



## **Eficácia da viscosuplementação na osteoartrite do quadril**

Efficacy of viscosupplementation in hip osteoarthritis

Eficacia de la viscosuplementación en la osteoartritis de cadera

Maria Flávia Abrantes Curado<sup>1</sup>, Ana Beatriz Tavares Rosa<sup>1</sup>, Caroline Ferraz Silva<sup>1</sup>, Maria Eliza Lima da Silva<sup>1</sup>, Karla Cristina Naves de Carvalho<sup>1</sup>.

### **RESUMO**

**Objetivo:** Identificar se a viscosuplementação é realmente eficaz no tratamento dos sintomas da osteoartrite no quadril. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, produzida por meio da análise de artigos originais encontrados nos bancos de dados PubMed Central (PMC), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO) através da combinação dos descritores em ciências da saúde: “Viscosupplementation”, “Osteoarthritis”, “Hyaluronic Acid” e “Hip” com o operador booleano “AND”. Os critérios de inclusão utilizados foram estudos publicados em inglês, português e espanhol, nos últimos cinco anos, com acesso livre. Foram excluídos os estudos incompletos e duplicados. **Resultados:** Os resultados desta revisão indicaram que, de modo geral, a viscosuplementação com ácido hialurônico é sim eficaz no tratamento dos sintomas causados pela osteoartrite, como dor e função articular. Além disso, não houve eventos adversos e infecções. No entanto, é importante salientar que este tipo de tratamento não trata o que causa a destruição articular, por isso, é um tratamento de alívio dos sintomas. **Considerações finais:** Nota-se que a viscosuplementação é um procedimento que tem se mostrado eficaz e promissor no tratamento da osteoartrite. Assim, é de suma importância o domínio e atualização constante dos profissionais de saúde acerca deste assunto.

**Palavras-chave:** Quadril, Osteoartrite, Viscosuplementação.

### **ABSTRACT**

**Objective:** To analyze whether viscosupplementation is truly effective in treating symptoms of hip osteoarthritis. **Methods:** This is an integrative literature review, conducted through the analysis of original articles found in the PubMed Central (PMC), Virtual Health Library (VHL) and Scientific Electronic Library Online (SciELO) databases using the combination of the descriptors: “Viscosupplementation,” “Osteoarthritis,” “Hyaluronic Acid,” and “Hip” with the boolean operator “AND.” Inclusion criteria included studies published in English, Portuguese, and Spanish in the past five years, with open access. Incomplete and duplicate studies were excluded. **Results:** The results of this review indicated that, overall, viscosupplementation with hyaluronic acid is indeed effective in treating symptoms caused by osteoarthritis, such as pain and joint function. Additionally, no adverse events or infections were reported. However, it is important to note that this type of treatment does not address the underlying cause of joint destruction, serving instead as symptomatic relief. **Final considerations:** Viscosupplementation has proven to be an effective and promising procedure for the

<sup>1</sup> Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), Anápolis - GO.

treatment of osteoarthritis. Therefore, it is crucial for healthcare professionals to have mastery and continuous updates on this topic.

**Keywords:** Hip, Osteoarthritis, Viscosupplementation.

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar si la viscosuplementación es realmente eficaz en el tratamiento de los síntomas de la osteoartritis de cadera. **Métodos:** Se realizó una revisión integrativa de la literatura mediante el análisis de artículos originales en las bases de datos PubMed Central (PMC), Biblioteca Virtual en Salud (BVS) y Scientific Electronic Library Online (SciELO). Se emplearon los descriptores “Viscosupplementation”, “Osteoarthritis”, “Hyaluronic Acid” y “Hip” con el operador booleano “AND”. Se incluyeron estudios publicados en inglés, portugués y español, con acceso libre, en los últimos cinco años, excluyendo artículos incompletos y duplicados. **Resultados:** Los estudios analizados indicaron que la viscosuplementación con ácido hialurónico es efectiva en el alivio de los síntomas de la osteoartritis, especialmente el dolor y la mejora de la función articular. No se identificaron eventos adversos ni infecciones relacionadas con el procedimiento. Sin embargo, se destaca que la viscosuplementación no aborda la causa de la destrucción articular, limitándose al manejo sintomático. **Consideraciones finales:** Este procedimiento ha demostrado ser eficaz y constituye una opción prometedora para tratar la osteoartritis de cadera. Por ello, es esencial que los profesionales de la salud se mantengan actualizados sobre esta técnica, garantizando un enfoque terapéutico basado en evidencia científica.

