

PROPOSTA DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PÓS-OPERATÓRIO DE RESTAURAÇÃO DO MANGUITO ROTADOR.

JULIANA ANDREAZZI BERGAMASCHI
PAULA ROBERTA COELHO

Acadêmica do Curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Três Lagoas – AEMS;
Profa. Ms. KEYLA REGINA TALIARI DA SILVA
Fisioterapeuta graduada pela FUNEC, Mestre pela UNIDERP, Docente do Curso de Fisioterapia das
Faculdades Integradas de Três Lagoas – AEMS.

A fisioterapia tem-se demonstrado eficaz no tratamento de pós-operatório de manguito rotador, uma vez que através dos recursos fisioterapêuticos é possível promover a diminuição dos sintomas, contribuindo assim para a recuperação da paciente. O objetivo deste estudo foi reabilitar a paciente de pós-operatório de lesão de manguito rotador a fim de devolver sua independência funcional. Este trabalho foi realizado através de um estudo de caso com uma paciente do sexo feminino, 34 anos, com histórico de movimentos repetitivos principalmente acima do ombro devido sua profissão. Por meio de aplicações de recursos eletroterapêuticos, termoterapia e cinesioterapia. Os resultados constataram uma diminuição do quadro algico, melhora da amplitude de movimento e da força muscular. O estudo demonstrou que os resultados obtidos através da reabilitação fisioterapêutica é possível devolver ao paciente o retorno de suas atividades de vida diária.

Palavras-chaves: Manguito Rotador; Fisioterapia; Reabilitação.

INTRODUÇÃO

As funções do ombro são de suma importância para as realizações de atividades de vida diária (LECH; NETO e SEVERO, 2000).

No setor ortopédico, excluindo a dor lombar, a dor no ombro é a queixa mais frequente (LECH, 1995). BARBIERI, MAZER e CALIL (1995) *apud* PEZZOTO e ARAÚJO (s.d) sendo que a maior causa dessas algias provém de lesões do manguito rotador, com maior incidência em mulheres na faixa de 40 e 50 anos.

O complexo ombro é considerado de maior mobilidade, devido às cinco articulações que o compõem: esternoclavicular, acromioclavicular, glenoumeral, coracoclavicular e escapulotorácica. A reduzida superfície articular da cavidade glenóide não possibilita o encaixe perfeito com o úmero. O que torna essa articulação extremamente instável; se não fosse pelos demais componentes anatômicos que a sustentam. (ADRIAN, 2007; SANTOS, 1995; EJNISMAN, 2008 *apud* SILVA e MEJIA, s.d).

A união dos músculos supraespinhal, infraespinhal, redondo menor e subescapular dão origem ao manguito rotador. Estes músculos ajudam a nutrir a cartilagem articular e também auxilia na precaução do processo de corrompimento (CHECCHIA e BUDZYN, 1991 *apud* PEZZOTO e ARAÚJO, s.d.).

Para Hall (2005) a principal função do manguito rotador é dar estabilidade à articulação do ombro, uma vez que os tendões do manguito rotador realizam uma tração da cabeça do úmero em encontro a cavidade glenóide.

A complexidade da articulação do ombro a torna propícia a formação de lesões tais como a Síndrome do Impacto (FAGGIONI, LUCAS e AL GAZI, 2005). Greve e Amatuzzi (1999) caracterizam esta síndrome como uma patologia do ombro e é gerada em virtude de pequenos traumas recorrentes, hipovascularização tendinosa e degeneração que somados acabam danificando as estruturas adjacentes entre o úmero e acrômio, fazendo assim

uma pressão nos tendões do manguito rotador (em evidência o supraespinhoso) e a cabeça longa do bíceps braquial, essas pressões ocorrem, sobretudo quando o membro superior é elevado acima da cabeça.

