

# GOUT

## Definisi Gout Dan Hyperuricemia

Gout adalah suatu kondisi yang berakibat dari suatu kelebihan beban dari kristal-kristal asam urat yang mengendap pada jaringan-jaringan tubuh dan bercirikan serangan-serangan yang berulang dari peradangan sendi (**arthritis**). Gout yang kronis dapat menjurus pada endapan-endapan dari gumpalan-gumpalan yang keras dari asam urat di dan sekitar sendi-sendi, mengurangi fungsi ginjal, dan batu-batu ginjal.

Gout mempunyai perbedaan yang unik untuk menjadi satu dari penyakit-penyakit medis yang paling sering direkam sepanjang sejarah. Ia seringkali dihubungkan dengan suatu kelainan yang diturunkan atau diwariskan dalam kemampuan tubuh untuk memproses asam urat. Asam urat adalah suatu produk uraian dari purine-purine yang adalah bagian dari banyak makanan-makanan yang kita makan. Suatu kelainan dalam menangani asam urat dapat menyebabkan serangan-serangan arthritis yang menyakitkan (serangan gout), batu-batu ginjal, dan halangan-halangan dari tubulus-tubulus penyaring ginjal dengan kristal-kristal asam urat, menjurus pada gagal ginjal. Pada sisi lain, beberapa pasien-pasien mungkin hanya menaikan tingkat-tingkat asam urat darah (**hyperuricemia**) tanpa mempunyai arthritis atau persoalan-persoalan ginjal. Istilah "**gout**" umumnya digunakan untuk merujuk pada serangan-serangan arthritis yang menyakitkan.

**Gouty arthritis** adalah biasanya suatu serangan yang sangat menyakitkan dengan suatu penimbunan peradangan sendi yang cepat. Peradangan sendi dipercepat oleh endapan-endapan dari kristal-kristal asam urat di cairan sendi (**cairan synovial**) dan lapisan sendi (**lapisan synovial**). Peradangan sendi yang hebat terjadi ketika sel-sel darah putih menelan kristal-kristal asam urat dan melepaskan kimia-kimia dari peradangan, menyebabkan nyeri, panas, dan kemerahan dari jaringan-jaringan sendi.

## Mereka yang dipengaruhi oleh gout

Kira-kira 1 juta orang-orang di Amerika menderita serangan-serangan gout. Gout adalah sembilan kali lebih umum pada pria-pria daripada wanita-wanita. Ia sebagian besar menyerang laki-laki setelah masa remaja, dengan suatu puncaknya pada umur 75 tahun. Pada wanita-wanita, serangan-serangan gout biasanya terjadi setelah menopause.

Ketika tingkat asam urat darah yang naik (**hyperuricemia**) mungkin mengindikasi suatu risiko gout yang meningkat, hubungan antara hyperuricemia dan gout adalah tidak jelas. Banyak pasien-pasien dengan hyperuricemia tidak mengembangkan gout, dimana beberapa pasien-pasien dengan serangan-serangan gout yang berulang kali mempunyai tingkat-tingkat asam urat darah yang normal atau rendah. Diantara populasi pria di Amerika, kira-kira 10% mempunyai hyperuricemia. Bagaimanapun, hanya suatu porsi yang kecil dari mereka yang dengan hyperuricemia akan sebenarnya mengembangkan gout.

## Faktor-faktor risiko untuk gouty arthritis

Sebagai tambahan pada suatu kelainan yang diturunkan dalam menangani asam urat, faktor-faktor risiko lain untuk mengembangkan gout termasuk kegemukan, penambahan berat badan yang berlebihan, terutama pada kaum muda, pemasukan alkohol yang sedang sampai berat, tekanan darah tinggi, dan fungsi ginjal yang abnormal. Obat-obat tertentu, seperti **thiazide diuretics (hydrochlorothiazide [Dyazide])**, **aspirin dosis rendah**, **niacin**, **cyclosporine**, obat-obat tuberculosis (**pyrazinamide** dan **ethambutol**), dan lain-lain dapat juga menyebabkan tingkat-tingkat asam urat yang naik didalam darah dan menjurus pada gout. Lebih jauh, penyakit-penyakit tertentu menjurus pada produksi yang berlebihan dari asam urat didalam tubuh. Contoh-contoh dari penyakit-penyakit ini termasuk leukemia-leukemia (kanker darah), lymphomas, dan kelainan-kelainan hemoglobin. Dengan menarik, suatu studi baru-baru ini menunjukkan suatu kelaziman yang meningkat dari tingkat-tingkat hormon tiroid yang rendahnya secara abnormal (hypothyroidism) pada pasien-pasien dengan gout.

