



CHENGQI, TONGZILIAO AND YINTANG POINT ACUPUNCTURE IN IMPROVING THE CASE OF MYOPIA VISUS

AKU PUNKTUR TITIK CHENGQI, TONGZILIAO DAN YINTANG DALAM MEMPERBAIKI VISUS KASUS MYOPIA

Mayang Wulandari*, Chantika Mahadini

Study Programme of Acupuncture, Politechnic of Health, RS dr. Soepraoen, Malang-Surabaya

ABSTRACT

Background: Myopia, commonly referred to as shortsightedness, is one of the top five causes of blindness worldwide. It is said that in patients with myopia, intraocular pressure has a relationship that tends to increase at the severity of myopia. **Objective:** To analyze the effect of acupuncture in improving myopia visus. **Method:** The method used in this research was pre-experimental design with the pretest-posttest design. Experimental research is an experimental activity, which aims to find out a symptom or influence that arises, as a result of certain treatments. **Results:** Acupuncture could improve myopia vision. **Conclusion:** Acupuncture could repair myopia vision and provided some opportunities for sustainable scientific development through subsequent research on myopia.

ABSTRAK

Latar Belakang: Myopia, yang umum disebut sebagai rabun jauh / terang dekat (shortsightedness), merupakan salah satu dari lima besar penyebab kebutaan di seluruh dunia. Dikatakan bahwa pada penderita myopia, tekanan intraokular mempunyai keterkaitan yang cenderung meninggi pada tingkat keparahan myopia. **Tujuan:** untuk Menganalisis Pengaruh Akupunktur Dalam Memperbaiki Visus Myopia. **Metode:** Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pre-experimental design dengan pretest-posttest design. Penelitian percobaan adalah kegiatan percobaan yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul, sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu. **Hasil:** Akupunktur dapat memperbaiki visus myopia. **Kesimpulan:** Akupunktur dapat memperbaiki visus myopia dan membuka kesempatan pengembangan keilmuan berkelanjutan melalui penelitian berikutnya tentang myopia.

Research Report
Penelitian

ARTICLE INFO

Received 9 Agustus 2018
Accepted 5 September 2018
Online 30 November 2018

* Correspondence (Korespondensi):
Mayang Wulandari

E-mail:
ibmay@yahoo.co.id

Keywords:

Chengqi Point, Tongziliao Point,
Yintang Point, Visus, Myopia

Kata kunci:

Akupunktur Titik Chengqi,
Tongziliao, Yintang, Visus, Myopia

PENDAHULUAN

Myopia adalah suatu kelainan refraksi di mana sinar cahaya paralel yang memasuki mata secara keseluruhan dibawa menuju fokus di depan retina. Myopia, yang umum disebut sebagai rabun jauh/ terang dekat (shortsightedness), merupakan salah satu dari lima besar penyebab kebutaan di seluruh dunia (Sativa, 2003).

Prevalensi myopia bervariasi berdasar negara dan kelompok etnis, hingga mencapai 70-90% di beberapa negara Asia. Di Indonesia, prevalensi kelainan refraksi menempati urutan pertama dari penyakit mata, meliputi 25% penduduk atau sekitar 55 juta jiwa. Sedangkan prevalensi myopia di Indonesia lebih dari -0,5 D pada usia dewasa muda di atas 21 tahun adalah 48,1%. Umumnya koreksi terhadap myopia adalah dengan menggunakan kacamata minus atau lensa kontak, tetapi keduanya bukanlah penyelesaian bagi kasus ini, karena kacamata maupun lensa kontak tidak dapat memperbaiki kerusakan mata itu sendiri akan tetapi hanya membantu untuk memperjelas penglihatan dengan cara mengubah arah cahaya agar dibiaskan jatuh tepat di retina.

