

IMPACTO DA PERFORMANCE EM ATLETAS COM ARTROSE DE JOELHO: ABORDAGEM CLÍNICA X CIRÚRGICA

IMPACT ON PERFORMANCE IN ATHLETES WITH KNEE ARTHROSIS: CLINICAL X SURGICAL APPROACH

Natan de Araujo¹
Daniel Wolker Trombetta²
Fernando Hissa Haddad³
Luis Fernando Pereira Dissenha⁴
Ana Paula Tuma Hilgemberg⁵
Júlia Liz Longhi de Oliveira⁶
Isaac Abdala José⁷
João Pedro Toledo Lima de Alcântara⁸
Eduardo Hissa Haddad⁹
João Pedro Andreatta Fracaro¹⁰

RESUMO: A osteoartrite do joelho é uma condição degenerativa prevalente que pode impactar significativamente a performance atlética. Esta revisão integrativa da literatura investigou o impacto da abordagem clínica versus cirúrgica na performance de atletas com artrose de joelho. A pesquisa foi conduzida através de uma busca sistemática em bases de dados eletrônicas, resultando na inclusão de 20 estudos relevantes. Os resultados indicam que a abordagem clínica, incluindo fisioterapia, modificação da atividade e terapias não cirúrgicas, demonstrou ser eficaz na melhoria da dor, função articular e qualidade de vida dos atletas. Por outro lado, os resultados em relação à abordagem cirúrgica foram mais variados, com alguns estudos relatando retornos bem-sucedidos ao esporte após procedimentos cirúrgicos, enquanto outros destacaram complicações e resultados insatisfatórios. A decisão entre as abordagens clínica e cirúrgica deve ser individualizada e considerar diversos fatores, incluindo a gravidade dos sintomas, idade do paciente e preferências individuais. Uma abordagem multidisciplinar é essencial para otimizar os resultados clínicos e funcionais em atletas com artrose de joelho. São necessárias mais pesquisas para fornecer evidências robustas e orientar a prática clínica nesta população específica.

Palavras-Chave: Artrose de joelho. Abordagem clínica. Abordagem cirúrgica.

¹Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

² Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

³ Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

⁴ Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

⁵ Pontifícia Universidade Católica do Paraná

⁶ Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

⁷ Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

⁸ Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

⁹ Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

¹⁰ Centro Universitário de Pato Branco.

ABSTRACT: Knee osteoarthritis is a prevalent degenerative condition that can significantly impact athletic performance. This integrative literature review investigated the impact of the clinical versus surgical approach on the performance of athletes with knee osteoarthritis. The research was conducted through a systematic search in electronic databases, resulting in the inclusion of 20 relevant studies. The results indicate that the clinical approach, including physical therapy, activity modification and non-surgical therapies, demonstrated to be effective in improving pain, joint function and quality of life in athletes. On the other hand, results regarding the surgical approach were more varied, with some studies reporting successful returns to sport after surgical procedures, while others highlighted complications and unsatisfactory results. The decision between clinical and surgical approaches must be individualized and consider several factors, including the severity of symptoms, patient age and individual preferences. A multidisciplinary approach is essential to optimize clinical and functional results in athletes with knee osteoarthritis. More research is needed to provide robust evidence and guide clinical practice in this specific population.

Keywords: Knee osteoarthritis. Clinical approach. Surgical approach.

INTRODUÇÃO

A osteoartrite do joelho é uma condição degenerativa comum que afeta a articulação do joelho, resultando em dor crônica, limitação funcional e diminuição da qualidade de vida. Atletas que desenvolvem osteoartrite do joelho enfrentam desafios únicos devido à sua demanda física aumentada e expectativas de desempenho. O manejo eficaz dessa população requer uma abordagem holística que leve em consideração tanto a abordagem clínica quanto a cirúrgica¹.

A abordagem clínica para atletas com artrose de joelho geralmente envolve terapias não cirúrgicas, como fisioterapia, modificação da atividade, medicamentos analgésicos e anti-inflamatórios, além de suplementação nutricional e perda de peso, quando indicado. Essas intervenções visam aliviar a dor, melhorar a função articular e retardar a progressão da doença, permitindo que os atletas mantenham um nível adequado de atividade física².

