. **Revista Arquivos de Ciências da Saúde**. v. 14, n.1, 2007.



ANÁLISE COMPARATIVA DA TAXA DE FADIGA MUSCULAR ENTRE JOGADORES DE FUTEBOL DE CAMPO E FUTSAL

Arthur Nunes Bonês Moreira; Gian Carlos Beal; Suélen Tansini; Guilherme Bugança; Marlon Francys Vidmar; Carlos Rafael de Almeida; Gilnei Lopes Pimentel.
Universidade de Passo Fundo – RS
e-mail: su_tansini16@hotmail.com

Introdução

O futebol é o esporte mais praticado no mundo, chegando a mais de 240 milhões de jogadores filiados à FIFA (Zabka et al, 2011). Oriundo do futebol de campo, o futsal é um esporte que tem atraído cada vez mais adeptos, sendo jogado por mais de 12 milhões de brasileiros (CBFS, 2004). Para a prática desta modalidade, há um elevado grau de exigência dos músculos dos membros inferiores. O futebol é responsável pelo maior número de lesões desportivas do mundo, sendo as lesões musculares comuns e frequentes (Weber et al, 2010). Dentre as variáveis envolvidas nas lesões de origem músculo-tendínea está a fadiga (Barroso e Thiele, 2011). Diante deste contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar o índice de fadiga muscular dos músculos extensores e flexores de joelho, entre jogadores de futebol de campo e de jogadores de futebol de salão, através de uma avaliação isocinética por meio de um dinamômetro computadorizado.

Metodologia

Este estudo caracteriza-se como estudo observacional, analítico do tipo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Passo Fundo – CAAE – N°078/2011. A amostra foi composta por 30 atletas do gênero masculino, sendo 15 praticantes do futebol de campo e 15 praticantes do futsal. Para caracterização dos dados demográficos e detecção dos critérios de seleção da amostra, foi realizada uma anamnese. Para avaliação do índice de fadiga muscular dos músculos extensores e flexores de joelho, foi utilizado um dinamômetro computadorizado *Biodex™ Multi Joint System 3 Pro*. Foi utilizado o protocolo concêntrico concêntrico bilateral na velocidade de 300° /s por vinte repetições (Dvir, 2002). No momento de cada avaliação foi solicitado força máxima, através do *feedback* visual e verbal (Vidmar et al, 2011).

Resultado e Discussão

Na modalidade de futebol de campo os músculos extensores do joelho do lado dominante (LD) apresentaram uma taxa de fadiga muscular de $34,5 \pm 6,9\%$ e no lado não dominante (LND) $34 \pm 8,2\%$ e um $p=0,98$. Na modalidade de futsal os músculos extensores do joelho do LD apresentaram uma taxa de fadiga muscular de $34,6 \pm 5,6\%$ e no LND $34,3 \pm 6,1\%$ e um $p=0,91$. A musculatura flexora do LD dos atletas de futebol de campo, apontou uma taxa de fadiga muscular de $36 \pm 12,3\%$ e no LND $37,2 \pm 11,1\%$ e um $p=0,58$. Os atletas de futsal tiveram valores de $38,4 \pm 11,8\%$ no LD e $34,8 \pm 13\%$ no LND obtendo-se um $p=0,58$. Vários fatores como a massa muscular, e outros de difícil controle, como tipo de fibra muscular e a ativação muscular específica, podem influenciar a fadiga, o que por terem características específicas em cada sujeito também pode ter influenciado no resultado final deste trabalho (Kent-Braun et al, 2002). Em um estudo relevante, é mostrado que, durante o teste isocinético de fadiga, a resistência à fadiga diverge entre o quadríceps femoral e os isquiotibiais, sendo que, os flexores reduzem mais o torque em comparação aos extensores



(Sangnier e Tourny-Chollet, 2007). Estes resultados corroboram com os encontrados pelos autores, que em ambos os grupos de atletas de futebol de campo ou futsal encontraram valores de fadiga superiores em musculatura flexora do que na extensora. Cabe lembrar que a quantidade de fadiga depende das características individuais e da duração e intensidade do exercício, controladas pelo número de repetições, pela carga, pela velocidade do movimento e pelo tempo de repouso entre as séries, o que pode ter sido determinante nos resultados encontrados neste estudo (Kawabata et al, 2000). **Conclusão:** Pelo exposto neste estudo, observa-se que não houve diferenças significativas na análise da taxa de fadiga entre jogadores adeptos ao futebol de campo, e jogadores adeptos ao futsal.

Referências

BARROSO, G.C.; THIELE, E.S. Lesão muscular nos atletas. **Rev Bras Ortop**, v.46, n.4, 2011.

Confederação Brasileira de Futebol de Salão. Texto disponível na internet [Acessado em 1º de dezembro de 2004]; formato URL: <http://www.cbfs.com.br>.

DVIR, Zeevi. **Isocinética – avaliações musculares, interpretações e aplicações clínicas**. Barueri: Manole, 2002.

KAWABATA, Y.; SENDA, M.; OKA, T.; YAGATA, Y.; TAKAHARA, Y; NAGASHIMA, H.; INOUE, H. Measurement of fatigue in knee flexor and extensor muscles. **Acta Med. Okayama**, v.54, n. 2, 2000.

KENT-BRAUN, J.A.; DOYLE, J.W.; TOWSE, T.F. Human skeletal muscle responses vary with age and gender during fatigue due to incremental isometric exercise. **Journal of Applied Physiology**, v. 93, n. 5, 2002.

SANGNIER, S.; TOURNY-CHOLLET, C. Effect of fatigue on hamstrings and quadriceps during isokinetic fatigue testing in semiprofessional soccer players. **Int J Sport Med**, n. 28, 2007.

VIDMAR, M.F.; VIANNA, G.C.; SCAPINI, P.R.; PIMENTEL, G.L.; BONA, C.C. Efeito do *feedback* visual e encorajamento verbal na contração isométrica do quadríceps. In: XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE BIOMECÂNICA, 2011, Ribeirão Preto.

WEBER, F.S.; SILVA, B.G.C.; RADAELLI, R.; PAIVA, C.; PINTO, R.S. Avaliação isocinética em jogadores de futebol profissional e comparação do desempenho entre as diferentes posições ocupadas no campo. **Rev Bras Med Esport**, v.16, n. 4, 2010.

ZABKA, F.F.; VALENTE, H.G.; PACHECO, A.M. Avaliação isocinética dos músculos extensores e flexores de joelho em jogadores de futebol profissional. **Rev Bras Med Esport**, v.17, n.3, 2011.



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DOS ÍNDICES DE DOR E INCAPACIDADE FUNCIONAL NO OMBRO DE MASTECTOMIZADAS

Vanessa Raquel Dembinski, Zequiela Cristiane Russi, Miriam Salette Wilk Wisniewski.
URI-Erechim
vanessa_dembinski@hotmail.com

Introdução

O câncer de mama é o segundo tipo mais frequente no mundo e é a neoplasia de maior recorrência entre as mulheres, representando 22% dos casos a cada ano. Quando detectado em estágio inicial, o tumor apresenta altos índices de cura, entretanto, 60% dos diagnósticos de câncer de mama são realizados tardiamente (INCA, 2013), exigindo abordagem mais severa em seu tratamento.

Fisicamente, o ombro é a articulação comumente mais afetada em decorrência da mastectomia (SASAKI E LAMARI, 1997 in BARAÚNA, 2004). Dentre as complicações, encontra-se a dor crônica pós cirúrgica e a limitação da mobilidade do membro superior homolateral (LABREZÉ et al., 2007).

Os objetivos deste estudo foram avaliar a qualidade de vida de mulheres mastectomizadas; correlacioná-la aos índices de dor e incapacidade funcional no ombro; com o tipo de cirurgia, período pós cirúrgico e realização de fisioterapia; e correlacionar dor e incapacidade funcional no ombro o linfedema.

Materiais e Métodos

Estudo qualitativo, exploratório descritivo, realizado entre maio e junho de 2014, em mulheres com idade superior a 18 anos, submetidas à cirurgia para a retirada parcial ou total da mama, independentemente do tempo e cirurgia.