Uma das causas da origem da patologia do manguito rotador é a maneira como está distribuída a anatomia vascular do manguito. É na inserção do supra-espinhoso que se localiza a área crítica de Codman, local onde se inicia a doença degenerativa do manguito rotador, conforme Macnab essa região é pouco vascularizada e, além disso, se depara com a compressão entre o acrômio e o úmero. Craig (2000) completa que essa hipovascularização influencia na restauração do tendão. O autor ainda afirma que conforme as lesões se agravam há um comprometimento na parte posterior atingindo o infra-espinhal e redondo menor e também caso for atingido na parte anterior pode lesionar o subescapular. Para HIROAKI FUKUDA apud LECH e SEVERO (2003), esses fatores se correlacionam entre si, cujos principais são desgaste do tecido devido ao avanço da idade, movimentos repetitivos gerando pequenos traumas, trauma direto e pelo pinçamento gerado pelo acrômio.

Acredita-se que uma das etiologias para o rompimento dos tendões, precede-se com tendinites dos músculos do manguito rotador que em evidência não foi tratada e progrediu para aumento da lesão. (SOUZA, 2001 apud BRITO, 2008)

Outro fator que pode contribuir na síndrome do impacto, é o tipo de acrômio, pois, há três tipos de variações, sendo: reto, curvo e ganchoso, no qual o tipo ganchoso não é considerado uma forma anatômica, mas sim, o desenvolvimento de osteófitos na parte distal do acrômio, uma vez que sua anatomia em forma de gancho proporciona maiores possibilidades de lesões no manguito rotador (LECH, 1995)

Segundo Souza (2001) apud Brito (2008), a causa da patologia do manguito rotador se divide em primário e secundário. O primeiro consiste no pinçamento do manguito rotador pelo acrômio, já o segundo é definido pela frouxidão sofrida pela articulação glenoumeral ou também pode ser por excesso de atividade no manguito rotador.

Há dois tipos de tratamento para a síndrome do impacto do ombro, tratamento conservador e tratamento cirúrgico. O tratamento cirúrgico é indicado quando após o tratamento conservador o paciente ainda apresenta sintomatologia. (LECH, 1995; CRAIG, 2000).

O tratamento cirúrgico poderá ser realizado por via artroscópica (fechada) ou aberta (tradicional). Dentro do tratamento cirúrgico é realizado a acromioplastia (retirada de uma parte do acrômio) cuja finalidade é aumentar o local onde ocorre o deslizamento dos tendões lesionados. Sendo assim, a vantagem da acromioplastia por artroscopia é que o músculo deltóide é preservado, desta forma, a recuperação cirúrgica se torna mais rápida (KISNER e COLBY, 2005)

A fisioterapia é de suma importância na reabilitação de lesões que acomete o ombro, minimizando o quadro algíco e promovendo o retorno das atividades de vida diária. Assim a fisioterapia possui amplos recursos a serem utilizados na reabilitação na síndrome do impacto, entre eles a cinesioterapia que tem sido o principal método utilizado, pois, auxilia na diminuição do impacto gerado no manguito rotador pelo acrômio (SOUZA, 2001; ANDREWS *et al* apud MONTEIRO e MEJIA s.d).

Este estudo teve como objetivo principal submeter à paciente em pós-operatório de ombro esquerdo com acromioplastia e sutura de manguito rotador ao tratamento fisioterapêutico, com o intuito de proporcionar breve retorno a suas atividades de vida diária.

DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO

METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado através de um estudo de caso com paciente do sexo feminino, 34 anos, casada, a qual foi submetida a uma cirurgia de acromioplastia e sutura do manguito rotador do ombro esquerdo por via artroscópica. A etiologia da patologia foi decorrente dos movimentos repetitivos do ombro resultantes de sua profissão, onde devido a estes movimentos iniciou a tendinopatia do supraespinhal ocasionando uma calcificação tendinea no tubercúlo maior do úmero com rompimento parcial do tendão do manguito rotador.

A paciente foi avaliada e submetida a um protocolo de tratamento fisioterapêutico de caráter próprio na Clínica Escola de Atendimento em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Três Lagoas - CEAF, e a paciente foi informada a respeito do estudo onde a mesma assinou um termo de consentimento livre e esclarecido em que constavam informações referente ao trabalho da qual faria parte.