**Palabras clave:** Cadera, Osteoartritis, Viscosuplementación.

---

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população mundial é uma realidade presente não só em países desenvolvidos, mas também naqueles em desenvolvimento (SANTOS JPM, et al., 2015). No Brasil, por exemplo, em 2022, houve uma alta de 57,4% no número de idosos se comparado a 2010, tendo atingido 10,9% da população (IBGE, 2023). Esse envelhecimento populacional aumenta a ocorrência de doenças crônicas, como a osteoartrite, que apesar de afetar de 6 a 12% da população adulta, está mais presente nos idosos, afetando um terço das pessoas acima de 65 anos. Estudos americanos apontam que mais de 50 milhões de pessoas apresentam hoje essa enfermidade (ROSIS RG, et al., 2010).

O aumento dos casos de osteoartrite, doença articular degenerativa, artrose ou osteoartrose, nessa faixa etária, pode ser explicado devido à fragilidade do aparelho músculo-ligamentar, à lesão e ao sedentarismo nessa fase da vida, que somados à sarcopenia, geram uma sobrecarga articular, que direta ou indiretamente se associam à osteoartrite, a qual é definida como uma doença inflamatória que pode levar a incapacitação decorrente de dor ou destruição articular.

Os sintomas típicos incluem dor articular/periarticular, que agrava com a marcha, rigidez matinal inferior a 30 minutos, crepitações, instabilidade e perda da amplitude articular. As lesões decorreriam de fenômenos inflamatórios, mecânicos e genéticos, afetando a cartilagem articular, osso subcondral, ligamentos, meniscos dos joelhos, músculos e até destruição articular (MOTA LMH, et al., 2012).

Sabe-se que a osteoartrite é uma doença de caráter lento e persistente que afeta a articulação como um todo, e que as duas articulações mais acometidas são o joelho e o quadril. Tendo em vista que o quadril é a maior articulação de ajuste esférico do corpo humano, a qual permite movimentos de flexão, extensão e rotação dos membros inferiores, quando afetada, devido a dor e a rigidez, gera uma perda na qualidade de vida da pessoa, causando incapacidade de realização de suas atividades diárias e sociais (ITO CB, et al., 2019). Assim, em decorrência do envelhecimento populacional, os casos de osteoartrite no mundo, em 2020, aumentaram 132,2% desde 1990, atingindo a marca de 595 milhões, o que equivale a 7,6% da população global. Em comparação com 2020, projeta-se que os casos de osteoartrite aumentem 78,6 % para o quadril (STEINMETZ JD, et al., 2023).

O diagnóstico da osteoartrite é realizado por meio do exame radiográfico, conforme o critério de Kellgren e Lawrence nos perfis antero-posterior e lateral, o qual avalia o espaço intra-articular, presença de osteófitos nas margens articulares e esclerose subcondral. Esse exame foi classificado do grau 0 ao IV: grau 0 (ausente): articulação sem alterações morfológicas; grau I (leve): início de osteoartrite sem diminuição do espaço articular e mínimos osteófitos com presença duvidosa; grau II: articulação com osteófitos definidos, mas sem diminuição de espaço articular; grau III (moderada): articulação com osteófitos e moderada diminuição do espaço articular e grau IV (severa): a articulação com importante diminuição do espaço intraarticular e esclerose subcondral (LINK TM, et al., 2003).

Essa diferenciação é importante pois impacta na escolha do tratamento. Entretanto, a mensuração do espaço articular sozinho, não é um indicador preciso da integridade estrutural da cartilagem, pois apenas na ressonância magnética (RM) é possível detectar o comprometimento articular, assim, a RM seria o exame de imagem mais indicado (SAY KG, 2010). Tendo em vista que a dor é o motivo de consulta mais frequente nos doentes com essa patologia, os tratamentos têm como principal objetivo reduzir a dor e a rigidez articular, otimizando a funcionalidade e a qualidade de vida.

