

Viscosuplementação na osteoartrite do joelho: é possível adiar a artroplastia?



Dr. Francisco Serdoura
Assistente Hospitalar
Graduado de
Ortopedia – Centro
Hospitalar de São
João; Subdiretor
clínico da Casa de
Saúde da Boavista.
Porto.

A artrite define-se como a inflamação de uma ou mais articulações, sendo os sintomas primários a dor, o derrame articular e a rigidez. Já a osteoartrite é a causa mais comum de artrite do joelho, sendo de causa degenerativa, por “desgaste”, podendo ocorrer em doentes jovens, mas mais frequente após os 50 anos. À medida que a cartilagem se desgasta e fragiliza, ganha irregularidades com perda do espaço articular, podendo resultar em fricção e desenvolvimento de osteófitos dolorosos. Esta é uma patologia com caráter evolutivo, agravando-se com o passar do tempo.

O joelho é uma articulação particularmente afetada, sendo que pode condicionar marcadamente o doente na limitação das suas atividades diárias, desde caminhar a subir escadas ou até à incapacidade para a prática desportiva. Este último é um elemento importante, uma vez que assistimos atualmente a uma iniciação cada vez mais tardia da nossa população na prática desportiva.

A osteoartrite é a causa principal de doença osteoarticular a nível mundial. A incidência e prevalência aumentam com a idade e calcula-se que cerca de 10% dos homens e 18% das mulheres em todo o Mundo possam sofrer de osteoartrite sintomática. Já nos EUA, perto de 40% dos adultos acima de 45 anos de idade apresentam alguma forma de osteoartrite do joelho, com tendência a aumentar devido ao envelhecimento da população e à obesidade. Ainda nos EUA prevê-se que

esta patologia atinga cerca de 85% da população com mais de 75 anos de idade.

Não existem dados epidemiológicos referentes a todas as doenças reumáticas. Contudo, resultados de estudos, tanto internacionais quanto nacionais, revelam alguns números acerca da prevalência de algumas das doenças músculo esqueléticas em Portugal.

PREVALÊNCIA DE DOENÇAS REUMÁTICAS EM PORTUGAL ⁵	%
ARTRITE REUMATOIDE	0.3
ARTRITE POR MICROCRISTAIS	1.0
ESPONDILITE ANQUILOSANTE	0.3
OSTEOARTROSE DO JOELHO	3.8
OSTEOARTROSE DA ANCA	1.3
CERVICALGIAS E LOMBALGIAS	10.0
OSTEOPOROSE	5.0

Não se conhece a verdadeira dimensão das doenças reumáticas na população adulta, mas sabe-se que 30% da população tem sintomas músculo esqueléticos e 20% apresenta um problema de saúde significativo. Não há estudos específicos adaptados à nossa realidade e focados nos custos associados à osteoartrite, mas tal pode inferir-se a partir da realidade no Reino Unido, em que a despesa com esta patologia representa 1% do produto interno bruto (PIB), com perda de 32

milhões de dias de trabalho e resultando num impacto económico de 3.2 biliões de libras/ano.

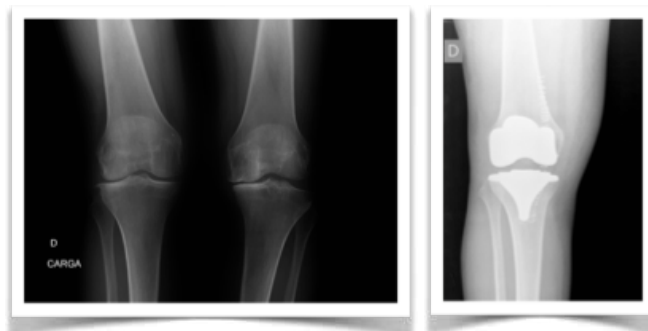
A osteoartrose tem diferentes classificações de acordo com a evolução radiográfica, sendo a mais comumente utilizada a de Kellgren-Lawrence, nos seus quatro graus, considerando a formação de osteófitos, redução do espaço articular e esclerose subcondral (figura).

Sendo uma doença atualmente sem cura, existem vários tratamentos possíveis que podem aliviar os sintomas, permitindo manter a atividade normal dos doentes. Na presença de diferentes abordagens no tratamento da osteoartrite, torna-se por vezes difícil realizar uma escolha baseada unicamente na eficácia, segurança e tolerabilidade de todas as opções terapêuticas existentes.