Inicialmente a paciente foi submetida a uma ficha de avaliação de caráter próprio, com objetivo de obter melhores informações sobre o quadro em que se encontrava a paciente, a fim de realizar um protocolo de tratamento fisioterapêutico.

O tratamento constou de recursos como Fototerapia (Infra- Vermelho), eletroterapia (TENS) e Cinesioterapia, no qual foram realizadas 31 sessões de fisioterapia, sendo na primeira semana a paciente comparecia somente duas vezes, logo, a partir da segunda semana passou a frequentar as sessões de fisioterapia três vezes, no período de fevereiro a maio de 2012, sendo que na 1º sessão constou de avaliação e na última foi realizada a reavaliação.

O protocolo de tratamento foi baseado em artigos, monografias e livros, ao qual a paciente foi submetida a:

DIMINUIÇÃO DA DOR

- TENS
- Infra-Vermelho

MELHORA DA AMPLITUDE DE MOVIMENTO DO OMBRO

- Mobilização passiva
- Mobilização ativa assistida
- Mobilização ativa
- Exercícios pendulares
- Escada Dígita
- Roda de Ombro
- Alongamentos do membro superior

EXERCÍCIOS DE FORTALECIMENTO MUSCULAR DE OMBRO

- Flexores
- Extensores
- Adutores
- Abdutores
- Rotadores externos.

RESULTADOS

Foi feita na avaliação e na reavaliação a Escala Visual Analógica (EVA), com o objetivo de avaliar a intensidade da dor da paciente, onde a mesma na primeira sessão relatava grau 9 e vindo a diminuir para grau 2 na reavaliação como pode ser observado no gráfico 1:

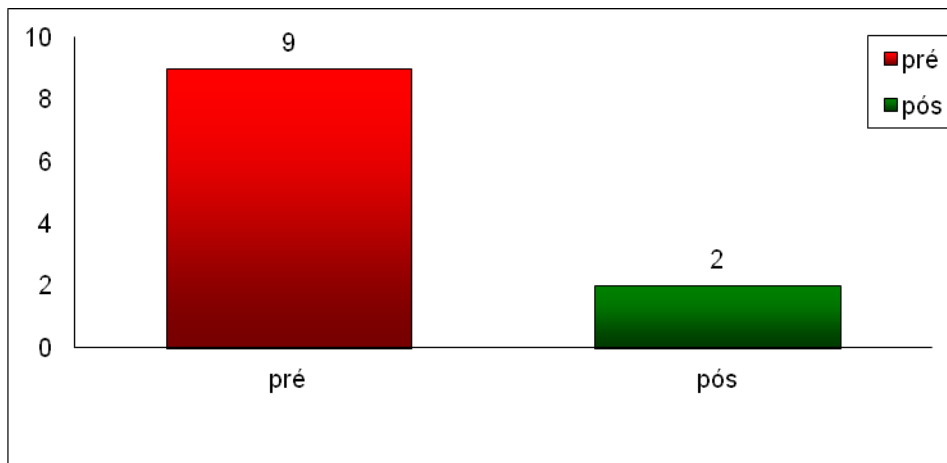


Gráfico 1: Representa o comportamento da dor
Fonte: Própria

Foi realizada durante a avaliação e reavaliação a mensuração da força muscular do ombro através da escala de Kendall, onde a mesma apresentou no início grau 2 de força e evoluiu ao término do tratamento para grau 5 de força muscular. Como pode ser visualizado no gráfico a seguir:

