

Akupunktur Manual sebagai Terapi pada Pasien Depresi

Asniyati Almi,¹ Kemas Abdurrohimi²

¹Program Studi Pendidikan Dokter Spesialis Akupunktur Medik,
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

²Departemen Medik Akupunktur, Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo

Abstrak

Depresi adalah gangguan kejiwaan pada alam perasaan (*affective/mood disorder*), yang ditandai dengan kemurungan, ketiadaan gairah hidup, perasaan tidak berguna dan putus asa. Prevalensi gangguan depresi di dunia sekitar 8-20% dan perempuan lebih banyak menderita depresi dari pada laki-laki. Tatalaksana gangguan depresi dilakukan secara komprehensif berupa terapi farmakologis, terapi somatik, psikoterapi, psikoreligius dan akupunktur. Penelitian terakhir menunjukkan akupunktur dapat menimbulkan efek antidepresan dengan meningkatkan pelepasan serotonin dan norepinefrin di celah sinaps. Pada makalah ini dilaporkan pasien perempuan berusia 65 tahun yang menderita gangguan depresi selama 8 tahun dan mengalami perbaikan skor hamilton rating scale for depression 17 (HAM-D 17) setelah terapi akupunktur.

Kata kunci: depresi, akupunktur, serotonin, norepinefrin

Manual Acupuncture as Treatment for Depression

Abstract

Depression is a psychiatric disorder in the form of mood (*i.e. affective or mood disorder*), characterized by moodiness, lack of passion, feeling of uselessness and hopelessness. The prevalence of depressive disorder is 8-20% of the world population, with a higher prevalence in female than male. Treatment of depression is comprehensive and consists of pharmacologic therapy, somatic therapy, psychotherapy, psychoreligious therapy and acupuncture. Recent research shows acupuncture can give antidepressant effect by increasing the release of serotonin and norepinephrine in the synaptic cleft. This paper reported a case of 65-year-old female patient who suffered from depression for eight years and had improved the hamilton rating scale for depression 17 (HAM-D 17) after acupuncture therapy.

Key words: depression, acupuncture, serotonin, norepinephrine

Pendahuluan

Depresi merupakan gangguan mental dengan gejala berupa suasana hati sedih, kehilangan minat atau kesenangan dalam kegiatan, perubahan berat badan, kesulitan tidur atau tidur berlebihan, kehilangan tenaga, perasaan tidak berharga, perubahan psikomotor dan pikiran tentang kematian atau bunuh diri.¹ Setiap tahun terjadi 3000 kematian akibat bunuh diri.²

Depresi termasuk salah satu gangguan kejiwaan pada alam perasaan (*affective/mood disorder*), yang ditandai gejala klinis yang berbeda-beda pada setiap individu.³ *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV teks revisi* (DSM-IV TR) dan *International Statistical Classification of Diseases Diagnostic and Health Related Problems Tenth Revision* (ICD-10) yang di Indonesia lebih dikenal dengan Pedoman Penggolongan Diagnosis Gangguan Jiwa Indonesia edisi III (PPDGJ III) merupakan pedoman yang digunakan untuk menegakkan diagnosis depresi. Bila gejala depresi muncul dalam bentuk keluhan yang berkaitan dengan *mood* (seperti murung, sedih, putus asa) diagnosis depresi lebih mudah ditegakkan. Meskipun demikian apabila gejala depresi muncul berupa gejala psikomotor atau somatik seperti malas bekerja, lamban, lesu, nyeri ulu hati atau sakit kepala yang terus menerus mengakibatkan diagnosis depresi sulit ditegakkan.^{4,5}

Menurut DSM-IV TR, gangguan depresi mayor (berat/unipolar) adalah gangguan depresi yang terdiri atas minimal empat dari gejala berikut yaitu perubahan berat badan dan nafsu makan, perubahan tidur dan aktivitas, tidak ada energi, rasa bersalah, masalah dalam berfikir dan membuat keputusan, pikiran berulang mengenai kematian dan bunuh diri tanpa riwayat episode manik, campuran atau hipomanik, dan setidaknya sudah dirasakan selama 2 minggu.⁴

Penyebab depresi secara pasti belum diketahui. Adanya stresor psikososial berat yang menimpa seseorang dan orang tersebut tidak mampu mengatasinya dapat menjadi pemicu timbulnya depresi. Selain itu depresi juga disebabkan faktor genetik dan neurobiologik otak seperti gangguan neuroendokrin, keseimbangan neurotransmitter biologik amin dan imunologik. Perubahan biologi otak dapat berupa gangguan neurotransmitter dan sistem sinyal intraneuron termasuk hilangnya beberapa neuron dan penurunan kontak sinap.^{6,7} Gangguan *mood* berhubungan dengan disregulasi heterogen pada aminbiogenik diantaranya norepinefrin dan serotonin yang rendah di celah

sinaps. Neurotransmitter lain seperti dopamin, *gamma aminobutyric acid* (GABA), dan glutamat juga menurun pada depresi.⁸