Até algumas décadas atrás, o tratamento era limitado ao uso de analgésicos simples, anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), medidas físicas como emagrecimento, reforço muscular e modalidades fisioterápicas, infiltrações com corticoides e, nos casos refratários e mais graves, o tratamento cirúrgico (REZENDE MU e GOBBI RG, 2009). Entretanto, essas alternativas apresentam alguns entraves. Por exemplo, o uso de analgésicos, como o paracetamol, está associado a toxicidade hepática. Já os AINEs orais, que são largamente utilizados, com ou sem prescrição médica, aumentam a incidência anual em 2 a 4% de complicações gastrointestinais e renais, além de interferirem com o efeito de outras medicações, como a varfarina, os inibidores da recaptção de serotonina, os corticoesteroides e os anti-hipertensores (MOREIRA M, et al., 2014).

Isso ocorre mesmo com o uso de inibidores da COX-2, os quais apesar de reduzirem os efeitos adversos gastrointestinais, ainda causam outros efeitos, como o aumento da incidência de eventos cardiovasculares trombóticos (PEREIRA H, et al., 2006). Nesse sentido, a viscosuplementação se encaixa como uma alternativa a esses tratamentos que causam tantos riscos e efeitos adversos, como os analgésicos e os AINEs. Ademais, considerando o aumento da população idosa e, conseqüentemente, dos casos de osteoartrite e seus impactos na qualidade de vida da população, é notório a necessidade de um tratamento que vise aliviar a dor e restaurar, ao menos em parte, a mobilidade articular do quadril.

A viscosuplementação consiste em injeções de ácido hialurônico (HA) e seus derivados nas articulações comprometidas, propiciando melhora nos movimentos articulares (MAKVANDI P, et al., 2022). O HA é um polímero natural pertencente a um grupo de polissacarídeos que são um dos principais componentes da matriz extracelular (MAC) e do líquido sinovial (MARINHO A, et al., 2021). Dessa forma, algumas classes de proteoglicanos conseguem interagir com o HA para formar compostos volumosos responsáveis pela característica viscosa do líquido sinovial, além de ajudar na estruturação da MAC (ABATANGELO G, et al., 2020). Com o avanço da idade, fisiologicamente há uma degradação desse HA que pode ser por duas vias; pelas enzimas hialuronidases ou através dos danos causados pelas espécies reativas de oxigênio (ROS), podendo degradar até 30% do HA total (MARINHO A, et al., 2021).

Nesse contexto, com a degradação do HA, ocorre uma perda parcial da viscoelasticidade nas articulações, expondo estas a danos e desgastes, o que gera desconforto, dor e diminuição da mobilidade articular. Sendo assim, o resultado da viscosuplementação é principalmente focado na restauração das propriedades do líquido sinovial, o que, em consequência, promove melhora da dor e da mobilidade articular (LA GATTA A, et al., 2021). Dessa maneira, a presente revisão teve como objetivo identificar se a viscosuplementação é realmente eficaz no tratamento dos sintomas da osteoartrite no quadril.

