



## PENGARUH AKUPRESURE PADA PASIEN STROKE: A SCOPING REVIEW

**Ratna Purinasari\*, Fitria Handayani, Andrew Johan**

Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Jl. Prof. Sudarto No.13, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah 50275, Indonesia

\*[ruthratnap999@gmail.com](mailto:ruthratnap999@gmail.com)

### ABSTRAK

Stroke karena penyumbatan aliran darah otak sehingga terjadi perubahan sistem saraf dengan gejala hemiparase dan hemiplegi. Rehabilitasi stroke dengan terapi terintegrasi, salah satu akupresur. Tujuan penelitian ini mengidentifikasi pengaruh akupresur padapenderita stroke. Metode scoping review melalui tinjauan artikel relevan dengan topik dari database Scopus, EBSCO (CINAHL, MEDLINE), Science Direct dan Proquest, kriteria 10 tahun publikasi 2013-2023, kata kunci Stroke AND Acupressure kemudian dianalisis menggunakan matriks sintesis. Kriteria inklusi artikel berbahasa Inggris dengan desain randomized controlled trial, case study, quasy experiment dan full text. Hasil review didapatkan 5 artikel yang ditelaah dengan pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses). Artikel dianalisis dan dikelompokkan dalam matriks tabel. Akupresur dipilih berdasarkan titik akupuntur dan dimodifikasi sesuai pengalaman terapis. Terapi + 20 menit (1-2x/hari), 3-5x/minggu selama 4-8 minggu. Titik ST 36 (Zusanli), LV 3 (Taichong), GB 34 (Yanglingquan) dan UB 60 (Kunlun) meningkatkan fungsi motoric ekstremitas bawah. Titik titik Zusanli (ST36) dan titik Zulinqi (GB41) meningkatkan kekuatan otot, rentang gerak dan kontrol motorik. Titik Yifeng, Lianquan, Tiantu dan Taixi meningkatkan respon menelan. Titik auricular (3 titik) menurunkan kecemasan, depresi dan perbaikan kualitas hidup. Titik Baihui (GV20), Susanli (ST36), Hegu (LI4), Shenmen (HT 7) dan Quchi (LI11) meningkatkan kualitas hidup dan menurunkan kecemasan. Kesimpulan telaah jurnal menunjukkan akupresur memberikan efek perbaikan kondisi fisik dan psikososial stroke.

Kata kunci: acupoint; acupressure; stroke

## THE EFFECT OF ACCUPRESSURE AT PATIENTS: A SCOPING REVIEW

### ABSTRACT

Stroke represented blockage of blood flow to brain resulting in changes in nervous system with hemiparesis and hemiplegia symptoms. Stroke rehabilitation with integrated therapy, one of which is acupressure. The aim of the study to identify the effect of acupressure on stroke patients. The scoping review method used relevant articles review from Scopus database, EBSCO (CINAHL, MEDLINE), Science Direct and Proquest, 10 years of publication criteria 2013-2023, keywords Stroke AND Acupressure are then analyzed using a synthesis matrix. The inclusion criteria for articles in English were randomized controlled trials, case studies, quasy experiments and full text designs. The review results obtained 5 articles that were reviewed using PRISMA guidelines (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses). Articles was analyzed and grouped in a table matrix. Acupressure is selected based on the acupuncture points and modified according to the experience of the therapist. Therapy + 20 minutes (1-2x/day), 3-5x/week for 4-8 weeks. ST 36 (Zusanli), LV 3 (Taichong), GB 34 (Yanglingquan) and UB 60 (Kunlun) points improve lower extremity motor function. Zusanli points (ST36) and Zulinqi points (GB41) improve muscle strength, range of motion and motor control. Yifeng, Lianquan, Tiantu and Taixi points increase the swallowing response. Auricular points (3 points) reduce anxiety, depression and improve quality of life. Baihui (GV20), Susanli (ST36), Hegu (LI4), Shenmen (HT 7) and Quchi (LI11) points improve quality of life and reduce anxiety. The conclusion of the review shows that acupressure has an effect on improving the physical and psychosocial of stroke conditions.

Keywords: acupoint; acupressure; stroke

## PENDAHULUAN

Stroke merupakan gangguan pembuluh darah ke otak akibat penyumbatan dan ruptur, kekurangan oksigen menyebabkan fungsi kontrol gerakan tubuh yang dikendalikan otak tidak berfungsi (AHA, 2020). Stroke sebagai penyakit degeneratif dengan tingkat morbiditas dan mortalitas tertinggi di dunia (Donnan, et al., 2020). Prevalensi stroke di Indonesia yang terdiagnosis tenaga kesehatan sebesar 12,1/1000 penduduk (Kemenkes RI 2021). Stroke iskemik terjadi sumbatan aliran darah otak, sehingga sintesis neurotransmitter berkurang, (AHA, 2020) kecepatan transmisi impuls neuron sel efektor menurun (Donnan, et al., 2020). Kondisi ini menyebabkan paralisis akibat lesi upper motor neuron (UMN) yang menyebabkan kelumpuhan sebagian atau seluruh ekstremitas (Sugi 2018). Manifestasi ini menyebabkan masalah psikososial (Chen et al. 2020). Penanganan stroke untuk meningkatkan aliran darah otak, (Mulyatsih 2015) meminimalkan kecacatan (Spanakis et al. 2022) secara preventif, kuratif, rehabilitatif (Kristina 2016).

Rehabilitasi stroke difokuskan neuroplastisitas (Winstein et al. 2016). Neurorehabilitasi dengan memberikan stimulus untuk merubah secara struktural dan fungsional sistem saraf (Mc Cormack GL, et al., 2018). Terapi stimulasi sensoris dan motorik (mekanisme feed back dan feed forward) (Goldstein 2014). Tindakan ini dilakukan secara integratif baik secara medis dan terapeutik (nonfarmakologis) (Chan et al. 2020). Mekanisme terapi ini mempercepat otak mengalami reorganisasi sel (Spanakis et al. 2022). Neurorehabilitasi dilakukan dengan stimulasi sistem meridian (jalur energi vital tubuh), melalui titik akupunktur yang diarahkan ke organ yang mengalami gangguan (Cabanas-Valdés et al. 2021). Tindakan nonfarmakologis yang terbukti praktis, ekonomis dan efektif secara klinis untuk rehabilitasi stroke adalah akupresur. Akupresur dilakukan pada titik akupunktur tanpa menggunakan jarum, hanya menggunakan jari atau benda tertentu yang dapat memberikan efek penekanan sehingga bisa ditoleransi pasien (McFadden 2020).

