



• **FACT SHEET No. 8**

Opções de Tratamento Alternativo da Osteoartrose: Fatos e Evidências sobre Glucosaminas e Condroitina

Peter Jüni

Glucosamina e condroitina são constituintes da cartilagem da articulação. Pensa-se que sua administração oral em pacientes com osteoartrose aparentemente compensa a perda da cartilagem nas articulações afetadas. Portanto, elas são comumente usadas como suplementos da dieta já que se considera que podem reduzir os sintomas da osteoartrose e atrasar sua progressão.[1]

A glucosamina é um amino açúcar que é um bloco construtor para os glicosaminoglicanos que fazem parte da estrutura da cartilagem. A Glucosamina pode ser tomada como pílula ou às vezes como injeção. Ela pode vir em combinação com outros suplementos (como a condroitina) ou sozinha, na forma de hipoclorito ou sulfato de glucosamina. [2] A Condroitina é uma macromolécula de polissacarídeo formador de gel, altamente hidrofílico, que transporta muito da resistência compressiva da cartilagem. Ela se encontra principalmente disponível na forma de sulfato de condroitina. [3] A condroitina e a glucosamina ingeridas via oral são ambas parcialmente absorvidas no intestino, e já foi sugerido que uma parte da quantidade ingerida atinge as articulações.

Até recentemente, as evidências da pesquisa sofreram por serem em pequena escala e de baixa qualidade; várias revisões salientaram a necessidade de estudos maiores e com mais qualidade [4,5], e alguns foram publicados recentemente.



© Copyright 2016 International Association for the Study of Pain. All rights reserved.

IASP brings together scientists, clinicians, health-care providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

Em uma meta análise de rede que incluiu dez testes grandes com 3.803 pacientes disponíveis até junho de 2010, a diferença geral da intensidade da dor em uma escala analógica visual de 10 cm em comparação a um placebo foi de $-0,4$ cm (95 por cento de intervalo de confiança $-0,7$ a $-0,1$ cm) para a glucosamina, $-0,3$ cm ($-0,7$ a $0,0$ cm) para a condroitina, e $-0,5$ cm ($-0,9$ a $0,0$ cm) para a combinação. [6] Nenhuma dessas diferenças atingiu relevância clínica, assim como nenhuma delas atingiu a diferença mínima clinicamente importante de $0,9$ cm.

Os números abaixo apresentam estimativas calculadas em diferentes pontos no tempo. A variação nos pontos de tempo não foi acima ou abaixo do que seria por acaso esperado. Testes independentes da indústria mostraram sistematicamente efeitos menores do que os dos testes realizados sob algum patrocínio comercial.

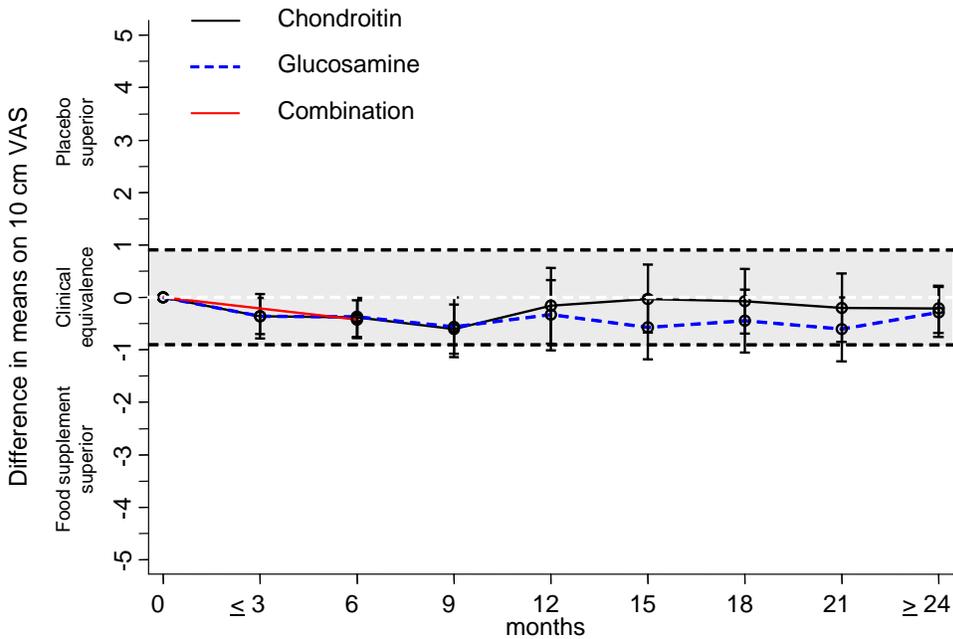
As diferenças nas mudanças no espaço mínimo da largura da articulação foram muito pequenas, com 95 por cento de intervalo de confiança todos sobrepondo em zero. A diferença foi $-0,2$ mm ($-0,3$ a $0,0$ mm) a favor da glucosamina, $-0,1$ mm ($-0,3$ a $0,1$ mm) a favor da condroitina, e $0,0$ mm ($-0,2$ a $0,2$ mm) para a combinação. Os resultados da meta análise não indicou que o uso destes suplementos não é seguro, mas considerando-se a escassez de informações e os amplos intervalos de confiança de 95 por cento das estimativas, a evidência não é conclusiva.

