

IMPLEMENTATION OF ACUPRESSURE ON THE TAICHONG ACUPOINT IN LOWERING BLOOD PRESSURE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION STAGE 2 AND 3 IN EMERGENCY ROOM RSUD DR. R. GOETENG TAROENADIBRATA PURBALINGGA: A CASE STUDY

Diana Maf'ulah¹, Sidik Awaludin², Galih Noor Alivian², Catur Desi N.³

¹Mahasiswa Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Univeristas Jenderal Soedirman

²Dosen Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

³Perawat IGD RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga

ABSTRACT

Background: Nowadays the prevalence of hypertension is increasing. During this time the management of hypertension only uses pharmacological therapy, so it can cause complications. Therefore, they need non-pharmacological therapy. One of the non-pharmacological therapies is acupressure on the Taichong acupoint.

Aim: The implementation aims to evaluate the effectiveness of acupressure on the Taichong acupoint in lowering blood pressure in patients with hypertension.

Method: The method used is a case study. Twelve patients with hypertension stage 2 and 3 at the emergency room RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga be respondents to the implementation. Acupressure was applied to the Taichong acupoint for 3 minutes. Blood pressure was measured by a digital sphygmomanometer before, immediately, and 15 minutes after acupressure.

Result: The results of the implementation showed that blood pressure before and after acupressure on the Taichong acupoint had a systolic decrease of 5-33 mmHg and a diastolic decrease of 3-18 mmHg.

Conclusion: Acupressure on the Taichong acupoint can lower blood pressure in hypertensive patients and may be included in the nursing care plan for hypertension.

KEYWORDS

Acupressure, blood pressure, hypertension, Taichong acupoint.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg. Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer yang penyebabnya tidak diketahui dan hipertensi sekunder yang disebabkan karena penyakit, seperti penyakit ginjal, penyakit endokrin dan penyakit jantung. Hipertensi sering kali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi, sehingga disebut sebagai pembunuh diam-diam. (Baradero, 2008). Penderita hipertensi biasanya merasa sehat dan tanpa keluhan. Tekanan darah yang tidak terkontrol pada penderita hipertensi dapat menyebabkan gangguan organ, seperti gangguan fungsi jantung, fungsi ginjal dan stroke (Roza, 2016).

Menurut Ardiansyah (2012), penderita hipertensi meningkat setiap tahunnya. Prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2008 meningkat menjadi 18%. WHO mencatat sedikitnya terdapat 972 juta kasus hipertensi pada tahun 2013 dan diperkirakan menjadi 1,15 milyar kasus pada tahun 2025 atau sekitar 29% dari total penduduk dunia menderita hipertensi, dimana 333 juta berada di negara berkembang termasuk Indonesia. Menurut WHO pada tahun 2013, penyakit kardiovaskular telah menyebabkan 17 juta kematian tiap tahun akibat komplikasi hipertensi yaitu sekitar 9,4 juta tiap tahun di seluruh dunia. Penyakit hipertensi dan komplikasinya merupakan peringkat kelima dari

sepuluh besar penyebab kematian tertinggi terhitung dari 41.590 kematian dari Januari sampai Desember 2014 (Balitbangkes, 2014). Berdasarkan studi pendahuluan selama satu minggu di IGD RSUD dr. R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga, didapatkan data sepuluh pasien mengalami hipertensi primer derajat 2 dan 3. Pasien mengatakan selama ini hanya minum obat penurun tekanan darah saja tanpa melakukan terapi komplementer apapun. Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan suatu tindakan yang dapat berupa terapi komplementer untuk menangani pasien hipertensi derajat 2 dan 3.

Penatalaksanaan hipertensi biasanya menggunakan terapi farmakologi dengan golongan obat antihipertensi, seperti diuretik tiazid (misalnya bendroflumetiazid), *beta-blocker* misalnya propranolol, atenolol, penghambat angiotensin *converting enzyme*, misalnya captopril, enalapril, antagonis angiotensin II misalnya candesartan, losartan, *calcium channel-blocker* misalnya amlodipine, nifedipin dan *alpha-blocker* misalnya doksasozin (Smeltzer dan Bare, 2001). Penggunaan obat antihipertensi dalam jangka panjang dapat memberikan efek samping berupa konstipasi, batuk, pusing, mengantuk, letih, frekuensi berkemih yang meningkat, berkurangnya konsentrasi, disfungsi seksual, dan rasa tidak enak pada perut (Kabo, 2011).

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan terapi non farmakologis untuk mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi, salah satunya dengan menggunakan terapi akupresur (Sukanta, 2009). Akupresur merupakan terapi tusuk

menggunakan jari dengan memberikan penekanan dan pemijatan pada titik tertentu pada tubuh yang didasarkan pada prinsip ilmu akupuntur (Fengge, 2012). Penekanan ujung-ujung jari tangan pada daerah tertentu di permukaan kulit dapat berdampak positif terhadap kondisi fisik, mental dan sosial (Hartono, 2012).