Dalam bidang oftalmologi (ilmu penyakit mata) akupunktur telah banyak diterapkan. Dalam sebuah penelitian ditemukan bahwa pada anak-anak yang menderita myopia, terapi akupunktur pada titik EX HN 2, BL 2, GB 14, GB 4, ST 1, TE 17, TE 5 dan BL 60 dapat meningkatkan daya akomodasi mata (Dabov *et al.*, 1985). Dalam pengobatan akupunktur baik untuk kasus myopia maupun kasus-kasus lainnya, salah satu hal yang penting untuk diperhatikan adalah mengenai penggolongan sindrom (Zuo, 2002).

MATERIAL DAN METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan *pre-experimental design* dengan *pretest-posttest design*. Penelitian eksperimen atau percobaan (*experiment research*) adalah kegiatan percobaan (*experiment*), yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul, sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu (Notoatmodjo, 2005). Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui pengaruh Akupunktur terhadap perubahan visus penderita myopia di Laboratorium Akupunktur Terpadu Program Studi Akupunktur Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang. Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa dan staf Prodi Akupunktur Poltekkes RS dr Soepraoen Malang pada Maret – Juni 2018 yang menderita myopia yang berjumlah 20 orang. Sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa dan staf Prodi Akupunktur Poltekkes RS dr Soepraoen Malang pada Maret – Juni 2018 yang menderita myopia yang berjumlah. Teknik sampling penelitian ini menggunakan *accidental sampling* yaitu metode pengambilan sampel dengan memilih siapa yang kebetulan ada/dijumpai.

Penelitian ini akan dilakukan di Laboratorium Akupunktur Terpadu Prodi Akupunktur Poltekkes RS dr Soepraoen Malang. Penelitian akan dilaksanakan selama bulan Maret sampai Juni tahun 2018 setelah lulus dari uji proposal dan uji etik. Bahan dan alat yang digunakan adalah jarum akupunktur, kapas alkohol dan *Snellen chart*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini dan berperan sebagai alat ukur berupa lembar observasi pasien untuk mengidentifikasi usia, jenis kelamin, tanggal kedatangan dan visus pasien.

Peneliti melakukan survei pada mahasiswa dan staf yang menderita gangguan visus myopia yang bersedia menjadi responden. Peneliti memberikan pengenalan dan pengarahan tentang terapi akupunktur kepada Penderita myopia, penderita myopia yang bersedia menjadi Responden diminta untuk menandatangani *Informed Consent*. Responden diukur visusnya sebelum dilakukan terapi akupunktur ini adalah pengambilan data awal /*pre-test*. Pasien diterapi seminggu 3 kali dengan interval 2 hari sekali, setiap sesi terapi lamanya 30 menit. Setelah pasien melakukan terapi akupunktur selama 12 kali diukur kembali visusnya ini adalah pengambilan data *post-test*.

Proses Terapi Akupunktur pasien duduk dengan santai tanpa rasa tegang, tidak terlalu lelah, tidak terlalu kenyang dan tidak terlalu lapar. Terapis akupunktur melakukan disinfeksi pada tangannya dengan bola kapas steril yang sudah dibasahi alkohol 70%. Sebelum dilakukan penusukan, daerah titik yang akan ditusuk dilakukan disinfeksi terlebih dahulu dengan bola kapas steril yang sudah dibasahi alkohol 70%. Setelah itu dilakukan penusukan secara berturut-turut pada titik Chengqi, Tongziliao dan Yintang menggunakan jarum filiform steril sekali pakai. Jarum dibiarkan tertancap selama 30 menit. Setiap pencabutan jarum, bekas tusukan dilakukan disinfeksi kembali menggunakan bola kapas steril yang telah dibasahi alkohol 70%. Analisis data pada penelitian ini menggunakan Uji Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan hasil pengukuran nyeri sebelum terapi Akupunktur (*pretest*) dan sesudah terapi Akupunktur (*posttest*).

HASIL

Karakteristik responden yang dijadikan fokus dalam penelitian ini adalah visus myopia sebelum terapi akupunktur dan visus myopia setelah terapi akupunktur dapat dilihat pada Tabel 1.