Pada pasien-pasien yang berisiko mengembangkan gout, kondisi-kondisi tertentu dapat mempercepat serangan-serangan gout yang akut. Kondisi-kondisi ini termasuk dehidrasi, luka pada sendi, demam, makan malam yang berlebihan, pemasukan alkohol yang berat, dan operasi baru-baru ini. Serangan-serangan gout yang dipicu oleh operasi baru-baru ini kemungkinan berhubungan dengan perubahan-perubahan dalam keseimbangan cairan tubuh ketika pasien-pasien untuk sementara menghentikan pemasukan cairan yang normal melalui mulut dalam persiapan untuk dan setelah operasi.

## Gejala-Gejala Gout

Sendi kecil pada dasar dari jari kaki yang besar (jempol) adalah tempat yang paling umum dari suatu serangan gout akut dari arthritis. Sendi-sendi lain yang dapat dipengaruhi termasuk pergelangan-pergelangan kaki, lutut-lutut, pergelangan-pergelangan tangan, jari-jari tangan, dan siku-siku tangan. Serangan-serangan gout akut dikarakteristikan oleh suatu penimbunan nyeri yang cepat di sendi yang terpengaruh diikuti oleh kehangatan, pembengkakan, perubahan warna kemerah-merahan, dan kepekaan yang ditandai. Kepekaan

dapat menjadi hebat sehingga bahkan suatu selimut yang menyentuh kulit diatas sendi yang terpengaruh dapat menjadi tak tertahankan. Pasien-pasien dapat mengembangkan demam dengan serangan-serangan gout akut. Serangan-serangan yang menyakitkan ini biasanya surut dalam waktu berjam-jam sampai berhari-hari, dengan atau tanpa pengobatan. Pada kejadian-kejadian yang jarang, suatu serangan dapat berlangsung untuk berminggu-minggu. Kebanyakan pasien-pasien dengan gout akan mengalami serangan-serangan yang berulang kali dari arthritis melalui waktu bertahun-tahun.

Kristal-kristal asam urat dapat mengendap dalam kantong-kantong kecil yang berisi cairan (**bursae**) sekitar sendi-sendi. Kristal-kristal asam urat ini dapat mendorong peradangan di bursae menjurus pada nyeri dan pembengkakan sekitar sendi-sendi, suatu kondisi yang disebut **bursitis**. Pada kejadian-kejadian yang jarang, gout menjurus pada suatu tipe yang lebih kronis dari peradangan sendi yang meniru rheumatoid arthritis.

Pada gout yang kronis (**tophaceous**), massa-massa yang berbongkol dari kristal-kristal asam urat (**tophi**) mengendap di area-area jaringan lunak yang berbeda dari tubuh. Meskipun mereka paling umum ditemukan sebagai simpul-simpul yang keras sekitar jari-jari tangan, pada ujung-ujung dari siku-siku tangan, dan sekitar jempol kaki, simpul-simpul tophi dapat nampak dimana saja didalam tubuh. Mereka telah dilaporkan pada area-area yang tidak diharapkan seperti di telinga-telinga, pita-pita suara (vocal cords), atau (jarang) sekitar sumsum tulang belakang (spinal cord)!

## Mendiagnosis Gouty Arthritis

Gout dicurigai ketika seorang pasien melaporkan suatu sejarah dari dari serangan-serangan yang berulang kali dari arthritis yang menyakitkan pada dasar dari jari-jari kaki. Pergelangan-pergelangan kaki dan lutut-lutut adalah sendi-sendi berikutnya yang paling umum dilibatkan pada gout. Gout biasanya menyerang satu sendi pada waktu yang sama, dimana kondisi-kondisi arthritis lain, seperti systemic lupus dan rheumatoid arthritis, biasanya menyerang banyak sendi-sendi secara simultan.

