

Pengaruh Akupuntur Dan Xiaoke Pills Untuk Penderita Diabetes Mellitus Tipe II

by Hafna Rosyita, Et Al.

Submission date: 31-Aug-2022 09:06AM (UTC+0700)

Submission ID: 1889751429

File name: Jurnal_Pikes_2022_-_Anindini_Winda_Amalia.pdf (104.37K)

Word count: 2016

Character count: 11942

Pengaruh Akupuntur Dan Xiaoke Pills Untuk Penderita Diabetes Mellitus Tipe II

Effect Of Acupuncture And Xiaoke Pills For Diabetes Mellitus Type II Patients

Hafna Rosyita¹ , Anindini Winda Amalia^{2*}

¹ Universitas Binawan

² Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

anindiniwa@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Diabetes mellitus adalah penyakit metabolik endokrin yang ditandai dengan tingginya konsentrasi gula darah. Pengobatan barat yang ada belum dapat memberikan pengobatan maksimal. **Tujuan:** penelitian: mengetahui manfaat kombinasi akupuntur dan herbal Tiongkok dalam menangani diabetes mellitus tipe 2. **Metode:** uji acak terkontrol dengan pre-post control group design. Responden berjumlah 20 orang, yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok Akupuntur (10 orang) dan kelompok Akupuntur dan Herbal (10 orang). Pada kelompok Akupuntur diberikan akupuntur pada titik SP 9 Yin Ling Quan dan ST 36 Zu San Lin selama 1 bulan sebanyak 3 kali dalam seminggu. Pada kelompok Akupuntur dan Herbal diberikan akupuntur seperti pada kelompok akupuntur serta ditambahkan pemberian herbal xiaoke pills selama sebulan sebanyak 3 kali sehari. **Hasil:** Pada kelompok akupuntur dan herbal penggunaan titik akupuntur SP 9 Yin Ling Quan dan ST 36 Zu San Lin dan xiaoke pill selama 1 bulan lebih efektif dalam menurunkan GDP sebanyak 128.90±23.17 mg/dL dengan p value 0.000175 daripada kelompok akupuntur. **Kesimpulan:** penggunaan akupuntur dan xiaoke pill lebih efektif dalam menurunkan kadar gula darah pasien diabetes mellitus.

Kata kunci: diabetes mellitus tipe 2, akupuntur, xiaoke pills, gula darah puasa

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is an endocrine metabolic disease characterized by high blood sugar concentrations. Existing western medicine has not been able to provide maximum treatment. **Objective:** to determine the benefits of acupuncture and Chinese herbal combinations in treating type 2 diabetes mellitus. **Methods:** randomized controlled trial with pre-post control group design. The respondents were 20 people, which were divided into 2 groups, namely the Acupuncture group (10 people) and the Acupuncture and Herbal group (10 people). The acupuncture group was given acupuncture at points SP 9 Yin Ling Quan and ST 36 Zu San Lin for 1 month 3 times a week. In the acupuncture and herbal groups, acupuncture was given as in the acupuncture group and added herbal xiaoke pills 3 times a day for a month. **Results:** In the acupuncture and herbal groups the use of acupuncture points SP 9 Yin Ling Quan and ST 36 Zu San Lin and xiaoke pill for 1 month was more effective in reducing GDP by 128.90±23.17 mg/dL with a p value of 0.000175 than the acupuncture group. **Conclusion:** the use of acupuncture and xiaoke pill is more effective in lowering blood sugar levels in patients with diabetes mellitus.

Keywords: *diabetes mellitus type 2, acupuncture, xiaoke pills, fasting blood sugar*

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus tipe 2 (DM tipe 2) telah menjadi masalah kesehatan global utama di dunia. Federasi Diabetes Internasional mengklaim bahwa sekitar 8,8% (415 juta) orang dewasa mengalami DM tipe 2 pada tahun 2015 dan akan terus meningkat persentasenya sebanyak 10,4% (642 juta) pada tahun 2040. Peningkatan gula darah dalam jangka waktu lama yang merupakan ciri dari DM tipe 2 dapat meningkatkan berbagai komplikasi serius serta dapat menimbulkan kematian (Liu et al, 2019).