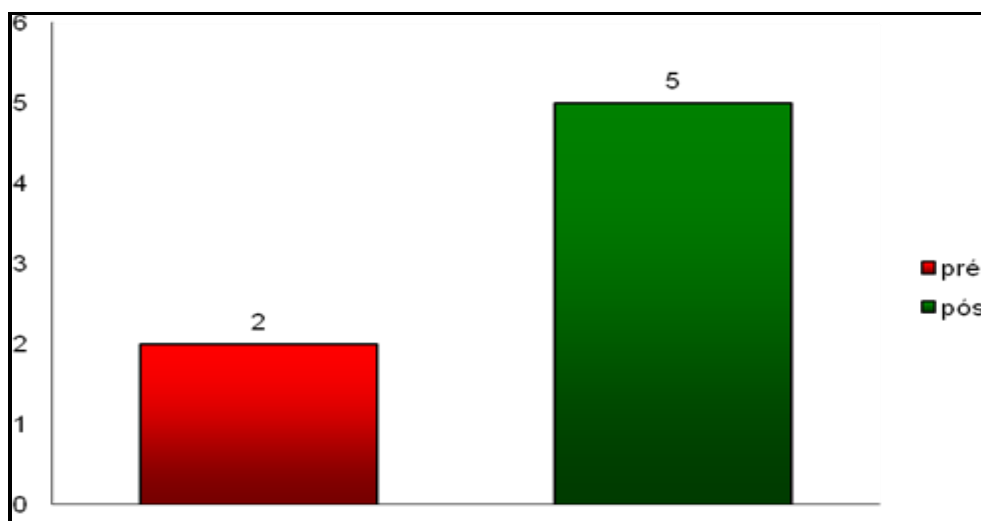


Gráfico 2: Representa o ganho de força de flexores e abdutores de ombro
Fonte: própria

Outro parâmetro utilizado no atual trabalho foi a amplitude de movimento através da goniometria baseado no livro de goniometria de Amélia Pasqual Marques, (2003), no qual na avaliação a paciente apresentou

uma limitação de movimento de 60° de flexão de ombro, onde na reavaliação veio a evoluir para 164°. Desta forma concluiu-se que a paciente apresentou 104° de ganho do movimento. A goniometria de extensão do ombro não foi realizada, pois a amplitude de movimento apresentada era compatível com a normalidade, como mostra o gráfico a seguir:

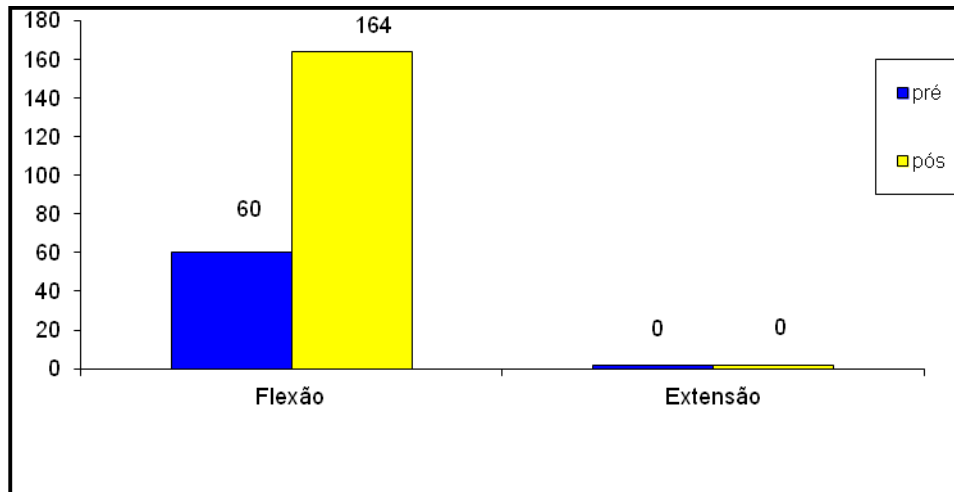


Gráfico 3: Ganho de amplitude de movimento de flexão de ombro, baseado no Manual de Goniometria de Amélia Pasqual Marques, 2003.