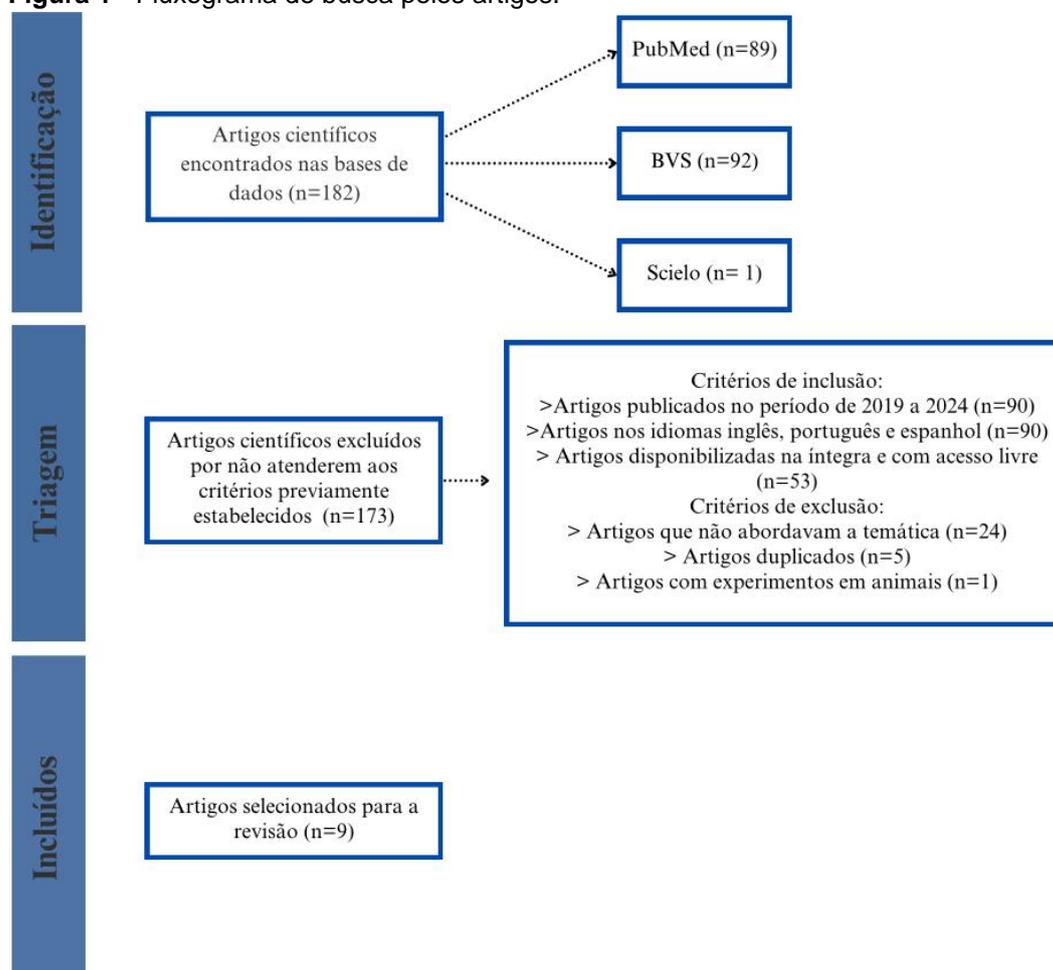
## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura desenvolvida a partir da elaboração da seguinte questão norteadora: “A realização da suplementação com ácido hialurônico em pacientes com osteoartrite no quadril

é eficaz no seu tratamento?”. As buscas foram feitas durante o mês de julho de 2024, realizadas por meio da pesquisa nas bases de dados PubMed Central (PMC), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram utilizados os descritores em ciências da saúde: “Viscosupplementation”, “Osteoarthritis”, “Hyaluronic Acid”, “Hip” em combinação com o termo booleano “AND”. Dessa forma, as expressões utilizadas foram: Viscosupplementation AND Osteoarthritis AND Hyaluronic Acid AND Hip.

Desta busca foram encontrados 182 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas inglês, português e espanhol publicados no período de 2019 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos disponibilizados na íntegra e com acesso livre. Já os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, artigos que abordam outros tipos e locais de osteoartrite, artigos com experimentos em animais, artigos de revisão e que não atendiam aos demais critérios de inclusão. Foram selecionados um total de 9 artigos para compor o presente estudo. A seguir, apresenta-se a (**Figura 1**), a qual explica os critérios de inclusão e exclusão dos artigos.

**Figura 1** - Fluxograma de busca pelos artigos.



Fonte: Curado MFA, et al., 2025.

## RESULTADOS

A busca realizada resultou em 9 artigos, os quais foram incluídos na presente revisão integrativa. Um estudo foi publicado em 2019, sete estudos em 2020, um em 2021 e dois em 2022. As pesquisas originais foram muito diversas quanto ao país, sendo um artigo realizado no Reino Unido, dois artigos no Brasil, um no Japão, cinco na Itália e dois na Espanha. Dentre esses, nove foram publicados na língua inglesa e dois na língua espanhola. A seguir, apresenta-se o **Quadro 1**, o qual sintetiza as características principais dos estudos incluídos.

