

PERFIL DOS PACIENTES COM LESÃO COMPLETA DO MANGUITO ROTADOR E SEUS RESULTADOS FUNCIONAIS APÓS A CIRURGIA ARTROSCÓPICA

PROFILE OF PATIENTS WITH COMPLETE ROTATOR CUFF INJURY AND ITS FUNCTIONAL RESULTS AFTER ARTHROSCOPIC SURGERY

RESUMO

OBJETIVO: Avaliar o perfil dos pacientes com lesão completa do manguito rotador e avaliação dos resultados funcionais após reparo artroscópico. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo realizado com 78 pacientes com lesões completa do manguito rotador submetidos a tratamento cirúrgico por via artroscópica no período de Janeiro de 2014 a Janeiro de 2016, pelo mesmo cirurgião. A avaliação funcional foi realizada pelos parâmetros descritos por Hawkins e Bokos e os resultados seguindo os critérios de Bigliani. **RESULTADOS:** A média de idade foi de 51,67 anos (23 a 75). O lado direito foi acometido em 50 pacientes (64,1%). Houve uma prevalência maior no sexo feminino, 57 pacientes (73,1%). Dos pacientes submetidos a reparo pela técnica artroscópica 33,33% apresentavam alguma comorbidade. Realizou-se tenodese da cabeça longa do bíceps em 51 pacientes (65,4%) e acromioplastia em 76 pacientes (97,4%). Na maioria dos procedimentos, 68 casos, o reparo foi realizado com uma ancora de 5mm e nos outros 10 pacientes com 2 ancoras. Após doze meses do reparo artroscópico a média de elevação do ombro foi de 179,1°, rotação externa de 78,85° e em 62 pacientes (79,5%) apresentaram rotação interna até a vértebra de T5. **CONCLUSÃO:** O tratamento videoartroscópico das lesões completas do manguito rotador apresentaram resultados satisfatórios, com importante melhora funcional, baseada em alívio da dor, amplitude de movimento e integridade do reparo.

Palavras-chave: manguito rotador; ombro; cirurgias ortopédicas; tratamento; membro superior.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To evaluate the profile of patients with complete rotator cuff injury and evaluation of functional results after arthroscopic repair. **METHOD:** This was a descriptive, retrospective study of 78 patients with complete rotator cuff lesions submitted to arthroscopic surgery from January 2014 to January 2016 by the same surgeon. The functional evaluation was performed by the parameters described by Hawkins and Bokos and the results following the criteria of Bigliani. **RESULTS:** The mean age was 51.67 years (23 to 75 years). The right side was affected in 50 patients (64.1%). There was a higher prevalence in the female sex, 57 patients (73.1%). Of the patients submitted to repair by the arthroscopic technique 33.33% presented some comorbidity. Tenodesis of the long head of the biceps were performed in 51 patients (65.4%) and acromioplasty in 76 patients (97.4%). In most procedures, 68 cases, the repair was performed with a 5mm anchor and in the other 10 patients with 2 anchors. After twelve months of arthroscopic repair,

the mean shoulder elevation was 179.1°, external rotation was 78.85°, and in 62 patients (79.5%), they showed internal rotation up to the T5 vertebra. CONCLUSION: Videoarthroscopic treatment of complete rotator cuff lesions presented satisfactory results, with important functional improvement, based on pain relief, range of motion and repair integrity.

Keywords: Rotator Cuff; Shoulder; Orthopedic Surgeries; Treatment; Upper Limb.

INTRODUÇÃO

A lesão do manguito rotador (MR) constituía principal causa de dor no ombro em adultos¹. Apresenta uma prevalência na população geral entre 5% e 33%. A população acima dos 50 anos é a mais acometida, atingindo 50% da população acima dos 80 anos^{2,3}. Pode ser de origem traumática (população mais jovem, abaixo dos 40 anos) ou degenerativa (indivíduos acima dos 50 anos) e representa umas das principais causas de incapacidade no ombro. O reparo cirúrgico tem sido cada vez mais indicado, havendo alto índice de satisfação, trazendo melhora da função, alívio da dor e melhora na qualidade de vida, chegando entre 70 a 85% o índice de satisfação⁴.