Dari Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa hampir sebagian besar responden mengalami perbaikan visus setelah diberi perlakuan terapi akupunktur. Bila ditinjau dari hasil uji hipotesis menggunakan *Uji Wilcoxon's* didapatkan perbedaan nilai visus antara sebelum dengan sesudah pemberian perlakuan terapi akupunktur seperti pada Tabel 2, 3, dan 4.

Karena sig 2 tailed (0.002) < α (0.05) untuk visus mata kanan dan sig 2 tailed (0.006) < α (0.05) untuk visus mata kiri maka H_0 ditolak yang artinya visus myopia sebelum terapi Akupunktur berbeda dengan visus myopia setelah terapi Akupunktur Titik Chengqi, Tongziliao dan Yintang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh akupunktur titik Chengqi, Tongziliao dan Yintang dalam memperbaiki visus kasus myopia.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penyajian data didapatkan bahwa sebagian besar penderita myopia mengalami perubahan

visus setelah diberi perlakuan terapi Akupunktur. Hal ini sesuai dengan penjelasan berikut ini:

Jarum akupunktur bila ditusukkan pada bagian tertentu di tubuh akan menghantar pesan ke otak dan otak akan mengeluarkan hormon endorphin yaitu sejenis hormon yang akan menghentikan rasa sakit dan memberikan efek menenangkan. Hormon ini juga akan bertindak menggerakkan daya tahan tubuh untuk melawan penyakit. Akupunktur dapat meningkatkan kemampuan mengambil oksigen, mengeluarkan karbondioksida dengan cara perbaikan dalam berbagai kapasitas dan volume paru sehingga nilai ketahanan kardiorespirasi lebih meningkat, dan dapat melancarkan

Tabel 1. Visus myopia sebelum dan sesudah perlakuan terapi

No	Nama	Visus Myopia Sebelum Terapi Akupunktur (<i>Pre Test</i>)				Visus Myopia Setelah Terapi Akupunktur (<i>Post Test</i>)			
		Kanan		Kiri		Kanan		Kiri	
		Visus	Skor	Visus	Skor	Visus	Skor	Visus	Skor
1	Responden 1	120/200	8	40/200	4	80/200	7	40/200	4
2	Responden 2	25/200	2	40/200	4	20/200	1	25/200	2
3	Responden 3	160/200	9	160/200	9	160/200	9	160/200	9
4	Responden 4	25/200	2	40/200	4	30/200	3	20/200	1
5	Responden 5	25/200	2	25/200	2	15/200	0	20/200	1
6	Responden 6	200/200	10	160/200	9	200/200	10	160/200	9
7	Responden 7	30/200	3	15/200	0	25/200	2	15/200	0
8	Responden 8	30/200	3	30/200	3	20/200	1	40/200	4
9	Responden 9	60/200	6	50/200	5	50/200	5	40/200	4
10	Responden 10	80/200	7	200/200	10	60/200	6	200/200	10
11	Responden 11	60/200	6	50/200	5	60/200	6	40/200	4
12	Responden 12	160/200	9	200/200	10	120/200	8	120/200	8
13	Responden 13	120/200	8	160/200	9	80/200	7	120/200	8
14	Responden 14	160/200	9	80/200	7	120/200	8	80/200	7
15	Responden 15	200/200	10	120/200	8	200/200	10	80/200	7
16	Responden 16	80/200	7	40/200	4	80/200	7	40/200	4
17	Responden 17	120/200	8	160/200	9	120/200	8	120/200	8
18	Responden 18	160/200	9	120/200	8	120/200	8	80/200	8
19	Responden 19	200/200	10	160/200	9	200/200	10	160/200	9
20	Responden 20	120/200	8	80/200	7	120/200	8	60/200	6

(Sumber: Data Primer, Juni 2018)

Tabel 2. Hasil analisis deskripsi variabel rata-rata visus myopia sebelum dan sesudah terapi akupunktur.