**Quadro 1 – Agrupamento dos resultados observados nos artigos.**

Nº	Autor/ano	Tipo de estudo	Amostra	Desfecho
1	Lúcia OD et al, 2019	Estudo de coorte observacional retrospectivo	Foram 117 com OA de quadril unilateral e 5 com OA de quadril bilateral que foram submetidos à viscosuplementação bilateral. Então, um total de 127 quadris foram tratados.	Em geral, os três grupos de pacientes mostraram-se homogêneos em todas as características demográficas e clínicas.
2	Rezende MUD et al, 2020	Ensaio clínico prospectivo randomizado e duplo-cego	Homens e mulheres com OAQ dolorosa sem obliteração do espaço articular participaram do estudo.	A lavagem do quadril seguida de injeção de triamcinolonamelhora a dor e a função a curto e longo prazo em pacientes com OAQ moderada. O ROM pode ser melhorado por um período mais longo (um ano) com a adição de Hylan G-F20.
3	Schiavi P, et al, 2020	Transversal	183 pacientes com osteoartrite dolorosa do quadril	Os resultados mostraram que pacientes com osteoartrite de grau 2 tiveram a maior mudança nos escores. Nenhum efeito adverso foi registrado. Nenhuma complicação precoce foi relatada nos pacientes que precisaram de prótese.
4	Omettia M, et al, 2020	Estudo intervencionista aberto e de centro único	19 pacientes com diagnóstico clínico e radiológico de IFA foram recrutados, tratados e avaliados prospectivamente por até 1 ano de acompanhamento.	Em 17 pacientes, os testes de impacto do quadril foram positivos em um lado, enquanto em 2 pacientes ambos os quadris foram afetados, totalizando 19 pacientes e 21 quadris tratados.
5	Rezende, MCD, et al, 2020	Ensaio clínico duplo-cego, prospectivo e randomizado	Homens e mulheres com OA dolorosa sem obliteração do espaço articular participaram do estudo. Na inclusão, todos os pacientes faziam uso de analgésicos (paracetamol e codeína) e diacereína, exceto aqueles com contraindicações.	Todos os resultados indicam um padrão: uma grande melhoria desde o início até à avaliação de um mês seguida de um declínio, mas ainda mantendo melhorias clinicamente importantes (mais de 12%) <sup>12</sup> até um ano (última avaliação), mostrando que todos os grupos melhoraram ao longo do tempo ( $p < 0,001$ ) para todos os questionários de dor e função.
6	Migliore A, et al, 2020	Coorte	Os registros foram analisados para 198 pacientes (114 homens e 84 mulheres) com uma idade média de $62 \pm 14,2$ anos com osteoartrite de grau II ou III de Kellgren-Lawrence e, em média, estavam acima do peso, com um IMC de $26,3 \pm 2,5$ .	Uma única injeção de HYMOVIS ONE foi segura e eficaz para o manejo dos sintomas de pacientes afetados por osteoartrite do quadril grau I a III de Kellgren–Lawrence, ao longo de um período de 12 meses, em condições da vida real.
7	Koyano G, et al, 2021	Estudo clínico prospectivo	30 pacientes com osteoartrite no quadril	Após a injeção, a VAS-G melhorou significativamente por 12 semanas. A VAS-G foi menor (menos dor) no grupo com OA leve do que no grupo com OA severa em cada ponto de tempo.
8	Garcia-Bravo AM, et al, 2022	Estudo retrospectivo observacional	pacientes encaminhados ao nosso serviço entre janeiro de 2016 e dezembro de 2020 em dois tempos de acompanhamento: 6 meses (144 pacientes) e 1 ano (84 pacientes) (228 ao final)	Apresentou melhoras significativas em relação à redução da dor no quadril mensurada tanto pela EAV (pág.<0,001) como acontece com a dor WOMAC(p=0,003), bem como no resultado do índice WOMAC global (pág.=0,027).
9	Scaturr D, et al, 2022	Estudo clínico randomizado de caso-controle	80 pacientes foram divididos em dois grupos: o grupo de tratamento recebeu duas injeções intra-articulares guiadas por ultrassom com ácido hialurônico híbrido, administradas com um intervalo de 15 dias; o grupo controle recebeu uma única infiltração guiada por ultrassom com ácido hialurônico de peso molecular médio-alto	Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos na linha de base dos dados coletados.

Fonte: Curado MFA, et al., 2025.