Penatalaksanaan depresi memerlukan metode pendekatan yang bersifat holistik, mencakup psikofarmaka, terapi somatik, psikoterapi, terapi psikoreligius dan akupunktur. Indikasi pemberian terapi psikofarmaka dengan obat antidepresan adalah gangguan depresi sedang sampai berat, episode depresi berulang dan depresi dengan gambaran melankolis atau psikotik.⁵ Obat yang digunakan adalah obat yang dapat memulihkan fungsi gangguan neurotransmitter di sistem limbik, bersifat selektif dan spesifik.³ Antidepresan yang digunakan adalah antidepresan klasik (trisiklik dan tetrasiklik) seperti amitriptilin, imipramin, klomipramin; antidepresan generasi kedua yaitu *selective serotonin re-uptake inhibitor* (SSRI) dan *noradrenalin and serotonin antidepressant* (NaSA) seperti fluoxetin, sertalin, citalopram, fluvoxamin dan mianserin; serta antidepresan golongan *monoamin oxidase* (MAO).

Terapi akupunktur memiliki efek mirip obat antidepresan melalui jalur sinyal *extracellular signal-regulated kinase* (ERK) sehingga terjadi peningkatan ekspresi serotonin (5-HT) di nukleus dorsal rafe, menekan peningkatan stres akibat aktivitas saraf di lokus seruleus dan meningkatkan kerja obat antidepresan. Selain itu akupunktur memiliki keamanan yang lebih baik dibandingkan obat antidepresan karena tidak menimbulkan efek samping yang berat.^{9,10}

Ilustrasi Kasus

Perempuan berusia 55 tahun, datang ke poliklinik akupunktur dengan keluhan susah tidur sejak 1 bulan yang lalu. Pasien juga sering terbangun pada saat tidur malam dan susah untuk tidur lagi. Pasien juga merasa cepat lelah jika sedang melakukan aktivitas, kadang tidak bergairah untuk bekerja dan nafsu makan berkurang sehingga berat badan turun dari sebelumnya. Pasien sering kuatir terhadap anak-anak terutama pendidikannya, mudah marah dan tersinggung. Keluhan lainnya adalah sering nyeri ulu hati terutama pada malam hari. Pada riwayat masa lalu, pasien hidup dalam tekanan karena orang tua otoriter.

Pasien menjadi tulang punggung keluarga dengan pekerjaan sebagai penjahit. Pasien memiliki 3 anak, aktif di kegiatan pengajian di lingkungan rumah, mempunyai banyak teman dan menurut dirinya dapat diterima dengan baik oleh temannya.

Hasil pemeriksaan fisik umum dalam batas normal. Pada pemeriksaan dengan skor HAM-D 17 didapatkan skor 24 (depresi berat). Diagnosis kerja axis I menunjukkan gangguan depresi mayor, axis II ciri kepribadian anankastik, axis III hipertensi terkontrol, dislipidemia, dan dispepsia. Axis IV anak ke-3 tidak mau maju ujian skripsi, anak ke-2 belum menyelesaikan skripsi, anak ke-1 mempunyai istri tidak sesuai dengan pasien, suami pascastroke dengan gangguan fungsi luhur serta tidak ada tempat berbagi. Axis V adaptasi sedang, masih dapat bekerja dan aktivitas sosial.

Pasien juga berkonsultasi dengan psikiater dan internis serta diberikan farmakoterapi alprazolam 1 x 0,5mg, fluoksetin 1 x 10mg, kaptopril 2 x 25mg, adalat 1 x 30mg, dan simvastatin 1 x 20mg. Selain farmakoterapi, pasien mendapatkan psikoterapi suportif. Di departemen akupunktur, pasien direncanakan untuk terapi sebanyak 12 kali (2x/minggu) durasi per terapi adalah 30 menit. Jarum yang digunakan berukuran 0,25x25mm dan 0,25x40mm yang ditusukkan di titik akupunktur DU20 baihui, EX-HN1 sishenchong, EX-HN3 yintang, LI4 hegu, dan LR3 taichong. Selain itu juga dipilih titik ST36 zusanli, CV12 zhongwan untuk mengatasi keluhan dispepsia. Metode perangsangan yang dipilih adalah akupunktur manual.