Realizou-se uma única entrevista, seguida de avaliação física do linfedema através de perimetria e aplicação individual do questionário SPADI-Brasil (Martins et al., 2010), que avalia a dor e a incapacidade funcional no ombro. A interpretação do questionário segue instruções próprias, nas quais a pontuação para cada escala avaliativa varia de 0 a 100, quanto maior a pontuação pior a situação de dor e/ou disfunção do paciente. O questionário fornece também um índice de qualidade de vida, obtido através das somas das escalas – quanto mais próximo de 100, pior é a condição de qualidade de vida.

Para a análise dos dados utilizou-se estatística descritiva seguida de análise multivariada, para a correlação entre as variáveis. Utilizou-se o método não paramétrico de Spearman com coeficiente de significância de 5%.

Resultados

Avaliou-se 16 indivíduos, com média de idade de 52 anos (DP \pm 8,87). O total da amostra encontrava-se no período pós operatório tardio, tendo realizado cirurgia há mais de um mês da data da entrevista ($\chi=52,11$ meses, aproximadamente 4 anos); 09 apresentaram linfedema em membro superior homolateral à cirurgia; 13 realizaram mastectomia radical com linfadenectomia axilar (LA), 2, quadrantectomia com linfadenectomia axilar e 1, tumorectomia.

Em relação aos índices de Incapacidade Funcional no Ombro (IFO), Dor e Qualidade de Vida, segundo o questionário SPADI-Brasil, observou-se que 43,75% das voluntárias apresentou os melhores índices de IFO (entre 0-33 pontos); 37,5% entre 34-67 pontos e



18,75% apresentou os piores escores (entre 68-100 pontos), o que resultou em uma média de IFO de 40,46 pontos. Para a variável Dor, 25% das entrevistadas apresentaram melhores índices (entre 0-33); 43,75%, entre 34-67 e 31,25%, entre 68 a 100, o que resultou em média de 53,55 pontos. Já a Qualidade de Vida, apresentou média de 45,27 pontos, resultantes de 37,5% das entrevistadas apresentarem escores entre 0-33; 43,75% (34-67) e 18,75% com os piores escores, variáveis entre 68-100 pontos.

O índice de Qualidade de Vida (soma da IFO e índice de Dor) se manteve inferior à metade (45,17 pontos) do índice máximo, que representa pior qualidade de vida e, de acordo com a estratificação da pontuação, observou-se que a menor parcela (18,75%) das voluntárias apresentou os maiores índices de Qualidade de Vida segundo o SPADI-Brasil. Observou-se ainda que o índice de Qualidade de Vida está correlacionado com o tipo de cirurgia ($t_{cal} = 3,68$) e realização de fisioterapia ($t_{cal} = 1,95$). Houve correlação significativa entre o índice de dor e o tipo de cirurgia ($t_{cal}=2,85$) e índice de Dor e realização de fisioterapia ($t_{cal}=3,3$). Em relação à IFO, observou-se correlação significativa entre a IFO e o tipo de cirurgia ($t_{cal}=4,26$) e IFO e realização de fisioterapia ($t_{cal}=3,31$), não observando correlação significativa entre a Incapacidade Funcional no Ombro e o período pós operatório ($t_{cal}=0$). Já em relação ao Linfedema, observou-se correlações significativas entre as variáveis índice de Dor e Linfedema ($t_{cal}=3,44$) e IFO e Linfedema ($t_{cal}=3,65$).

Conclusão

Verificou-se média de Qualidade de Vida de 45,27 pontos, obtida a partir dos índices de Dor (53,55) e índice de IFO (40,46). O estudo demonstrou correlações estatisticamente significativas entre o índice de Qualidade de Vida e o tipo de cirurgia, índice de Dor e tipo de cirurgia, índice de Dor e realização de fisioterapia, índice de IFO e tipo de cirurgia, IFO e realização de Fisioterapia, Linfedema e IFO e Linfedema e índice da Dor.

Conclui-se que ao identificar alterações decorrentes de mastectomia por patologias oncológicas, pode-se proporcionar melhoras globais no processo do cuidado, bem como, na subtração da intensidade do quadro algico, na melhora da funcionalidade no ombro e consequentemente, proporcionar melhoras significativas da qualidade de vida desta população.

Referências

BARAÚNA, M.A. et al. Avaliação da amplitude de Movimento do Ombro em Mulheres Mastectomizadas pela Biofotogrametria Computadorizada. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v.50, n.1, p. 27-31, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS), Instituto Nacional do Câncer (INCA). **Estimativas 2014**. INCA; 2013. Disponível em: < www.inca.gov.br > Acesso em: 02 de fevereiro 2014.

LABRÉZE, L. et al. Postmastectomy pain syndrome evidence based guidelines and decision trees. **Bull cancer**; v.94, p.275-285, 2007. Disponível em:< <http://rba.elsevier.es/en/post-mastectomy-pain-syndrome-the-magnitude/articulo/S0034709409700595>>. Acesso em: 20 de junho de 2014.



FORTALECIMENTO MUSCULAR EXPIRATÓRIO E PRODUÇÃO VOCAL NA DOENÇA DE PARKINSON

Sara Medina Marques; Débora Paula Bevilaqua; Daiane Fátima Biason; Karine Angélica Malysz; Miriam Salete Wilk Wisniewski; Fernanda Dal'Maso Camera.

URI – Erechim
sarammarquesc@gmail.com

Introdução

A doença de Parkinson (DP) é uma patologia neurodegenerativa crônica, lentamente progressiva, que se caracteriza por morte dos neurônios produtores de dopamina na parte compacta da substância negra (GALHARDO et al., 2009). As manifestações clínicas da doença de Parkinson ocorrem em todos os sistemas, incluindo o musculoesquelético, o respiratório e o estomatognático (ZIEMSEN; REICHMANN, 2010).

A disartria hipocinética é a patologia de fala mais comumente associada à DP, sendo uma alteração oral causada por paralisia, fraqueza, tonicidade anormal ou incoordenação dos músculos usados na fala coexistindo com alterações da respiração, fonação, ressonância, articulação e prosódia. Essas alterações levam a uma fala mal articulada, voz monótona e baixa (hipofonia) com características de rouquidão, aspereza e soprosidade, e consequentemente os tempos máximos de fonação (TMF) podem apresentar-se reduzidos (DIAS; LIMONGI, 2003; STEIDL et al., 2007).

Nesta contextualização, elencaram-se como objetivos deste estudo, investigar os benefícios de um programa de fortalecimento muscular expiratório sobre a fonação de indivíduo com diagnóstico de DP em estágio 2; mensurar a força muscular respiratória, o pico de fluxo expiratório, a expansibilidade toracoabdominal e analisar o comportamento vocal pré e pós treinamento muscular expiratório.

Metodologia

O estudo caracterizou-se como relato de caso, de caráter longitudinal, com abordagem quantitativa. A amostra foi composta por um indivíduo do sexo feminino, 66 anos de idade, com diagnóstico de Doença de Parkinson, estágio 2, residente na cidade de Erechim, não tabagista, sem doença pulmonar associada e sem acompanhamento fisioterapêutico.

Foi realizada inicialmente uma anamnese seguida de exame físico no intuito de avaliar a força muscular respiratória realizada através do teste de Manovacuometria, avaliação do pico de fluxo expiratório através do teste de Peak Flow e avaliação da mobilidade tóracoabdominal realizada através da Cirtometria nos níveis Axilar, Xifoideano, Basal e Umbilical. Posteriormente, foi realizada a avaliação fonológica pela equipe de Fonoaudiologia da Clínica MD Serviços em Fonoaudiologia Ltda., da cidade de Erechim.

Para a intervenção fisioterapêutica foi utilizado o aparelho muscular respiratório Threshold PEP®, com 30% da pressão expiratória máxima (PEmáx.), no período de 3 meses, 3 vezes por semana (1x/dia – 30 minutos cada atendimento), totalizando 36 atendimentos. O treinamento foi realizado em 6 séries de 10 exercícios (intervalo de 1 min.), sendo este protocolo criado especificamente para a realização deste estudo de caso.

Resultados e Discussão



A mensuração da força muscular respiratória apresenta significativa importância no diagnóstico de insuficiência respiratória por falência ou fraqueza muscular. A fraqueza muscular é caracterizada por valores de pressão inspiratória máxima (P_{Imáx.}) entre -70 a -45 cmH₂O, a fadiga para valores de P_{Imáx.} entre -40 a -25 cmH₂O e a falência muscular para valores menores que -20 cmH₂O (AZEREDO, 2002).