Pair	Sampel	Rerata (mean)	N	Standar Deviasi	Rerata Standar kesalahan
Pair 1	Visus mata kanan sebelum terapi akupunktur	6.80	20	2.858	0.639
	Visus mata kanan setelah terapi akupunktur	6.20	20	3.172	0.709
Pair 2	Visus mata kiri sebelum terapi akupunktur	6.30	20	2.940	0.657
	Visus mata kiri setelah terapi akupunktur	5.65	20	3.083	0.689

Tabel 3. Hasil analisis korelasi visus myopia sebelum dan sesudah terapi akupunktur

Pair	Sampel	N	Correlation	Sig.
Pair 1	Visus mata kanan sebelum dan setelah terapi akupunktur	20	0.974	.000
Pair 2	Visus mata kiri sebelum dan setelah terapi akupunktur	20	0.953	.000

Tabel 4. Nilai tingkat kepercayaan dan signifikansi visus myopia sebelum dan setelah terapi akupunktur

Pair	Sampel	Tingkat Kepercayaan 95%	t	df	Signifikansi
Pair 1	Visus mata kanan sebelum dan setelah terapi akupunktur	0.953	3.559	19	0.002
Pair 2	Visus mata kiri sebelum dan setelah terapi akupunktur	1.087	3.115	19	0.006

Ho : μ_1 visus myopia sebelum terapi Akupunktur Titik Chengqi, Tongziliao dan Yintang = μ_2 visus myopia setelah terapi Akupunktur Titik Chengqi, Tongziliao dan Yintang

H1 : μ_1 visus myopia sebelum terapi Akupunktur Titik Chengqi, Tongziliao dan Yintang \neq μ_2 visus myopia setelah terapi Akupunktur Titik Chengqi, Tongziliao dan Yintang

α : 0,05

sig 1 tailed : 0.000

peredaran darah pada target organ. Efek perbaikan mikrosirkulasi lokal dan distal akan sangat membantu dalam distribusi oksigen dan energi yang dibutuhkan jaringan otot aktif. Dengan perbaikan mikrosirkulasi lokal dan distal akibat rangsang Akupunktur diharapkan ketahanan otot dapat ditingkatkan. Akibat perbaikan mikrosirkulasi, Akupunktur dapat menimbulkan efek vasodilatasi umum yang dapat menimbulkan peningkatan suhu jaringan sehingga kekuatan otot diharapkan meningkat pula. Di samping itu, vasodilatasi umum dapat menimbulkan penurunan tahanan perifer penurunan tekanan darah sehingga mengurangi kerja jantung. Sekresi Endorfin akibat rangsang Akupunktur menimbulkan sensasi segar dan rileks (Sujudi, 2008).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Akupunktur pada Titik Chengqi, Tongziliao dan Yintang dalam Memperbaiki Visus Kasus Myopia. Disarankan kepada peneliti

selanjutnya untuk menjadikan penelitian ini sebagai bahan kajian data awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang akupunktur dalam memperbaiki visus myopia dan dikembangkan untuk kasus mata yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Dabov, S., Goutoranov, G., Ivanova, R., Petkova, N. 1985. Clinical Application of Acupuncture in Ophthalmology. Acupuncture Electro-therapeutics Research Vol. 10(1). Pp. 79-93.
- Notoatmodjo, S. 2002. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sativa, O. 2003. Tekanan Intraokular Pada Penderita Myopia Ringan Dan Sedang. Bagian Ilmu Penyakit Mata Universitas Sumatra Utara. Diakses dari e-medicine. Oktober 2008
- Sujudi. 2008. Efek Akupunktur Dalam Meningkatkan Ketahanan Tubuh (Endurance) Pada Olahraga. Meridian Vol. 15(3): 110-115.
- Zuo, Y. 2002. Ophthalmology Of Traditional Chinese Medicine. Shanghai: Publishing House of Shanghai University Of Traditional Chinese Medicine.