

Glukosamin, Kondroitin, dan Nyeri Sendi



Muruzaman, S.Farm, Apt.
Mahasiswa Magister Farmasi
Klinik Fakultas Farmasi UGM

KITA sering melihat iklan di televisi tentang ibu usia lanjut yang dapat berjalan dan beraktivitas layaknya orang yang lebih muda. Ternyata menurut iklan tersebut sang ibu rutin mengonsumsi minuman susu berkalsium tinggi. Selain kalsium yang tinggi, banyak pula produk susu yang menyertakan glukosamin dan kondroitin dalam formulasi-nya terutama pada

susu yang diperuntukkan untuk usia lanjut. Kalsium dipercaya dapat menghambat dan memperbaiki pengeroposan tulang, glukosamin dipercaya dapat melumasi sendi agar tidak kaku, begitu juga kondroitin. Produk suplemen yang mengandung glukosamin dan kondroitin banyak dijumpai di apotek, toko obat, swalayan dan laris manis walaupun dijual dengan harga yang tidak murah. Kelinginan untuk tetap nyaman dan produktif di usia lanjut mengakibatkan produk ini banyak dicari. Beberapa dokter juga sering meresepkan glukosamin tunggal ataupun dikombinasikan dengan kondroitin untuk pasien usia lanjut maupun pada pasien yang menjalani fisioterapi. Tetapi apakah benar glukosamin dengan kondroitin dapat menghilangkan nyeri sendi dan menyetehatkan tulang?

Radang Sendi

Radang atau nyeri sendi atau osteoarthritis merupakan penyakit memburuknya kondisi sendi dimana tulang rawan yang melindungi ujung tulang mulai rusak, disertai perubahan pada tepi sendi dan tulang subkondral. Nyeri sendi banyak dialami orang dewasa dan usia lanjut. Kemungkinan terjadinya osteoarthritis meningkat dengan meningkatnya usia. Penyakit ini ditandai dengan nyeri dan kaku pada sendi serta terbatasnya gerakan.

Nyeri sendi sering terjadi di ujung jari tangan, ibu jari, leher, punggung bawah, lutut dan panggul. Pada sendi yang sehat bagian sendi yang menempel pada sendi tulang yang lain terdapat kartilago yang licin, mengkilat dan basah.

Kartilago ini melindungi gesekan antar sendi. Pada tulang yang mengalami osteoarthritis, kartilago tidak menerima nutrisi dan cairan yang mencukupi sehingga lama-lama kering, retak dan menipis. Menipisnya kartilago mengakibatkan antar dua sendi yang bergerak dapat bergesekan dan merangsang syaraf yang ada di sendi. Rangsangan pada syaraf menimbulkan sensasi nyeri pada sendi. Orang yang terlalu gemuk, sering berolahraga berat yang menekan lutut, pernah

mengalami cedera tulang, mempunyai keluarga yang pernah mengalami osteoarthritis, kurang vitamin D dan wanita menopause beresiko osteoarthritis.

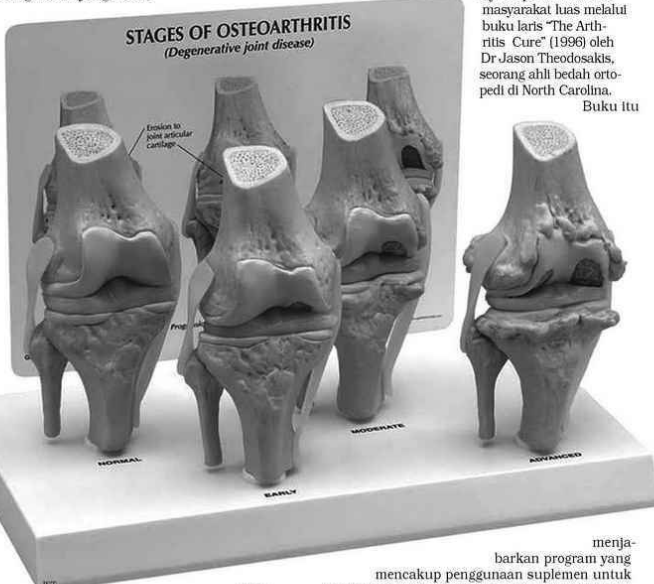
Glukosamin dan Kondroitin
Glukosamin adalah suatu senyawa gula amino yang dipercaya memegang peran penting dalam pembentukan dan perbaikan tulang rawan. Senyawa dengan rumus kimia C₆H₁₃N₀₅ ini diproduksi secara alami oleh tubuh untuk membentuk gliksaminoglikan, protein pembentuk tulang rawan.