Analisando os resultados da P_{Imáx.}, observou-se que os valores alcançados, tanto pré (-33 cmH₂O) quanto pós intervenção (-49 cmH₂O) são inferiores ao previsto para a faixa etária da voluntária deste estudo (-85,3 ± 5,5 cmH₂O) (NEDER et al., 1999), demonstrando uma condição de fadiga muscular previamente ao início do treinamento expiratório. Entretanto, após este programa, a força muscular inspiratória apresentou percentual 18,75% superior ao obtido inicialmente, alterando o estado de fadiga para fraqueza muscular.

Os resultados da P_{Emáx.} pré intervenção (72 cmH₂O) demonstrou um percentual inferior ao previsto de apenas 4,76%, enquanto que ao final (112 cmH₂O) este valor tornou-se 48,15% superior ao previsto para a idade da voluntária (75,6 ± 10,7 cmH₂O) (NEDER et al., 1999).

O valor inicial do pico de fluxo expiratório (350 L/min), encontrou-se 5,4% abaixo do previsto (370-382 L/min), enquanto que ao final, alcançou a média mínima prevista (370 L/min). Estes resultados corroboram com estudos de Cardoso e Pereira (2002), os quais observaram que pacientes com DP apresentavam disfunção respiratória decorrente de fadiga muscular com consequente alteração no padrão ventilatório e redução do fluxo expiratório máximo.

Comparando os resultados da mensuração da expansibilidade toracoabdominal ao final da terapia com os obtidos inicialmente, observa-se aumento dos coeficientes respiratórios (CR) e consequentemente da expansibilidade toracoabdominal em todas as medidas analisadas, em valores percentuais semelhantes, isto é, em torno de 0,22%. Destaque ao CR umbilical que teve um acréscimo considerável de 0,62%.

Com relação à avaliação fonológica, foi possível atribuir a melhora da qualidade vocal da voluntária deste estudo, ao treinamento muscular expiratório, sobretudo nos aspectos relacionados ao aumento da capacidade respiratória (ampliação em 2 segundos no tempo de pronúncia do /s/), bem como na redução de 4 dos 6 itens da escala Rasati (Pinho e Pontes, 2008).

Conclusão

Os resultados obtidos demonstram aumento da força muscular respiratória (inspiratória e expiratória), incremento do fluxo expiratório e da expansibilidade toracoabdominal após três meses de treinamento muscular expiratório, fazendo-nos crer que esta terapêutica, se melhor investigada, de forma interdisciplinar, poderia ser utilizada como alternativa e/ou método de tratamento precoce na DP.

Referências

AZEREDO, C. A. C. Fisioterapia Respiratória Moderna. 4. ed. Manole: São Paulo, 2002.

CARDOSO, S. R.; PEREIRA, J. S. Distúrbios respiratórios na Doença de Parkinson.

Revista Fisioterapia Brasil, São Paulo, v.1, n.1, p. 23-26, set./out. 2000.

DIAS, A. E; LIMONGI, J. C. P. Tratamento dos distúrbios da voz na doença de Parkinson, o método Lee Silverman. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v.61, n.1, p.61-66, 2003.



GALHARDO, M. M. A. M. C; AMARAL, A. K. F. J; VIEIRA, A. C. C. Caracterização dos distúrbios cognitivos na doença de Parkinson. *Revista CEFAC*, Santa Maria, v.11, n.2, p.251-257, 2009.

NEDER, J.A. et al. Reference values for lung function tests. II. Maximal respiratory pressures and voluntary ventilation. **Brasilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 32, n.6, p.719-727, 1999.

PINHO, S. M. R; PONTES, P. **Desvendando os segredos da voz**: Músculos intrínsecos da laringe e dinâmica vocal. Vol. I. Rio de Janeiro: Revinter, 2008.

STEIDL, E. M. S et al. Doença de Parkinson: Revisão bibliográfica. **Revista Disciplinarum Scientia**. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria, v.8, n.1, p.115-129, 2007.

ZIEMSEN, T; REICHMANN, H. Treatment of dysautonomia in extrapyramidal disorders. **Therapeutic advances neurol disorders**, v.3, n.1, p.53-67, 2010.



INFLUÊNCIA DA MOBILIZAÇÃO ARTICULAR DE *MAITLAND* NA AMPLITUDE DE MOVIMENTO DO OMBRO NO PÓS-OPERATÓRIO DE MASTECTOMIA RADICAL MODIFICADA - RELATO DE CASO

Tatiane Daniele Preczewski Zaleski; Vanessa Sebben; Zequiela Russi
URI-Erechim
tatianezaleski@hotmail.com

Introdução

O câncer de mama é a maior causa de óbitos na população feminina no Brasil, principalmente na faixa etária entre 40 e 69 anos (JAMMAL; MACHADO; RODRIGUES, 2008). Problemas como linfedema, dor, parestesias, diminuição da amplitude de movimento (ADM) do membro envolvido são frequentemente observados em pacientes que realizam a mastectomia radical. O desenvolvimento de complicações físicas no membro superior homolateral após a cirurgia pode ser reduzido se as mulheres tiverem um suporte pós-operatório (BATISTON; SANTIAGO, 2005). A mobilização articular é uma técnica da terapia manual que envolve movimentos lentos e passivos das superfícies articulares. É utilizada com diversas finalidades, como o aumento de amplitude de movimento e a diminuição da dor (PRENTICE; VOIGHT, 2003).

O objetivo deste estudo foi verificar a eficácia da mobilização articular de *Maitland*, associada com outras formas de tratamento para ganho de amplitude de movimento do ombro de uma paciente no período de pós operatório tardio de mastectomia radical modificada à direita.

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo de caso, realizado nas dependências da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI. A amostra foi composta por uma participante do sexo feminino, 46 anos de idade, submetida a mastectomia radical modificada. As intervenções foram realizadas no período de Maio a Junho de 2014, totalizando 6 sessões. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a paciente respondeu uma ficha de avaliação contendo dados de anamnese e avaliação física, sendo realizados: (1) Força muscular da articulação do ombro direito; (2) Amplitude de movimento da articulação do ombro direito; (3) Avaliação da dor através da Escala Visual Analógica (EVA). E ainda, observação e palpação do membro afetado.

O tratamento englobou em todas as sessões: (1) Alongamento muscular passivo clássico da coluna cervical; (2) Alongamento muscular passivo clássico do MSD, todos os alongamentos eram mantidos durante 1 minuto para cada grupo muscular; (3) Mobilização escapular no sentido crânio-caudal e látero-lateral, durante 3 minutos; (4) Mobilização articular de *Maitland* na articulação do ombro durante 3 vezes de 1 minuto; (5) Exercícios ativo-assistidos com bastão e bola em frente ao espelho para ganho de ADM 2 vezes de 10 repetições, e (6) Exercícios pendulares durante 1 minuto.

Resultados e Discussão

Foi possível identificar que no membro homolateral à cirurgia, a força muscular se manteve igual nos valores da avaliação e reavaliação para todos os grupos, segundo a escala de *Kendall* (Grau 4-). Para Gouveia et al (2008), a Mastectomia Radical Modificada,



é uma cirurgia invasiva. Consequentemente, as pacientes apresentam diminuição da força muscular do lado acometido em virtude do procedimento.

Na pré-intervenção através da goniometria em MSD, obteve-se: flexão (90°), extensão (40°), abdução (90°), RI (20°), RE (12°), abdução horizontal (25°) e adução horizontal (110°). Na pós intervenção, os valores aumentaram em todos os movimentos, porém, ainda não atingiram os valores de referência normais, sendo: flexão (130°), extensão (50°), abdução (110°), RI (70°), RE (50°), abdução horizontal (60°) e adução horizontal (135°). Segundo Camargo e Marx (2000), é comum a articulação do ombro ser a mais afetada devido à hipomobilidade do membro superior homolateral à cirurgia. Os movimentos de abdução e flexão do ombro são os mais afetados, em geral, essa limitação é decorrente da dor e até mesmo da cicatriz cirúrgica.

Considerações Finais

Foi possível constatar que o programa de fisioterapia baseado no método da mobilização articular de *Maitland* associada com alongamento muscular, mobilização escapular, exercícios ativos e exercícios pendulares, foram eficazes no ganho de graus de amplitude de movimento do ombro afetado em todos os planos.

