

Hipertensi Dan Fungsi Ginjal

Ditulis oleh Tim PKRS RSKB AN NUR Yogyakarta
Selasa, 17 Mei 2022 15:51

Hipertensi pada dasarnya merusak pembuluh darah. Jika pembuluh darahnya ada pada ginjal, tentu ginjalnya yang mengalami kerusakan. Belum lagi salah satu kerja ginjal adalah memproduksi enzim angio tension. Selanjutnya diubah menjadi angio tension II yang menyebabkan pembuluh darah mengkerut atau menjadi keras. Pada saat seperti inilah terjadi hipertensi. Hipertensi bisa berakibat gagal ginjal. Sedangkan bila sudah menderita gagal ginjal sudah pasti terkena hipertensi. Bahkan hipertensi pada gilirannya menjadi salah satu faktor risiko meningkatnya kematian pada pasien hemodialisis (pasien ginjal yang menjalani terapi pengganti ginjal dengan cara cuci darah/hemodialisis di rumah sakit).

Apakah yang terjadi pada ginjal penderita hipertensi?

- Ginjal berfungsi menyaring darah dari racun dan zat yang tidak diperlukan oleh tubuh sehingga memerlukan sirkulasi darah yang baik untuk bekerja optimal
- Banyak orang yang menderita hipertensi namun tidak menyadarinya, seiring perjalanan waktu, tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah yang ada di seluruh tubuh, termasuk pembuluh darah ginjal yang dapat mengalami penebalan dan menjadi kaku
 - Kondisi ini menyebabkan penurunan pasokan darah menuju ke organ-organ penting, termasuk ke ginjal
 - Selain itu, bila tekanan di pembuluh darah tinggi, maka sel ginjal tidak mendapatkan cukup oksigen untuk bekerja dengan baik
 - Tekanan darah tinggi juga merusak unit penyaringan terkecil di ginjal yang disebut nefron
 - Apabila terjadi gangguan penyaringan di ginjal, racun dan cairan dalam darah akan menumpuk
 - Kerusakan pembuluh darah ginjal yang terjadi terus-menerus dapat menyebabkan penyakit gagal ginjal kronik

Amankah penderita hipertensi meminum obat jangka panjang?

- Masyarakat sering salah paham dengan menganggap obat anti hipertensi dapat menyebabkan kerusakan ginjal
 - Terdapat obat anti hipertensi yang perlu dimonitor efeknya pada ginjal, yaitu ACE-inhibitor (obat ini biasanya berakhiran dengan –pril, misal captopril) dan ARB (biasanya berakhiran dengan –tan, misal candesartan)
 - Obat-obat tersebut dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal pada orang dengan gangguan pembuluh darah ginjal sehingga penggunaannya perlu dengan dimonitor dengan pemeriksaan ulang fungsi ginjal dalam waktu 2 minggu setelah memulai obat
 - Namun pada kondisi tertentu, kedua jenis obat tersebut justru dapat memproteksi ginjal dan merupakan obat pilihan utama untuk menurunkan kebocoran protein pada ginjal
 - Kebocoran protein menunjukkan adanya protein yang terus keluar melalui urin, hal ini merupakan tanda kerusakan ginjal yang sering didapatkan pada pasien penyakit ginjal kronik akibat hipertensi atau diabetes
 - Obat anti hipertensi dapat mengontrol tekanan darah sesuai dengan target usia dan adanya penyakit penyerta, sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya stroke, serangan jantung, dan kerusakan ginjal

Apakah mungkin tekanan darah tinggi justru muncul setelah seseorang menderita sakit ginjal?

Hipertensi Dan Fungsi Ginjal

Ditulis oleh Tim PKRS RSKB AN NUR Yogyakarta
Selasa, 17 Mei 2022 15:51

- Tekanan darah terjadi karena kekuatan jantung memompa untuk mengalirkan darah melalui pembuluh darah
- Ginjal yang memegang peran penting dalam menjaga tekanan darah jangka panjang melalui mekanisme hemodinamik (pengaturan jumlah cairan dan garam) dan mekanisme hormonal (sistem renin-angiotensin)
- Garam bersifat mengikat air, sehingga volume darah dapat bertambah
- Pompa jantung berkaitan dengan volume darah, sehingga bila volume darah bertambah maka tekanan darah menjadi tinggi
- Tekanan darah yang tinggi pada penderita sakit ginjal terutama disebabkan oleh kegagalan ginjal dalam mengatur jumlah garam dan air dalam tubuh
- Ginjal yang sehat juga berfungsi mengatur tekanan darah, sehingga tekanan darah pasien dengan gangguan ginjal akan semakin tinggi

Ditulis oleh :dr. Prenali Dwisthi Sattwika, Sp.PD Dokter Spesialis Penyakit Dalam Rumah Sakit Khusus Bedah An Nur Yogyakarta