Akupresur bekerja melalui titik meridian (memperbaiki sirkulasi qi) sehingga merelaksasikan otot dan merangsang perbaikan alamiah (Hermayanti 2017). Aktivasi jalur meridian memicu sekresi neuromodulator (dopamin dan asetilkolin) yang terbukti meningkatkan kecepatan potensial aksi pada synaps dan perubahan pemetaan kortikal (Hasanah 2019). Tindakan akupresur ini berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan otot (Sukawana 2018). Pemilihan titik akupunktur menentukan keberhasilan terapi (Shamay et al. 2014). Titik akupresur harus disesuaikan titik akupunktur pada tangan dan kaki. Akupoint yang tepat menghasilkan efek positif (Tan et al. 2015). Pemilihan titik akupresur telinga berpengaruh pada peningkatan kualitas hidup dan menurunkan depresi pasca stroke (DPS) (Yin et al. 2022). Modifikasi pemilihan titik akupunktur didasarkan pada pengalaman pribadi ahli akupunktur untuk mendapatkan hasil yang maksimal (Zhong et al. 2016).

Pemilihan titik akupresur mampu mengendalikan faktor resiko stroke, (Sibbritt, et al., 2018) aktivasi jalur meridian serta menstabilkan tekanan darah (Lin et al. 2016). Modifikasi titik akupresur untuk dilakukan mandiri oleh penderita (maupun keluarga), yaitu titik HT 7 (Shenmen), SP36 (Zusanli), LI4 (Hegu), SP6 (Sanyinjiao), poin LV3 (TaiChong), DU20 (Baihui) selama 2 kali sehari (pagi-sore) dalam waktu 4 minggu menunjukkan peningkatan kondisi fisik (kekuatan otot) dan perbaikan kualitas hidup (Bilek et al., 2023). Uji klinis berdasarkan jenis sensitisasi titik akupoint mempunyai pengaruh berbeda dengan titik yang dari pengobatan tradisional. Akupresur pada titik dasar mempunyai pengaruh lebih rendah pada akupresur titik dengan sensitisasi (Tan et al. 2019). Penelitian dengan sistematic review menunjukkan bahwa akupresur tidak memberikan pengaruh secara signifikan, penderita stroke

dengan etiologi yang kompleks direkomendasikan untuk melakukan tindakan medis disertai terapi yang disesuaikan kondisi pasien (Dyer et al., 2020). Tujuan dari ulasan ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh akupresur pada penderita stroke.

## **METODE**

Metode yang digunakan adalah scoping review, yaitu metode sintesis pengetahuan yang mengidentifikasi tren dan kesenjangan dalam suatu basis pengetahuan yang ada, atau ruang lingkup pengetahuan, untuk tujuan menginformasikan penelitian, kebijakan dan praktik. Scoping review merupakan analisis terintegrasi tulisan ilmiah yang berkaitan langsung dengan pertanyaan penelitian. Cara yang dipakai untuk mengumpulkan data atau sumber yang berhubungan dengan tema yang dipilih dari berbagai sumber. Peneliti mengumpulkan jurnal ilmiah dari berbagai database penelitian di internet (Westphal et al. 2021).

Penyusunan scoping review dilakukan dengan beberapa tahapan yang mengacu dari Arksey and O'Malley mengenai kerangka kerja penyusunan scoping review, kemudian dimodifikasi oleh Levac, Colquhoun and O'Brien. Tahapan tersebut adalah; 1) mengidentifikasi pertanyaan penelitian sesuai tujuan penelitian, 2) mengidentifikasi sumber literatur yang relevan melalui berbagai sumber, 3) seleksi literatur yang telah didapat menyesuaikan dengan topik penelitian, 4) pemetaan dan mengumpulkan literatur, 5) menyusun dan melaporkan hasil analisis literatur yang telah dipilih, dan 6) konsultasi kepada pihak kompeten.

### **Tahap 1: Mengidentifikasi pertanyaan penelitian**

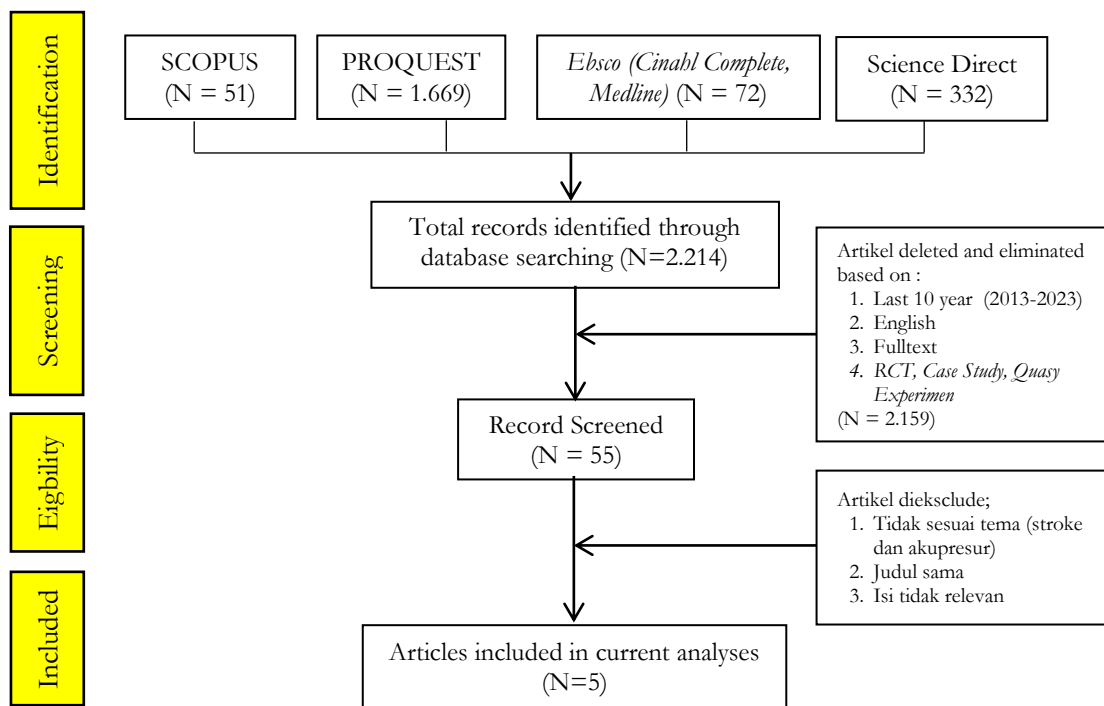
Pertanyaan penelitian dalam scoping review ini adalah "Titik akupresur mana saja yang efektif untuk terapi stroke?"