A técnica artroscópica demonstra resultados similares à cirurgia aberta. Porém, a técnica artroscópica tem a vantagem entre a técnica aberta ou miniopen (pequena incisão) de preservação do músculo deltoide, avaliação completa da articulação do ombro, avaliação de lesões associadas, retorno precoce às atividades laborais, menor índice de infecção e menos dor no pós-operatório²⁻⁵. Contudo, todas as técnicas apresentam risco de ruptura (pior das complicações) principalmente nas lesões extensas. Portanto, a decisão entre qual abordagem realizar depende de vários fatores, como idade, tamanho da lesão e experiência do cirurgião^{2,6}. O objetivo deste estudo é avaliar o perfil dos pacientes com lesão completa do manguito rotador e os resultados funcionais após o reparo artroscópico.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo, retrospectivo realizado com pacientes submetidos a tratamento cirúrgico artroscópico para reparo da lesão do manguito rotador. A avaliação inclui pacientes operados pelo mesmo cirurgião no período de Janeiro de 2014 à Janeiro de 2016. O diagnóstico das lesões foi realizado através da história clínica,

exame físico e complementação radiológica (Raios-X, ultrassonografia e Ressonância Magnética).

Após aprovação pelo Comitê de Ética, foram avaliados 78 pacientes. Foram incluídos pacientes com dor crônica no ombro, lesão completa do manguito rotador, pacientes submetidos à sutura por via artroscópica e com acompanhamento maior de 12 meses. Os critérios de exclusão englobam pacientes com lesões parciais, procedimentos abertos e acompanhamento menor de 12 meses.

A coleta de dados foi realizada por meio de uma análise retrospectiva de prontuários eletrônicos. Os dados foram organizados em tabelas descritivas contendo frequências absolutas, relativas, médias, desvios-padrão e estimativas em intervalos com 95% de confiança. Para comparar as proporções foi utilizado o teste de proporções independentes. Em todos os casos, a significância estatística foi considerada se o valor $P < 0,05$. A análise dos dados foi realizada pelo software Microsoft Excel 2013.

TÉCNICA CIRÚRGICA

Todos os pacientes foram operados pelo mesmo cirurgião. Colocados em “cadeira de praia”, sob anestesia geral com intubação orotraqueal. Foram realizados três portais, um anterior, lateral e posterior e infiltração dos portais com Marcaina 0,5%. Realizou-se inspeção artroscópica da articulação, debridamento bursal e cruentização do leito ósseo do tubérculo maior do úmero antes da reparação do manguito.

O reparo foi realizado com auxílio de implantes tipo ancora óssea de 5mm e fio não absorvível, sendo usados pontos tipo tendão-osso. Em 68 ombros operados (87,2%) foram realizados reparo com uma ancora, e nos outros 10 pacientes (12,8%) reparo com 2 ancoras.

Em 51 pacientes (65,4%) realizou-se tenodesse do Cabo longo do bíceps, e a acromioplastia foi feita em 76 (97,4%) dos ombros operados (tabela 1). No período pós-operatório todos os pacientes foram imobilizados com tipo de tipo Velpeau durante o período de 6 semanas, com mobilização passiva e ativa do cotovelo, punho e mão imediatos. Após a quarta semana iniciaram-se os movimentos rotacionais do ombro e após a 6ª semana, iniciaram-se mobilização passiva e ativa progressiva do ombro,

acima de 90°, para ganho de amplitude articular. Após 4 meses foi liberado fisioterapia para reforço muscular.

RESULTADOS

Dos 78 pacientes analisados, 21 (26,9%) eram do sexo masculino e 57 (73,1%) do sexo feminino. A média de idade foi de 51,67 anos (23 a 75 anos), tendo uma incidência de 37,2% (29 casos) de pacientes com idade igual ou menor de 50 anos. O lado direito foi acometido em 50 casos (64,1%) e o esquerdo em 28 casos (35,9%). Vinte e seis dos pacientes submetidos a reparo (33,33%) apresentavam alguma comorbidade e 52 (66,67%) não apresentavam. De todas as comorbidades descritas nos prontuários (Hipertensão arterial sistêmica, Diabetes Mellitus, hipertireoidismo, depressão, gota, epilepsia), as de maior prevalência foram a HAS em 12 pacientes (15,38%) e DM em 9 pacientes (11,54%).