Tes yang paling dipercaya untuk gout adalah menemukan kristal-kristal asam urat di cairan sendi yang diperoleh dengan penyedotan sendi (**arthrocentesis**). Arthrocentesis adalah suatu prosedur kantor yang umum yang dilaksanakan dibawah pembiusan lokal. Menggunakan teknik steril, cairan ditarik (disedot) dari sendi yang meradang, menggunakan suatu penyemprot dan jarum (suntikan). Cairan sendi kemudian dianalisa untuk kristal-kristal asam urat dan untuk infeksi. Kristal-kristal asam urat yang mengkilap dan seperti jarum paling baik dilihat dengan suatu polarizing microscope. Diagnosis dari gout dapat juga dibuat dengan menemukan kristal-kristal asam urat ini dari material yang disedot dari simpul-simpul tophi dan cairan bursitis.

Beberapa pasien-pasien dengan suatu sejarah dan gejala-gejala klasik dari gout dapat dengan sukses dirawat dan diduga mempunyai gout tanpa menjalani arthrocentesis. Bagaimanapun, menegakan suatu diagnosis yang kuat adalah masih lebih baik karena kondisi-kondisi lain dapat meniru gout. Ini termasuk arthritis lain yang disebabkan kristal yang disebut **pseudogout**, **psoriatic arthritis**, **rheumatoid arthritis**, dan bahkan infeksi.

X-rays dapat adakalanya bermanfaat, dan mungkin menunjukkan endapan-endapan kristal tophi dan kerusakan tulang sebagai suatu akibat dari peradangan-peradangan yang berulang kali. X-rays dapat juga bermanfaat untuk memonitor efek-efek dari gout kronis pada sendi-sendi.

## Merawat Gout

Mencegah serangan-serangan gout akut adalah sama pentingnya seperti merawat arthritis akut. Pencegahan dari gout akut melibatkan memelihara pemasukan cairan yang cukup, pengurangan berat badan, perubahan-perubahan diet, pengurangan dalam konsumsi alkohol, dan obat-obat untuk menurunkan tingkat asam urat di darah (mengurangi hyperuricemia).

Memelihara pemasukan cairan yang cukup membantu mencegah serangan-serangan gout akut. Pemasukan cairan yang cukup juga mengurangi risiko pembentukan batu ginjal pada pasien-pasien dengan gout. Alkohol diketahui mempunyai efek-efek diuretik yang dapat berkontribusi pada dehidrasi dan mempercepat serangan-serangan gout akut. Alkohol dapat juga mempengaruhi metabolisme asam urat dan menyebabkan hyperuricemia. Ia menyebabkan gout dengan menghalangi (memperlambat) pengeluaran dari asam urat dari ginjal-ginjal dan begitu juga dengan menyebabkan dehidrasi, yang mempercepat kristal-kristal pada sendi-sendi.

Perubahan-perubahan diet dapat membantu mengurangi tingkat-tingkat asam urat di darah. Karena kimia-kimia purine dirubah oleh tubuh kedalam asam urat, makanan-makanan yang kaya purine dihindari. Contoh-contoh dari makanan-makanan yang kaya purines termasuk kerang-kerang dan daging-daging organ, seperti hati, otak-otak, ginjal-ginjal, dan daging kelenjar perut anak sapi. Peneliti-peneliti telah melaporkan, pada umumnya, bahwa konsumsi daging atau makanan laut (seafood) meningkatkan risiko serangan-serangan gout, dimana konsumsi makanan susu kelihatannya mengurangi risiko ! Pemasukan protein atau konsumsi sayuran yang kaya purine tidak dihubungkan dengan suatu peningkatan risiko gout. Pemasukan alkohol total dihubungkan kuat dengan suatu peningkatan risiko gout (beer dan liquor adalah terutama faktor-faktor yang kuat).

Pengurangan berat badan dapat bermanfaat dalam menurunkan risiko dari serangan-serangan gout yang berulang. Ini paling baik dikerjakan dengan mengurangi lemak makanan dan pemasukan kalori, digabungkan dengan suatu program latihan aerobik yang teratur.