### **Tahap 2: Mengidentifikasi penelitian relevan.**

Penelitian yang digunakan sebagai tinjauan yaitu memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut: a) partisipan penelitian adalah pasien stroke, b) hasil penelitian mengukur efektivitas terapi, c) penelitian Randomized Controlled Trial, Case Study, Quasy Experimen d) terbit 2013-2023, dan e) berbahasa Inggris. Database elektronik yang digunakan yaitu Scopus, EBSCO (CINAHL, MEDLINE), Science Direct dan Proquest. Pencarian artikel penelitian dilakukan pada bulan Februari 2023. Keyword yang digunakan dalam pencarian ini disesuaikan dengan Medical Subject Heading (MeSH), yaitu Stroke AND Acupressure.

### **Tahap 3: Seleksi penelitian**

Seleksi pertama yang dilakukan dengan melihat judul yang relevan, sedangkan yang tidak relevan dikeluarkan dan menghilangkan duplikasi artikel dengan menggunakan reference manager yaitu Mendeley. Seleksi studi dari database teridentifikasi 2.124 artikel, setelah dilakukan skrining didapatkan 55 artikel. Kemudian dilakukan skrining lebih lanjut dengan membuat excluded sehingga didapatkan 5 artikel. Selanjutnya meninjau abstrak dari artikel dan mengidentifikasi yang sesuai dengan kriteria inklusi yang sudah ditetapkan. Teks lengkap dari abstrak penelitian dilakukan proses baca untuk menentukan penelitian yang dimasukkan kedalam tinjauan.



Gambar 1  
Flowchart PRISMA

Tahap 4: Memetakan data

Proses pemilihan dilakukan menggunakan PRISMA dan terpilih 5 artikel yang dianalisis. Ekstraksi data dilakukan di Microsoft Word dengan membuat tabel yang berisi beberapa komponen yaitu judul, penulis, tahun, setting (desain-lokasi), intervensi dan teknologi, karakteristik sampel, pengukuran, dan temuan kunci dan hasil.

Tahap 5: Menyusun, meringkas, dan melaporkan hasil

Artikel dirangkum secara deskriptif dan membandingkan artikel yang menjadi tinjauan. Rangkuman yang lebih khusus meliputi hasil yang signifikan dan tidak signifikan; jenis intervensi (tunggal atau kompleks); lama intervensi; metode intervensi dan alat ukur yang digunakan.

Tahap 6: Konsultasi kepada pihak kompeten

Hasil analisa (review) dikonsultasikan kepada ahli untuk mendapatkan feedback untuk dapat diintegrasikan dengan pengetahuan yang mungkin tidak dapat diakses melalui literatur akademik.

Tabel 1  
Hasil Pencarian Artikel

Judul	Peneliti (Tahun)	Desain & Lokasi	Intervensi dan Teknologi	Karakteristik Peserta	Pengukuran	Temuan Kunci & Hasil	Kesimpulan
Ebsco							
Studi Kasus; Akupresur dan Pelatihan Tugas Harian	Shamay, Ng, Shirley Fong, Stefanie Lam, Charles	Desain Studi Kasus tunggal (Single Case Study).	Akupresur empat titik akupunktur pada ekstremitas bawah, yaitu ST 36 (Zusanli), LV 3 (Taichong), GB	Studi kasus tunggal dengan kriteria; laki-laki (65 th), riwayat stroke 5 th, suku cina,	Alat ukur menggunakan skor MAS (Modified Ashworth Scale),	Kombinasi akupresur dengan program pelatihan terkait tugas (task-	Kesimpulan; menggabungkan akupresur dengan program pelatihan terkait tugas