Referências

BATISOTON, A.P.; SANTIAGO, S.M. Fisioterapia e complicações físico-funcionais após tratamento cirúrgico do câncer de mama. **Fisioterapia e Pesquisa**. Vol. 12(3), 2005.

CAMARGO, M.C.; MARX, A.G. **Reabilitação física no câncer de mama**. São Paulo: Roca; 2000.

GOUVEIA, P.F. et al. Avaliação da amplitude de movimento e força da cintura escapular em pacientes de pós-operatório tardio de mastectomia radical modificada. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.15, n.2, p.172-6, abr./jun. 2008.

JAMMAL, M.P.; MACHADO, A.R.M.; RODRIGUES, L.R. Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama. **O Mundo da Saúde**. Vol. 32(4):506-510. São Paulo 2008.

PRENTICE, W.E.; VOIGHT, M.L. **Técnicas em reabilitação musculoesquelética**: Porto Alegre: ArtMed, 2003.



VARIÁVEIS METABÓLICAS SOFREM ALTERAÇÕES EM CAMUNDONGOS EXPOSTOS À FUMAÇA DE CIGARRO EM CÂMARA COM DIVISÓRIAS

Jordana Colombo; Marcela Smaniotto; Elvis Wisniewski
URI- Erechim
04.elvis@gmail.com

Introdução

O hábito tabagista é fator de risco para diversas doenças e seu uso é infelizmente comum nos mais variados ambientes. Pessoas não tabagistas que convivem com a fumaça produzida por fumantes sofrem os danos causados por esta exposição (SILVA et al., 2011). A fim de simular a exposição passiva à fumaça de cigarro em camundongos, bem como verificar os seus efeitos, foi desenvolvido um aparato, simples, relativamente barato e de fácil manuseio e manutenção, com individualização dos animais, através do qual se pretendeu impedir o pisoteio entre os mesmos, bem como facilitar a manutenção da higiene.

Portanto, o presente estudo teve como objetivo validar um dispositivo com subdivisões e exposição passiva à fumaça de cigarro em camundongos, através da verificação de variáveis fisiológicas e bioquímicas como o índice de adiposidade, consumo de ração, o conteúdo de carboxihemoglobina sanguínea e estresse oxidativo, dos camundongos expostos passivamente à fumaça de cigarro em câmara inalatória com divisórias.

Metodologia

Inicialmente foi construída câmara inalatória em acrílico, com as dimensões de 40 cm de comprimento, 30 cm de largura e 25 cm de altura, cuja capacidade total é de 30 litros, bem como as demais sub divisórias em inox, aparatos utilizados na exposição dos animais à fumaça de cigarro. Para este fim, os animais foram distribuídos aleatoriamente em 5 grupos amostrais a saber:

Grupo controle C, animais não expostos à fumaça de cigarro e Grupo 07 dias, Grupo 15 dias, Grupo 30 dias, Grupo 45 dias e Grupo 60 dias, animais expostos à fumaça de cigarro.

Durante o protocolo de exposição foram utilizados a 4 cigarros comerciais com filtro (alcatrão 10mg; nicotina 0,8mg; monóxido de carbono 10mg) por sessão da marca Marlboro Red, 3 sessões/dia, todos os dias da semana, baseado em protocolo descrito por Menegali et al. (2009). Durante o período de exposição eram aferidos semanalmente o consumo de ração e peso corporal. Decorrido os referidos períodos de exposição à fumaça de cigarro, os animais foram decapitados e os materiais biológicos coletados para análise do peso da gordura total, adiposidade, concentração de Carboxihemoglobina e estresse oxidativo em tecido pulmonar e adiposo.

Resultados e discussões

A análise estatística apontou para diferença estatística para o ganho de peso corporal entre os grupos expostos à fumaça de cigarro quando comparado ao grupo controle, não havendo diferença estatística para o consumo de ração.

Estudos realizados com objetivo de analisar alterações em ratos expostos à fumaça do cigarro observaram que foi significativamente menor o ganho de peso dos ratos expostos em relação aos controles (GONÇALVES-SILVA, et al, 1997), resultados que corroboram com o presente estudo.



Decorrido o período de exposição os animais foram sacrificados pelo método de decapitação, após a qual se fez a coleta de sangue para determinação da concentração de carboxihemoglobina (COHb). Tendo como resultado para 0,04% do grupo controle e 0,12% em média para os grupos expostos à fumaça de cigarro.

Ainda, foram coletados o tecido adiposo mesentérico, epididimal, peri-renal e retroperitoneal para determinação do índice de adiposidade, e avaliação do estresse oxidativo pelo método do DCF.

A análise estatística apontou para diferença estatística somente para o índice de gordura mesentérica o qual foi inferior, no comparativo entre o grupo de 60 dias de exposição quando comparado ao grupo de 15 dias.

Os resultados referentes ao teste DCF do tecido adiposo indicaram que todos os tempos de exposição foram alterados, sinalizando que a presença de fumaça de cigarro foi responsável pelo consequente estresse oxidativo.

Outro sistema corporal que sofre incidência direta da fumaça de cigarro é o sistema respiratório. Conforme Carlos (2011) evidências mostram que o dano pulmonar causado pela fumaça do cigarro é gerado por um mecanismo complexo de desequilíbrio entre oxidante/antioxidante, pró inflamatório/anti-inflamatório e protease/antiprotease.

Conclusão

A fumaça de cigarro altera os parâmetros fisiológicos e bioquímicos em camundongos expostos a fumaça de cigarro em câmara inalatória com divisórias.

Referências

CARLOS, P, S. **Dano pulmonar e alterações musculares induzidas por modelo de estratificação de exposição à fumaça de cigarro em camundongos.** Criciúma, 2011.

GONÇALVES-SILVA, V, M, R, et al. Influência do tabagismo no ganho ponderal, crescimento corporal, consumo alimentar e hídrico de ratos. **J Pneumol.** v.23, n. 3, 1997.

SILVA, B, J et al. É possível validar estatisticamente um dispositivo experimental com 10 ratos, de baixo custo, para pesquisa em tabagismo passivo?. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica.** v. 26, n.2, São Paulo, 2011.



BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA EM PRIMIGESTA – ESTUDO DE CASO

Helena Bianchi; Vanessa Sebben; Caren Taís Piccoli Maronesi
URI-Erechim
heleno1bianchi@hotmail.com

Introdução

O ciclo vital feminino é constituído por diversas fases que vão desde a infância à velhice e, entre estas, a mulher usufrui o privilégio de poder abrigar em seu ventre uma vida, fase esta designada como gravidez (COSTA et al., 2010). No período gestacional, ocorrem diversas alterações corporais, entre elas, os músculos do assoalho pélvico (MAPs) sofrem uma sobrecarga de peso crescente imposta pelo útero gravídico. Além disso, as alterações hormonais específicas desse período diminuem o tônus e a força dessa musculatura, predispondo a gestante a desenvolver disfunções dos MAPs, como incontinência urinária (IU), incontinência fecal (IF), prolapsos de órgãos pélvicos e disfunções sexuais (BATISTA, et al., 2011), disfunções estas que podem ser minimizadas com a atuação da fisioterapia pré, peri e pós-parto. Diante disso, o objetivo deste estudo foi fortalecer a musculatura de assoalho pélvico com a fisioterapia, além de também preparar a gestante para as alterações fisiológicas da gestação através de exercícios respiratórios, alongamento e fortalecimento muscular de membros superiores e inferiores.

Metodologia

Trata-se de um estudo de caso, onde a amostra foi composta, de forma intencional, por uma gestante, de 31 anos de idade e com 24 semanas de gestação. Foram totalizadas 6 sessões de fisioterapia, sendo realizadas 2 sessões por semana, com duração de 50 minutos, durante o estágio curricular supervisionado de Fisioterapia Ginecológica na Clínica Escola de Fisioterapia da URI (URICEPP) – Campus de Erechim no período de maio a junho de 2014. Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi realizada a avaliação inicial da gestante através de uma ficha contendo dados gerais, queixa principal, escala visual analógica de dor (EVA) e posteriormente a avaliação postural. As técnicas utilizadas neste estudo foram: massagem em trapézio superior e médio ao final de cada sessão com o intuito de relaxamento, fortalecimento através de cinesioterapia para musculatura de assoalho pélvico, mantendo a contração subjetiva pois não foi feito o exame de toque devido a paciente relatar não ter perda urinária e não ter autorização médica para a realização do exame, sendo o tempo de contração 4 segundos, fortalecendo ambos os tipos de fibras; fortalecimento e alongamento muscular de MMSS e MMII, exercícios respiratórios através do treino da respiração diafragmática. Não foi possível reavaliar a participantes devido a esta não ter comparecido no dia agendado.