Quanto a profissão, 17 pacientes (21,79%) afirmaram que eram aposentados, 12 (15,38%) costureiras, 11 (14,1%) auxiliares de produção e 6 (7,69%) do lar. Outras profissões foram citadas tais como: 2 comerciantes, 2 educadoras, 2 eletricitas, 2 empresários, 2 motoristas, 2 operadores de maquinas, 2 vendedores, 1 aeroportuário, 1 agricultor, 1 balconista, 1 embaladeira, 1 funcionário público, 1 mecânico, 1 operador de produção, 1 técnica de enfermagem e 1 vigilante. Na tabela 2 encontra-se descrito o perfil sociodemográfico dos pacientes.

Para avaliação dos resultados foram utilizados Escala Visual Analógica (0 a 10) para dor e amplitude de movimento. Ao avaliar a dor, todos os pacientes referiram melhora do quadro algico após o procedimento cirúrgico. A avaliação funcional foi realizada por meio de exame físico, pelos parâmetros descritos por Hakins e Bokos⁷, elevação, rotação interna e rotação externa após seis e doze meses do pós-operatório.

Após 12 meses de pós-operatório a amplitude média de elevação foi de 179,1° (variando de 160 a 180°), 78,85° de Rotação Externa (60 a 80°). A Rotação Interna foi o parâmetro com maior variabilidade sendo que a maioria, 62 pacientes (79,5%) apresentaram Rotação Interna até a vértebra T5, 3pacientes (3,8%) até T6, 5 pacientes (6,4%) até T7, 1 paciente (1,3%) até T8 , 5 pacientes (6,4%) ate T10 e dois pacientes (2,6%) até T12 (Tabela 3).

Nesse estudo, não foram evidenciados casos de complicações como infecção, soltura de ancora, ruptura, capsulite adesiva após o período de 12 meses.

DISCUSSÃO

A incidência de lesões completas do manguito rotador varia de 5% a 40%. Aparece como a terceira queixa músculo esquelética, o qual leva os pacientes ao médico. Essas lesões estão relacionadas ao envelhecimento, afetam principalmente mulheres entre a 4ª e 5ª décadas de vida, corroborando com nosso trabalho⁸⁻¹⁰.

Em nosso estudo observamos que o lado direito foi o mais acometido (64,1%), o que não surpreende, uma vez que existe uma predominância da lateralidade direita na população, gerando mais sobrecarga no ombro com as atividades da vida diária¹¹.

Gartsman et al. considera que o tratamento cirúrgico deve ser indicado quando ocorre piora do quadro álgico após 6 meses ou a não melhora após um ano de tratamento conservador¹². Siziniet al. alega que havendo constatação da ruptura completa do Manguito rotador o tratamento cirúrgico deve ser realizado o mais breve possível, de forma a não agravar a lesão, pois não há qualquer indício de cicatrização de ruptura estabelecida e sua cronicidade leva retração do músculo e a degeneração gordurosa (lipossustituição) aumentando a dimensão da lesão, perda tecidual e possibilidade de perda da função motora com o desenvolvimento de capsulite adesiva¹³.

A lipossustituição levou à recorrência de ruptura do MR após tratamento artroscópico em 31,8% no trabalho de Ozbaydaret al.¹⁴ em 2005 e em 30% dos pacientes no estudo de Godinho et al.¹⁵ em 2010.

Segundo um artigo publicada em 2015 por Vieira et al.⁹, não existe um consenso entre os estudos demonstrando qual a melhor conduta a ser realizada nas lesões do Manguito Rotador e nem um padrão de abordagem realizado pelos ortopedistas brasileiros. Tem sido demonstrado pela maioria dos autores resultados satisfatório do tratamento cirúrgico das lesões do MR^{4,16}. A abordagem por via aberta oferece bons resultados porém, a via artroscópica sendo uma tendência atual, pois tem a vantagem de ser menos invasiva, por ter diminuído a incidência de rupturas, revisões e pela aceleração importante no processo de recuperação pós-operatória^{16,17}.

O prognóstico do reparo do MR sofre influência de diversos fatores tais quais, idade acima dos 65 anos, qualidade do tecido, tamanho da lesão, técnica do reparo e reabilitação¹⁸. Assim como o tabagismo, outros fatores geram controvérsia na literatura. Observamos em nossa casuística que 33,33% dos pacientes apresentavam pelo menos uma comorbidade. Tashijan et al observaram que duas comorbidades associadas no mesmo paciente geravam impacto negativo no resultado funcional após o tratamento cirúrgico do MR¹⁹.