Judul	Peneliti (Tahun)	Desain & Lokasi	Intervensi dan Teknologi	Karakteristik Peserta	Pengukuran	Temuan Kunci & Hasil	Kesimpulan
pasca stroke. ( <i>Acupressure and task-related training after stroke: A case study</i> ).	Lai, Lina Chow (2014).	Partisipan tunggal dengan riwayat stroke 5 tahun. Lokasi penelitian di Cina.	34 ( <i>Yanglinquan</i> ) dan UB 60 ( <i>Kunlun</i> ). Akupresur dilakukan 4 minggu, peserta diberikan program akupresur 20 menit dilanjutkan dengan pelatihan tugas terkait 40 menit dengan frekuensi 3 hari/minggu.	TB/BB (165 cm/56 Kg).	kekuatan otot ekstremitas bawah, kecepatan berjalan, dan skor TUG ( <i>Timed Up and Go test</i> ).	<i>related training; TRT</i> ) aman dan efektif dalam meningkatkan an fungsi motorik ekstremitas bawah seorang individu 5 tahun pasca stroke.	adalah aman dan efektif dalam meningkatkan fungsi motorik ekstremitas bawah seorang individu 5 tahun pasca stroke.
Efektivitas akupresur auricular pada depresi pasien stroke: Uji coba terkontrol acak tersamar tunggal	Xiao-Jun Yin, Fan Wang, Gao-Ping Lin, Xiao-Li Gong, Mei-Yan Yao (2022).	Penelitian acak, terkontrol ( <i>a randomized, controlled, single-blind study design</i> ). Populasi 60 pasien secara acak dibagi menjadi kelompok AurPrs dan palsu. Besar sampel ( <i>sample size</i> ) dihitung sehingga mendapatkan masing-masing kelompok 28 orang. Studi di Departemen Neurologi Rumah Sakit Rakyat Provinsi	Terapi poin auricular dipilih dalam grup AurPrs. Titik Shenmen terletak di sepertiga lateral fossa segitiga, di selangkangan antara antihelix atas dan bawah. Titik simpatis terletak di ujung tepi atas antihelix crus bawah. Titik hati terletak di bagian posterior conchae. Titik Jantung terletak di pusat depresi cavum conchae. Titik Subcortex terletak di sisi dalam antitragus. Titik auricular dipilih dalam grup palsu. Titik Lutut terletak di 1/3 tengah antihelix crus superior. Titik Lumbosacral Vertebrae terletak di bagian posterior regio abdomen, yaitu area kesembilan dari antihelix. Titik Bahu terletak di bawah area siku, yaitu area keempat	Sampel 56 pasien PSD dibagi 2; 1) Keloompok intervensi diberikan terapi AurPrs (n= 28); 64,3% laki-laki, usia $\pm$ 58,9 tahun, lulusan SLTA (64,3%), stroke iskemik (60,7%), menikah (89,3%), tidak ada riwayat di RS (64,3%). 2) Keloompok palsu (menerima pengobatan AurPrs palsu; 28); 53,6% laki-laki, usia $\pm$ 61,9 th, stroke iskemik (67,9%), lulusan SLTA (35,35,7%), menikah (82,1%) dan tidak ada riwayat di RS (85,7%).	Intrumen menggunakan 17-item <i>Hamilton Rating Scale for Depression</i> (HAMD-17), <i>Zung Self-Depression Scale</i> (SDS), dan <i>World Health Organization Quality of Life Brief Version</i> (WHOQOL-BREF).	Hasil mendapatkan perbedaan signifikan secara statistik pada skor HAMD-17, skor SDS dan skor WHOQOL-BREF antara kedua kelompok sebelum dan sesudah pengobatan (P <0,01). Peningkatan kelompok AurPrs lebih jelas dibandingkan dengan kelompok palsu (P <0,05).	AurPrs (auricular acupressure) efektif dalam membantu mengurangi tingkat depresi dan meningkatkan kualitas hidup pada pasien PSD (post stroke depression)

Judul	Peneliti (Tahun)	Desain & Lokasi	Intervensi dan Teknologi	Karakteristik Peserta	Pengukuran	Temuan Kunci & Hasil	Kesimpulan
		Zhejiang dari April hingga September 2020.	scapha. Titik Vision 1 terletak di sisi anterior dan inferior takik intertragis. Titik Mata terletak di tengah bagian depan daun telinga.				
Uji Klinis: Akupresur pada Pasien Stroke Akut	Baysal, Abant Izzet U. (2020)	Uji coba acak terkontrol ( <i>Randomized controlled trial</i> ) dilakukan pada pasien stroke di Turki. Penelitian ini akan mencakup dua kelompok intervensi (n=32) dan plasebo (n=32).	Terapi diberikan selama 25 menit dengan durasi 2x sehari. Pertimbangan masa kritis (akut) adalah 72, maka setiap pasien mendapatkan tindakan 6 kali (selama 72 jam). Terapi akupresur secara urutan sesuai titik yang ditentukan; Baihui (GV20), Susanli (ST36), Hegu (LI4), Shenmen (HT 7) dan Quchi (LI11). Terapi kelompok plasebo sama dengan langkah program akupresur, akan tetapi tindakan hanya dilakukan 2 menit dengan sentuhan ibu jari, tanpa tekanan/ gosokan pada tonjolan tulang, jauh dari titik akupresur sebenarnya, dimana meridian tidak lewat dan tidak ada titik aktif. Untuk mengurangi efek listrik dari sentuhan, terapis memakai sarung tangan.	Partisipan penelitian ini dibagi 2 kelompok intervensi (32) dan kontrol (32).	Pengukuran Skala Kecemasan dan skala tidur dilakukan sebelum dan sesudah tindakan dengan lembar observasi. Pengukuran dengan jeda 20-30 menit setelah tindakan.	Tindakan akupresur efektif dalam meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan kecemasan penderita stroke akut.	Tindakan akupresur titik Baihui (GV20), Susanli (ST36), Hegu (LI4), Shenmen (HT 7) dan Quchi (LI11) efektif meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan kecemasan penderita stroke akut.
Efek Kuratif Akupresur pada	Xu, W., Yu, M.-J.,	Uji coba acak terkontrol ( <i>Randomized</i>	Kedua kelompok menerima perawatan neurologi	Sampel penelitian sebanyak 120 orang dibagi 2	Alat ukur dengan pemeriksaan fisik dan	Disfagia meningkat lebih signifikan	Akupresur sebagai perawatan rehabilitasi

Judul	Peneliti (Tahun)	Desain & Lokasi	Intervensi dan Teknologi	Karakteristik Peserta	Pengukuran	Temuan Kunci & Hasil	Kesimpulan
Disfagia Pasca Stroke Iskemik Fase Akut	Le, J.-Y., Lian, Y.-Y., Yao, H.-J. (2017).	<i>ed controlled trial</i> ) dengan sampel 120 orang disfagia pasca stroke. Seratus dua puluh pasien dengan disfagia setelah fase akut stroke iskemik yang Lokasi di Pusat Layanan Kesehatan Masyarakat t Ruijin Second Road dari Juli 2015 hingga Juli 2016.	konvensional dan perawatan rehabilitasi komprehensif (pelatihan langsung, pelatihan menelan tidak langsung, perawatan mental dan pendidikan kesehatan), kelompok akupresur juga menerima perawatan akupresur (memijat titik akupuntur <i>Yifeng</i> , <i>Lianquan</i> , <i>Tiantu</i> dan <i>Taixi</i> sekali sehari di pagi dan sekali sehari di malam hari), untuk 3 rangkaian pengobatan (perawatan 90 hari dianggap sebagai rangkaian pengobatan).	kelompok akupresur (n = 60) dan kelompok kontrol (n=60).	penilaian nutrisi.	pada kelompok akupresur dibandingkan pada kelompok kontrol (u=5.069, P<0.05).  Kelompok kontrol mengalami peningkatan disfagia yang baik 21,7% (13/60) pasien, sebagian 48,3% (29/60), tidak baik 30,0% (18/60),  Sedangkan kelompok akupresur, sangat baik pada 68,3% (41/60) pasien, adil pada 23,3% (14/60) dan tidak valid di 8,3% (5/60). Kelompok akupresur memiliki tingkat kejadian malnutrisi dan gangguan elektrolit yang lebih rendah daripada kelompok kontrol (P<0,05).	pada pasien disfagia setelah fase akut stroke iskemik, dapat meningkatkan fungsi menelan secara signifikan, dan mengurangi angka kejadian malnutrisi dan gangguan elektrolit.
Efektivitas stimulasi titik akupresur pada dorsofleksi i pergelanga	Ge, R., Bai, S., Guo, J. (2019)	Uji coba acak terkontrol ( <i>Randomized controlled trial</i> ).	Tindakan dibagi 3 kelompok, semuanya menerima pengobatan tradisional dan perawatan fisik. Peserta dalam	Sebanyak 45 pasien hemiplegia dibagi 3 kelompok secara acak: kelompok stimulasi titik	Pengukuran dengan lembar observasi dan pemeriksaan fisik; Rasio kontraksi (CCR)	Hasil sebelum, 4 dan 8 minggu setelah intervensi menunjukkan perbedaan signifikan	Stimulasi acupoint secara signifikan meningkatkan kemampuan dorsofleksi