## DISCUSSÃO

Sabe-se que a osteoartrite é uma doença causada por um conjunto de fatores, sejam eles extrínsecos ou intrínsecos. Essa multifatorialidade leva a uma desestabilização, microtraumas à cartilagem articular e aos tecidos circundantes, processos esses que favorecem a formação de uma resposta inflamatória subcondral e sinovial, o que reduz a capacidade do líquido sinovial de evitar os atritos ósseos (VELASCO-SALGADO C, et al., 2022). Nesse sentido, a viscosuplementação foi desenvolvida exatamente para atuar nesses casos, já que o ácido hialurônico injetado na cavidade articular visa aliviar os sintomas do desgaste das articulações, principalmente do quadril, que é o alvo do nosso estudo (DE REZENDE MU e CAMPOS GC, 2012).

Assim, os resultados desta revisão indicaram que, de modo geral, a viscosuplementação com ácido hialurônico é sim eficaz no tratamento dos sintomas causados pela osteoartrite, como dor e função articular, de uma maneira menos invasiva e sem causar efeitos adversos. Entretanto, é importante salientar que a viscosuplementação não trata a causa da destruição articular, por isso, é um tratamento de alívio dos sintomas. Uma das limitações encontradas no presente estudo consiste no fato de que muitos artigos utilizaram diferentes formulações de ácidos hialurônicos, portanto, as divergências encontradas nos resultados podem ser devidas a essa não padronização.

Como exemplo, o estudo de Migliore A, et al (2020) utilizou um derivado de ácido hialurônico (HYMOVIS ONE), que foi capaz de proporcionar uma redução na dor, aliviar a gravidade da osteoartrite e reduzir o consumo de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), enquanto o estudo de De Rezende MU, et al (2020) analisa outro derivado de ácido hialurônico (Hylan G-F20). Nesse estudo houve também uma grande melhora para todos os questionários de dor e função, porém seguida de um declínio, mas ainda mantendo melhorias clinicamente importantes. Também foram analisados resultados em relação à extensão, abdução e rotação interna, que não mostraram diferenças significativas ao longo do tempo.

Embora esses dois artigos tenham analisado diferentes formulações de ácido hialurônico, cinco dos nove estudos usaram o próprio ácido hialurônico em vez de seus derivados. Um dos que merece destaque é o estudo de Garcia-Bravo A.M. et al (2022), que em seus resultados apresentou melhorias significativas em relação a redução da dor no quadril, e inclusive resultados melhores quando se tratava de ácido hialurônico de maior peso molecular.

Neste estudo, porém, não foram encontradas alterações em relação a rigidez e a função. Outro artigo que também estudou os efeitos do ácido hialurônico em si foi o de De Lúcia O. et al (2019), que, em concordância com Migliore A. et al (2020), também observou uma redução significativa no uso de AINES. Um ponto de destaque em um estudo realizado na Itália é que os resultados mostraram uma melhora mais significativa em dor e função do quadril em pacientes que receberam uma segunda e terceira aplicação de ácido hialurônico, em comparação com aqueles que receberam apenas uma aplicação. Essa diferença foi especialmente relevante para pacientes com osteoartrite de grau 2 (SCHIAVI P, et al., 2020).

Ademais, um estudo realizado com 80 pacientes diferiu dos demais pois, aos três meses após o tratamento, houve uma melhoria no grupo de tratamento, mas após seis meses houve na verdade uma piora em comparação com o grupo controle, enquanto o estudo que utilizou o derivado de ácido hialurônico Hylan G-F 20 seguiu o resultado da maioria dos artigos, ao relatar uma melhora na dor naqueles pacientes com osteoartrite leve do que no grupo com osteoartrite severa (SCATURRO D, et al., 2022; KOYANO G, et al., 2021). Além disso, o estudo realizado na Itália utiliza uma injeção intra-articular de derivado de ácido hialurônico (HYDD4-G) para o tratamento.

Esse composto também é uma HYMOVIS, o qual é obtido da síntese química controlada do ácido hialurônico, formando um hidrogel que auxilia na lubrificação da articulação e se assemelha ao líquido sinovial presente nas articulações dos seres humanos. Neste estudo, observou-se melhora acentuada nos pacientes no qual houve aplicação de injeções articulares, o que por conseguinte melhorou a qualidade de vida dessas pessoas para atividades desportivas e laboral. Além disso, notou-se redução da dor e melhora da função do quadril em até 12 meses em pacientes afetados pelo impacto femoroacetabular (IFA) (OMETTI M, et al., 2020). Ademais, um estudo realizado na Itália, no Hospital Paolo Giaccone Policlínico Universitário de

Palermo, utilizou ácido hialurônico híbrido em um grupo de pacientes e no outro foi injetado ácido hialurônico com peso molecular médio-alto.