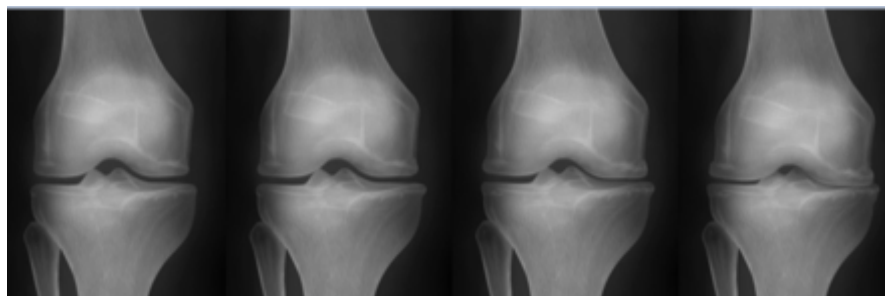
A abordagem da osteoartrite varia consoante as diferentes especialidades. Na especialidade de ortopedia estamos tanto na primeira linha, como inevitavelmente estaremos na “última estação” do tratamento patologia osteoarticular - a artroplastia. O objetivo último será sempre o aumento da “longevidade” articular.

O médico ortopedista confronta-se diariamente com a patologia osteoarticular do joelho, representando uma parte importante dos doentes que vê no consultório. Esta patologia incapacitante, progressiva, é tratada de forma multifatorial e as

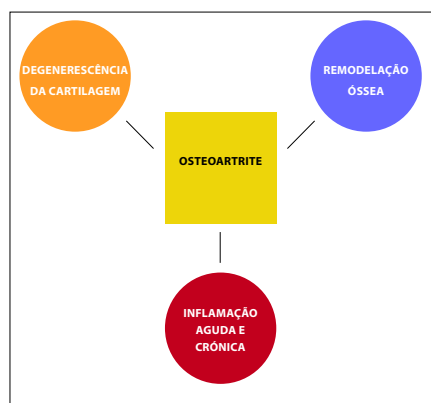
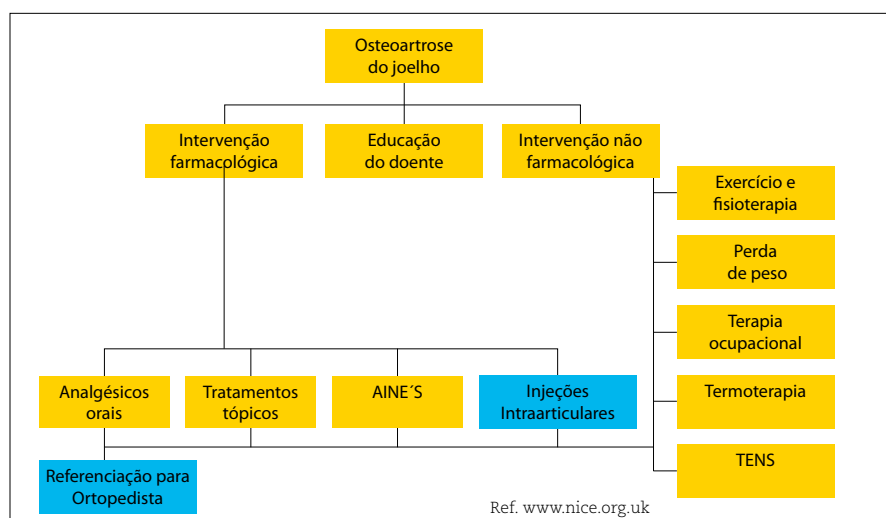
guidelines não são absolutamente consensuais. Estas englobam medidas gerais, como o controlo de peso, mudança de atividade, evicção tabágica, ortóteses e, por fim, perante a



Ref. <http://www.aaos.org>



GRAU I	GRAU II	GRAU III	GRAU IV
Estreitamento duvidoso do espaço articular e possíveis osteófitos marginais	Osteoartrose mínima, com possível estreitamento articular e osteófitos definidos	Artrose moderada, com estreitamento articular e osteófitos moderados, alguma esclerose subcondral	Artrose severa, com estreitamento marcado do espaço articular, esclerose subcondral e osteófitos grandes



falência de todos os outros tratamentos, existem os gestos cirúrgicos, sendo a artroplastia do joelho o derradeiro tratamento a instituir.

Deve iniciar-se o tratamento pelo paracetamol, de forma isolada ou em associação com outros fármacos, com dose diária máxima de quatro gramas. Os AINE's (anti-inflamatórios não esteroides) orais devem ser considerados quando o paracetamol e os AINE's tópicos são insuficientes para o alívio sintomático. Nestas circunstâncias, deverá ser dada a devida atenção ao potencial de complicações gastrointestinais,

hepáticas e cardíacas e renais, particularmente quando administrados em altas doses e de forma continuada, o que muitas vezes é necessário. É por isso importante ter em conta os fatores de risco destes doentes, incluindo a idade, aquando da escolha do medicamento e da respectiva dose, considerando sempre a administração pelo menor tempo e na dose mais baixa possível. Os opioides *minor/major* serão a arma de escolha seguinte quando os anteriores não podem ser utilizados ou foram insuficientemente eficazes ou tolerados, existindo atualmente opioides *major* com alta eficácia e bom perfil de segurança.