Acrômioplastia foi realizada em todos os pacientes com acrômio tipo 3 de Bigliani (ganchoso) e alguns acrômios tipo 2 (curvo). Nos estudos de Veado et al.²⁰, Gartsman e O'connor²¹ e McDonald et al.²², com a realização da acromioplastia não houve interferência nos resultados funcionais e na qualidade de vida.

O objetivo do reparo do MR é o alívio da dor e restabelecimento funcional. Seguindo os critérios de Bigliani et al.²³ 1992, o qual subdivide os resultados em: Excelente (sem dor, limitação máxima de 10° de rotação e elevação em relação ao ombro contralateral e força muscular normal); Bom (dor ocasional, mínimo de 140° de elevação e 30° Rotação externa com força muscular praticamente normal); Regular (dor intermitente, elevação de 90-140° e rotação externa de até 30°) e Ruim (dor persistente, elevação inferior a 90° rotação externa de 0° e força muscular comprometida) podemos dizer que nosso trabalho evidenciou resultados satisfatórios uma vez que todos os 78 pacientes apresentaram melhora do quadro algico, elevação média do ombro acima de 170° (179,1°) e rotação externa acima de 70° (78,85°) após o reparo videoartroscópico.

CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que os pacientes operados por via artroscópica devido à lesão do Manguito rotador foram predominantemente mulheres, com idade média de 51,67 anos. Dos 78 pacientes, 49 apresentavam idade acima dos 50 anos. Em relação à profissão foram evidenciadas diversas áreas de atuação e apenas 21,79% de aposentados. O lado direito foi o mais acometido, tendo uma prevalência de 64,1%. Vinte e seis pacientes (33,33%) apresentavam pelo menos uma comorbidade, a Hipertensão arterial sistêmica e a Diabetes Mellitus foram as de maior prevalência tendo sido reportadas em 15,38% e 11,54% respectivamente.

Em relação ao resultado funcional no pós-operatório após 12 meses, evidenciou-se uma elevação média de 179,1°, rotação externa média de 78,85°, e em 79,5% dos casos a rotação interna ao nível da vértebra T5. O reparo das lesões do manguito rotador por meio da artroscopia proporcionou resultados satisfatórios, todos os pacientes apresentaram importante melhora funcional, baseada em alívio da dor, amplitude de movimento e integridade do reparo.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Park JY, Chung KT, Yoo MJ. A serial comparison of arthroscopic repairs for partial- and full-thickness rotator cuff tears. *Arthroscopy*. 2004;20(7):705-711.
2. Veado MAC, Prata EF, Gomes DC. Lesão do manguito rotador em pacientes maiores de 65 anos: avaliação da função, integridade e força. *Rev. Bras. Ortop.* [Internet]. 2015 June [cited 2017 Jul 01]; 50(3): 318-323. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162015000300318&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rboe.2015.06.004>
3. Checchia SL, Donex SP, Miyazaki AN, Silva LA, Cohen C, Giora SB. Avaliação dos resultados do tratamento cirúrgico artroscópico das lesões do manguito rotador em pacientes com 65 anos ou mais. *Rev Bras Ortop.* 2015;50(3):305-311.
4. Ramos CH, Sallum JS, Sobania RL, Borges LG, Sola Junior WC, Ribeiro LYP. Resultados do tratamento artroscópico das rupturas do manguito rotador. *Acta ortop. bras.* [Internet]. 2010 [cited 2017 Sep 16]; 18(1): 15-18. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522010000100002&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-78522010000100002>
5. Checchia SL, Doneux SP, Myazaki NA, Fregoneze M, Silva LA, Ishi M, et al. Avaliação dos resultados obtidos na reparação artroscópica das lesões do manguito rotador. *Rev Bras ortop.* 2005;40(5): 229-38.