Resultados e Discussão

Não foram encontrados resultados significativos devido as ótimas condições físicas da paciente, pois a mesma procurou a fisioterapia para preparação para o parto vaginal, além de manter a sua condição física, pois era praticante Yoga, hidroterapia e Pilates há vários anos. De acordo com Polden e Blandy (2002), o tratamento fisioterapêutico durante a fase gestacional inclui três etapas: pré-natal, durante o trabalho do parto e o puerpério. Na fase pré-natal pode-se utilizar a cinesioterapia, reeducação postural, exercícios de relaxamento, hidroterapia e orientações ergonômicas como métodos de tratamento. Com o



tratamento proposto, a paciente relata que percebeu melhora no bem-estar e na manutenção da postura.

Conclusão

Ressalta-se também a necessidade da realização de novas pesquisas científicas relacionadas a ausência desconfortos gestacionais, mesmo que seja em uma pequena parcela de gestantes devido a boa preparação física pré-parto, visto que a bibliografia é escassa neste assunto.

Referências

BATISTA, R. L. A, et al. Biofeedback na atividade eletromiográfica dos músculos do assoalho pélvico em gestantes. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 15, n. 5, p. 386-92, set./out. 2011.

COSTA, E. S. et al. **Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação**. Revista da Rede de Enfermagem de Nordeste, 2010. v.11, nº 2, p. 86-93.

POLDEN, Margaret; BLANDY, Lauro Santos (Trad.). **Fisioterapia em obstetrícia e ginecologia**. São Paulo: Santos, 2002.



EFEITOS DA FISIOTERAPIA BASEADA NA CINESIOTERAPIA E ELETROESTIMULAÇÃO DO ASSOALHO PÉLVICO APLICADA NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO: ESTUDO DE CASO

Tatiane Daniele Preczewski Zaleski; Vanessa Sebben; Caren Taís Piccoli Maronesi
URI-Erechim
tatianezaleski@hotmail.com

Introdução

A incontinência urinária (IU) é definida como uma condição na qual ocorre a perda involuntária de urina, que gera um problema social ou higiênico. É classificada de acordo com os sintomas apresentados, os três tipos mais encontrados são: incontinência urinária de esforço (IUE); urgeincontinência (UI) e incontinência urinária mista (IUM) (COSTA; SANTOS, 2012).

Este estudo teve como objetivo verificar os efeitos da fisioterapia aplicada no tratamento da incontinência urinária de esforço, levando em consideração o tratamento baseado na eletroestimulação intravaginal e cinesioterapia para fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico.

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo de caso, realizado nas dependências da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI. A amostra foi composta por uma participante com diagnóstico clínico de IU, do sexo feminino, viúva, com 74 anos de idade. Foram realizadas 6 intervenções no período de Maio a Junho de 2014, totalizando 6 sessões. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a paciente foi submetida a avaliação inicial através da anamnese, do teste bidigital para determinação da força e do tempo de contração muscular do assoalho pélvico, e ainda, foi feita a aplicação do questionário de qualidade de vida – ICIQ-SF36. Após as sessões, foram reavaliados novamente a força e tempo de contração do AP pelo teste bidigital, e a qualidade de vida através do mesmo questionário.

As condutas em relação à cinesioterapia, obedeceram uma sequência de posições, iniciando em decúbito dorsal; sedestação; bipedestação; e aos esforços, englobando diferentes exercícios.

O uso da eletroestimulação se deu por meio de parâmetros proprioceptivos, Frequência: 50Hz; Pulso: 250 us, tempo de repouso 4 segundos, durante 20 minutos; e também para Fibras do Tipo II: Frequência: 70Hz; Pulso: 100 us, tempo de repouso 6 segundos, durante 20 minutos.

Resultados e Discussão

O grau de força de contração muscular do AP segundo a escala de *Oxford Modificada*, no momento da avaliação da paciente foi classificado em grau 3 mantendo-se inalterado na reavaliação. O tempo de contração da musculatura do AP na avaliação era de 2 segundos e na reavaliação aumentou para 3 segundos.

Em um estudo realizado por Knorst, et al (2012), confirmou-se que mulheres múltiparas e que fizeram parto vaginal têm maior probabilidade de apresentar diminuição da função muscular do assoalho pélvico contribuindo para IU feminina. Podendo ser



comparado com o caso do presente estudo, em que a paciente relatou ter sete filhos de parto normal.

Em relação à avaliação da qualidade de vida por meio do questionário ICIQ-SF, o escore final atingido no momento da avaliação e da reavaliação foi de 10 pontos, determinando IU moderada. No presente estudo, tivemos um relato de perda de urinária que se estende há aproximadamente 17 anos, podendo ser considerado de grande impacto na qualidade de vida da paciente, devido aos prejuízos sociais e psicológicos que a IU acarreta.

Volkemer, et al (2012), acreditam que o motivo das mulheres optarem por não buscar tratamento, mantendo a situação de sofrimento e a necessidade de constantes adaptações, pode ser atribuído à desesperança, à depressão e ao constrangimento de ter que compartilhar sua condição com outros indivíduos.

Considerações Finais

Apesar dos resultados não terem sido muito efetivos devido ao restrito número de sessões, e devido a pouca percepção de contração muscular do AP da paciente, foi possível identificar uma melhora no tempo de contração muscular do AP. Sugere-se que mais sessões do tratamento fisioterapêutico possam ser realizadas para posterior comparação dos resultados.

Referências

- COSTA, A.P.; SANTOS, F.D.R.P. Abordagem da fisioterapia no tratamento da incontinência urinária de esforço: revisão da literatura. **Revista Femina**. Vol. 40, nº 2, 2012.
- KNORST, M.R., et al. Physical therapy intervention in women with urinary incontinence associated with pelvic organ prolapse. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. Vol. 16, nº 2, p. 102-7, mar./abr. 2012.
- TAMANINI, J.T.N, et al. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire -Short Form" (ICIQ-SF). **Revista Saúde Pública**. Vol. 38(3), 2004.
- VOLKEMER, C.; et al. Incontinência urinária feminina: revisão sistemática de estudos qualitativos. **Ciência & Saúde Coletiva**. Vol. 17(10):2703-2715, 2012.



PROJETO DE INTERVENÇÃO MOTORA PRECOCE: RELATO DE CASO

Micheli Dill; Francieli Caroline de Ramos; Franciele da Maia; Gustavo Vandre Dassi
Salvador; Jokasta Hoss; Michele Minozzo dos Anjos; Paula Zeni.
Email: micheli.dill@unochapeco.edu.br

Introdução

O desenvolvimento motor é um processo sequencial, relacionado à idade cronológica, o qual é marcado pelos avanços de habilidades motoras, que evoluem de movimentos simples e desorganizados para a execução de habilidades motoras complexas. A Fisioterapia tem a responsabilidade de contribuir com os estudos envolvendo o desenvolvimento infantil, especialmente aqueles relacionados à evolução da motricidade, tanto em lactentes saudáveis quanto nos expostos a fatores de risco. Dentre as principais causas de atraso motor encontram-se: baixo peso ao nascer, distúrbios cardiovasculares, respiratórios e neurológicos, infecções neonatais, desnutrição, baixas condições socioeconômicas, nível educacional precário dos pais e prematuridade. É, portanto, um problema importante, dadas as implicações que vão desde dificuldades no desempenho escolar, até problemas psicológicos e sociais na vida do indivíduo. (POETA; ROSA NETO, 2004 e WILLRICH; AZEVEDO; FERNANDES, 2009). Este projeto teve como objetivos colaborar para a promoção, prevenção e recuperação da saúde do bebê de risco nos primeiros anos de vida, detectando e intervindo nas alterações do desenvolvimento global da criança, por meio de ações educativas e terapêuticas que visem minimizar atrasos que possam vir a surgir no processo evolutivo, prevenindo a incapacidade. Diante disso a problemática a ser abordada refere-se a importância da Fisioterapia na intervenção motora precoce da crianças institucionalizadas, no Abrigo Municipal de Chapecó-SC.