Ada tiga aspek pada perawatan dengan obat dari gout. Pertama, penghilang-penghilang nyeri seperti **acetaminophen (Tylenol)** atau analgesik-analgesik lain yang lebih berpotensi digunakan untuk mengendalikan nyeri. Kedua, agent-agent antiperadangan seperti **nonsteroidal antiinflammatory drugs (NSAIDs)**, **colchicine**, dan **corticosteroids** digunakan untuk mengurangi peradangan sendi. Akhirnya, obat-obat dipertimbangkan untuk mengendalikan kekacauan metabolisme yang mendasarinya yang menyebabkan hyperuricemia dan gout. Ini berarti merawat tingkat-tingkat asam urat yang naik di darah dengan obat-obat yang mengurangi tingkat-tingkat ini.

NSAIDS seperti **indomethacin (Indocin)** dan **naproxen (Naprosyn)** adalah obat-obat antiperadangan yang efektif untuk gout akut. Obat-obat ini berangsur-angsur dikurangi setelah arthritis hilang. Efek-efek sampingan yang umum dari NSAIDS termasuk iritasi dari sistim pencernaan, pemborokan dari lambung dan usus-usus, dan bahkan perdarahan usus. Pasien-pasien yang mempunyai suatu sejarah alergi terhadap aspirin atau polip-polip hidung harus menghindari NSAIDS karena risiko dari suatu reaksi alergi yang kuat (**anaphylactic**).

**Colchicine** untuk gout akut diberikan paling umum melalui mulut namun dapat juga diberikan secara intravena. Dengan cara melalui mulut, ia diberikan setiap jam atau setiap dua jam hingga ada suatu perbaikan nyeri yang signifikan atau pasien mengembangkan efek-efek sampingan pencernaan seperti diare yang parah. Efek-efek sampingan lain yang umum dari colchicine termasuk mual dan muntah.

Corticosteroids, seperti prednisone, yang diberikan pada kursus-kursus yang singkat, adalah agent-agent antiperadangan yang kuat untuk merawat gout akut. Mereka dapat diberikan secara oral atau disuntikan secara langsung kedalam sendi yang meradang. Corticosteroids dapat diresepkan pada pasien-pasien yang mempunyai persoalan-persoalan ginjal, hati, atau pencernaan yang mengiringinya. Penggunaan kronis jangka panjang dari corticosteroids tidak dianjurkan karena efek-efek sampingan jangka panjang yang serius.

Sebagai tambahan pada obat-obat untuk serangan-serangan gout akut, obat-obat lain dapat dikonsumsi melalui periode-periode yang berkepanjangan untuk menurunkan tingkat-tingkat asam urat darah. Menurunkan tingkat-tingkat asam urat darah mengurangi risiko dari serangan-serangan arthritis yang berulang, batu-batu ginjal, dan penyakit ginjal, dan juga secara perlahan memecahkan endapan-endapan tophi yang keras. Obat-obat yang digunakan untuk menurunkan tingkat asam urat darah bekerja dengan meningkatkan pengeluaran asam urat dari ginjal, atau dengan mengurangi produksi asam urat tubuh dari purine dalam makanan-makanan. Obat-obat ini umumnya tidak dimulai hingga setelah peradangan dari gouty arthritis akut telah mereda karena mereka dapat memperburuk serangan. Jika mereka telah dikonsumsi sebelum serangan, mereka diteruskan dan hanya disesuaikan setelah serangan telah hilang. Karena banyak pasien-pasien dengan tingkat-tingkat asam urat darah yang naik mungkin tidak mengembangkan serangan-serangan gout atau batu-batu ginjal, keputusan untuk perawatan dengan obat-obat yang menurunkan asam urat yang berkepanjangan harus dibedakan antara individu-individu.

**Probenecid (Benemid)** dan **sulfapyrazone (Anturane)** adalah obat-obat yang digunakan secara umum untuk mengurangi tingkat-tingkat asam urat darah dengan meningkatkan pengeluaran dari asam urat kedalam urin. Karena obat-obat ini dapat, pada kejadian-kejadian yang jarang menyebabkan batu-batu ginjal, mereka harus dihindari oleh pasien-pasien yang dengan suatu sejarah batu-batu ginjal. Obat-obat ini harus dikonsumsi dengan cairan yang banyak agar supaya memajukan jalan lintasan yang cepat dari asam urat keluar dari sistim urin dalam rangka untuk mencegah pembentukan batu.

