



MANEJO CONSERVADOR E TÉCNICAS CIRÚRGICAS EM LESÕES DO MANGUITO ROTADOR: UMA REVISÃO

Renan Makoto da Silva Kumagawa¹

João Pedro Ribeiro Barbosa Ferreira¹

Victor Bruno Borges da Silva¹

Resumo: O manguito rotador é um conglomerado de músculo-tendíneo de grande atrito, frequentemente há relatos de lesão dessa região, de forma que ao movimentar o paciente relate dor, o que provoca dano a força na ação. No entanto, existe muitas formas de tratamento que tem como objetivo diminuir a intensidade dos sintomas sentidos pelo paciente. Existe diversas técnicas cirúrgicas e não cirúrgicas escolhidas quando não há um resultado efetivo no tratamento clínico. Esse trabalho tem como intuito explicar sobre as condutas conservadoras e também as técnicas cirúrgicas comumente utilizadas na literatura para as lesões de manguito. Essa é uma revisão de literatura, a qual foi realizada através de pesquisas usando descritores relacionados ao tema. Foram apresentados as seguintes técnicas cirúrgicas: âncora artroscópica ou fixação por parafuso; liberação capsular artroscópica; fixação com fio K; reconstrução capsular superior artroscópica. Já as intervenções não cirúrgicas são classificadas como tratamentos ortorregenerativos, sendo utilizados em infiltrações locais de plasma rico em plaquetas e pobre em leucócitos (PRP-PL), fatores de crescimento com corticoides, e células estromais mesenquimais (MSCs). Essas mudam conforme o estágio da lesão. Foi observado preferências por intervenções menos invasivas, principalmente as técnicas cirúrgicas artroscópicas, devido a menos danos ao paciente e melhor recuperação. No entanto, são invasivas e não resultam melhora total da dor e dos movimentos. Por fim, há necessidade a respeito da associação das técnicas para lesões de manguito rotador, sendo que a conduta de escolha para o tratamento é individualiza, buscando o menor dano e tempo de recuperação possível.

Palavras-chave: Cirurgia. Manguito rotador. Tratamento.

¹ Acadêmico do Unifimes. E-mail: renankumagawa@academico.unifimes.edu.br.



INTRODUÇÃO

O manguito rotador, é formado por um conjunto de músculos que envolvem a articulação do ombro na parte anterior, superior e posterior. Os músculos que se unem para formar o manguito rotador são o subescapular, supraespinhal, redondo menor, e infraespinhal. (LENZA, 2018).

Vale dizer que o manguito rotador é uma união muscular, e possui função importante para a centralização da cabeça do úmero frente a escápula, possibilitando que o ombro realize movimentos. Sabendo disso, com o intuito de amenizar os sintomas e fornecer uma melhor qualidade de vida para os pacientes queixosos, diversas formas de intervenção para tratamento, tendo como opção o conservador em casos de lesão parcial e tendinopatia, o qual é composto pelo uso de AINEs (anti-inflamatórios não esteroidais) e analgésicos; outra alternativa é a aplicação de injeção com plasma contendo muitas plaquetas e poucos leucócitos (PRP-PL). Além disso, é de extrema importância a realização de fisioterapia e repouso do membro (THEPSOPARN et al., 2021).

É uma área frequente de lesão, e a explicação para isso é que ele se localiza em uma área de impacto e atritos vigorosos. Normalmente as lesões tem como resultado uma tendinite que pode ser acompanhada ou não de rompimento parcial ou total dos tendões, provocando sintomas de dor ao movimentar o ombro (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA, 2021).

Em última análise, o tratamento mais intervencionista é indicado em situações que tratamento clínico ou conservador não gera um resultado esperado, se o grau de lesão é elevado, idade do paciente, intensidade dos sintomas e diversos outros fatores. Sabendo disso, diversas abordagens cirúrgicas podem ser utilizadas, e elas podem ser exemplificadas como: sutura do manguito; descompressão subacromial; desbridamento da lesão; bursectomia; e artroscopia (GRUNDSHTEIN et al., 2021).