Judul	Peneliti (Tahun)	Desain & Lokasi	Intervensi dan Teknologi	Karakteristik Peserta	Pengukuran	Temuan Kunci & Hasil	Kesimpulan
n kaki pada pasien stroke tahap awal.		Populasi 45 pasien. Lokasi penelitian di Cina.	kelompok stimulasi titik akupresur menerima program stimulasi titik akupresur terintegrasi yang telah dijelaskan dalam penyelidikan sebelumnya untuk merangsang otot tibialis anterior dan fibula panjang, pada titik yang dekat dari sisi yang terkena. Elektroakupunktur diterapkan pada titik <i>Zusanli</i> (ST36) dan titik <i>Zulinqi</i> (GB41) dari sisi yang terkena. Stimulasi listrik dikirim ke otot tibialis anterior dan fibula panjang, pendek dari sisi yang terkena pada kelompok stimulasi neuromuskuler. Setiap intervensi berlangsung 10 menit, sekali sehari, 5 kali per minggu selama 8 minggu.	akupresur akupresur (n=15), kelompok elektro-akupunktur (n=15) dan kelompok stimulasi neuromuskuler (n=15).	dorsofleksi pergelangan kaki, rentang gerak aktif (AROM) dari dorsofleksi pergelangan kaki dan kontrol motorik pergelangan kaki pada skala motor Fugl-Meyer yang disingkat diakses sebelum, 4 dan 8 minggu setelah intervensi.	(P<0,05). CCR pergelangan kaki yang terkena menurun sedangkan AROM dan skala fungsi motorik Meyer yang dipersingkat dari pergelangan kaki yang terkena meningkat secara bertahap. CCR dan AROM antara 3 kelompok tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan sebelum intervensi (P>0,05). Dibandingkan dengan dua kelompok lain, CCR pergelangan kaki yang terkena pada kelompok stimulasi titik akupresur lebih rendah pada 4 dan 8 minggu setelah intervensi (P<0,05). Selain itu, AROM pergelangan kaki yang terkena pada kelompok stimulasi akupresur acupoint	pergelangan kaki dari sisi yang terkena pada pasien hemiplegia dalam tahap awal.



Judul	Peneliti (Tahun)	Desain & Lokasi	Intervensi dan Teknologi	Karakteristik Peserta	Pengukuran	Temuan Kunci & Hasil	Kesimpulan
						secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan dua kelompok lainnya (P<0,05). Tidak ada perbedaan mencolok antara kelompok elektroakupuntur dan kelompok stimulasi neuromuskular pada minggu ke-4 dan ke-8 setelah intervensi (P>0,05). Mengacu pada skala motor Fugl-Meyer yang disingkat, tidak ada perbedaan signifikan yang terjadi antara 3 kelompok pada setiap simpul waktu penilaian (P>0,05).	

**HASIL**

Pencarian artikel menggunakan keyword menghasilkan 2.214 artikel (51 artikel Scopus, 1.669 artikel Proquest, 72 artikel EBSCO, dan 332 artikel Science Direct). Proses seleksi berdasarkan kriteria inklusi, diperoleh 55 artikel, kemudian dieksklusi dengan tema yang relevan sebanyak 50 artikel sehingga didapatkan 5 artikel. Hasil proses identifikasi pencarian dan seleksi artikel penelitian dijelaskan secara detail dalam Gambar 1. Flowchart PRISMA pencarian dan inklusi. Hasil analisa jurnal terdiri dari 5 artikel dari tahun 2013-2023. Karakteristik peserta adalah penderita stroke. Desain yang digunakan adalah case study dan Randomize Control Study. Intervensi menggunakan modifikasi titik akupuntur dan sebagian menggunakan kelompok kontrol memberikan efek berbeda pada tahap rehabilitasi pasca stroke.

Telaah artikel menunjukkan pengaruh akupresur pada gejala secara fisik dan psikososial. Secara fisik sebagaimana penelitian Shamay et al (2014) di Cina dengan aplikasi titik ST 36

(Zusanli), LV 3 (Taichong), GB 34 (Yanglingquan) dan UB 60 (Kunlun) yang dikombinasikan dengan tugas terkait (task-related training; TRT) dilakukan selama 4 minggu (setiap tindakan akupresur selama 20 menit dan latihan 40 menit) dengan frekuensi 3 hari/minggu menunjukkan hasil bahwa tindakan ini aman dan efektif dalam meningkatkan fungsi motorik ekstremitas bawah pasca stroke. (Shamay et al. 2014) Xu et al (2017) meneliti di Pusat Layanan Kesehatan Masyarakat Ruijin (Cina) kepada 120 responden (terbagi 2 kelompok; intervensi dan plasebo). Modifikasi kombinasi titik akupresur Yifeng, Lianquan, Tiantu dan Taixi selama 2x/hari (pagi dan malam) untuk 3 rangkaian pengobatan (perawatan 90 hari sebagai rangkaian pengobatan) dapat meningkatkan kemampuan menelan pada difagia akibat stroke (Xu, et al., 2017).