Teve-se como resultados diferenças estatisticamente não significativas entre os grupos, além da presença de eventos adversos leves no grupo de tratamento, com dor no local de aplicação e sensação de que a articulação está pesada, mas sem relatos de efeitos adversos mais graves. Ao final do estudo, concluiu-se que a capacidade funcional residual foi maior no grupo em tratamento do que no grupo controle após o acompanhamento de seis meses (BATTAGLIA AG, et al., 2024). Outro fator importante a ser discutido de maneira mais detalhada são os efeitos colaterais do ácido hialurônico intra-articular, os quais têm sido amplamente descritos na literatura como predominantemente locais, geralmente leves e transitórios, abrangendo reações como dor, inchaço e vermelhidão na região da aplicação.

Embora esses efeitos adversos raramente sejam graves, ainda existem lacunas importantes no entendimento sobre a frequência e a intensidade dessas reações, particularmente em função das diferentes formulações e origens do ácido hialurônico, como apontado em um estudo desenvolvido na Espanha no ano de 2021. Estudos até o momento não estabelecem de maneira conclusiva se esses efeitos adversos ocorrem com maior frequência com o uso de ácido hialurônico de alto peso molecular, de origem aviária ou quando administrado em injeções repetidas (FRANCISCO HF, 2021). Adicionalmente, uma prática que tem mostrado potencial para minimizar complicações e melhorar a eficácia do tratamento com ácido hialurônico é o uso de injeções guiadas por imagem, especialmente com auxílio do ultrassom.

Este recurso é particularmente relevante para o tratamento da osteoartrite de quadril, uma vez que permite uma melhor precisão na localização da aplicação, aumentando as chances de que o medicamento seja depositado diretamente na articulação afetada. A prática de injeções guiadas tem o potencial de maximizar os benefícios do tratamento, diminuindo a variabilidade na aplicação e, conseqüentemente, os riscos de efeitos colaterais e falhas terapêuticas. Dessa forma, o uso de ultrassonografia para guiar as injeções representa uma abordagem que merece atenção, principalmente para grupos de pacientes que necessitam de múltiplas aplicações ou que apresentam anatomia difícil de acessar com injeções convencionais (HOEBER S, 2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão evidencia que a viscosuplementação é um procedimento eficaz e promissor no tratamento da osteoartrite, a qual se mostra como uma alternativa aos tratamentos mais invasivos e àqueles que causam inúmeros efeitos adversos. Além disso, contribui significativamente para a melhoria das habilidades motoras, funcionalidade e propiciando a redução da dor e rigidez articular, fatores esses que são de extrema importância, visto que impactam diretamente a autonomia e a capacidade dos indivíduos em realizar atividades diárias, aspectos centrais na promoção de bem-estar e qualidade de vida. Diante disso, é fundamental que os profissionais de saúde se mantenham atualizados e bem informados sobre essa abordagem, não apenas para indicar o procedimento de forma criteriosa e personalizada, mas também para esclarecer as expectativas e possíveis efeitos colaterais com os pacientes. Assim, a adoção de uma prática baseada em evidências, que incorpore os avanços mais recentes na aplicação de ácido hialurônico e outras modalidades de viscosuplementação, pode contribuir para um cuidado mais efetivo e centrado no bem-estar e na qualidade de vida dos pacientes com osteoartrite do quadril.

## REFERÊNCIAS

1. ABATANGELO G, et al. Hyaluronic acid: redefining its role. *Cells*, 2020; 9(7): 1743.
2. BATTAGLIA AG, et al. Ultrasound-Guided Hip Injections with High Density Hyaluronic Acid: Outcome at One Year Follow Up. *Journal of Clinical Medicine*, 2024; 13(9): 2515.
3. DE LUCIA O, et al. Effectiveness and tolerability of repeated courses of viscosupplementation in symptomatic hip osteoarthritis: a retrospective observational cohort study of high molecular weight vs. medium molecular weight hyaluronic acid vs. no viscosupplementation. *Frontiers in Pharmacology*, 2019; 10: 1007.