6. Checchia SL, Doneux SP, Myazaki NA, Fregoneze M, Mussi S, et al. Tratamento cirúrgico das lesões extensas do manguito rotador pela via de acesso deltopeitoral. *RevBras Ortop.* 2003;(5) : 252-60.
7. Hawkins RJ, Bokos DJ. Clinical evaluation of shoulder problems. In: Rockwood CA Jr, Matsen FA 3rd. *The shoulder 2nd ed.* Philadelphia: Saunders; 1998. P.175-80.
8. Checchia SL, Santos PD, Volpe FV, Cury RPL. Tratamento cirúrgico das lesões completas do manguito rotador. *RevBras Ortop.* 1994;29(11-12):827-36.
9. Vieira FA, Olawa PJ, Belangero OS, Arliani GG, Figueiredo EA, Ejnisman B. Lesão do manguito rotador: tratamento e reabilitação. *Perspectivas e tendências atuais. RevBras Ortop.* 2015;50(6):647-651.
10. Dias D, Matos M, Daltro C, Guimarães A. Clinical and functional profile of patients with the Painful Shoulder Syndrome (PSS). *OrtopTraumatolRehabil.* 2008;10(6):547-53.
11. Dias D, Rodrigues EP, Sena EP, Neto MG. Perfil dador no ombro em pacientes com síndrome do manguito rotador. *VerCienc Med Biol.* 2016;15(3):359-362.
12. Gartsman GM. Arthroscopic management of rotator cuff disease. *J Am AcadOrthop Surg.* 1998;6(4):259-66.
13. SizinioH, Barros TEPF, Xavier R, Pardini AGJ, et al. *Ortopedia e Traumatologia:Princípios e Prática.* 4.ed.PortoAlegre:Artmed; 2009. p. 184-88.
14. Ozbaydar UM, Tonbul M, Yalaman O. The results of arthroscopic repair of full-thickness tears of the rotator cuff. *ActaOrthopTraumatol Turc.* 2005; 39(2): 114-20.
15. Godinho GG, França FO, Freitas JMA, Watanabe FN, Nobre LO, Neto MAA, et al. Avaliação da integridade anatômica por exame de ultrassom e funcional pelo índice de Constant e Murley do manguito rotador após reparo artroscópico. *RevBras Ortop.* 2010;45(92) : 174-80.
16. Godinho GG, Souza JMG, Bicalho LA. Reparo das rupturas do manguito rotador do ombro pela videoartroscopia cirúrgica: técnica. *RevBras Ortop.* 1996;31 : 284-8.
17. Miyazaki AN, Santos PD, Sella GV, Checchia CS, Salata TR, Checchia SL. Avaliação dos resultados funcionais após reparo artroscópico do manguito rotador com a técnica equivalente transóssea (suture bridge). *Rev. Bras. Ortop.* [Internet]. 2017 Mar [cited 2017 Jul 21] ; 52(2): 164-168. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162017000200164&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rboe.2016.05.008>

18. Almeida A, Valin MR, Zampieri R, Almeida NC, Roveda G, Agostini AP. Análise comparativa do resultado da sutura artroscópica da lesão do manguito rotador em pacientes fumantes e não fumantes. Rev. Bras. Ortop. [Internet]. 2011 Apr [cited 2017 Sep 28] ; 46(2): 172-175. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162011000200010&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-36162011000200010>
19. Tashjian RZ, Henn RF, Kang L, Green A. The effect of comorbidity on self-assessed function in patients with a chronic rotator cuff tear. J Bone Joint Surg Am. 2004;86(2):355-62.
20. Veado MAC, Gomes TPO, Pinto RZA. Análise funcional e estrutural do reparo das lesões extensas do manguito rotador. Rev Bras Ortop. 2006;41(8) :294-301.
21. Gartsman GM, O'connor Dp. Arthroscopic rotator cuff repair with and without arthroscopic subacromial decompression: a prospective, randomized study of one-year outcomes. J Shoulder Elbow surg. 2004;13(4): 424-6.
22. MacDonald P, Mcrae S, Leiter J, Mascarenhas R, Lapner P. Arthroscopic rotator cuff repair with and without acromioplasty in the treatment of full-thickness rotator cuff tears: a multicenter, randomized controlled trial. J Bone Joint Surg Am. 2011;93(21):1953-60.
23. Bigliani LU, Cordasco FA, McIlveen SJ & Musso, E.S: Operative repair of massive rotator cuff tears: long term results. J Shoulder Elbow Surg. 1992;1(3): 120-130.