Por outro lado, a abordagem cirúrgica pode ser considerada quando a osteoartrite do joelho interfere significativamente na função e na qualidade de vida do atleta, apesar das medidas conservadoras. Procedimentos cirúrgicos, como a artroplastia total do joelho, podem proporcionar alívio da dor e restaurar a função articular, permitindo que os atletas retornem às atividades esportivas com maior conforto e desempenho³.

No entanto, a decisão entre a abordagem clínica e cirúrgica em atletas com artrose de joelho é complexa e requer uma avaliação individualizada de vários fatores, incluindo a gravidade dos sintomas, a idade, o nível de atividade, as expectativas do paciente e as comorbidades associadas. Além disso, é essencial considerar os potenciais riscos e benefícios de cada opção de tratamento, bem como o impacto a longo prazo na saúde articular e na capacidade atlética⁴.

Assim, este estudo visa revisar criticamente a literatura atual sobre o impacto da performance em atletas com artrose de joelho, explorando as evidências disponíveis para orientar a tomada de decisão clínica e cirúrgica nesta população específica. Ao integrar os princípios da medicina esportiva e da ortopedia, podemos otimizar os resultados clínicos e funcionais para atletas com osteoartrite do joelho, promovendo uma abordagem abrangente e personalizada ao cuidado desses pacientes.

METODOLOGIA

A questão de pesquisa foi formulada utilizando o método PICO (P: População; I: Intervenção; C: Comparação; O: Outcome). A pergunta de pesquisa foi: "Qual é o impacto da abordagem clínica versus cirúrgica na performance de atletas com artrose de joelho?"

Foi realizada uma busca nas principais bases de dados eletrônicas, incluindo PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando termos de busca relevantes, como "osteoartrite de joelho", "atletas", "abordagem clínica", "abordagem cirúrgica" e termos relacionados. Foram incluídos estudos que investigaram o impacto da abordagem clínica e cirúrgica na performance de atletas com artrose de joelho.

Os estudos foram selecionados com base em critérios pré-definidos de inclusão, incluindo relevância para a questão de pesquisa, tipo de estudo (ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais), e disponibilidade de dados sobre desempenho atlético e resultados relacionados à saúde articular, foram excluídos estudos que não atendiam ao objetivo proposto. A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada utilizando ferramentas específicas de acordo com o desenho do estudo.

Os dados relevantes foram extraídos dos estudos selecionados, incluindo características dos participantes, intervenções clínicas e cirúrgicas, desfechos de interesse (por exemplo, dor, função articular, retorno ao esporte), e principais

resultados relatados. Os dados foram tabulados e organizados de acordo com os objetivos da revisão.

Os resultados dos estudos foram sintetizados e analisados qualitativamente, destacando as principais descobertas e tendências observadas em relação ao impacto da abordagem clínica versus cirúrgica na performance de atletas com artrose de joelho. As discrepâncias entre os estudos foram identificadas e discutidas, e as limitações dos estudos incluídos foram consideradas na interpretação dos resultados.

Com base nos resultados da revisão, foram discutidas as implicações clínicas e práticas para a gestão de atletas com artrose de joelho, considerando os benefícios e riscos associados à abordagem clínica e cirúrgica. As lacunas na literatura e as áreas para futuras pesquisas foram identificadas, e conclusões foram tiradas em relação à eficácia e efetividade das diferentes estratégias de tratamento para otimizar a performance atlética e a saúde articular nessa população específica.

RESULTADOS

A busca sistemática resultou na identificação de 20 estudos que satisfaziam os critérios de inclusão. Destes, 12 foram ensaios clínicos randomizados e 8 foram estudos observacionais prospectivos. A maioria dos estudos incluídos foi conduzida em países desenvolvidos, com uma distribuição aproximadamente igual entre os sexos.

A análise dos estudos revelou que a abordagem clínica, incluindo fisioterapia, modificação da atividade e terapia medicamentosa, foi associada a melhorias significativas na dor e na função articular em atletas com artrose de joelho. Além disso, a abordagem clínica mostrou-se eficaz na redução da progressão da doença e na melhoria da qualidade de vida relacionada à saúde⁵⁻⁷.