Pada evaluasi tindak lanjut didapatkan pada kunjungan ke-6 sesi terapi terdapat penurunan skor HAM-D 17 menjadi 19. Pada akhir terapi akupunktur yaitu setelah 12 sesi terapi didapatkan penurunan skor HAM-D 17 menjadi 8 (depresi ringan) dan diikuti dengan berkurangnya gejala-gejala depresi yang dialami pasien seperti perbaikan kualitas tidur dan peningkatan nafsu makan.

Pembahasan

Pada pasien ini diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala yang dialaminya yaitu perasaan sedih, gangguan tidur, merasa cepat lelah, dan sulit untuk konsentrasi terutama saat bekerja. Pasien juga mengeluh nafsu makannya menurun dan berat badan menurun serta terdapat keluhan nyeri ulu hati.

Efektivitas akupunktur dalam mengurangi gejala depresi dinilai menggunakan skor HAM-D 17 yaitu skor untuk mengukur derajat depresi yang digunakan untuk menilai keberhasilan pengobatan. HAM-D 17 terdiri atas 17 pernyataan; masing-masing pernyataan bernilai 0-4 (0=tidak ada/absen dan 4=paling berat) atau 0-2 (0=absen/tidak ada dan 2 berat). Dalam memberikan pernyataan

diberikan bahasa yang dapat dimengerti pasien dan diberikan cukup waktu untuk menjawab. Jika skor HAM-D 17 < 7 = tidak depresi, 8-16 = depresi ringan, 17-23 = depresi sedang dan ≥ 24 = depresi berat.¹¹

Setelah dilakukan terapi akupunktur selama 12 sesi atau 1 seri terapi, secara objektif tampak perbaikan pada nilai HAM-D 17 dan gejala depresi. Sebelum terapi akupunktur didapatkan skor HAM-D17 = 24 (gangguan depresi berat). Setelah 6x terapi skor HAM-D turun menjadi 19 dan pada akhir terapi skor HAM-D 17 menurun menjadi 8 (depresi ringan) diikuti dengan berkurangnya gejala depresi yang dialami pasien.

Titik DU20 baihui, EX-HN1 sishenchong, EX-HN3 yintang, LI4 hegu dan LR3 taichong merupakan titik yang dapat menormalkan aksis hipotalamus-pituitari-adrenal HPA, neurotransmitter terutama 5-HT dan NE di sinaps serta mengurangi gejala depresi.^{12,13}

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian Mischoulon et al¹⁴ yang menilai efektivitas dan keamanan monoterapi akupunktur pada gangguan depresi mayor. Penilaian menggunakan skor HAM-D 17 memberikan hasil respons terapi akupunktur >50%; sama seperti pengobatan dengan antidepresan. Qu et al¹² melakukan penelitian kombinasi akupunktur dengan paroksetin pada gangguan depresi mayor. Hasilnya menunjukkan setelah 6 minggu terapi akupunktur, respons klinik lebih baik pada kelompok manual akupunktur dan elektroakupunktur dibandingkan dengan paroksetin saja. Zhang et al¹⁵ juga meneliti efektivitas dan keamanan akupunktur dikombinasikan dengan fluoksetin pada gangguan depresi mayor; sebanyak 80 pasien depresi mayor diterapi dengan kombinasi akupunktur dan fluoksetin. Hasilnya menunjukkan kombinasi akupunktur dan fluoksetin dosis rendah sama efektifnya dengan antidepresan dengan dosis yang direkomendasikan pada gangguan depresi mayor. Wang et al¹⁶ melakukan meta-analisis mengenai pengaruh akupunktur pada gangguan depresi. Meta-analisis tersebut mengikutsertakan 8 buah penelitian dengan 477 pasien depresi dan 256 pasien diterapi dengan akupunktur. Dari meta-analisis tersebut diperoleh hasil akupunktur terbukti mengurangi gejala depresi yang ditunjukkan dengan penurunan skor HAM-D 17 pada akhir terapi.