Glukosamin juga bermanfaat menjaga metabolisme tulang rawan dan membantu memperbaiki tulang rawan yang rusak

kondroitin, suatu senyawa yang menyusun tulang rawan. Kondroitin sulfat adalah senyawa penyusun penting tulang rawan, dan memberi tulang rawan kemampuan untuk bertahan terhadap tekanan. Ia biasanya berasal dari trakea sapi, domba atau trakea babi dan kerangka ikan hiu (tulang rawan ikan hiu).

Kondroitin dilaporkan berfungsi untuk mempertahankan viskositas sendi, merangsang mekanisme perbaikan tulang rawan, dan menghambat enzim yang memecah tulang rawan. Glukosamin dan kondroitin dipercaya beberapa orang dapat mengatasi nyeri sendi.

Popularitas glukosamin mulai meningkat sejak diperkenalkan ke masyarakat luas melalui buku laris "The Arthritis Cure" (1996) oleh Dr Jason Theodosakis, seorang ahli bedah ortopedi di North Carolina.



menjalankan program yang mencakup penggunaan suplemen untuk melawan artritis. Dr Theodosakis menggunakan glukosamin untuk mengurangi jumlah pasien yang membutuhkan penggantian sendi, selain anjuran berolahraga dan perbaikan gizi umum. Beberapa tahun kemudian beberapa penelitian memberikan hasil yang berbeda-beda. Menurut sebuah studi tahun 2004 yang melibatkan 137 pasien di Kanada dan Glukosamin/Chondroitin Arthritis Intervention Trial (US National Institutes of Health-funded study) menemukan tidak ada perbedaan signifikan yang ditemukan antara placebo dengan glukosamin dan kondroitin untuk mengurangi nyeri.

Tahun 2014, Osteoarthritis Research Society International (OARSI) juga tidak merekomendasikan penggunaan glukosamin dan kondroitin. Pada Pertemuan Tahunan 2005 American College of Rheumatology, hasil dua uji coba glukosamin yang diberikan terpisah ataupun bersama kondroitin menunjukkan bahwa glukosamin mungkin bermanfaat tergantung tingkat keparahan nyerinya.

Sebuah studi tahun 2015 yang membandingkan hasil beberapa penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa glukosamin dan kondroitin dapat mengurangi rasa nyeri pada nyeri lutut. Kombinasi glukosamin dan kondroitin lebih baik dan lebih aman bagi saluran pencernaan dibandingkan dengan sedlana celecoxib, suatu obat penghilang rasa nyeri yang sering digunakan untuk osteoarthritis.

Cara Penggunaan

Lalu bagaimana sebenarnya penggunaan glukosamin dan kondroitin yang benar agar dapat memberikan efek seperti yang kita inginkan? Ada beberapa hal yang harus diperhatikan saat menggunakan glukosamin dan kondroitin:

1. Dosis yang dianjurkan adalah 1500 mg, dapat dibagi dalam tiga kali penggunaan ataupun diminum sekaligus.
2. Konsumsi glukosamin dan kondroitin lebih dari 6 bulan, karena beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemakaian kurang dari 6 bulan obat ini tidak berefek maksimal.
3. Minumlah glukosamin dan kondroitin 1 jam setelah makan untuk mengurangi gangguan pada saluran pencernaan.
4. Bagi yang alergi kacang, kepiting dan udang. Glukosamin dapat menimbulkan reaksi alergi. Mintalah dokter ataupun apoteker untuk memilihkan glukosamin yang bahan bakunya berasal dari tanaman.
5. Glukosamin dapat mempengaruhi kerja insulin didalam tubuh. Bagi orang lanjut usia yang mengidap diabetes perlu memonitor kadar gula darahnya saat pemakaian glukosamin.
6. Kondroitin strukturnya mirip dengan obat pengencer darah (heparin), dan kombinasi dari obat-obat tersebut bisa menyebabkan pendarahan. Orang yang menggunakan suplemen ini bersama obat pengencer darah harus sering memeriksa kadar lalu endap darahnya.
7. Bagi yang beragama Islam, pilihlah kondroitin yang terbuat dari trakea tulang rawan sapi lkin hiu ataupun sintesis. Hindari yang terbuat dari trakea babi.

Penggunaan glukosamin dan kondroitin memberikan manfaat untuk mengurangi rasa nyeri pada nyeri sendi. Pemakaian jangka panjang yang tentunya menimbulkan biaya yang tidak sedikit menjadi salah satu pertimbangan penggunaan obat ini. Walaupun obat ini aman bagi tubuh, tetaplah berkonsultasi dengan dokter ataupun apoteker di apotek maupun rumah sakit agar didapatkan hasil yang optimal dan terhindar dari efek samping yang merugikan. (*)