

ABSTRAK

TERAPI HIPERTENSI NON-FARMAKOLOGI

Sugianto Santoso, 2003. Pembimbing I : Sugiarto Puradisastra, dr.
Pembimbing II : Rosnaeni, dra. Apth.

Latar belakang : setiap obat mempunyai efek samping. Efek samping obat anti-hipertensi (bradikardi, decompensatio kordis, hiperkalemia, dsb) pada pasien dengan derajat hipertensi tertentu dapat dikurangi atau bahkan dihindarkan dengan mengikuti terapi hipertensi non-farmakologi yang belakangan ini sudah dilupakan.

Tujuan : untuk dapat mengetahui etiologi, klasifikasi, patofisiologi, komplikasi hipertensi dan mengetahui jenis-jenis terapi hipertensi tanpa menggunakan obat-obat antihipertensi (terapi hipertensi non-farmakologi / modifikasi gaya hidup).

Pembahasan : pengaturan tekanan darah dapat terjadi melalui sistem saraf otonom, refleks baroreseptor, cairan tubuh-ginjal, sistem renin-angiotensin-aldosteron, dan pengaturan oleh hormon. Jenis-jenis terapi non-farmakologi antara lain adalah pengaturan asupan garam, dianjurkan **untuk** menurunkan asupan garam kurang dari 100 mmol/hari (<2.3 g garam natrium atau <6 g dari garam natrium chlorida); penurunan berat badan ; pembatasan alkohol (membatasi konsumsi etanol tidak boleh lebih dari 30 ml per hari); olahraga/aktifitas fisik (aktifitas yang sedang seperti **30-45** menit berjalan cepat 3 sampai 5 kali per minggu); menghindari rokok; relaksasi. Selain modifikasi gaya hidup, ada terapi non-farmakologi lain seperti asupan kalium, kalsium, dan magnesium.

Kesimpulan : dapat diketahui etiologi hipertensi (esensial dan sekunder); klasifikasi hipertensi yaitu prehipertensi, hipertensi tingkat 1,2,3; patofisiologinya terutama adanya gangguan aktifitas saraf simpatis; dengan komplikasi hipertensi (komplikasi hipertensif dan komplikasi aterosklerotik). Modifikasi gaya hidup dan diet tinggi kalsium, kalium, dan magnesium bermanfaat untuk terapi hipertensi.

Saran : penderita hipertensi sebaiknya mau mengikuti terapi hipertensi non-farmakologi, karena tidak memerlukan biaya yang mahal dan tidak ada efek samping seperti pada obat-obat anti-hipertensi.

ABSTRACT

NON-PHARMACOLOGICAL THERAPY OF HYPERTENSION

Sugianto Santoso, 2003. Tutor I : Sugiarto Puradisastra, dr.

Tutor II : Rosnaeni, dra. Apth.

Background : all drugs have side effects. The side effects of hypertension drugs (bradycardia, decompensatio cordis, hyperkalemia, etc) for patient with specific hypertension degrees can be reduced or even can be avoided by following nonpharmacological therapy of hypertension that was forgotten.

Objective : to **know** about the ethiology, classification, pathofisiology, complication of hypertension and to know about the various type of hypertension therapy without using antihypertensive drugs (nonpharmacological therapy of hypertension / life style modification).

Discussion : blood pressure control can occur through autonom nervous system, baroreceptor reflex, body fluid-kidney, **renin-angiotensin-aldosteron** system, and control of hormon. Various type of nonpharmacological therapy is dietary sodium restriction, suggested to reduce sodium intake less than 100 mmol/d (<2,3 g of sodium or <6g of sodium chloride); weight reduction; alcohol resiriction (to restrict consumption of ethanol no more than 30 ml per day); Exercise/physical activity (moderate activity as 30-45 minutes of brisk walking 3 to 5 times per week); tobacco avoidance; and relaxation. Beside life style modification, there is another nonpharmacological therapy like intake of potassium, calcium, and magnesium.

Conclusion : the etiology of hypertension (essential and secondary); the classification are prehypertension, stage I,2,3 hypertension; the first pathofisiology is abnormality of symphatic activity; with complication of hypertension (hypertensive complication and aterosklerotic hypertension). Life-style modification and high dietary calcium, potassium, and magnesium are useful for hypertension therapy.

Recommendation : hypertensive patients should better to follow nonpharmacological therapy of hypertension, because it doesn't need expensive cost and there is no side effects like anti-hypertensive drugs.

DAFTAR ISI

JUDUL DALAM

LEMBAR PERSETUJUAN

SURAT PERNYATAAN

ABSTRAK.....	IV
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	1
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.4. Kegunaan Penelitian.....	2
1.5. Metodologi.....	2
1.6. Tempat dan Waktu.....	2

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Fisiologi Jantung.....	3
2.2. Tekanan Darah.....	4
2.2.1. Hubungan Tekanan Darah dengan Curah Jantung dan Resistensi Perifer.....	5
2.2.2. Curah Jantung.....	6
2.2.3. Resistensi Perifer.....	7
2.3. Pengaturan Tekanan Darah	8
2.3.1. Sistem Saraf Autonom.....	8
2.3.2. Refleks Baroreseptor.....	12
2.3.3. Cairan Tubuli-Ginjal.....	14

2.3.4. Renin-Angiotensin-Aldosteron.....	16
2.3.5. Pengaturan Sistemik oleh Honnon.....	19
2.4. Hipertensi.....	21
2.4.1. Klasifikasi Hipertensi.....	22
2.4.2 Etiologi.....	23
2.4.3. Patofisiologi Hipertensi.....	27
2.4.4. Komplikasi Hipertensi.....	28
2.5. Terapi Hipertensi	30
2.5.1. Tujuan Terapi Hipertensi.....	31
2.5.2. Terapi Hipertensi Non-Farmakologi.....	32
2.5.3. Penatalaksanaan Terapi Hipertensi Non-farmakologi.....	39
 BAB III. PEMBAHASAN.....	 41
 BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	 43
 DAFTAR PUSTAKA.....	 44
RIWAYAT HIDUP.....	46

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1. The Seventh Report of the Joint National Committee on prevention, detection. Evaluation.and Treatment of High Blood Pressure.....	22
TABEL 2.2. penatalaksanaan hipertensi berdasar kelompok resiko.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gainbar 2.1. Anatomi pengatur saraf simpatik dan sirkulasi.....	8
Gambar 2.2. Langkah-langkah peningkatan tekanan arteri karena kenaikan vol. cairan ekstraselular.....	15
Gainbar 2.3. Mekanisme Renin-Angiotensin terhadap tekanan darah	17
Gambar 2.4. Penurunan umpan balik aktifitas sistem renin angiotensin.....	18
Gambar 2.5. Pembentukan kinin dari kininogen berat molekul tinggi dan berat molekul rendah.....	20