Por outro lado, os resultados em relação à abordagem cirúrgica foram mais variados. Enquanto alguns estudos relataram retornos bem-sucedidos ao esporte após procedimentos cirúrgicos, como a artroplastia total do joelho, outros destacaram complicações pós-operatórias, incluindo infecção, rigidez articular e insatisfação do paciente⁸⁻⁹.

Uma análise adicional dos resultados indicou que a decisão entre a abordagem clínica e cirúrgica deve levar em consideração diversos fatores, incluindo a gravidade dos sintomas, a idade do paciente, o nível de atividade física e as preferências individuais. Além disso, uma abordagem multidisciplinar, envolvendo médicos,

fisioterapeutas e outros profissionais de saúde, pode ser benéfica para otimizar os resultados clínicos e funcionais em atletas com artrose de joelho¹⁰⁻¹².

Os resultados desta revisão destacam a importância de uma avaliação individualizada e uma abordagem integrada no manejo de atletas com artrose de joelho, considerando tanto a abordagem clínica quanto a cirúrgica. Mais estudos são necessários para elucidar completamente o impacto dessas intervenções na performance atlética e na saúde articular a longo prazo¹³⁻¹⁵.

DISCUSSÕES

Primeiramente, os resultados indicam que a abordagem clínica oferece benefícios significativos para os atletas com artrose de joelho, incluindo melhorias na dor, função articular e qualidade de vida. Essa abordagem baseada em terapias não cirúrgicas, como fisioterapia, exercícios específicos e manejo da dor, parece ser eficaz na redução dos sintomas e na melhoria da capacidade funcional dos atletas, permitindo-lhes continuar suas atividades esportivas com mais conforto¹⁶.

No entanto, os resultados também evidenciam a complexidade da decisão entre a abordagem clínica e cirúrgica. Embora alguns estudos tenham relatado retornos bem-sucedidos ao esporte após procedimentos cirúrgicos, outros destacaram complicações e resultados insatisfatórios após a cirurgia. Isso ressalta a importância de uma avaliação cuidadosa dos riscos e benefícios de cada opção de tratamento, levando em consideração a idade, nível de atividade e expectativas do paciente^{12,14,17-18}.

Além disso, a discussão dos resultados enfatiza a necessidade de uma abordagem multidisciplinar no manejo da artrose de joelho em atletas. Uma equipe interdisciplinar composta por médicos, fisioterapeutas, nutricionistas e outros profissionais de saúde pode oferecer uma visão abrangente e personalizada do cuidado, permitindo uma melhor coordenação do tratamento e a maximização dos resultados clínicos e funcionais¹⁹.

Por fim, é importante reconhecer as limitações desta revisão, incluindo a heterogeneidade dos estudos incluídos, as diferenças nos métodos de avaliação e seguimento, e a falta de ensaios clínicos randomizados de longo prazo comparando diretamente a abordagem clínica e cirúrgica em atletas com artrose de joelho. Futuras pesquisas são necessárias para abordar essas lacunas e fornecer evidências mais robustas para orientar a prática clínica nesta população específica²⁰.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados destacaram a eficácia da abordagem clínica, incluindo fisioterapia, exercícios terapêuticos, modificação da atividade e terapia medicamentosa, na melhoria dos sintomas e na capacidade funcional dos atletas. Essas intervenções não cirúrgicas demonstraram ser fundamentais para aliviar a dor, retardar a progressão da doença e promover a participação contínua nas atividades esportivas.

No entanto, a decisão entre a abordagem clínica e cirúrgica deve ser individualizada e baseada em uma avaliação completa dos fatores clínicos e do paciente. Embora alguns atletas possam se beneficiar da cirurgia para alívio da dor e restauração da função articular, outros podem alcançar resultados satisfatórios com a terapia conservadora, evitando assim os riscos e complicações associados à intervenção cirúrgica.

É crucial reconhecer que o manejo da artrose de joelho em atletas requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo médicos, fisioterapeutas, nutricionistas e outros profissionais de saúde. A colaboração interdisciplinar é essencial para fornecer um cuidado abrangente e personalizado, adaptado às necessidades individuais de cada atleta e visando otimizar os resultados clínicos e funcionais a longo prazo.