METODOLOGIA

O presente trabalho é uma revisão bibliográfica a respeito do manguito rotador, de caráter qualitativo, foi realizado no período entre maio e agosto de 2023, também foi utilizado



dados obtidos através de uma vasta pesquisa a respeito da literatura nas bases de dados dos seguintes sites: SciELO e PubMed. Vale dizer ainda que para a realização da pesquisa foi usado os seguintes descritores em inglês: “Rotator Cuff”, “Surgery” e “treatment”.

É possível salientar também que os critérios de inclusão de artigos foram: literaturas publicadas posteriormente ao ano de 2020; e que abordavam o tratamento conservador e quais as técnicas cirúrgicas para lesões do manguito rotador. Além disso, foram excluídas revisões, dissertações, teses, e trabalhos que não obedeciam aos critérios de inclusão citados acima. Por fim, o presente estudo foram encontrados 49 trabalhos que atendiam aos critérios de inclusão, e dessa quantidade foram usados apenas 26 estudos que abordavam o tema de forma pertinente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos últimos anos, as técnicas destinadas ao tratamento das lesões do manguito rotador passaram a ser mais modernas e precisas. Essas formas de tratamento visam, principalmente, a melhoria da função do membro (ALBISHI; MURRAD; ELMARAGHY, 2021)

De forma geral, é importante que cada paciente seja analisado de maneira individual, compreendendo qual tratamento é mais eficaz para cada caso. Diante disso, as principais técnicas existentes para o tratamento da lesão são:

RECONSTRUÇÃO CAPSULAR SUPERIOR ARTROSCÓPICA

Mesmo diante da limitação dos desfechos clínicos e das pesquisas, essa é uma técnica popular para o tratamento de lesões irreparáveis. Assim, está indicada para pacientes com disfunção intolerável ou desconforto insuportável associado a roturas do manguito rotador com mínima artropatia, que não tiveram melhoras com tratamentos conservadores. A técnica está baseada na contenção à translação da cabeça do úmero, gerando melhora da força do membro acometido. Esse tratamento reduz a dor e garante estabilização da parte superior do ombro. (ALBISHI; MURRAD; ELMARAGHY, 2021).

LIBERAÇÃO CAPSULAR ARTROSCÓPICA

Indicado para os casos de ombros rígidos sem melhora e nas situações de rupturas. Essa técnica associada ao reparo do manguito tem baixa reincidência. Assim, essa modalidade



de tratamento é sugerida antes da manipulação do membro, visando a redução de complicações (CHIANG et al., 2020).

FIXAÇÃO COM FIO K

O tratamento de lesões multifragmentadas complexas do úmero são de difícil tratamento, caracterizando um desafio cirúrgico. Esses procedimentos são invasivos e complexos. Visando métodos menos complicados, pode ser usado a fixação com fio K. Essa é uma estratégia com custo mais acessível, podendo atingir a moderada estabilidade (JAYARAJAH; AMARASOORIYA; SOORIYARACHCHI, 2021).

TRATAMENTOS ORTORREGENERATIVOS

Esse tipo de tratamento é caracterizado pelo uso de plasma com grande quantidade de plaquetas e pobre em leucócitos, além de células mesenquimais e fatores de crescimento. Essa técnica aproveita as condições biológicas com o objetivo de reduzir a dor, melhorar a função do membro e regenerar os tecidos (CONDRON et al., 2021).

ÂNCORA ARTROSCÓPICA (OU FIXAÇÃO POR PARAFUSO)

Essa técnica possibilita a cicatrização total de fraturas e funcionalidade adequada. É indicada em casos de lesões da glenoide, tendo bom prognóstico, garantido reabilitação precoce. A redução da fossa glenóide, com boa reabilitação pode evitar as complicações como a consolidação viciosa (CHIANG et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na análise da literatura, os dados observados revelaram que existe uma preferência por intervenções individualizadas, sendo escolhido na maioria das vezes as técnicas cirúrgicas que são menos invasivas, com destaque para técnicas artroscópicas,

Se tratando da comparação de gastos, pode-se dizer que a artroscopia necessita de um nível tecnológico de equipamentos maior, o que resulta em uma elevação maior dos custos, no entanto, no pós cirúrgico os gastos tendem a reduzir, tornando assim uma técnica vantajosa para investimento no longo prazo para o paciente.