Ge et al (2019) memodifikasi titik akupresur pada studi acak terkontrol kepada 45 pasien di Cina yang dibagi menjadi 3 kelompok (akupresur, elektroakupunktur dan stimulasi neuromuskuler). Tindakan ini dilakukan selama 10 menit, sekali sehari, 5 kali per minggu selama 8 minggu. Pemilihan titik Zusanli (ST36) dan titik Zulinqi (GB41) memberikan efek positif pada penderita pasca stroke. Penilaian rasio ko-kontraksi (CCR) dorsofleksi pergelangan kaki, rentang gerak aktif (AROM) pergelangan kaki dan kontrol motorik pergelangan kaki (skala motor Fugl-Meyer). Hasil akhir terapi menunjukkan peningkatan skala CCR dan skala motor Fugl-Meyer pada 3 kelompok, sedangkan AROM (lebih tinggi pada kelompok akupresur) (Ge, Bai, and Guo 2019).

Pengaruh akupresur secara psikososial, sebagaimana penelitian di RS Provinsi Zhejiang (Cina) oleh Yin et al (2022) dengan modifikasi titik auricular (Titik Shenmen di sepertiga lateral fossa segitiga, dipersilangan antihelix atas dan bawah. Titik simpatis di ujung tepi atas antihelix crus bawah. Titik hati di bagian posterior conchae. Titik Jantung di pusat depresi cavum conchae. Titik Subcortex di sisi dalam antitragus) menunjukkan peningkatan skor kecemasan (HAMD-17), depresi (SDS) dan kualitas hidup (WHOQOL-BREF). (Yin et al. 2022) Baysal (2020) melakukan uji coba acak terkontrol kepada 64 responden di Turki (terbagi 2 kelompok; intervensi dan placebo) menunjukkan bahwa akupresur titik Baihui (GV20), Susanli (ST36), Hegu (LI4), Shenmen (HT 7) dan Quchi (LI11) meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan kecemasan penderita stroke akut (Baysal 2020).

## **PEMBAHASAN**

Tujuan scoping review ini untuk mengidentifikasi pengaruh akupresur pada penderita stroke. Akupresur memberikan stimulasi sehingga terbukti mempengaruhi peningkatan fisik dan psikososial penderita pasca-stroke. (Chen et al. 2020) Gejala fisik pasca stroke diberikan terapi akupresur dapat meningkatkan mekanisme sensoris dan motorik (mekanisme feed back dan feed forward), sehingga otak melakukan reorganisasi untuk mengadakan perbaikan sel. (Chang et al. 2019) Akupresur bekerja dengan penekanan titik meridian (memperbaiki sirkulasi qi) sehingga meningkatkan stimulus saraf yang mampu merelaksasikan otot dan merangsang perbaikan secara alamiah penderita stroke (Hermayanti 2017). Aktivasi jalur meridian memicu sekresi neuromodulator (dopamin dan asetilkolin) yang terbukti meningkatkan kecepatan potensial aksi pada synaps dan perubahan pemetaan kortikal, sehingga meningkatkan kekuatan otot (Sukawana 2018).

Hasil telaah jurnal mendapatkan kesimpulan bahwa stroke memberikan gejala pada gangguan peredaran darah otak sehingga menyebabkan gangguan sintesa transmisi neuron baik karena kecepatan hantaran impuls neuron maupun kerusakan transmisi sel efektor. (Donnan et al., 2020) sehingga menyebabkan masalah fisik dan berdampak pada gangguan psikososial. (Winstein et al. 2016) Beberapa penelitian menunjukkan bahwa upaya memulihkan penderita stroke dengan memperbaiki sirkulasi darah otak serta meningkatkan metabolisme sel

target dengan terapi yang terintegrasi (Chan et al. 2020). Mekanisme stroke terjadi karena sumbatan aliran darah sehingga mempengaruhi aliran darah menuju otak (Winstein et al. 2016). Aliran darah otak (ADO) dalam keadaan normal berkisar 50-60 ml/100 gram/menit jaringan otak, jika ADO menurun 10-25 ml/100 gram/menit sehingga terjadi aliran listrik yang senyap. ADO dibawah 10 ml/100 gram/ menit terjadi kematian sel melalui mekanisme nekrosis. (Adnyana 2020) Kondisi ini menyebabkan tingkat keparahan gejala penurunan fungsi saraf seperti hemiplegi dan hemiparesis tergantung sel otak yang mengalami masalah (Wilson and Chae 2015).

Artikel penelitian ini menunjukkan terapi yang berbeda pada penderita stroke terkait titik akupresur, waktu pelaksanaan dan gejala stroke. Penelitian Ge et al yang menerapkan akupresur titik Zusanli (ST36) dan titik Zulinqi (GB41) yang dilakukan 10 menit, sekali sehari, 5 kali per minggu selama 8 minggu mendapatkan bahwa akupresur secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan dorsofleksi pergelangan kaki pada sisi yang mengalami hemiplegia. (Ge et al. 2019) Artikel lain menyebutkan bahwa stroke menyebabkan masalah dysphagia yang menyebabkan gangguan menelan sehingga beresiko pada kejadian malnutrisi. Tindakan kelompok akupresur menunjukkan perbaikan neuron dan memiliki tingkat kejadian malnutrisi dan gangguan elektrolit yang lebih rendah daripada kelompok kontrol ( $P < 0,05$ ) (Xu, et al 2017). Mekanisme akupresur ini membuat penderita lebih rileks dan penekanan titik Taichong (LV3) mengaktifkan jalur meridian sehingga terjadi aktivasi saraf parasimpatis melalui jalur meridian yang berhubungan dengan sumsum tulang belakang dan diteruskan ke vasomotor. Efek rileksasi ini menunjukkan saraf parasimpatis bekerja dan akan menimbulkan efek vasodilatasi pembuluh darah dan memperlambat denyut jantung sehingga terjadi penurunan tekanan darah. (Lin et al. 2016)

