

2013-2014
SINGGALANG MINGGU
Minggu, 16 Februari 2014

Selain satu atasan paling menyenangkan untuk tersenyum, sebuah keinginan jika Anda mungkin pada banyak orang. (puput)

16 FEBRUARI 2014

ANDA BERTANYA, APOTEKER MENJAWAB

Air Berkapur Menyebabkan Batu Ginjal?

Pertanyaan:

SELAMAT siang Apoteker, kinsikan saya Riko di Merauke Papua, 25 tahun. Saya mau menanyakan obat apa yang bagus untuk menghilangkan kristal pada ginjal berhubung di Merauke airnya sangat berkapur sehingga masyarakat banyak mengalami penyakit ginjal. Terima. (081344659XXX)



Dr. Muslim Suardi, MSi, Apt.

Diasuh oleh Tim Apoteker, Fakultas Farmasi Unand

Jawaban:

BATU ginjal di dalam saluran kemih adalah gumpalan yang keras seperti batu yang terbentuk di sepanjang saluran kemih. Tergantung dari ukuran dan letaknya, ia dapat menimbulkan rasa nyeri, penyumbatan aliran kemih, menyebabkan perdarahan dan kemudian dapat meradang. Batu ini bisa terbentuk di dalam ginjal maupun di dalam kandung kemih. Penyakit batu ginjal ini lebih banyak terjadi pada pria dibanding wanita.

Batu ginjal dapat digolongkan berdasarkan letaknya dalam saluran kemih atau kandungan kimianya. Batu yang berada dalam ginjal, ureter dan kandung kemih secara berurutan masing-masing disebut nefrolitiasis, ureterolitiasis, dan sistolitiasis. Berdasarkan kandungan kimianya batu ginjal digolongkan sebagai batu kalsium, struvit, asam urat, dan protein.

Gejala penyakit batu ginjal berhubungan dengan ukuran dan letak batu di dalam saluran kemih. Pada mulanya umumnya tanpa gejala. Bila batu ginjal sudah cukup besar dan menyumbat saluran kemih maka akan timbul berbagai gejala. Tanda dan gejala yang dapat terjadi antara lain seperti yang dijelaskan berikut. Nyeri yang luar biasa pada sisi tubuh atau punggung

dan di bawah pinggul. Nyeri dapat menyebar ke bagian bawah tubuh dan pangkal paha. Nyeri pada saat berkemih, dan air kemih berwarna kemerahan atau merah kecoklatan. Mual dan muntah. Sering buang air kecil. Bila ada peradangan atau infeksi penderita akan demam.

Batu ginjal terbentuk ketika senyawaan pembentuk batu ginjal tinggi kadarnya dalam air kemih di ginjal. Lama-lama kelamaan semakin tinggi dan menjadi jenuh sehingga memungkinkan terbentuknya gumpalan atau kristal sehingga terbentuklah batu ginjal.

Penyakit batu ginjal sering disebabkan oleh lebih dari satu penyebab. Di samping itu komponen kimia batu ginjal ada beberapa macam. Lain penyebab dan jenis batu maka lain pula pengobatannya. Batu oksalat mengandung kalsium oksalat. Kalsium oksalat sukar larut dalam air. Ia terbentuk dari hasil reaksi antara asam oksalat dengan kalsium. Asam oksalat yang terbentuk di dalam tubuh manusia berasal dari hasil metabolisme dalam tubuh. Asam ini tidak dimetabolisme lagi sehingga harus dikeluarkan dari dalam tubuh. Jika kadarnya cukup tinggi dalam tubuh maka akan mendorong terbentuknya batu ginjal.

Terbentuknya batu akan dipercepat dengan kekurangan air, kurang pergerakan, dan tingginya kadar kalsium dalam air kemih dalam ginjal. Vitamin C atau asam askorbat terutama takaran tinggi dapat pula menjadi sumber terbentuknya asam oksalat.