Fonte: Própria

Também foi verificada a amplitude de movimento de abdução do ombro onde a mesma apresentou no início 40° de abdução, vindo a evoluir na reavaliação para 172°, obtendo assim um ganho de 132° ao término do tratamento. Quanto ao movimento de adução não foi verificado, pois o movimento era compatível com os níveis da normalidade. Como visto no gráfico a seguir:

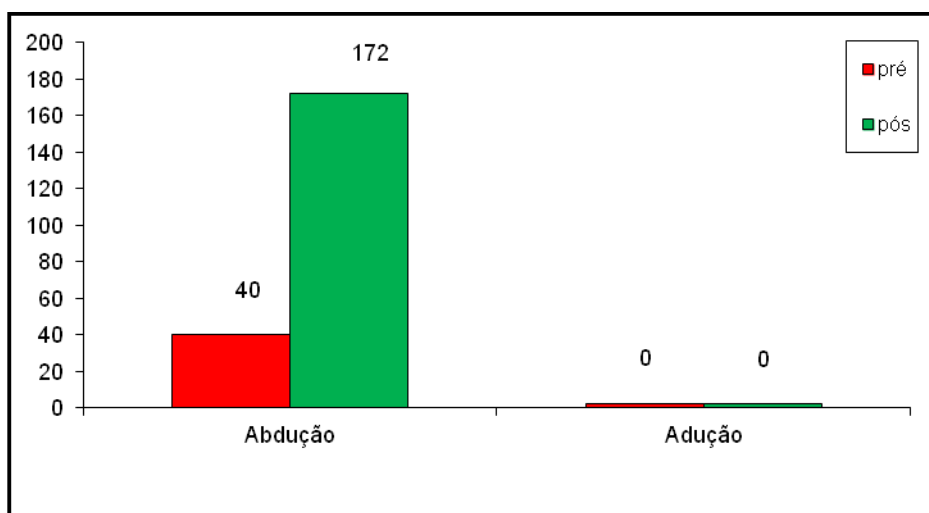


Gráfico 4: Ganho de amplitude de movimento de abdução de ombro, baseado no Manual de Goniometria de Amélia Pasqual Marques, 2003.

Fonte: Própria

Foi utilizado como forma de mensuração a Perimetria com objetivo de avaliar o trofismo muscular da paciente. Deste modo na avaliação obteve-se 32 cm, no qual nesta medida não houve alterações no término do tratamento. Assim pode-se concluir que o tratamento fisioterapêutico foi de suma importância, pois, verificou-se que foi mantida a massa muscular durante a inatividade do processo cirúrgico.