Kombinasi akupresur pada titik auricular (3 titik) juga meningkatkan rasa nyaman penderita stroke akut melalui mekanisme sekresi hormone dopamine sehingga menurunkan respon kecemasan dan depresi serta meningkatkan kualitas hidup. (Yin et al. 2022) Penelitian lain juga memperkuat pengaruh akupresur bahwa kombinasi titik Baihui (GV20), Zusanli (ST36), Hegu (LI4), Shenmen (HT 7) dan Quchi (LI11) dapat meningkatkan efek rileksasi sehingga memperbaiki kualitas tidur dan menurunkan respon kecemasan penderita stroke akut (Baysal 2020). Akupresur merupakan terapi non-invasif dengan memberikan stimulasi pada titik-titik dasar (meridian) yang disesuaikan dengan titik akupuntur (Tan et al. 2015). Efektivitas dari akupresur ini dapat dilakukan secara mandiri oleh penderita (maupun keluarga) yaitu pada titik HT 7 (Shenmen), SP36 (Zusanli), LI4 (Hegu), SP6 (Sanyinjiao), poin LV3 (TaiChong), DU20 (Baihui) selama 2 kali sehari (pagi-sore) dalam waktu 4 minggu menunjukkan peningkatan kondisi fisik (kekuatan otot) dan perbaikan kualitas hidup (Bilek, et al., 2023).

Akupresur pada titik ST 36 (Zusanli), LV 3 (Taichong), GB 34 (Yanglingquan) and UB 60 (Kunlun) yang dikombinasikan dengan pemberian tugas harian. Tindakan dilakukan selama 12 minggu yang dibagi dalam 4 blok evaluasi kepada penderita pasca stroke sebagai program neurorehabilitasi memberikan efek positif pada peningkatan kekuatan otot, rentang gerak anggota tubuh yang mengalami gangguan. (Shamay et al. 2014) Akupresur menstimulasi titik-titik energi yang tujuannya agar seluruh organ tubuh memperoleh aliran energi vital dalam tubuh. (Mustofa 2017) Stimulasi titik-titik akupresur merangsang saraf sensoris di sekitar titik akupresur menuju sumsum tulang belakang sehingga meningkatkan potensial aksi otot saraf (sensoris-motoris) yang akan memulihkan fungsi saraf secara berangsur. (Chang et al. 2019) Akupresur juga mengaktifkan kompleks hipofisis ketiga hipotalamus untuk melepaskan endorfin yang dapat memberikan rasa tenang dan nyaman. Kondisi relaksasi ini akan mempengaruhi perubahan tekanan darah. (Cahyaningrum 2022) Pemilihan titik akupresur harus

diperhatikan oleh terapis, terkait dengan tingkat efektivitas program akupresur dalam meningkatkan hasil terapi. Artikel penelitian ini ditemukan adanya kekurangan dalam pemilihan titik akupresur sehingga perlu inovasi berdasarkan praktik dalam memilih titik akupresur pada penderita stroke.

## SIMPULAN

Tinjauan ini dapat menjawab tujuan penelitian yaitu pemilihan jenis titik akupresur memberikan pengaruh pada perbaikan gejala stroke secara fisik dan masalah psikososial.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I.Made Oka. (2020). *Stroke Iskemik: Dari Patofisiologi Sampai Kematian Sel (Apoptosis Dan Nekrosis) Dan Astrosit Sebagai Target Neuroprotektor*. edited by I. B. A. P. Agha Bhargah; Manuaba. Bali: PT. Intisari Sains Medis.
- American Heart Association (AHA). (2020). "Let's Talk About Stroke." *American Heart Association (AHA)*.
- Baysal, Abant Izzet University. (2020). "Clinical Trial : Acupressure in Acute Stroke Patients." *HT Digital Streams Limited* 1–2.
- Bilek, F., Turan, G.B., Ozerc, Z. (2023). "The Effect of Self-Acupressure on Quality of Life, Physical and Cognitive Function in Relapsing Remitting Multiple Sclerosis Patients: A Randomized Controlled Study." *Explore* 19:84–90.
- Cabanas-Valdés, Rosa, Jordi Calvo-Sanz, Pol Serra-Llobet, Joana Alcoba-Kait, Vanessa González-Rueda, and Pere Ramón Rodríguez-Rubio. (2021). "The Effectiveness of Massage Therapy for Improving Sequelae in Post-Stroke Survivors. A Systematic Review and Meta-Analysis." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(9). doi: 10.3390/ijerph18094424.
- Cahyaningrum. (2022). "Metode Akupresur Untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Dusun Bonganti RT 01 RW 03 Desa PurbosariKecamatan Ngadirejo Kabupaten Temanggung." *Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE)* 4(2).
- Chan, Chong Ching, Li yuan Huang, Jue xian Song, Jing Zhang, Miao Qu, and Li Gao. (2020). "Integrative Medicine Treatment for Severe Stroke—A Case Report." *Chinese Journal of Integrative Medicine* 26(1):59–61. doi: 10.1007/s11655-019-3067-x.
- Chang, Shih An, Yi Xiang Weng, Shu Chen Cheng, Yeu Jhy Chang, Tsong Hai Lee, Chien Hung Chang, Ting Yu Chang, Kuo Lun Huang, Chi Hung Liu, and Chung Yuan Hsu. (2019). "Application of Meridian Electrical Conductance in the Setting of Acute Ischemic Stroke: A Cross-Sectional Study." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2019. doi: 10.1155/2019/3098095.
- Chen, Y., Z. Li, J. Peng, L. Shen, and J. Shi. (2020). "Development of a Care Bundle for Stroke Survivors with Psychological Symptoms: Evidence Summary and Delphi Study." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. doi: 10.1155/2020/7836024.
- Donnan, G A., Baron, J-C., Davis, S. M., Sharp, F. R. (2020). "The Ischemic Penumbra; Pathophysiology, Imaging And Therapy." Pp. 1–9 *In Neurological Disease And Therapy Advisory*. Vol. 21. Informa Healthcare.
- Dyer, Suzanne, Dylan A. Mordaunt, and Zoe Adey-Wakeling. (2020). "Interventions for Post-Stroke Shoulder Pain: An Overview of Systematic Reviews." *International Journal of General Medicine* 13:1411–26. doi: 10.2147/IJGM.S200929.