Qual é o papel da viscosuplementação?

No início dos anos 90, foi sugerido que a injeção de ácido hialurónico exógeno poderia restaurar a viscoelasticidade do fluido sinovial osteoartítico. Os benefícios clínicos da viscosuplementação resultarão, por um lado do seu efeito mecânico por lubrificação e absorção do choque e, por outro, pelo restabelecimento da homeostasia articular e pela indução da produção de ácido hialurónico endógeno, que perdurará para além do momento da sua injeção exógena.

O objetivo será o alívio da dor, a redução da dependência dos fármacos analgésicos e, se possível, melhorar a rigidez e o arco de mobilidade. O sucesso terapêutico estará igualmente associado à redução dos custos em saúde para o tratamento desta patologia (Quadro). É importante elucidar o doente que estes procedimentos podem adiar a necessidade da cirurgia, não excluindo contudo a necessidade da sua realização no futuro. O número ideal de injeções intra-articulares (IA) não está totalmente definido, devendo ser

Table 1
Recommendations for the use of intra-articular hyaluronic acid for knee osteoarthritis

Guideline committee	Recommendation for IA HA
European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO)	Recommended for advanced pharmacological management in persistent symptomatic patients if still symptomatic after intermittent or longer cycles of oral NSAIDs.
European League Against Rheumatism (EULAR)	Evidence to support efficacy. Limitations: logistic and cost issues.
American College of Rheumatology (ACR)	No recommendation in the initial management. Conditionally recommended if no satisfactory response to prior treatments.
Osteoarthritis Research Society International (OARSI)	Uncertain but possible for knee OA after physician patient interaction. Not appropriate for multi-joint OA.

IA HA, intra-articular hyaluronic acid; OA, osteoarthritis; NSAIDs, non-steroidal anti-inflammatory drugs.⁷

CUSTOS DIRETOS ¹⁵	CUSTOS INDIRETOS
Custos da cirurgia	Perda de produtividade
Internamento hospitalar	Absentismo
Tratamento farmacológico e não farmacológico	Mortalidade precoce
Custos das complicações associadas aos tratamentos	Invalidez

instituída uma abordagem individualizada baseada nas características do viscosuplemento escolhido, mas essencialmente na gravidade da patologia e características do doente.

Qual o doente ideal para a viscosuplementação?

Será aquele com alterações de osteoartrose moderadas no estudo radiográfico (Kellgren–Lawrence grau 2), não muito velho e muito sintomático. No entanto, este “doente ideal” nem sempre é o que nos surge no consultório. Existem, por exemplo, doentes que nos questionam “se é possível adiar a prótese”. Neste caso, a viscosuplementação será uma abordagem legítima. Assim, podemos considerar igualmente como candidato a realizar a viscosuplementação naquele doente idoso, que sofre de dor articular do joelho, que poderá ser uma dor não controlável, com rigidez e perda de função, geralmente com indicação para artroplastia. É aquele doente que nos procura porque diz que perdeu qualidade de vida. Uma das vantagens indiretas desta estratégia de tratamento relaciona-se também com a melhoria sintomática de um dos joelhos que consequentemente poderá evitar a sobrecarga do contralateral, que não infrequentemente também está já alterado.

As expetativas dos doentes devem ser enquadradas, a discussão sobre os riscos e benefícios desta terapêutica e, na minha experiência, recordo-os sempre que este tratamento não é garantia absoluta de obtenção de resultados. A questão do preço é obviamente uma preocupação, sendo um tratamento oneroso, mas que, quando bem-sucedido, permite limitar a necessidade de medicação com AINE e analgésica. O fármaco ideal seria, logicamente, aquele que garantisse 100% de eficácia, que tratasse os sintomas da patologia degenerativa osteoarticular e que pudesse modular de alguma forma a história natural da doença. A viscosuplementação apesar de disponível desde

há longa data, ainda não obtém total consenso. Contudo, estarmos perante uma arma terapêutica eficaz em muitas situações, conseguindo inclusive atrasar ou obviar a necessidade de um procedimento final de artroplastia total do joelho, o que faz desta uma opção válida no tratamento da osteoartrose. Apesar de existirem várias estratégias de tratamento possíveis para a osteoartrose do joelho, em última análise esta deverá ser individualizada, uma vez que a própria dor é diferente de indivíduo para indivíduo, variando consoante seja de etiologia inflamatória, nociceptiva ou por sensibilização central. As expetativas do doente também deverão ser tidas em conta. Haverá os que privilegiarão o incremento da função, outros a melhoria da rigidez e outros apenas o alívio sintomático.