É possível dizer ainda que as estratégias medicamentosas para intervir na dor apresentam outros resultados benéficos além da analgesia. Na aplicação de corticoides é demonstrado uma significativa redução de processos inflamatórios e melhora da função



articular, quando é aplicado em conjunto com a intervenção da fisioterapia, principalmente em lesões incompletas com parte da capacidade funcional preservada ou quando a lesão está no início da progressão. Já em casos cirúrgicos de maior gravidade, extensão, e danos da lesão, é preciso também observar a cicatrização dos tecidos com o objetivo de aumentar a capacidade de regeneração deles e precaver da ocorrência de fibrose, a qual está correlacionada com a perda de força, mobilidade, funcionalidade da articulação depois da recuperação. Sabendo disso, as infiltrações de plasma rico em plaquetas e pobre em leucócitos diminuem o tempo de cicatrização depois de uma cirurgia, proporcionando uma melhor regeneração tecidual em menor tempo.

Nessa escolha as seguintes variáveis: urgência e demanda da reparação, os equipamentos disponíveis no local, a idade, o metabolismo e o funcionamento ósseo do paciente, o suprimento sanguíneo, e por fim, o estágio da lesão do periósteo (qualidade e extensão da lesão). É importante priorizar a estratégia que possui o melhor prognóstico e ainda proporciona para o paciente um menor dano funcional e uma melhor qualidade de vida conforme o caso individualizado.

REFERÊNCIAS

ALBISHI, W.; MURRAD, K.; ELMARAGHY, A. Bilateral Arthroscopic Superior Capsular Reconstruction of the Shoulder for Irreparable Rotator Cuff Tears: A Case Report and Description of Surgical Technique. *Cureus*, 28 ago. 2021.

CHIANG, C.-H. et al. Treatment of a rotator cuff tear combined with iatrogenic glenoid fracture and shoulder instability: A rare case report. *World Journal of Orthopedics*, v. 11, n. 11, p. 516–522, 18 nov. 2020.

CONDRON, N. B. et al. Nonoperative and Operative Soft-Tissue, Cartilage, and Bony Regeneration and Orthopaedic Biologics of the Shoulder: An Orthoregeneration Network (ON) Foundation Review. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*, v. 37, n. 10, p. 3200–3218, out. 2021.

GRUNDSHTEIN, A. et al. Arthroscopic Repair of Humeral Avulsion of Glenohumeral Ligament Lesions: Outcomes at 2-Year Follow-up. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, v. 9, n. 8, p. 232596712110049, 15 jul. 2021.

JAYARAJAH, U.; AMARASOORIYA, M.; SOORIYARACHCHI, R. Multifragmentary proximal humerus fracture successfully treated with k-wire fixation: A case report. *International Journal of Surgery Case Reports*, v. 87, p. 106415, out. 2021.



LENZ, R. et al. Subscapularis Tendon Tears – Usefulness of Written MRI Reports for Guiding Patient Referral to Shoulder Specialists. *RöFo - Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen und der bildgebenden Verfahren*, 21 jan. 2021.

LENZA, Mário. *Lesão do Manguito Rotador*. Einstein, 2018. Disponível em: . Acesso em: 21 maio. 2023.

MACKAY, B. J. et al. Diagnosis and management of primary malignant tumors in the upper extremity. *Orthopedic Reviews*, v. 12, n. 4, 27 jan. 2021.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem* [online]. 2008, v. 17, n. 4 [Acessado 24 Maio 2023], pp. 758-764. Disponível em: . Epub 12 Jan 2009. ISSN 1980- 265X. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ORTOPEDIA. *Lesão do Manguito Rotador*. SBOT, 2021. Disponível em: <<https://sbot.org.br/lesao-do-manguito-rotador/>>. Acesso em: 20 maio. 2023.

THEPSOPARN, M. et al. Comparison of a Platelet-Rich Plasma Injection and a Conventional Steroid Injection for Pain Relief and Functional Improvement of Partial Supraspinatus Tears. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, v. 9, n. 9, p. 232596712110249, 1 set. 2021.

ZADRO, J. et al. Development of a patient decision aid on subacromial decompression surgery and rotator cuff repair surgery: an international mixed-methods study. *BMJ Open*, v. 11, n. 8, p. e054032, ago. 2021.