Metodologia

O projeto foi realizado semanalmente no Abrigo Municipal de Chapecó, durante três horas, abrangendo crianças de 0 A 13 anos, sendo divididas em dois grupos de acordo com a faixa etária: 0 a 2 anos; 3 a 13 anos. Foram atendidas 18 crianças que passaram, inicialmente, pela avaliação de desenvolvimento motor através da escala Brunet-Le´zine e manual EDM. As atividades realizadas buscaram proporcionar a estimulação precoce para bebês e crianças que tinham algum atraso em seu desenvolvimento motor, além do desenvolvimento bem como a coordenação motora e aprendizado no segundo grupo. Foram utilizados recursos cinesioterapêuticos como: balance pad, dine disc, balancin, cones, pranchas de propriocepção, bolas, faixas elásticas, circuitos de motricidade fina e ampla, cubos, encaixes, entre outros.

Resultados e Discussão

As ações do projeto: Intervenção Motora Precoce consistem em medidas de apoio integrado centrado na criança, incluindo atividades de natureza preventiva e reabilitativa, designadamente no âmbito da educação, da saúde e da ação social. Crianças com alterações nas funções ou estruturas do corpo que limitassem ou interferissem na sua participação em atividades típicas para a respectiva idade e contexto social, foram estimuladas motora e cognitivamente. No estudo realizado por Rosa Neto et. al. (2009) foi constatada mudança de nível do desenvolvimento motor de "inferior" para "normal baixo". Nas intervenções realizadas pelo projeto de extensão, foi possível destacar alguns



aspectos, como a melhora de coordenação motora e equilíbrio de algumas crianças, as quais apresentavam atrasos neste âmbito. Outro resultado identificado pelo grupo, foi a maior inclusão social de crianças diferentes das demais, tanto pelo atraso motor, quanto pelo aspecto psicológico. Tais resultados justificam a relevância de programas de intervenção motora para em crianças institucionalizadas.

Conclusão

Em concordância com diversos (VALENTINI, 2002 e ROSA NETO, 2004;) estudos realizados, os resultados apontam que a intervenção motora, promoveu ganhos tanto psicológicos, como motores em crianças com desenvolvimento motor abaixo do esperado para sua idade. As intervenções realizadas na instituição, além dos ganhos em equilíbrio e motricidade fina, despertaram nas crianças motivação, inclusão social, cooperação e outras características entendidas como relações sociais. Tais atividades não foram realizadas com este intuito, todavia se percebeu que quando umas tem que ajudar as outras, para que determinada atividade culmine em um bom resultado, as crianças se percebem como parte de um grupo e não mais individuais e passam a ter empatia umas pelas outras, melhorando a relação entre elas. Os extensionistas participantes deste projeto, puderam identificar claramente o quanto as crianças reagem bem diante da valorização de suas realizações, portanto as intervenções motoras vem a contribuir para o aspecto neuropsicomotor, e além disto, para o aspecto biopsicossocial. As intervenções se fazem necessárias de modo contínuo, para que não seja perdido o que fora conquistado e para que haja maiores e melhores resultados percebidos nas crianças residentes do Abrigo Municipal de Chapecó.

Referências

- POETA, Lisiane Shilling; ROSA NETO, Francisco. Estudo Epidemiológico dos sintomas do Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade e Transtorno de Comportamento em escolares da rede pública de Florianópolis usando EDAH. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 26, p. 150-155, abr. 2004.
- VALENTINI, Nadia Cristina. A influência de uma intervenção motora no desenvolvimento motor na percepção de competência de crianças com atrasos motores. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.16, p. 61-75, jan./jun. 2002.
- WILLRICH, Aline; AZEVEDO, Camila Cavalcanti Fatturi de; FERNANDES, Juliana Oppitz. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Revista Neurociência**, Rio de Janeiro, v. 17, p. 51-56, fev. 2009.



PREVALÊNCIA DE IDOSOS TABAGISTAS EM UM BAIRRO DA CIDADE DE ERECHIM-RS

Tainá Pesente, Vanessa Silveira, Carine Scheuchuk, Márcia Bairros de Castro.
URI – Erechim

Introdução

O tabagismo é considerado pela Organização Mundial da Saúde, como a principal causa de morte evitável do mundo, estima-se que cerca de 1 bilhão e 200 milhões de pessoas sejam fumantes. O total de mortes resultante do uso do tabaco atingiu o número de 4,9 milhões de mortes anuais. O tabaco contém cerca de 4.800 substâncias químicas, sendo que dessas 200 são tóxicas e 50 cancerígenas (INCA, 2008).

O processo de envelhecimento normal envolve alterações desde o nível molecular até o funcional. Estas alterações estão associadas à própria idade, e também se originam do acúmulo de danos, ao longo da vida, causados sobretudo pela interação entre fatores genéticos e hábitos não saudáveis, como o tabagismo (GOTTLIEB et al, 2011).

Um estilo de vida inadequado acaba aumentando a ineficiência metabólica, contribuindo substancialmente para a quebra da homeostase corporal. Tal fato, lentamente, torna o indivíduo mais suscetível a lesões orgânicas, culminando no desencadeamento de doenças crônicas e diminuindo a qualidade de vida da população idosa (GOTTLIEB et al, 2011). Sabe-se que dentre tantos fatores de risco para aumentar a incidência de mortes em idosos o tabagismo é o mais importante, sendo um dos principais problemas de saúde pública da atualidade (ZAITUNE, 2012)

Este estudo teve como objetivo geral avaliar a prevalência de idosos tabagistas em um bairro da cidade de Erechim/RS.

Metodologia

Trata-se de estudo com delineamento transversal realizado por meio de inquérito domiciliar. A população de estudo foi composta por idosos de 60 anos ou mais, de ambos os sexos, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) da atenção básica de um bairro do município de Erechim - RS. A amostra foi composta por 47 idosos, inicialmente foi exposto os objetivos e métodos do estudo, e com o parecer favorável os idosos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responderam um questionário.

Quanto ao tabagismo, os participantes foram identificados como não fumantes (nunca fumaram), ex-fumantes e fumantes. Foi considerado fumante aquele com o hábito atual de uso de tabaco ou derivados (cigarro, cachimbo ou charuto).

Os escores quantitativos obtidos com os resultados foram registrados e analisados por estatística descritiva.

Resultados e Discussão

Dos 47 idosos entrevistados, 32 eram do sexo feminino (68%) e 15 do sexo masculino (32%), com média de idade 73,6 anos. Desses, seis eram fumantes (12,8%), dois ex-fumantes (4,3%) e trinta e nove não-fumantes (82,9%). Ainda observou-se que 23 idosos tinham diagnóstico clínico de hipertensão arterial sistêmica (HAS) (48,9%).

A proporção de tabagistas encontrados nesse estudo foi de 12,8% e essa foi similar ao encontrado na população Brasileira que é de 12,7% (PEREIRA, BARRETO E PASSOS, 2008). De uma maneira geral, a prevalência de tabagismo entre idosos é mais baixa do que a observada entre os indivíduos mais jovens. Isso ocorre em consequência da interrupção



do hábito de fumar com o aumento da idade e da presença de morbidades. Fumantes idosos, em comparação aos fumantes jovens, tem maior risco de desenvolver doenças relacionadas ao cigarro porque tendem a exposições mais longas e mais intensas ao tabaco (CABRERA ET AL, 2005).

Os resultados encontrados com relação à hipertensão arterial sistêmica (HAS) estão de acordo com os resultados de estudos epidemiológicos brasileiros que revelam uma prevalência de HAS entre 39% e 72,5% entre os idosos, estudos ainda confirmam que a prevalência de HAS tende a aumentar ao longo dos anos (FERREIRA ET AL, 2010).

Conclusão

Os resultados obtidos permitem inferir que o índice de tabagismo e hipertensão encontrados nessa população são semelhantes aos encontrados na população brasileira.

Referências

CABRERA, M.A.S, et al. Relação do índice de massa corporal, da relação cintura-quadril e da circunferência abdominal com a mortalidade em mulheres idosas: seguimento de 5 anos. **Caderno de Saúde Pública**. v. 21, n.3, p.767-75, 2005.