Uma grande pesquisa se tornou disponível desde esta publicação da meta análise. O teste LEGS publicado em 2015 [7] teve 605 pacientes escolhidos aleatoriamente para o sulfato de glucosamina, sulfato de condroitina, ambos suplementos de dieta, ou cápsulas de placebo. Os resultados também concordaram com os da meta análise da rede, sem efeito relevante tanto dos suplementos quanto para sua combinação sobre a dor ou sobre a largura do espaço da articulação.

Comparado com o placebo, a glucosamina, a condroitina e sua combinação não reduzem a dor nas articulações nem têm um impacto no estreitamento do espaço da articulação. O patrocínio da indústria da maioria dos testes pode ter levado a um exagero dos benefícios do tratamento. [6,8] As autoridades da saúde e os seguros de saúde não deveriam cobrir os custos destes preparados, e novas prescrições para os pacientes que não receberam tratamento devem ser desencorajadas.[6]

As diferenças na intensidade da dor medida na escala analógica visual (VAS) entre as intervenções experimentais e o placebo com o passar do tempo. A sombra mais escura entre $-0,9$ e $+0,9$ cm representa a área de equivalência clínica. Os valores negativos indicam o benefício das intervenções experimentais comparado com o do placebo. As reduções de dor de $-0,9$ cm ou mais são consideradas clinicamente relevantes, diferenças menores não o são.

Adaptado de Wandel et al. [6]



Differences in pain intensity measured on visual analog scale (VAS) between experimental interventions and placebo over time. The darker shading between -0.9 and +0.9 cm represents area of clinical equivalence. Negative values indicate benefit of experimental interventions compared with placebo. Pain reductions of -0.9cm or more are deemed clinically relevant, smaller differences are not. Adapted from Wandel et al.[6]

Referências

1. Juni, P., S. Reichenbach, and P. Dieppe, Osteoarthritis: rational approach to treating the individual. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 2006. 20(4): p. 721-40.
2. Towheed, T., et al. Glucosamine for osteoarthritis. 2009 28.04.2015]; Available from: www.cochrane.org/CD002946/MUSKEL_glucosamine-for-osteoarthritis.
3. Singh, J.A., et al. Chondroitin for osteoarthritis. 2015; Available from www.cochrane.org/CD005614/MUSKEL_chondroitin-for-osteoarthritis.
4. McAlindon, T.E., et al., Glucosamine and chondroitin for treatment of osteoarthritis: a systematic quality assessment and meta-analysis. *JAMA*, 2000. 283(11): p. 1469-75.
5. Chard, J. and P. Dieppe, Glucosamine for osteoarthritis: magic, hype, or confusion? It's probably safe-but there's no good evidence that it works. *BMJ*, 2001. 322(7300): p. 1439-40.
6. Wandel, S., et al., Effects of glucosamine, chondroitin, or placebo in patients with osteoarthritis of hip or knee: network meta-analysis. *BMJ*, 2010. 341: p. c4675.
7. Fransen, M., et al., Glucosamine and chondroitin for knee osteoarthritis: a double-blind randomised placebo-controlled clinical trial evaluating single and combination regimens. *Ann Rheum Dis*, 2015. 74(5): p. 851-8.
8. Bekelman, J.E., Y. Li, and C.P. Gross, Scope and impact of financial conflicts of interest in biomedical research: a systematic review. *JAMA*, 2003. 289(4): p. 454-65.

Sobre a Associação Internacional para o Estudo da Dor®

IASP é o fórum líder profissional para a ciência, prática e educação no campo da dor. [A associação é aberta a todos os profissionais](#) envolvidos na investigação, diagnóstico ou tratamento da dor. IASP tem mais de 7.000 membros em 133 países, 90 capítulos nacionais e 20 Grupos de Interesse Especial.

Plano para se juntar aos seus colegas no [16º Congresso Mundial de Dor](#), 26-30 setembro de 2016 , em Yokohama, Japão.

Como parte do Ano Mundial Contra a Dor nas articulações , IASP oferece uma série de Fichas de 20 de Fatos que abrangem temas específicos relacionados com a dor nas articulações. Estes documentos foram traduzidos para várias línguas e estão disponíveis para download gratuito. Visite www.iasp-pain.org/globalyear para mais informações.



© Copyright 2016 International Association for the Study of Pain. All rights reserved.

IASP brings together scientists, clinicians, health-care providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.