

ABSTRAK

PENGARUH MENOPAUSE TERHADAP TEKANAN DARAH

Calvin Widi Nugraha,2010,
Pembimbing I : Pinandojo Djojosoewarno,dr.,Drs.,AIF

Menopause adalah periode penting dalam kehidupan seorang wanita. Pada periode ini banyak terjadi perubahan yang bersifat fisiologis. Perubahan hormonal yang terjadi pada periode ini melibatkan berbagai sistem dan organ. Sistem kardiovaskular merupakan salah satu sistem yang mengalami perubahan diantara begitu banyak sistem pada wanita menopause. Perubahan hormonal pada wanita menopause dapat memicu terjadinya peningkatan tekanan darah. Tekanan darah pada wanita yang belum mengalami menopause perlu dijaga agar tetap dalam batas normal dengan menjaga pola makanan, olahraga teratur, dan tidak merokok.

Tujuan penelitian untuk mengetahui efek menopause terhadap tekanan darah.

Desain penelitian prospektif, bersifat komparatif dengan metode survei analisis, menggunakan rancangan acak lengkap (RAL). Penelitian dilakukan pada 30 orang wanita usia reproduktif dan 30 orang wanita menopause dengan mengukur tekanan darah sistol dan diastol pada posisi duduk dengan metode gabungan. Analisis data dengan uji "t" tidak berpasangan dengan $\alpha = 0.05$.

Rata-rata hasil penelitian tekanan darah wanita reproduktif 103,93 / 69,60 mmHg lebih rendah daripada tekanan darah wanita menopause 125,07 / 78,13 mmHg, dengan perbedaan yang sangat signifikan ($p = 0.000$).

Kesimpulan penelitian ini adalah menopause dapat meningkatkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada wanita.

Kata kunci: menopause, tekanan darah, wanita usia reproduktif, wanita menopause

ABSTRACT

EFFECT OF MENOPAUSE ON THE BLOOD PRESSURE

Calvin Widi Nugraha, 2010

Tutor : Pinandojo Djojosoewarno, dr., Drs, AIF

Menopause is a crucial period in the woman's life. In this period, many physiological changes may occur. Hormonal changes that occur during this period involving various systems and organs. The cardiovascular system is one of the changeable system among so many systems. Hormonal changes in menopausal women can lead to increased blood pressure. Blood pressure on woman in reproductive age needs to be kept within normal limits by maintaining diet, regular exercise, and stop smoking.

The aim is to determine the effects menopause on blood pressure.

A prospective and comparative study with the survey analyzing method. The study was conducted on 30 postmenopausal women and 30 women in reproductive age, with blood pressure measuring systole and diastole in a sitting position with the combined method. Analysis of data with the impaired "t" test with $\alpha = 0.05$.

Average blood pressure on women in reproductive age was at 103,93 / 69,60 mmHg and postmenopausal women was at 125,07 / 78,13 mmHg, which mean blood pressure in reproductive age was lower than postmenopausal women. The difference was highly significant ($p < 0.05$).

Conclusion menopause can increase systolic and diastolic blood pressure in women.

Key Words: Menopause, blood pressure, postmenopausal women, women in reproductive age

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.4.1 Manfaat Akademik	2
1.4.2 Manfaat Praktis	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	2
1.5.1 Kerangka Pemikiran	2
1.5.2 Hipotesis	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tekanan Darah.....	4
------------------------	---

2.1.1	Definisi dan faktor yang mempengaruhi Tekanan Darah.....	4
2.1.2	Pengaruh sistem saraf otonom terhadap tekanan darah.....	6
2.1.3	Metode pengukuran tekanan darah.....	7
2.1.4	Nilai tekanan darah normal dan hipertensi	11
2.1.4.1	Nilai tekanan darah normal.....	11
2.1.4.2	Hipertensi.....	12
2.1.5	Sistem Renin Angiotensin Aldosteron	13
2.2	Sistem Reproduksi dan Hormonal Wanita	17
2.2.1	Sistem Hormonal Wanita.....	18
2.2.2	Siklus Ovarium	19
2.2.2.1	Fase Folikular.....	21
2.2.2.2	Ovulasi	23
2.2.2.3	Fase Luteal	25
2.2.3	Siklus Endometrium dan Menstruasi.....	27
2.2.3.1	Fase Proliferasi atau Fase Estrogen.....	27
2.2.3.2	Fase Sekretorik atau Fase Progestasional	28
2.2.3.3	Fase Menstruasi.....	29
2.3	Menopause.....	30
2.3.1	Definisi Menopause.....	30
2.3.2	Perubahan Hormonal pada Menopause	31
2.3.3	Fungsi Hormon Estrogen.....	32
2.3.4	Perubahan-perubahan yang terjadi pada Wanita Menopause.....	34
2.3.5	Pengaruh Menopause terhadap Sistem Kardiovaskular	36

BAB III BAHAN/SUBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Bahan dan Subjek Penelitian	38
3.1.1	Bahan dan Alat Penelitian	38
3.1.2	Subjek Penelitian	38
3.2	Metode Penelitian	39

3.2.1 Desain Penelitian	39
3.2.2 Variabel Penelitian	39
3.2.2.1 Definisi Konseptual Variabel	39
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel	39
3.2.3 Besar Sampel Penelitian	40
3.2.4 Prosedur Kerja	40
3.2.5 Cara Pemeriksaan	40
3.2.6 Metode Analisis	41
3.2.6.1 Hipotesis Statistik	41
3.2.6.2 Kriteria Uji	41
3.2.7 Aspek Etik Penelitian	41

BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS

4.1 Hasil Tekanan Darah Sistol.....	42
4.2 Hasil Tekanan Darah Diastol	44
4.3 Pembahasan.....	46
4.4 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	46
4.3.1 Hal-hal yang Mendukung.....	46
4.3.2 Hal-hal yang Tidak Mendukung	46
4.3.3 Kesimpulan	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	47
5.2 Kesimpulan tambahan.....	47
5.3 Saran.....	47

DAFTAR PUSTAKA	48
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	52
----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP	57
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi <i>Cardiac Output</i>	5
Tabel 2.2 Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC VII.....	11
Tabel 2.3 Gejala Psikiatris pada Wanita Menopause.....	34
Tabel 2.4 Perubahan berbagai Sistem dan Organ akibat Menopause	35
Tabel 4.1 Tekanan Darah Sistolik Wanita Usia Reproduksi dan Wanita Menopause.....	42
Tabel 4.2 Tekanan Darah Diastolik Wanita Usia Reproduksi dan Wanita Menopause.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem renin angiotensin aldosterone	17
Gambar 2.2 Siklus ovarium dan siklus endometrium	20
Gambar 2.3 Perubahan hormonal pada fase folikular	23
Gambar 2.4 Perubahan hormonal pada ovulasi.....	25
Gambar 2.5 Perubahan hormonal pada fase luteal	27

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Pengaruh sistem saraf terhadap tekanan darah.....	6
Skema 2.2 Sistem Renin Angiotensin.....	15
Skema 2.3 Pengaruh penurunan estrogen terhadap tekanan darah pada wanita menopause	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan Besar Sampel.....	52
Lampiran 2 Hasil Penelitian.....	53
Lampiran 3 Surat Pernyataan Persetujuan (Informed Consent)	56