Após mais de 20 anos de utilização, a viscosuplementação com ácido hialurónico é considerado um procedimento seguro. Existe literatura recente evidenciando que as injeções intra-articulares com ácido hialurónico poderão ser o melhor tratamento da osteoartrite do joelho, embora o seu forte efeito placebo possa explicar, em alguns casos, a sua superior eficácia relativamente a outros tratamentos. Devemos ter em conta que dentro desta opção de tratamento existem viscosuplementos com formulações, características e níveis de evidência distintos que poderão influenciar o sucesso terapêutico.

Bibliografia

- Bannuru, R. R. et al. *Comparative effectiveness of pharmacologic interventions for knee osteoarthritis: a systematic review and network meta-analysis*. Ann Intern Med. 2015;162(1):46-54. doi:10.7326/M14-1231.
- Bitton, R. *The economic burden of osteoarthritis*. Am J Manag Care. 2009 Sep;15(8 Suppl):S230-5.
- Burdick, J. A., et al. *Hyaluronic acid hydrogels for biomedical applications*. Adv Mater 2011, 23:H41-H56.
- Chen, A. et al. *Review Article: The global economic cost of osteoarthritis: how the UK*

compares. Arthritis. Volume 2012, Article ID 698709, 6 pages. doi:10.1155/2012/698709.

- Direção-Geral da Saúde. *Direção de Serviços de Planeamento. Rede de Referência Hospitalar de Reumatologia*. – Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2003 – 32 p. ISBN: 972-675-091-1.
- Gupta, S. et al. *The economic burden of disabling hip and knee osteoarthritis (OA) from the perspective of individuals living with this condition*. Rheumatology (Oxford). 2005 Dec;44(12):1531-7. Epub 2005 Aug 9.
- Henrotin, Y. et al. *Consensus statement on viscosupplementation with hyaluronic acid for the management of osteoarthritis*. Seminars in Arthritis and Rheumatism, 2015; 45(2), Pages 140-149.
- Highley, C. B. et al. *Recent advances in hyaluronic acid hydrogels for biomedical applications*. Current Opinion in Biotechnology 2016, 40:35–40. doi:10.1016/j.copbio.2016.02.008.
- Jevsevar, D. et al. *Viscosupplementation for osteoarthritis of the knee: a systematic review of the evidence*. Bone Joint Surg Am, 2015 Dec 16; 97 (24): 2047 -2060. http://dx.doi.org/10.2106/JBJS.N.00743.
- Jevsevar, D. S. *Treatment of osteoarthritis of the knee evidence-based guideline*, 2nd ed. Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2013; 21(9): p 571-576.
- K.L. Lapane et al. *Correlates of hyaluronic acid and corticosteroid injections among patients with radiographically confirmed osteoarthritis*. Osteoarthritis and Cartilage, 2016;24, Pages S189-S189.
- Karlsson, J. et al. *Comparison of two hyaluronan drugs and placebo in patients with knee osteoarthritis. A controlled, randomized, double-blind, parallel-design multicentre study* Rheumatology. 2002; 41(11): 1240-1248 doi:10.1093/rheumatology/41.11.1240.
- Kellgren, J. H., Lawrence, J. S. *Radiological assessment of osteoarthrosis*. Ann Rheum Dis. 1957 Dec; 16(4): 494-502.
- Maheu, E. et al. *Efficacy and safety of hyaluronic acid in the management of osteoarthritis: Evidence from real-life setting trials and surveys*. Semin Arthritis Rheum. 2016 Feb;45(4 Suppl):S28-33. doi: 10.1016/j.semarthrit.2015.11.008. Epub 2015 Dec 2.
- Moskowitz, R. W. *The burden of osteoarthritis: clinical and quality-of-life issues*. Am J Manag Care. 2009 Sep;15(8 Suppl):S223-9.
- Ong, K. L. et al. *Hyaluronic acid injections in medicare knee osteoarthritis patients are associated with longer time to knee arthroplasty*. J Arthroplasty. 2016 Jan 29. pii: S0883-5403(16)00100-5. doi: 10.1016/j.arth.2016.01.038. [Epub ahead of print]
- Vogeli, C. et al. *Multiple chronic conditions: prevalence, health consequences, and implications for quality, care management, and costs*. J Gen Intern Med. 2007 Dec;22 Suppl 3:391-5.
- Waddell, D. D., Joseph, B. *Delayed Total Knee Replacement with Hylan G-F 20*. J Knee Surg. 2016 Feb;29(2):159-68. doi: 10.1055/s-0034-1395281. Epub 2014 Oct 28.
- Wandel, S. et al. *Effects of glucosamine, chondroitin, or placebo in patients with osteoarthritis of hip or knee: network meta-analysis*. BMJ 2010; 341.BMJ 2010; 341 doi: http://dx.doi.org/10.1136/bmj.c4675.