Selama berabad-abad pengobatan tradisional Tiongkok telah terbukti sangat efektif dalam mengobati berbagai penyakit kronis dan kritis termasuk diabetes mellitus, yang dapat ditelusuri Kembali dalam buku klasik Huang Di Nei Jing. Pengobatan DM tipe 2 dalam pengobatan tradisional Tiongkok termasuk herbal cina, akupunktur, terapi olahraga, dan diet yang telah didukung laporan klinis. Tidak seperti pada pengobatan Barat yang berfokus pada regulasi gula darah pasien diabetes, pada pengobatan tradisional Tiongkok menekankan pada perbaikan gejala sehingga memberikan efek jangka Panjang dan mencegah komplikasi sekunder (Dou et al, 2021).

Akupunktur merupakan terapi komplementer yang populer dan telah tercatat pertama kali dalam kitab klasik pengobatan tradisional Tiongkok 3000 tahun yang lalu. Beberapa penelitian telah menunjukkan akupunktur memiliki efek pada penyakit metabolik dan endokrin seperti diabetes mellitus dengan tingkat keamanan baik. Pada penelitian systematic review protocol pasien diabetes mellitus yang menggunakan akupunktur didapatkan kemanjuran dan keamanan akupunktur pada DM tipe 2 (Liu et al, 2019).

Xiaoke Pills mengandung 0,25 mg glibenklamid per pil dan mengandung komponen herbal antara lain: Radix Puerariae, Radix Rehmanniae, Radix Astragali, Radix Trichosanthis, Stylus Zeae Maydis, Fructus Schisandrae Sphenantherae, dan Rhizoma Dioscoreae. Pada pasien DM tipe 2, pengobatan dengan xiaoke pills menyebabkan peningkatan yang signifikan dalam pengurangan risiko hipoglikemia dan perbaikan control gula darah setelah 48 minggu penggunaan dibandingkan dengan glibenklamid (Ji et al, 2013). Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis ingin mengetahui kombinasi akupunktur dan obat-obatan tradisional Tiongkok Xiao Ke Pills dalam mengobati diabetes mellitus.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan eksperimental dengan rancangan *pre-post control group design*. Penelitian ini merupakan uji acak terkontrol yang dilakukan di Utomo Chinese Medical Center Jakarta pada bulan April sampai Juni 2022. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien yang mengalami diabetes mellitus tipe 2 di Utomo Chinese Medical Center Jakarta. Responden penelitian diambil dari sebagian populasi yang memenuhi kriteria inklusi seperti usia 30-50 tahun, bersedia mengikuti penelitian.

Kriteria eksklusi penelitian ini adalah responden yang memiliki diabetes mellitus dengan komplikasi penyakit berat antara lain penyakit jantung dan gagal ginjal.

Besaran responden untuk penelitian ini berjumlah 20 orang, yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok Akupuntur (10 orang) dan kelompok Akupuntur dan Herbal (10 orang). Pada kelompok Akupuntur diberikan akupuntur pada titik SP9 Yin Ling Quan dan ST 36 Zu San Lin selama 1 bulan sebanyak 3 kali dalam seminggu. Pada kelompok Akupuntur dan Herbal diberikan akupuntur seperti pada kelompok akupuntur serta ditambahkan pemberian herbal xiaoke pills selama sebulan sebanyak 3 kali sehari.