FERREIRA, C.C.C. et al. Prevalência de Fatores de Risco Cardiovascular em Idosos Usuários do Sistema Único de Saúde de Goiânia. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. v.95, n.5, p. 621-628, 2010.

GOTTLIEB, M.G.V. et al. Envelhecimento e Longevidade no Rio Grande do Sul: um perfil histórico, étnico e de morbi-mortalidade dos idosos. **Revista Brasileira De Geriatria E Gerontologia**, v.14, n.2, p.365-380, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (BRASIL). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Brasil: advertências sanitárias nos produtos de tabaco 2009. Rio de Janeiro: **INCA**; 2008.

PEREIRA, J.C, Barreto S.M, Passos V.M.A. O perfil de saúde cardiovascular dos idosos brasileiros precisa melhorar: estudo de base populacional. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. v.91, n.1, p.1-10, 2008.



EFEITOS DE UM PROGRAMA FISIOTERAPÊUTICO NO PÓS-OPERATÓRIO DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR

Tainá Pesente, Vanessa Silveira, Carine Scheuchuk, Janesca Mansur Guedes
URI – Erechim
E-mail: tainapsnt@hotmail.com

Introdução

Dentre as diversas articulações do sistema esquelético, o joelho é a articulação que possui uma maior complexidade ao que se refere à biomecânica, sendo assim, mais suscetível a lesões (MENDES, 2012). Os ligamentos que constituem a anatomia do joelho possuem funções essenciais, além de limitação do movimento articular de anteriorização e rotação da tíbia sobre o fêmur, essas estruturas ainda, promovem a correta captação proprioceptiva. A estrutura mais acometida por lesões é o ligamento cruzado anterior (LCA), contundido durante movimentos que exijam mudança de direção, pivô, paradas bruscas ou aterrissagem após salto (MACIEL, 2010).

Lesões ligamentares já instaladas necessitam com maior frequência de procedimentos cirúrgicos que proporcionam à restauração anatômica além da funcionalidade da articulação do joelho, possibilitando o retorno do indivíduo as atividades cotidianas. Após este procedimento é de extrema valia a reabilitação fisioterapêutica, visando o alívio da inflamação, melhora do controle neuromuscular, força, amplitude de movimento, marcha, descarga de peso e propriocepção, possibilitando o retorno à rotina e sua funcionalidade (DAMBROS et al., 2012).

Este estudo teve como objetivo geral avaliar a amplitude de movimento, trofismo muscular e edema do joelho de um indivíduo pós-operatório de ligamentoplastia de cruzado anterior.

Metodologia

Este estudo caracterizou-se como relato de caso do tipo descritivo exploratório, com uma abordagem quantitativa. A amostra foi composta por um indivíduo do gênero masculino, 41 anos, no 5º dia pós-operatório de ligamentoplastia de cruzado anterior, utilizando enxerto de tendão patelar, selecionado através de escolha intencional entre os pacientes atendidos na Clínica Escola da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) – *Campus* Erechim. A pesquisa desenvolveu-se na sala de cinesioterapia do Centro de Estágios e Práticas Profissionais da URI (URICEPP). Após foi realizado uma conversa com o paciente onde foi exposto os objetivos e métodos do estudo, com o parecer favorável, este assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e se comprometeu que durante o período de atendimento de fisioterapia o paciente não fosse submetido a outra modalidade de tratamento.

Foram realizadas duas sessões semanais de fisioterapia, com duração de cinquenta minutos cada, em um período de quatro semanas, totalizando oito sessões. O paciente foi avaliado antes do programa de atendimentos e reavaliado após o período final das oito semanas.

Avaliou-se a amplitude de movimento de flexores e extensores de joelho por intermédio da utilização de goniômetro, força muscular de flexores e extensores de joelho através da escala de força muscular de Kendall, perimetria supra-patelar através de uma fita métrica e testes de mobilidade de patela. O programa fisioterapêutico foi composto de analgesia, alongamentos de MMII, fortalecimento de quadríceps e isquiotibiais, treino sensório-motor.



Os escores quantitativos obtidos com o resultado da goniometria, do teste de força muscular e perimetria supra patelar foram registrados e analisados por estatística descritiva.

Resultados e Discussão

Com relação à avaliação da amplitude de movimento de flexão de joelho o valor inicial no lado afetado foi de 60° e na avaliação final foi de 128°. Na extensão o valor inicial do lado afetado foi de 5° e os resultados finais foram de 0°.

Os valores da avaliação de força muscular, para flexão de joelho demonstraram grau 5, na extensão de joelho o lado afetado apresentou força grau 3. Na avaliação final tanto na flexão quanto na extensão do joelho apresentaram força grau 5.

Nossos resultados vêm ao encontro com os de Salgado et al, (2014) que em seu estudo observou melhora na força muscular, ADM, marcha e equilíbrio no tratamento fisioterapêutico no pós-operatório de ligamentoplastia de LCA.

Os resultados da perimetria supra patelar iniciais do lado afetado foram: 41(5 cm); 44(10 cm); 46(15 cm) e 51(20 cm) e no lado contralateral foram de: 37(5 cm); 41(10 cm); 48(15 cm) e 55(20 cm) revelando a presença de edema e hipotrofia de quadríceps. Os resultados finais da perimetria do lado afetado foram: 39 (5 cm); 43(10 cm); 48(15 cm) e 53(20 cm) e no lado contralateral foram de: 38(5 cm); 42(10 cm); 50(15 cm) e 55(20 cm), demonstrando uma diminuição do edema e um aumento da massa muscular de quadríceps. A patela se apresentou móvel tanto na avaliação inicial como na final.

Regô et al, (2014) relata que a fisioterapia age diminuindo o edema e preparando a musculatura para as atividade de vida diária, minimizando os efeitos adversos da imobilização, sem sobrecarregar os tecidos na fase de cicatrização.

Nossos resultados vêm de encontro com os obtidos por Bonança (2014) que analisou 14 casos no pós-operatório de ligamentoplastia de LCA que realizaram fisioterapia e afirma que a intervenção da fisioterapia proporciona melhorias ao nível da capacidade funcional e da dor nos indivíduos e que essas melhorias são percebidas pelos participantes como clinicamente importantes.

Conclusão

Os resultados obtidos permitem inferir que o protocolo de fisioterapia para este paciente demonstrou ser benéfico para a reabilitação pós ligamentoplastia de cruzado anterior no que diz respeito ao aumento da amplitude de movimento articular, grau de força muscular e melhora do edema e trofismo muscular.

Referências

- DAMBROS, C., et al. Efetividade da crioterapia após reconstrução do ligamento cruzado anterior. *Revista Acta Ortopedia Brasileira*, v. 20, n. 05, 2012.
- MACIEL, N. F. B. Influência da fadiga no comportamento neuromuscular do quadríceps femoral, após reconstrução do ligamento cruzado anterior. [Dissertação]. Natal: UFRGN
- MENDES, N. A. B. L. Ligamentoplastia do Ligamento Cruzado Anterior por via Artroscópica. [Dissertação]. Covilhã: Universidade da Beira Interior; 2012.
- REGÔ, A.S. et al. Atuação da fisioterapia no pré e pós-operatório de reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA). *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, v.8, n.48, 2014.
- SALGADO, F.H.S. et al. Programa de reabilitação em pós-operatório de um atleta de futebol profissional submetido à reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) e ligamento cruzado posterior (LCP): estudo de caso. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. v.8, n.46, 2014.



EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO EM PACIENTES COM ATAXIA ESPINOCEREBELAR PRÉ E PÓS-INTERVENÇÃO COM NINTENDO WII

Emanuele Priscila Alves Cominetti, Márcia Bairros de Castro
URI-Erechim

Introdução

As degenerações cerebelares são as mais freqüentes em relação ao déficit de equilíbrio, o que se traduz em maior dependência para a realização das atividades da vida diária (BRUCK, 2005). Dentre as disfunções cerebelares, a ataxia espinocerebelar é uma patologia hereditária de alterações neurodegenerativas, caracterizada clinicamente por progressiva oscilação postural associada com disartria, disfagia e sinais piramidais e extrapiramidais. O atáxico apresenta distúrbios na coordenação motora, que se caracterizam por perda do equilíbrio e coordenação, principalmente em sua deambulação (MACHADO, 2000).

