

Mencegah Osteoporosis dengan Pola Hidup Sehat

Oleh : Prof. H.M. Hembing Wijayakusuma



Tulang merupakan penyusun tubuh paling keras yang berfungsi sebagai kerangka yang mendukung dan melindungi jaringan tubuh. Proses pembentukan jaringan tulang baru dan penghancuran tulang terjadi secara terus menerus dalam tulang. Sampai sekitar usia 35 tahun pembentukan tulang baru terjadi terus menerus sehingga jumlah tulang baru yang dibentuk lebih besar daripada tulang tua yang dihancurkan. Pada sekitar usia tersebut tulang-tulang mencapai kekuatan dan kepadatan yang maksimal. Setelah usia 35 tahun materi tulang yang hilang lebih banyak dibandingkan yang dibentuk. Proses pembentukan dan penghancuran tulang dilakukan oleh 2 jenis sel tulang, yaitu sel osteoblast yang membantu pembentukan jaringan tulang baru dengan menambah kalsium, dan sel osteoklast yang menghancurkan jaringan tulang serta melepaskan kalsium ke dalam darah. Pada proses osteoporosis, sel osteoklas bekerja lebih aktif dibandingkan sel osteoblast. Hormon juga mempengaruhi proses pembentukan dan penghancuran tulang.

Osteoporosis merupakan penyakit tulang yang ditandai dengan rendahnya masa tulang akibat kalsium dan elemen dari tulang berkurang secara abnormal sehingga tulang menjadi rapuh, keropos dan mudah patah. Osteoporosis bukan hanya berkurangnya kepadatan tulang tetapi juga penurunan kekuatan tulang. Pada osteoporosis kerusakan tulang lebih cepat daripada perbaikan yang dilakukan oleh tubuh. Osteoporosis sering disebut juga dengan keropos tulang. Tulang-tulang yang sering mengalami fraktur/patah yaitu : tulang ruas tulang belakang, tulang pinggul, tungkai dan pergelangan lengan bawah.

Osteoporosis lebih banyak dialami oleh usia lanjut terutama pada usia 70 tahun ke atas serta pada wanita yang telah menopause dan mengalami penurunan jumlah estrogen. Walaupun osteoporosis juga bisa menyerang laki-laki, namun pada wanita sekitar usia 50 tahun ke atas proses kerapuhan tulang lebih cepat terjadi. Hal ini karena selain memiliki kerangka tulang yang lebih kecil dibanding pria, wanita juga mengalami fase menopause dimana kadar hormon estrogen yang mempengaruhi kepadatan tulang menurun. Osteoporosis pada wanita 4 kali lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki. Osteoporosis pada laki-laki kebanyakan karena faktor usia lanjut atau alkohol.

Osteoporosis merupakan penyakit yang tidak dapat diketahui dalam waktu singkat (silent disease). Pada fase dini, osteoporosis tidak menunjukkan gejala sehingga penderita tidak menyadari gangguan yang dialaminya hingga akhirnya menjadi parah dan banyak massa tulang yang hilang sehingga menyebabkan patah-patah tulang. Osteoporosis yang terjadi pada ruas tulang belakang (vertebrae) mengakibatkan penderita menjadi lebih pendek karena tulang belakang hancur, tubuh juga menjadi bungkuk. Pada sekitar usia 70 tahun, massa tulang belakang/tulang punggung berkurang sampai sepertiga sehingga mengakibatkan bungkuk dan berkurangnya tinggi badan.

Selain faktor usia lanjut dan menopause, osteoporosis dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain karena gaya hidup yang tidak sehat, seperti kurang aktif bergerak atau tidak berolahraga, rendahnya konsumsi kalsium dan vitamin D, kebiasaan merokok dan minuman beralkohol, soft drink, minum kafein/kopi yang berlebihan dan terlalu banyak mengkonsumsi makanan asin dapat meningkatkan risiko osteoporosis. Faktor risiko lainnya yaitu faktor keturunan, kerangka tulang yang kecil, terlalu kurus, kadar estrogen yang rendah pada wanita dan testosteron yang rendah pada laki-laki, menderita rematik sendi, dan wanita yang mengalami pengangkatan ovarium.