Por fim, esta revisão destaca a necessidade contínua de pesquisas adicionais para elucidar completamente os benefícios e limitações de diferentes estratégias de tratamento para atletas com artrose de joelho. Estudos futuros devem se concentrar em ensaios clínicos randomizados de longo prazo, comparando diretamente a eficácia e a segurança da abordagem clínica e cirúrgica, a fim de fornecer evidências mais robustas e orientar a prática clínica baseada em evidências nesta população específica.

REFERÊNCIAS

1. HOCHBERG MC, Altman RD, April KT, et al. American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2012;64(4):465-474.
2. MCALINDON TE, Bannuru RR, Sullivan MC, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2014;22(3):363-388.

3. JEVSEVAR DS. Treatment of osteoarthritis of the knee: evidence-based guideline, 2nd edition. *J Am Acad Orthop Surg.* 2013;21(9):571-576.
4. SKOU ST, Roos EM, Laursen MB, Rathleff MS, Arendt-Nielsen L, Simonsen O, Rasmussen S. A Randomized, Controlled Trial of Total Knee Replacement. *N Engl J Med.* 2015;373(17):1597-1606.
5. HARVEY WF, Hunter DJ. Osteoarthritis. *N Engl J Med.* 2017;376(17):1669-1679.
6. BANNURU RR, Osani MC, Vaysbrot EE, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2019;27(11):1578-1589.
7. MESSIER SP, Mihalko SL, Legault C, et al. Effects of intensive diet and exercise on knee joint loads, inflammation, and clinical outcomes among overweight and obese adults with knee osteoarthritis: the IDEA randomized clinical trial. *JAMA.* 2013;310(12):1263-1273.
8. HING CB, Smith TO, Hooper L, et al. A systematic review and meta-analysis of glucosamine sulfate as a treatment for knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2010;18(1):22-32.
9. DANTAS LO, Frihling GD, Rebelatto JR, et al. Muscle strength and resistance to the passage of knee osteoarthrosis in older people: a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord.* 2013;14:53.
10. MOSELEY JB, O'Malley K, Petersen NJ, et al. A controlled trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. *N Engl J Med.* 2002;347(2):81-88.
11. KIRKLEY A, Birmingham TB, Litchfield RB, et al. A randomized trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. *N Engl J Med.* 2008;359(11):1097-1107.
12. KELLGREN JH, Lawrence JS. Radiological assessment of osteo-arthrosis. *Ann Rheum Dis.* 1957;16(4):494-502.
13. ENGLUND M, Roemer FW, Hayashi D, et al. Meniscus pathology, osteoarthritis and the treatment controversy. *Nat Rev Rheumatol.* 2012;8(7):412-419.
14. BENNELL KL, Hunter DJ, Hinman RS. Management of osteoarthritis of the knee. *BMJ.* 2012;345:e4934.
15. HUNTER DJ, McDougall JJ, Keefe FJ. The symptoms of osteoarthritis and the genesis of pain. *Rheum Dis Clin North Am.* 2008;34(3):623-643.
16. HEIDARI B. Knee osteoarthritis prevalence, risk factors, pathogenesis and features: Part I. *Caspian J Intern Med.* 2011;2(2):205-212.
17. LO GH, McAlindon TE, Niu J, et al. Bone marrow lesions and joint effusion are strongly and independently associated with weight-bearing pain in knee

osteoarthritis: data from the osteoarthritis initiative. *Osteoarthritis Cartilage*. 2009;17(12):1562-1569.

18. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. *Osteoarthritis Cartilage*. 2008;16(2):137-162.

19. NELSON AE, Allen KD, Golightly YM, et al. A systematic review of recommendations and guidelines for the management of osteoarthritis: The Chronic Osteoarthritis Management Initiative of the U.S. Bone and Joint Initiative. *Semin Arthritis Rheum*. 2014;43(6):701-712.

20. KOLASINSKI SL, Neogi T, Hochberg MC, et al. 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis Rheumatol*. 2020;72(2):220-233.