Rangsangan akupresur dapat menstimulasi sel mast untuk melepaskan histamin sebagai mediator vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadinya peningkatan sirkulasi darah yang menjadikan tubuh lebih rileks dan akhirnya dapat menurunkan tekanan darah (Adam, 2011). Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk mengimplementasikan akupresur pada titik *Taichong* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi derajat 2 dan 3 di IGD RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain yang digunakan adalah *case study*. Implementasi dilaksanakan di IGD RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga pada 10-17 Juli 2019. Responden dalam implementasi ini adalah 12 pasien hipertensi derajat 2 dan 3 yang datang ke di IGD RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. Adapun kriteria responden dalam implementasi ini adalah pasien baru di IGD RSUD dr. R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga, dengan tekanan darah sistol ≥ 160 mmHg dan diastol ≥ 100 mmHg, merupakan hipertensi primer derajat 2 dan 3, dan tidak memiliki gangguan pada fungsi jantung, ginjal, diates mellitus, dan stroke. Alat yang digunakan dalam

implementasi ini adalah *spygromanometer* digital untuk mengukur tekanan darah sebelum pemberian akupresur, langsung setelah pemberian akupresur, dan 15 menit setelah pemberian akupresur pada titik *Taichong*. Adapun langkah-langkah dalam pemberian akupresur sebagai berikut:

1. Atur pasien dengan posisi yang nyaman (duduk/berbaring).
2. Lakukan pengukuran tekanan darah sebelum diberikan akupresur.
3. Tentukan letak titik *Taichong*.
4. Berikan tekanan ke titik akupresur secara tegak lurus menggunakan ibu jari.
5. Tekanan diberikan dan ditahan selama 5 detik dan kemudian dilepas selama 1 detik.
6. Ulangi tekanan sebanyak 30 kali atau 3 menit.
7. Lakukan pengukuran tekanan darah sesaat setelah pemberian intervensi dan 15 menit setelah pemberian intervensi.
8. Lakukan terapi akupresur pada titik *Taichong* 1-3 kali sehari untuk mengontrol tekanan darah.



Gambar 1. Titik akupresur Taichong (Sumber: Lin, et al., (2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan riwayat hipertensi

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
40-50 tahun	3	25%
51-60 tahun	5	41,6%
61-70 tahun	2	16,7%
70-75 tahun	2	16,7%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	50%
Perempuan	6	50%
Riwayat Hipertensi		
Ya	7	58,3%
Tidak	5	41,7%

Responden yang terlibat berusia 40-50 tahun sebanyak 3 orang, 51-60 tahun sebanyak 5 orang, 61-70 tahun sebanyak 2 orang, dan 71-72 tahun sebanyak 2 orang. Responden laki-laki berjumlah 6 orang, dan perempuan berjumlah 6 orang. Sebagian besar responden memiliki riwayat hipertensi yaitu sebanyak 7 orang.

Perubahan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah diberikan Akupresur pada Titik Taichong

Tabel 2. Perubahan tekanan darah sebelum dan setelah diberikan akupresur pada titik Taichong

Responden	Perubahan Tekanan Darah		
	Sebelum akupresur	Langsung setelah akupresur	15 menit setelah akupresur
Tn. S	187/117	170/116	154/99
Ny. S	206/111	185/113	180/98
Ny. S	160/100	150/92	150/89
Tn. S	180/110	170/93	170/84
Tn. W	197/111	190/106	188/98
Ny. T	170/109	169/108	162/102
Tn. S	234/94	216/97	214/96

Ny. S	195/112	187/103	185/102
Tn. K	201/117	177/110	175/109
Tn. S	177/102	172/101	172/99
Ny. N	170/98	150/92	149/91
Ny. S	177/104	160/93	160/92

Hasil implementasi menunjukkan bahwa tekanan darah sebelum dan setelah diberikan akupresur pada titik *Taichong* mengalami penurunan pada sistolik sebesar 5-33 mmHg dan diastolik 3-18 mmHg. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lin, et al., (2016), terdapat penurunan tekanan darah setelah diberikan intervensi akupresur pada titik *Taichong* dengan nilai $p=0.001$.

Peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi dapat disebabkan oleh asupan garam berlebihan, diet rendah kalium dan kalsium, kelainan pompa natrium kalium di membran sel, perubahan pada produksi angiotensin, zat-zat endogen, kelainan pada produksi nitrit oksida, dan kelebihan vasopresin. Tekanan darah yang meningkat terus menerus membuat baroreseptor yang mengatur tekanan darah menjadi tidak responsif. Akhirnya, reseptor ini malah mempertahankan tekanan darah pada level tinggi, sehingga terjadi hipertensi (Sherwood, 2011).