Batu struvit tersusun dari magnesium ammonium fosfat dan kalsium karbonat. Batu jenis ini terbentuk ketika terjadi peningkatan amonia dan keasaman air kemih, sehingga kelarutan fosfat berkurang. Keadaan tersebut timbul akibat adanya peradangan karena infeksi oleh bakteri pada saluran kemih. Batu urat umumnya terjadi pada penderita yang kelebihan asam urat, kekurangan cairan, peningkatan kepekatan air kemih, keasaman air kemih yang rendah sehingga terjadi penimbunan asam urat.

Batu sistin terbentuk dari asam amino yang memiliki tingkat kelarutan yang rendah. Kelarutan asam amino tersebut semakin kecil pada keasaman air kemih yang lebih rendah. Bila kadar sistin ini cukup tinggi ia kemudian akan

mengendap serta membentuk kristal yang kemudian bertambah besar dalam ginjal atau saluran kandung kemih akan membentuk batu ginjal. Batu kalsium fosfat umumnya terjadi pada penderita yang kadar kalsium dalam air kemihnya yang tinggi atau asupan kalsium yang berlebihan di dalam tubuh.

Saudaraku Riko di Merauke, perlu pemastian dulu apakah memang air di wilayah anda tinggi kalsiumnya. Bila memang demikian maka penggunaan air tersebut perlu dihindari, karena tidak memenuhi syarat air minum yang sehat. Air minum yang sehat mengandung jenis dan kadar mineral tertentu, tidak tercemar mikroba dengan keasaman yang sesuai. Sebelum menggunakan obat sebaiknya penyebab batu ginjalnya perlu dipastikan dulu.

Walaupun air di wilayah tersebut tinggi kadar kalsium, belum tentu penyebabnya berkaitan dengan kalsium, bisa saja penyebab lain. Tidak tertutup pula kemungkinan lebih dari satu jenis batu. Lain jenis batunya tentu lain pula obatnya. Untuk menghilangkan rasa nyeri dokter akan memberikan obat yang sesuai. Untuk mencegah pembentukan batu lebih lanjut, memecah atau memperkecil batu ginjal bisa diberikan obat-

obat tertentu sesuai penyebab dan atau jenis batunya. Dengan kemajuan teknologi maka pemecahan batu ginjal dapat dilakukan menggunakan sinar Laser di rumah sakit. Bila terjadi peradangan dapat diberikan antibiotika yang sesuai dengan penyebab infeksi.

Saudara Riko, tindakan pencegahan sangat penting untuk diperhatikan dan dilaksanakan. Untuk mencegah terjadinya batu ginjal secara umum ada beberapa tips yang dapat dilakukan.

Minum air putih yang memenuhi syarat kesehatan setiap hari dengan jumlah yang cukup kira-kira dua liter atau lebih. Hindari dan kendalikan stress, serta istirahat yang cukup setiap hari. Makan lebih sedikit makanan kaya oksalat seperti bayam, teh, coklat, ubi, dan produk kedelai. Hindari penggunaan garam yang berlebihan. Hati-hati menggunakan suplemen kalsium, kecuali atas nasehat apoteker atau dokter dan memang ada indikasi untuk itu. Olahraga yang sesuai dan teratur akan berperan pula mencegah terjadinya batu.

Bagi Anda yang ingin menanyakan segala sesuatu tentang obat, makanan, NAIKROBA dan kosmetik dapat menghubungi kami melalui SMS di nomor 082388287373. Semoga bermanfaat. Terima kasih.

Bagi pembaca yang ingin menanyakan seputar obat dan makanan, dapat menghubungi No.Telp/Fax 0751-777067, email dekan@farmasi.unand.ac.id atau sidisyofandyahya.com. Pertanyaan akan langsung dijawab oleh para Apoteker Fakultas Farmasi Unand, Padang.

And
mek
dari
1.
U
kese
men
kine
pali
M
nity
men
pony
2.
K
yang
pula
Imn
beke
untu
Tuju
3.
Pi
bahi
prod
kare
selel
Pilih
4.
Ti
kerj
imu
yang
deng
5.
Si
deng
lebih
imu
tutul
6.
Pi
mon
IGP
...[D
sebaik
dari 1
7. A
Ora
sehing
Menu
versity
berku
memp
8. E
M
memb
bergar
atau t
tingka
sistem
rangki
menco