A realidade virtual se mostra um recurso que pode auxiliar em tal deficiência, pois através de jogos, o paciente pode interagir com o ambiente virtual proposto, recebendo um feedback visual imediato em relação às mudanças de seu movimento e, desta forma, criar estratégias para recuperar e/ou manter o equilíbrio (ALBUQUERQUE, 2007). Os benefícios da utilização do Nintendo® Wii na Fisioterapia, como ferramenta terapêutica na literatura, incluem as correções da postura e do equilíbrio, o aumento da capacidade de locomoção, da amplitude de movimento dos membros superiores e inferiores, além da motivação do paciente (MERIANS et al., 2002). O objetivo deste estudo, foi analisar o equilíbrio estático e dinâmico de pacientes com ataxia espinocerebelar através da escala de equilíbrio de Berg, pré e pós intervenção com Nintendo Wii.

Metodologia

Após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética e Pesquisa, da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, foram selecionadas duas pacientes de forma intencional portadoras de Ataxia Espinocerebelar. Após as mesmas terem se encaixado nos critérios de inclusão, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para participar da pesquisa. Como critério de inclusão, as mesmas deveriam apresentar disfunção cerebelar; sintomas de marcha atáxica; e déficit de equilíbrio. E como critérios de exclusão: incapacidade de assumir bipedestação; deficiências visuais, e cognitivo diminuído, avaliado pelo exame Mini-Mental.

As pacientes selecionadas passaram por uma avaliação fisioterapêutica inicial (AI), e após o término do protocolo de intervenção, uma avaliação fisioterapêutica final (AF). A avaliação do equilíbrio foi realizada através da escala de equilíbrio de Berg, que tem como função avaliar a habilidade do paciente, mediante a independência ou dependência na execução de 14 itens. Sua pontuação pode chegar a 56 pontos, quanto maior a pontuação, melhor o equilíbrio. Para o protocolo de tratamento, foi utilizado um vídeo game da marca Nintendo®, denominado *Wii*, onde o jogo atribuído a este protocolo foi o *Wii Fit*. Este jogo possui um acessório, chamado *Balance Board*, sendo este responsável pela interface entre máquina e jogador. Este estudo utilizou exclusivamente exercícios para equilíbrio.

Dentre vários tipos de jogos, foram selecionados três jogos: "*Rio abaixo*, *Corda bamba*, *Caçapa*". Os jogos descritos visam o treino dos ajustes posturais anteroposteriores e látero-laterais, assim como o controle do equilíbrio, através da interação entre paciente e



jogo. A execução do protocolo foi mantida por 6 semanas, 2 vezes por semana a domicílio, totalizando doze sessões, com duração de 40 minutos cada paciente.

Resultados

Finalizado o protocolo de intervenção, foram observados os seguintes resultados: A paciente 1 na Avaliação Inicial (AI) representada pelo total de 35 pontos, e Avaliação Final (AF) representada pelo total de 46 pontos, através da aplicação da escala de equilíbrio de Berg. A paciente 2 na Avaliação Inicial (AI) representada pelo total de 43 pontos, e Avaliação Final (AF) representada pelo total de 49 pontos. A análise dos dados foi realizada por estatística descritiva.

Conclusão

Os resultados obtidos neste estudo sugerem que a realidade virtual ofereceu melhora do equilíbrio das pacientes estudadas. Pode ser um valioso instrumento para o tratamento fisioterapêutico de pacientes com disfunções cerebelares, pois com a interface adquirida entre paciente e máquina, o *feedback* visual é imediato, tornando-se um estímulo cada vez mais presente para o paciente. Serve como uma terapia complementar, ou seja, auxiliando a fisioterapia convencional, de uma forma lúdica, e motivadora.

Referências

ALBUQUERQUE, Scalabrin . **O uso de computador em programas de reabilitação neuropsicológicas.** *Psicol Argum.* 2007;25(50):267-73

BRUCK , Antoniuk SA, Carvalho Neto A, **Spessatto A. Cerebellar vermis hypoplasia non progressive congenital ataxia.** *Arq Neuro-Psiquiatr.* 2000;58(3-B):897-900.

MACHADO, Ângelo. **Neuroanatomia Funcional.** 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2000

MERIANAS, A. S.; JACK, D.; BOIAN, R.; TREMAINE, M. Virtual reality – augmented rehabilitation for patients following stroke. **Physical Therapy**, v. 9, n. 82, p. 898-915, 2002



AVALIAÇÃO QUANTO AO TIPO DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA E A INTERFERÊNCIA DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES QUE FREQUENTAM A CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA DA URI CAMPUS DE ERECHIM-RS

Giulia Piaia Quissini; Gisele Maiara Zuravski; Emanuele Alves Cominetti; Vanessa Sebben; Caren Piccoli Maronesi
URI-Erechim
giulia_quissini@yahoo.com.br

Introdução

A Sociedade Internacional de Continência (International Continence Society - ICS) definiu recentemente a incontinência urinária (IU) como "perda involuntária de urina", podendo ser classificada como: incontinência urinária de esforço (IUE), hiperatividade vesical (HV) ou incontinência urinária mista (IUM). A perda de urina é um problema de saúde pública e tem acarretado grandes problemas sociais, psicológicos, sexuais, higiênicos, levando conseqüentemente a uma diminuição da qualidade de vida dos indivíduos acometidos (LOPES e HIGA, 2006; DEDICAÇÃO, et al. 2008).

O objetivo deste estudo foi verificar o tipo de incontinência urinária e a interferência desta na qualidade de vida dos indivíduos que frequentam a Clínica Escola de Fisioterapia da URI – Campus de Erechim.

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo quali-quantitativo. A amostra foi composta por 19 indivíduos de ambos os sexos, sendo 17 do sexo feminino e 2 do sexo masculino com idades entre 40 e 70 anos, selecionados através de escolha intencional entre os pacientes atendidos na Clínica Escola da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões URI - Campus de Erechim. Com o parecer favorável dos voluntários estes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). A avaliação foi feita utilizando o questionário ICIQ-SF, correspondente a qualidade de vida na incontinência Urinária.

Resultados e Discussão

Analisando os resultados pode-se observar que de dezenove participantes, doze apresentam incontinência urinária de esforço, quatro incontinência urinária mista, um hiperatividade vesical e uma bexiga neurogênica. Um estudo realizado por Castro, et al. (2008), a incontinência urinária de esforço foi o tipo mais frequente e encontrado em ambos os sexos, afetando milhões de pessoas em todo mundo. A incidência da incontinência urinária prevaleceu no sexo feminino, sendo dezessete mulheres e dois homens, indo ao encontro de estudos como o de Busato e Mendes (2007), que diz que 53,7 % atinge o sexo feminino e 20,5% o sexo masculino. A média de interferência na qualidade de vida em relação aos tipos anteriormente citados é de 6,8 sendo que os escores do questionário ICIQ-SF variam entre 0 à 10. Pode-se observar que o valor da média se mostrou elevado, corroborando com o estudo de Santos e colaboradores (2009), que diz que a qualidade de vida das pessoas incontinentes sofrem influências negativas, principalmente nos aspectos de vida diária, interações sociais e em sua percepção pessoal relacionada ao seu estado de saúde.



Considerações Finais

É possível constatar que a incontinência urinária de esforço é a mais frequente dentre os participantes do estudo o que acaba tendo uma influência negativa na qualidade de vida dos mesmos.

Referências

- BUSATO, J. W.; MENDES, Francieli Marchi. Incontinência urinária entre idosos institucionalizados: relação com mobilidade e função cognitiva. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 36, n. 4, 2007.
- CASTRO, R. de A. et al. Fisioterapia e incontinência urinária de esforço: revisão e análise crítica. **Femina**, v. 36, n. 12, p. 737-742, 2008.
- DEDICAÇÃO, A. C. et al. Comparação da qualidade de vida nos diferentes tipos de incontinência urinária feminina. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 13, n. 2, p. 116-122, 2009.
- LOPES, M.; HIGA, H. M. Restrições causadas pela incontinência urinária à vida da mulher. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 40, n. 1, p. 34-41, 2006.
- SANTOS, E.S. dos, et al. Incontinência Urinária entre estudantes de Educação Física. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v. 43, n. 2, 2009.