Hipertensi masuk dalam kategori pusing dan sakit kepala dalam pengobatan Tradisional Tiongkok. Semua penyakit pusing dan sakit kepala dipercaya berasal dari hepar. Ketika dilakukan penekanan pada titik *Taichong* yang merupakan salah satu titik *yu*an (sumber) di titik meridian hepar, energi ke meridian hepar menjadi normal. Hepar menjadi terstimulasi untuk mengeluarkan

aliran darah yang lebih halus, sehingga tekanan darah pun menjadi lebih rendah (Xiong et al, 2013 dalam Lin et al, 2016). Kemudian, menurut Yin, Xiao dan Li (2007), penekanan pada titik Taichong juga menstimulasi titik *meridian qi*, serta menyeimbangkan *yin* dan *yang*.

Responden mengatakan merasa lebih rileks dan nyaman setelah diberikan akupresur pada titik *Taichong*. Selain itu, rasa nyeri kepala yang dirasakan pun cenderung berkurang. Efek penekanan ini akan membuat otot lebih rileks, mengurangi resistensi sirkulasi perifer, dan melebarkan pembuluh darah yang dapat membuat tekanan darah menurun (Zheng, et al., 2014). Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan setelah diberikan akupresur pada titik *Taichong* responden mengalami penurunan pada tekanan sistolik sebesar 5-33 mmHg dan tekanan diastolik 3-18 mmHg. Meskipun demikian, penelitian lebih lanjut dibutuhkan untuk menjelaskan mekanisme dari penekanan di titik *Taichong* untuk menurunkan tekanan darah.

SIMPULAN DAN SARAN

Akupresur pada titik *Taichong* terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi derajat 2 dan 3. Saran bagi mahasiswa keperawatan yaitu diharapkan mahasiswa dapat menggunakan terapi akupresur pada titik *Taichong* sebagai terapi komplementer dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien hipertensi derajat 2 dan 3. Saran bagi rumah sakit yaitu staf keperawatan di IGD diharapkan mampu untuk memberikan edukasi kepada keluarga pasien terkait prosedur pemberian

terapi akupresur pada titik *Taichong* agar keluarga dapat menerapkan terapi ini pada saat dirawat di rumah sakit ataupun di rumah secara mandiri untuk meningkatkan kualitas perawatan yang tersedia bagi pasien hipertensi. Pemberian terapi ini pun tidak membutuhkan biaya, sehingga dapat diaplikasikan dimanapun dan kapanpun oleh keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, M. (2012). *Medikal bedah*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Baradero, M. (2008). *Klien gangguan kardiovaskuler: seri asuhan keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Corwin (2009). *Buku saku patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Laporan hasil riset kesehatan dasar (riskesdas)*. Jakarta: Depkes RI.
- Fengge, A. (2012). *Terapi akupresur manfaat dan teknik pengobatan*. Yogyakarta: Crop Circle Corp.
- Ganong, W. F. (2009). *Buku ajar fisiologi kedokteran*. Edisi 22. Jakarta: EGC.
- Guyton, A. C., Hall, J. E. (2014). *Buku ajar fisiologi kedokteran*. Edisi 12. Jakarta : EGC.
- Hartono, R.I.W. (2012). *Akupresur untuk berbagai penyakit*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Lin, G.H., Chang, W.C., Chen, K.J., Chen, C.T., Sung, Y.H., Chen, Li-Li. (2016). *Effectiveness of acupressure on the taichong acupoint in lowering blood pressure in patients with hypertension: a randomized clinical trial*. *Evidence-Based Complementary*

and Alternative Medicine. Hindawi Publishing Corporation.

- Metha, H. (2007). The science and benefits of acupressure therapy.
- Roza, A. (2016). Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi di puskesmas dumai timur dumai-riau. *Jurnal Kesehatan STIKes Prima Nusantara Bukittinggi*. Vol 7 No.1.
- Sherwood, L.L. (2011). *Fisiologi manusia : dari sel ke sistem*. Jakarta: EGC.
- Sidabutar, R.P. (2009). *Hipertensi esensial, ilmu penyakit dalam*. Jilid 11. Jakarta: FK-UI.
- Smeltzer, Suzane C., and Bare, Brenda G. (2008). *Buku ajar kesehatan medical bedah, Volume 2, Edisi 8*. Jakarta : EGC.
- Sudoyo, A.W. (2007). *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jilid 1. Cetakan kedua, Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI Jakarta.
- Sukanta, P.O. (2009). *Terapi pijat tangan cara penyembuhan aman, mudah, dan bermanfaat*. Jakarta: Penebar Plus.
- Tsai, M dan Wang, Y. (2014). Effect of laser stimulation of acupoint taichong (I_r3) on blood pressure and heart rate variability. *The Internet Journal of Alternative Medicine*. 9 (1) : 1-7.
- Yin, Xiao dan Li. (2007). The effect of acupoint massage on blood pressure in patients with hypertensive stroke. *Medical Journal of Qilu*, 22 (5) : 431–432.
- Zheng, L. W., et al. (2014). Effect of acupressure on sleep quality of middle-aged and elderly patients with hypertension. *International*