Kalsium berperan penting dalam mencegah osteoporosis karena merupakan faktor dominan terhadap asupan gizi untuk tulang. Kalsium merupakan mineral yang dibutuhkan untuk menyusun struktur tulang. Asupan kalsium yang cukup sejak dini dapat membantu memperkuat masa tulang dan mengurangi tingkat kehilangan masa tulang pada tahun-tahun selanjutnya ketika mulai menua. Pada usia lanjut, kalsium yang hilang dari tubuh lebih besar daripada kalsium yang diproduksi. Pada penderita osteoporosis kehilangan sekitar 500 mg kalsium. Berdasarkan standar internasional, konsumsi kalsium yang disarankan adalah 1000-1500 mg perhari untuk orang dewasa. Namun sangat disayangkan konsumsi kalsium di Indonesia sangat rendah, hanya sekitar

254 miligram per hari. Riset yang dilakukan Puslitbang Gizi dan Makanan, Depkes, menyebutkan bahwa sekitar 41,7% masyarakat Indonesia mengalami osteoporosis dini, yang berarti setiap 2 orang dari 5 penduduk Indonesia mempunyai risiko terkena osteoporosis.

Jumlah kalsium yang dibutuhkan menurut tingkat usia, yaitu :

- Anak-anak usia 4-8 tahun membutuhkan 800 miligram kalsium per hari
- usia 9-18 tahun membutuhkan 1300 miligram (mg) kalsium per hari
- wanita dewasa (usia 19-50 tahun) membutuhkan 1000 mg kalsium per hari
- wanita di atas 50 tahun membutuhkan 1200 mg kalsium per hari
- wanita hamil atau menyusui membutuhkan 1000-1300 mg kalsium per hari

Keropos tulang tidak bisa disembuhkan total dan mengembalikan tulang seperti kondisi semula, yang dapat dilakukan adalah mengurangi faktor risikonya dengan upaya pencegahan sedini mungkin melalui pembudayaan pola hidup dan pola makan sehat. Pengaturan makanan sangat penting untuk mencegah osteoporosis, yaitu melalui pengkonsumsian makanan dengan gizi seimbang dan memenuhi kebutuhan nutrisi dengan unsur kaya kalsium dan rendah lemak.

Berikut ini pola makan dan gaya hidup yang dapat dilakukan untuk mencegah osteoporosis :

- Konsumsi susu tinggi kalsium dan rendah lemak, yogurt, keju, brokoli, bayam, sarden kaleng, tiram, udang kecil/rebon, teri dan ikan yang dimakan dengan tulangnya, serta kedelai dan olahannya seperti tempe dan tahu sebagai sumber kalsium. Kedelai sangat baik terutama untuk wanita, karena mengandung estrogen alamiah (fitoestrogen) yang sangat dibutuhkan pada masa menopause.
- Konsumsikan juga kacang-kacangan lainnya sebagai sumber fosfor, makanan yang tinggi kandungan vitamin D seperti sayuran berdaun hijau gelap. Tubuh juga harus cukup mendapat sinar matahari pagi minimal 15 menit sebagai sumber vitamin D, karena vitamin ini dibutuhkan untuk penyerapan kalsium.
- Hindari minum kopi secara berlebihan karena dapat mengeluarkan kalsium secara berlebihan. kurangi juga softdrink/minuman ringan karena dapat menghambat penyerapan kalsium.
- Batasi pengkonsumsian daging merah dan garam atau makanan yang diasinkan
- hindari minuman beralkohol dan rokok karena dapat menyerap cadangan kalsium dalam tubuh.
- Lakukan juga olahraga secara teratur untuk menguatkan tulang dan otot.

<http://cybermed.cbn.net.id/cbprtl/cybermed/detail.aspx?x=Hembing&y=cybermed|0|0|8|97>