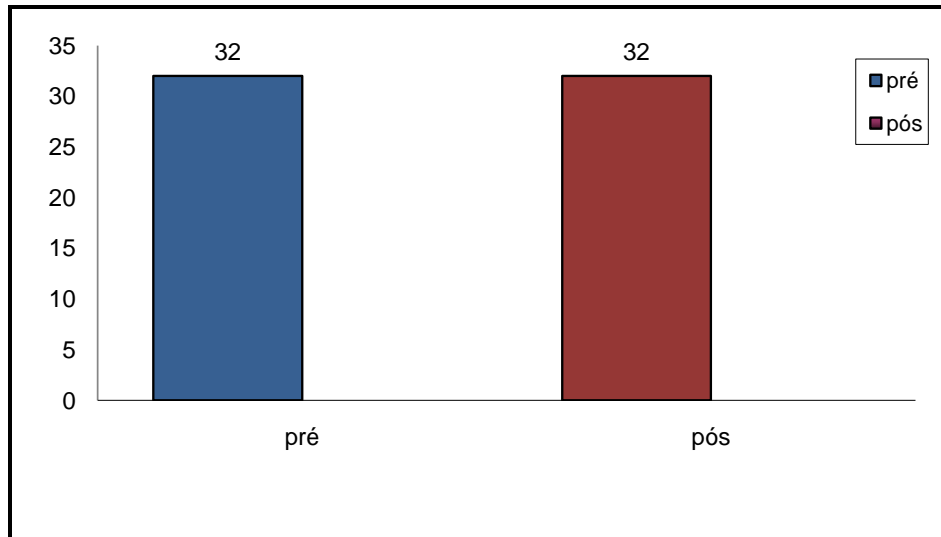


Gráfico 5: Representa a manutenção do volume muscular
Fonte: Própria

DISCUSSÃO

Souza *et al* (2006) *apud* Santos e Neto (s.d), apresenta que os meios fisioterapêuticos resultam em uma melhora significativa no processo inflamatório, no alívio algico e na amplitude do movimento. Logo foi verificado no estudo de caso realizado com a utilização do TENS, Infravermelho e cinesioterapia. Entretanto Gosling além de utilizar os meios fisioterapêuticos citados acima, complementa o tratamento com o uso de ultra-som e crioterapia, porém no estudo de caso optou-se pela não utilização do ultra-som e da crioterapia no qual não houve interferência no efeito desejado.

Em concordância com os autores Kitchen e Partridge, 1991 *apud* Souza *et al* (2006); Low e Reed, (2001) *apud* Gama *et al* (2010) considera-se que a fisioterapia dispõe do tratamento com radiação infravermelha com o objetivo de tratar traumas atuais e dores crônicas, bem como alívio das algias, rigidez, restauração tecidual e problemas de pele. Conforme visto no resultado do tratamento do estudo realizado de pós-operatório do manguito rotador.

Dentro da cinesioterapia existem vários tipos de exercícios que é realizado de acordo com cada patologia, no referente estudo de caso foi realizado movimento passivo nas primeiras sessões com intuito de ganho de amplitude de movimento. Assim o fato comprovado pelos autores KISNER e COLBY (2005) também foi evidenciado nesse trabalho que esses movimentos fazem com que não ocorram problemas em consequência da imobilização, que pode degenerar a cartilagem, gerar aderências e contraturas. Deste modo os autores completam que o movimento passivo é benéfico para que ocorra uma diminuição do quadro algico, preserva a mobilidade, atenuam formação de contraturas, favorece a produção do líquido sinovial e por fim facilita a regeneração tissular.

Ainda na cinesioterapia é importante salientar que se encontram os exercícios pendulares, e de acordo com SOUZA (2001) *apud* BRITO (2008) “A princípio é indicada a realização de exercícios de Codmann, que auxiliam na decoaptação, relaxamento do espasmo muscular, melhora da dor e preservação da amplitude articular mínima”.

Hall (2000), relata que um protocolo de tratamento para ter eficácia tem que ser no mínimo de 8 semanas, mais segundo o estudo proposto, onde o protocolo sugerido foi duas semanas, obteve-se uma ótima evolução da paciente no quadro algico, aumento da amplitude da movimento e de força muscular com uma melhora de 25% (HALL, 2000, *apud*, FONTANA, 2005, p.65)

Embora os autores citados acima defendam um tempo diferente de tratamento, o atual trabalho foi realizado em seis semanas, no qual se obteve resultados satisfatórios, comprovado assim que o tempo de tratamento proposto foi suficiente para que a paciente voltasse a suas atividades de vida diária como, pentear o cabelo e realizar serviços domésticos.

CONCLUSÃO

A Síndrome do Impacto é uma patologia ortopédica de origem biomecânica que pode evoluir para uma ruptura parcial ou total do manguito rotador, sendo imprescindível a intervenção cirúrgica precoce e o breve encaminhamento do paciente a fisioterapia. O tratamento fisioterapêutico no pós-operatório contribui para a reabilitação funcional do ombro devolvendo ao paciente amplitude de movimento, força muscular e independência, fatores importantes para o efetivo retorno as atividades de vida profissional e pessoal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO T. do. N. **Intervenção fisioterapêutica na síndrome do impacto: cinesioterapia**. Rio de Janeiro: 2008. Monografia Disponível em: <http://www.uva.br/sites/all/themes/uva/files/pdf/INTERVENCAO-FISIOTERAPEUTICA-NA-SINDROM.pdf>. Acessado em: 23. Março. 2012.

CRAIG, E. V. *in* WEINSTEIN, S. L; BUCKWALTER, J.A. **Ortopedia de Turek Princípios e Sua Aplicação**. 5º ed. Barueri-SP: Manole, 2000.