- Ge, Ruidong, Shuo Bai, and Jingwei Guo. (2019). "The Effects of Acupressure Acupoint Stimulation on Ankle Dorsiflexion in Stroke Patients within Early Stage." *Chinese Journal of Rehabilitation Medicine* 34(6):673–77. doi: 10.3969/j.issn.1001-1242.2019.06.009.
- Goldstein, Larry B. (2014). *A Primer on Stroke Prevention Treatment: An Overview Based on AHA/ASA Guidelines*. Hongkong: A John Wiley & Sons, Ltd.
- Hasanah, Murtafiqoh. (2019). "Neurorehabilitasi Motorik Pasca Stroke." *Berkala Neurosains* 18(2):51–57.
- Hermayanti, Yanti. (2017). "Peningkatan Fungsi Motorik Melalui Akupresur Pada Klien Pasca Stroke." *Jurnal Keperawatan BSI* 5(2).
- Kemenkes RI. (2021). "Profil Indonesia Sehat." *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Retrieved (<http://www.kemendes.go.id>).
- Kristina, Lämås. (2016). "Does Touch Massage Facilitate Recovery after Stroke? A Study Protocol of a Randomized Controlled Trial." *BMC Complementary and Alternative Medicine* 16(50).
- Lin, Gan-Hon, Wei-Chun Chang, Kuan-Ju Chen, Chen-Chen Tsai, Sung-Yuan Hu, and Li-Li Chen. (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: eCAM* 2016:1549658. doi: 10.1155/2016/1549658.
- Mc Cormack GL, Douglas B, Pauley S, Schultze M, Volkens, and J. (2018). "How Occupational Therapy Influences Neuroplasticity." *OT Practice* 4(17).
- McFadden, Kristina L. (2020). "Cardiovascular Benefits of Acupressure (Jin Shin) Following Stroke." *Complementary Therapies in Medicine* (18).
- Mulyatsih, Enny. (2015). *Stroke; Petunjuk Perawatan Pasien Pasca Stroke*. 4th ed. Jakarta: FKUI.
- Mustofa. (2017). "Peningkatan Fungsi Motorik Melalui Akupresur Pada Klien Pasca Stroke." *Jurnal Keperawatan BSI* 5(2):103–10.
- Shamay, Ng, Shirley Fong, Stefanie Lam, Charles Lai, and Lina Chow. (2014). "Acupressure and Task-Related Training after Stroke: A Case Study... Including Commentary by A de Sa Ferreira." *International Journal of Therapy and Rehabilitation* 21(4):183–90. doi: 10.12968/ijtr.2014.21.4.183.
- Sibbritt, David., Peng, Wenbo; Lauche, Romya; Ferguson, Calebb; Frawley, Janea; Adams, Jona. (2018). *Efficacy of Acupuncture for Stroke: A Systematic Review*. Vol. 5.
- Spanakis, Marios, Ioanna Xylouri, Evridiki Patelarou, and Athina Patelarou. (2022). "A Literature Review of High-Tech Physiotherapy Interventions in the Elderly with Neurological Disorders." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(15). doi: 10.3390/ijerph19159233.
- Sugi, Haruo. (2018). *Mysteries in Muscle Contraction: Evidence against Current Dogmas*. Vol. 13. Singapore: Pan Stanford Publishing Pte. Ltd.
- Sukawana, I.Wayan. (2018). "Akupresur Scapula Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pasien Stroke Non Hemoragik." *Jurnal Keperawatan*.
- Tan, Huijuan, Steve Tumilty, Cathy Chapple, Lizhou Liu, Suzanne McDonough, Haiyan Yin,

- Shuguang Yu, and G.David Baxter. (2019). "Understanding Acupoint Sensitization: A Narrative Review on Phenomena, Potential Mechanism, and Clinical Application." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. doi: 10.1155/2019/6064358.
- Tan, Jing Yu, Lorna K. P. Suen, Tao Wang, and Alexander Molassiotis. (2015). "Sham Acupressure Controls Used in Randomized Controlled Trials: A Systematic Review and Critique." *PLoS ONE* 10(7):1–41. doi: 10.1371/journal.pone.0132989.
- Westphaln, Kristi K., Wendy Regoezi, Marie Masotya, Bridget Vazquez-Westphaln, Kaitlin Lounsbury, Lolita McDavid, Hae Nim Lee, Jennifer Johnson, and Sarah D. Ronis. (2021). "From Arksey and O'Malley and Beyond: Customizations to Enhance a Team-Based, Mixed Approach to Scoping Review Methodology." *MethodsX* 8:101375. doi: 10.1016/j.mex.2021.101375.
- Wilson, Richard D., and John Chae. (2015). "Hemiplegic Shoulder Pain." *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America* 26(4):641–55. doi: 10.1016/j.pmr.2015.06.007.
- Winstein, Carolee J., Joel Stein, Ross Arena, Barbara Bates, Leora R. Cherney, Steven C. Cramer, Frank Deruyter, Janice J. Eng, Beth Fisher, Richard L. Harvey, Catherine E. Lang, Marilyn MacKay-Lyons, Kenneth J. Ottenbacher, Sue Pugh, Mathew J. Reeves, Lorie G. Richards, William Stiers, and Richard D. Zorowitz. (2016). *Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association*. Vol. 47.
- Xu, Wei; Yu, Min Jie; Le, Jia Yi; Lian, Yuan Yuan; Yao, Hui Jia. (2017). "Curative Effect of Acupressure on the Dysphagia after Acute Phase of Ischemic Stroke." *Chinese General Practice* 20(18):2246–49. doi: 10.3969/j.issn.1007-9572.2017.04.y15.
- Yin, Xiao Jun, Fan Wang, Gao Ping Lin, Xiao Li Gong, and Mei Yan Yao. (2022). "Effects of Auricular Acupressure on Depression in Stroke Patients: A Single-Blind Randomized Controlled Trial." *Complementary Therapies in Clinical Practice* 48(March 2021):101596. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101596.
- Zhong, Linda L. D., Wai Kun, Tsz Fung Lam, Shi Ping Zhang, Jun Jun Yang, Tat Chi Ziea, Bacon Ng, and Zhao Xiang Bian. (2016). "The Combination Effects of Body Acupuncture and Auricular Acupressure Compared to Sham Acupuncture for Body Weight Control: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial." *Trials* 17(1):1–7. doi: 10.1186/s13063-016-1458-2.