4. DE REZENDE MU e DE CAMPOS GC. Viscosupplementation. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 2012; 47(2): 160-164.
5. GARCÍA-BRAVO AM, et al. Inyección intrarticular única ecoguiada de ácido hialurónico en la coxartrosis sintomática: estudio retrospectivo de la eficacia de dos presentaciones. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 2022; 29(3): 140-148.
6. IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2022: Resultados Preliminares. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acessado em: 6 de novembro de 2024.
7. ITO CB, et al. Causas, consequências e tratamento da osteoartrite do joelho e quadril: revisão sistemática. *Arquivos do MUDI*, 2019; 23(3): 455-466.
8. KOYANO G, et al. Intra-articular Injections of Cross-linked Hyaluronic Acid in Japanese Patients with Symptomatic Osteoarthritis of the Hip. *Progress in Rehabilitation Medicine*, 2021; 6: 20210038.
9. LA GATTA A, et al. Hyaluronan and derivatives: An in vitro multilevel assessment of their potential in viscosupplementation. *Polymers*, 2021; 13(19): 3208.
10. LINK TM, et al. Osteoarthritis: MR imaging findings in diferente stages of disease and correlation with clinical findings. *Radiology*, 2003; 226: 373-381.
11. MAKVANDI P, et al. A hyaluronic acid-based formulation with simultaneous local drug delivery and antioxidant ability for active viscosupplementation. *ACS omega*, 2022; 7(12): 10039-10048.
12. MARINHO A, et al. Hyaluronic acid: A key ingredient in the therapy of inflammation. *Biomolecules*, 2021; 11(10): 1518.
13. MIGLIORE A, et al. Efficacy of a single intra-articular HYMOVIS ONE injection for managing symptomatic hip osteoarthritis: a 12-month follow-up retrospective analysis of the ANTIAGE register data. *Orthopedic Research and Reviews*, 2020; 19-26.
14. MOREIRA M, et al. Anti-inflamatórios não esteróides tópicos no tratamento da dor por osteoartrose do joelho—Uma revisão baseada na evidência. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 2014; 30(2): 102-8.
15. MOTA LMH, et al. Consenso 2012 da Sociedade Brasileira de Reumatologia para o tratamento da artrite reumatoide. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 2012; 52: 152-174.
16. OMETTI M, et al. The efficacy of intra-articular HYADD4-G injection in the treatment of femoroacetabular impingement: results at one year follow up. *Journal of drug assessment*, 2020; 9(1): 159-166.
17. PEREIRA HLA, et al. Tratamento com antiinflamatórios tópicos na osteoartrite de joelho. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 2006; 46: 188-193.
18. REZENDE MU e GOBBI RG. Tratamento medicamentoso da osteoartrose do joelho. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 2009; 44: 14-19.
19. REZENDE MU, et al. Improvements in hip osteoarthritis with lavage, triamcinolone and Hylan G-F20. *Acta Ortopédica Brasileira*, 2020; 28(6): 280-286.
20. ROSIS RG, et al. Osteoartrite: avaliação clínica e epidemiológica de pacientes idosos em instituição de longa permanência. *Rev Bras Clin Med*, 2010; 8(2): 101-8.
21. SANTOS JPM, et al. Análise da funcionalidade de idosos com osteoartrite. *Fisioterapia e Pesquisa*, 2015; 22(2): 161-168.
22. SAY KG. Associação entre a presença de citocinas, medidas morfológicas articulares e controle sensório-motor de indivíduos portadores de osteoartrite grau I e II. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Carlos, 2010; 148.
23. SCATURRO D, et al. Hybrid hyaluronic acid versus high molecular weight hyaluronic acid for the treatment of hip osteoarthritis in overweight/obese patients. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 2022; 7(1): 20.
24. SCHIAVI P, et al. Efficacy and safety of viscosupplementation with hyaluronic acid for hip osteoarthritis: results from a cross-sectional study with a minimum follow-up of 4 years. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*, 2020; 91: 14.
25. STEINMETZ JD, et al. Global, regional, and national burden of osteoarthritis, 1990–2020 and projections to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Rheumatology*, 2023; 5(9): 508-522.
26. VELASCO-SALGADO C, et al. The Role of Polymeric Biomaterials in the Treatment of Articular Osteoarthritis. *Pharmaceutics*, 2022; 14(8): 1644.