Kadar glukosa darah puasa responden diukur menggunakan alat *autocheck* kadar gula darah *Nesco* dengan satuan mg/dL diambil sebelum dan sesudah dilakukan intervensi akupuntur dan herbal selama sebulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Rerata Gula Darah Puasa Dalam 2 Kelompok Sebelum dan Sesudah

GDP	Intervensi	p
	Mean±SD	
Akupuntur		
Pretest	221.90±16.75	0.000015
Posttest	161.20±19.74	
Akupuntur dan Herbal		
Pretest	225.60±8.79	0.000000
Posttest	106.70±9.18	

SD: Standard Deviation, GDP: Gula Darah Puasa

Tabel 1 menunjukkan hasil pre dan post test GDP pada kelompok akupuntur dan herbal terjadi penurunan GDP secara signifikan dengan p value 0.000000. Penelitian Xie, Zhao, dan Zhang (2011), xiaoke memiliki efek anti hiperglikemik yang serupa bila dibandingkan dengan glibenklamud. Pasien diabetes mellitus tipe 2 mengalami perbaikan hiperglikemia dan gejala diabetes lainnya secara signifikan, seperti gejala haus dan lapar ataupun komplikasi lipid darah dan cairan darah dibandingkan dengan glibenklamid. Selain itu xiaoke pills juga meningkatkan sensitivitas insulin yang kemungkinan dimediasi dengan mempromosikan sekresi adiponectin pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

Akupuntur dalam penelitian ini juga menunjukkan efek dalam penurunan gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Kazemi et al (2019), dengan menggunakan akupuntur selama 4 minggu sebanyak 10 sesi terjadi penurunan kadar gula darah sewaktu (p value 0,019) dan HbA1c (p value 0.007) dibandingkan kelompok kontrolnya.

Akupuntur merupakan metode terapi yang efektif yang telah diakui WHO. Akupuntur telah terbukti memiliki efek terapeutik pada gejala diabetes mellitus untuk mengurangi hiperglikemia, meningkatkan sensitivitas insulin, dan meningkatkan metabolisme lipid pada hewan maupun manusia dengan diabetes mellitus tipe 2 (Hu et al,

2016; Firouzjaei et al, 2016).² Mekanisme potensial yang mendasari efek akupuntur pada resistensi insulin adalah peningkatan regulasi produksi adipo-miokin, yang disekresikan oleh otot rangka dan jaringan adiposa selama olahraga teratur dan berperan dalam memediasi resistensi insulin dalam pathogenesis diabetes mellitus (Jiang, Li, & Zhu, 2017). Akupuntur dalam hal ini bekerja sebagai sensitifitas insulin dan serta dapat mengurangi berat badan³ dan peradangan, meningkatkan metabolisme lipid dan ekspresi adipokine (Firouzjaei et al, 2016).

Tabel 2 Hasil Rerata Selisih Gula Darah Puasa Dalam 2 Kelompok Sebelum dan Sesudah Intervensi

Variabel	Kelompok		P
	Akupuntur	Akupuntur dan Herbal	
GDP	60.70±22.89	128.90±23.17	0.000175

Tabel 2 menunjukkan terdapat perbedaan bermakna selisih rerata gula darah puasa pada kedua kelompok sebelum dan sesudah intervensi dengan p value 0.000175 serta kelompok akupuntur dan herbal memiliki penurunan kadar gula darah lebih tinggi sebanyak 128.90±23.17 mg/dL daripada kelompok akupuntur.

Akupuntur dalam pengobatan diabetes mellitus dengan menggunakan pengobatan tradisional tiongkok berperan dalam mengharmoniskan limpa lambung. Akupuntur pada titik Zhongwan (CV12), Quchi (LI 11), Hegu (LI 4), Xuehai (SP 10), Zusanli (ST 36) dan Yinlingquan (SP 9) berkhasiat meningkatkan filtrasi glomerulus dan menurunkan laju ekskresi albumin urin pasien diabetes mellitus. Pada studi kasus terkait efek akupuntur ini dapat meregulasi tubuh secara luas dengan mengaktifkan sejumlah gen dan jalur persinyalan. Studi tersebut menjelaskan lima jalur persinyalan diregulasi termasuk metabolisme glutathione, interaksi reseptor faktor sel, dll. Gen yang diregulasi mengontrol 40 jalur persinyalan mengenai diabetes mellitus, PPAR, dll. Gen tersebut diantaranya IFNG gen dan jalur signaling regulasi reseptor sel T, hypoxia inducible factor-1 (HIF-1), JAK-STAT signaling pathway, TGF- β . Selain itu akupuntur juga menghambat ekspresi berlebihan MCP-1. Kombinasi efek ini memodulasi jumlah dan aktivitas sel T sehingga memulihkan cedera limfosit (Lu, 2015; Wang et al, 2015).