**Allopurinol (Zyloprim)** menurunkan tingkat asam urat darah dengan mencegah produksi asam urat. Ia sebenarnya menghalangi perubahan metabolisme dari purine-purine dalam makanan-makanan ke asam urat. Obat ini digunakan dengan hati-hati pada pasien-pasien dengan fungsi ginjal yang buruk, karena mereka terutama sekali berisiko mengembangkan efek-efek sampingan, termasuk ruam kulit (rash) dan kerusakan hati.

Sekali lagi, obat-obat yang menurunkan asam urat, seperti allopurinol, umumnya dihindari pada pasien-pasien yang sedang mempunyai serangan-serangan gout akut (kecuali mereka telah sedang mengkonsumsi mereka). Untuk sebab-sebab yang tidak diketahui, obat-obat ini, ketika dimulai sewaktu suatu serangan akut, sebenarnya dapat memperburuk peradangan akut. Oleh karenanya, obat-obat yang menurunkan asam urat biasanya dimulai hanya setelah resolusi yang penuh dari serangan-serangan arthritis akut. Jika pasien-pasien telah sedang mengkonsumsi obat-obat ini, mereka dipertahankan pada dosis yang sama sewaktu serangan-serangan akut. Pada beberapa pasien-pasien, meningkatkan dosis dari obat-obat yang menurunkan asam urat dapat mempercepat serangan-serangan gout. Pada pasien-pasien ini, dosis-dosis yang rendah dari colchicine dapat diberikan untuk mencegah percepatan dari gout akut.

Obat-obat yang lazim dipakai dirumah dapat mengurangi gejala-gejala gout akut termasuk istirahat dan menaikkan sendi yang meradang. Penggunaan-penggunaan Ice-pack dapat membantu untuk mengurangi nyeri dan mengurangi peradangan. Pasien-pasien harus menghindari obat-obat yang mengandung aspirin, jika memungkinkan, karena aspirin mencegah pengeluaran ginjal dari asam urat.

## Masa Depan Untuk Pasien-Pasien Dengan Gout Dan Hyperuricemia

Penelitian yang aktif sedang berjalan dalam suatu keanekaragaman dari bidang-bidang yang berhubungan dengan gout dan hyperuricemia. Ilmuwan-ilmuwan baru-baru ini melaporkan bahwa protein hewan yang tinggi meningkatkan sedikit risiko gout. Yang lain-lain menemukan bahwa pemasukan kalsium dari makanan mungkin melindungi pasien-pasien dari mendapatkan serangan-serangan gout. Untuk serangan-serangan yang akut dari gouty arthritis, suatu obat baru yang disebut **etoricoxib** yang dikonsumsi sekali sehari dan mempunyai suatu kemampuan toleran keamanan yang berguna sedang digunakan secara sukses pada studi-studi.

Obat-obat baru untuk meningkatkan eliminasi dari asam urat di urin (seperti **benzbromarone**) dan menurunkan tingkat-tingkat asam urat darah (seperti **PEG-uricase**) sedang dievaluasi pada percobaan-percobaan klinik dengan pasien-pasien. Peneliti-peneliti juga melaporkan pada suatu obat yang bersifat percobaan yang disebut **Y700** yang dapat digunakan bahkan pada pasien-pasien dengan penyakit ginjal (dimana seringkali obat-obat lain tidak bisa) karena obatnya dimetabolisme oleh hati dan bukan ginjal-ginjal seperti obat gout tradisional **allopurinol**.

Suatu obat baru, **febuxostat**, menurunkan tingkat asam urat didalam darah se-efektif allopurinol pada studi-studi pendahuluan. Jika obat ini disetujui untuk penggunaan oleh FDA, ia akan menyediakan suatu perawatan alternatif yang layak untuk orang-orang yang telah mempunyai reaksi-reaksi yang kurang baik pada allopurinol.

Cara-cara yang optimal untuk perawatan dari serangan-serangan gout akut dan kondisi-kondisi gout kronis masih memerlukan studi-studi jangka panjang yang lebih jauh. Ilmuwan-ilmuwan peneliti akan melanjutkan mengembangkan obat-obat yang kurang beracun dan lebih efektif untuk melawan "momok dari abad-abad" ini.

<http://www.totalkesehatananda.com/gout5.html>