FAGGIONI, R. I; LUCAS, R. D; AL GAZI. A.D. F. **Síndrome do pinçamento no ombro, decorrente da prática esportiva: uma revisão bibliográfica**. Motriz, Rio Claro, v.11 n.3, p.211-215, set./dez. 2005. Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/11n3/15RFI.pdf>. Acessado em: 08. Agosto. 2012.

FONTANA, L. **Protocolo de intervenção fisioterapêutica em pós-operatório de tendinite do supra espinhoso: estudo de caso**. Faculdade Assis Gurgacz. Cascavel, 2005. Monografia Disponível em: http://www.fag.edu.br/tcc/2005/Fisioterapia/protocolo_de_intervencao_fisioterapeutica_em_pos_operatorio_de_tendinite_do_supra_espinhoso_estudo_de_caso.pdf. Acessado em: 10. Agosto. 2012

GAMA, M, L, C *et al*. **Avaliação da temperatura superficial da pele na aplicação da radiação infravermelha: comparação entre o uso de toalha úmida e aplicação direta**. Universidade Castelo Branco: Rio de Janeiro, 2010. IN: Revista Fisioterapia Brasil, Volume 11, Numero 5 – setembro/outubro, 2010. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/63685523/artigo-infravermelho-so-o-meu>. Acessado em: 22. Outubro. 2012.

GREVE, J. M.D' A; AMATUZZI. M. M. **Medicina de Reabilitação Aplicada à Ortopedia e Traumatologia**. 1º ed. São Paulo: Rocca, 1999.

HALL, S, J. **Biomecânica Básica**. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

- KISNER, C; COLBY, L. A. **Exercícios Terapêuticos Fundamentos e técnicas**. 4^o ed. Barueri-SP: Manole, 2005.
- LECH. O. **Fundamentos em Cirurgia do Ombro**. 1^o ed. São Paulo: Harbra, 1995.
- LECH, O; NETO, C, V; SEVERO, A. **Tratamento conservador das lesões parciais e completas do manguito rotador**. IN: Acta Ortopédica Brasileira. Vol.8 no. 3 São Paulo July/Sept. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/aob/v8n3/v8n3a08.pdf>. Acessado em: 25. Maio. 2012.
- LECH. O; SEVERO. A. *in* HEBERT. S; XAVIER.R; JUNIOR. A. G.P; FILHO. T. E. P. de. B. **Ortopedia e Traumatologia Princípios e Práticas**. 3^o ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- PEZZOTO, D. A; ARAÚJO, G, L. **Tratamento fisioterapêutico na síndrome do impacto do ombro**. Disponível em: http://www.inesul.edu.br/revista_saude/arquivos/arq-idvol_7_1338902045.pdf. Acessado em: 08. Agosto. 2012.
- SANTOS, E. M; NETO, L. F. M. **A influência dos exercícios de Codman na síndrome do impacto no ombro um estudo retrospectivo**. (s.d). Disponível em: <http://www.portalbiocursos.com.br/artigos/ortopedia/34.pdf>. Acessado em: 09. Agosto. 2012.
- SILVA, E.C; MEJIA, D.P.M. **O Conceito Maitlant associado à cinesioterapia como método de tratamento da síndrome do impacto do ombro**. (s.d) Disponível em: <http://www.portalbiocursos.com.br/artigos/ortopedia/50.pdf>. Acessado em: 09. Agosto. 2012.
- SOUZA. Anna Paula Farias, *et al.* **Fototerapia: Os efeitos dos diferentes recursos fototerapêuticos sobre a dor em indivíduos portadores de síndrome do impacto do ombro**. Fitness & Performance Journal, vol. 5, núm. 6, novembro- dezembro, 2006, pp. 354-358, Colégio Brasileiro de Atividade Física, Saúde e Esporte, Rio de Janeiro, Brasil. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/751/75117270003.pdf>. Acessado em: 10. Agosto. 2012.