Pada penelitian Zhou et al (2022), rebusan xiaoke memiliki khasiat yang lebih menguntungkan bagi pasien diabetes mellitus tipe 2 sehubungan dengan kadar gula darah sewaktu ($P < 0.00001$), gula darah postprandial 2 jam ($P < 0.00001$), Hb1A1c ($P < 0.00001$), serta penurunan gejala secara pengobatan tradisional tiongkok ($P < 0.0001$).

KESIMPULAN

4 Pada penderita diabetes mellitus tipe 2 penggunaan titik akupuntur SP9 Yin Ling Quan dan ST 36 Zu San Lin dan xiaoke pill selama 1 bulan lebih efektif dalam menurunkan GDP sebanyak 128.90±23.17 mg/dL dengan p value 0.000175. Saran dalam

penelitian ini adalah meningkatkan jumlah sampel penelitian untuk dapat menilai efektifitas akupuntur dan herbal cina dalam mengatasi diabetes mellitus tipe 2.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih atas dukungan moral dan materil yang diberikan dalam penyusunan jurnal ini kepada direktur Utomo Chinese Medical Center Jakarta yang telah bersedia menjadi lahan penelitian, pimpinan dan sejawat di Universitas Binawan dan Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri yang telah membantu penyelesaian penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Dou et al. (2021). Syndrome Differentiation and Treatment Regularity in Traditional Chinese Medicine for Type 2 Diabetes: A Text Mining Analysis. *Endocrinol*, 23, <https://doi.org/10.3389/fendo.2021.728032>.
- Firouzjaei, A et al. (2016). Comparative evaluation of the therapeutic effect of metformin monotherapy with metformin and acupuncture combined therapy on weight loss and insulin sensitivity in diabetic patients. *Nutrition & Diabetes*, Vol 6: e209.
- Grossman, L.D. et al. (2018). Complementary And Alternative Medicine For Diabetes. *Canadian Journal of Diabetes*, 42, 2018: S154-S161.
- Hu, Yuan et al. (2016). A comparison study of metformin only therapy and metformin combined with Chinese medicine jianyutangkang therapy in patients with type 2 diabetes: A randomized placebo-controlled double-blind study. *Complementary Therapies in Medicine*, Vol 24: 13-18.
- Ji et al. (2013). Efficacy and Safety of Traditional Chinese Medicine for Diabetes: A Double-Blind, Randomised, Controlled Trial. *Plos One*, Vol 8, Issue 2.
- Jiang, Z.C., Li, H., & Zhu, B. (2017). A potential mechanism underlying the effects of acupuncture on insulin resistance. *Acupunct Med*, 35 (1): 77.
- Liu et al. (2019). Acupuncture and related techniques for type 2 diabetes mellitus: A systematic review protocol. *Medicine*, Vol 98, Issue 2, pe14059.
- Lu, X. (2015). The mechanism study of needling method of harmonizing spleen-stomach on impairment and repairment of lymphocytes in the patients with diabetic nephropathy. Doctoral Thesis. Tianjin University of Traditional Chinese Medicine.
- Wang, M. et al. (2015). Randomized controlled clinical trial for analyzing effect of, spleen-stomach regulation needling, on oxidative stress level in patients with diabetic nephropathy. *Acupuncture Research*. 40(5): 409-414.
- Xie, Xhao, & Zhang. (2011). Traditional Chinese Medicine in Treatment of patients with type 2 diabetes mellitus. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Vol 2011.

Pengaruh Akupuntur Dan Xiaoke Pills Untuk Penderita Diabetes Mellitus Tipe II

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	journal.lppm-stikesfa.ac.id Internet Source	4%
2	akupunkturgresik.blogspot.com Internet Source	4%
3	jurnalmadanimedika.ac.id Internet Source	3%
4	ebin.pub Internet Source	3%
5	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On