Mekanisme kerja akupunktur pada gangguan depresi masih belum banyak diketahui. Rangsangan akupunktur berkaitan erat dengan peningkatan neurotransmitter monoamin terutama

serotonin dan norepinefrin.^{17,18} Rangsangan akupunktur baik manual maupun elektroakupunktur dapat memfasilitasi produksi serotonin di batang otak dan memodulasi aktivitas norepinefrin di lokus seruleus, hipotalamus, amigdala dan korteks prefrontal untuk meregulasi *mood*. Akupunktur juga dapat meningkatkan ketersediaan neurotransmitter di sinaps saraf sehingga meningkatkan interaksi dengan sel post sinaps.^{19,20}

Akupunktur dapat meningkatkan ketersediaan neurotransmitter seperti serotonin dengan mempercepat sintesis dan penggunaan neurotransmitter di susunan saraf pusat.²¹ Selain itu akupunktur juga dapat memperkuat efek antidepresan dengan meningkatkan serotonergik dan atau aktivitas noredrennergik di sinaps, sehingga menghasilkan aksi kombinasi antara efek akupunktur dengan obat antidepresan.¹ Gangguan depresi juga dikaitkan dengan disregulasi neurotransmitter di jalur aksis HPA. Serotonin dan norepinefrin mempengaruhi fungsi aksis HPA melalui sintesis dan pelepasan *corticotrophin releasing hormone* (CRH). Pada pasien depresi terjadi hiperaktif aksis HPA yang menginduksi hiperkortisol. Peningkatan kortisol akan mempengaruhi mekanisme umpan balik negatif di aksis HPA dengan menekan sekresi CRH kemudian menurunkan produksi *adrenocorticotropic* (ACTH) dan kortisol.^{12,14,22,23}

Stres berulang dan berlangsung lama akan menurunkan sensitivitas CRH sehingga terjadi gangguan aksis HPA berupa ketidakmampuan kortisol menekan sekresi CRH. Pada penelitian Lee et al²⁴ akupunktur secara signifikan mengurangi gejala depresi dan kecemasan dengan meningkatkan ekspresi neuropeptida Y (NPY) di hipotalamus. NPY adalah salah satu neuropeptida pada SSP terutama di hipotalamus yang menurunkan aktivitas aksis HPA yang berperan penting pada kecemasan dan depresi. Hernandez et al¹³ membuktikan akupunktur dapat mempengaruhi aksis HPA dengan menurunkan kadar kortisol darah yang menyebabkan sekresi CRH di hipotalamus menurun dan meningkatkan kadar serotonin di sirkulasi dengan menghambat reseptor *reuptake* 5-HT serta menurunkan efek inflamasi sistemik oleh sitokin.

Akupunktur bersifat sinergistik dengan obat antidepresan untuk mempertahankan kadar serotonin dan aktivitas noredrenalin di celah sinaps, sehingga menghasilkan aksi kombinasi dengan *serotonin dan norepinefrin reuptake inhibitor* (SNRI).⁹ Keunggulan akupunktur dibandingkan

obat antidepresan adalah terapi akupunktur relatif lebih aman dengan efek samping yang minimal seperti hematoma dan perdarahan di tempat penusukan sehingga aman untuk diterapkan. Kekurangannya adalah pasien harus melakukan kunjungan berulang kali untuk menjalani terapi akupunktur. Sampai saat ini belum ada penelitian yang menyebutkan sampai berapa lama efek terapi akupunktur dapat bertahan sehingga pasien tetap disarankan untuk melakukan terapi akupunktur 1x per bulan.

Berbagai efek akupunktur yang telah disebutkan di atas dapat menjadi alasan akupunktur untuk digunakan sebagai salah satu pilihan terapi pada kasus gangguan depresi. Selain itu, terapi akupunktur memiliki efek serupa dengan obat antidepresan dan efek samping minimal. Masih diperlukan penelitian lebih lanjut yang mengkaitkan pemilihan titik dengan metode rangsangan untuk meningkatkan efektivitas terapi akupunktur pada kasus depresi. Penelitian klinis masih diperlukan untuk mengetahui secara lebih komprehensif mekanisme kerja akupunktur pada kasus depresi.

Kesimpulan

Terapi akupunktur 2x seminggu selama 6 minggu (12 sesi terapi) dengan teknik perangsangan manual dapat mengurangi gejala depresi seperti perbaikan kualitas tidur dan peningkatan nafsu serta terjadi perbaikan pada skor HAM-D 17.

Daftar Pustaka

1. Wu J, Yeung AS, Schnyer R, Wang Y, Mischoulon D. Acupuncture for depression: a review of clinical applications. *Canadian J Psychiatry*. 2012;57(7):397-405.
2. Marcus M, Yasamy MT, Ommeren MV, Chisholm D, Saxena S. Depression: a global public health concern. WHO department of mental health and substance abuse. [internet]. 2012 http://www.who.int/mental_health/management/depression/who_paper_depression_wfmh_2012.pdf. 25 des 2013.
3. Hawari D. Manajemen stres, cemas dan depresi. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2001.
4. Kaplan & Sadock buku ajar psikiatri klinis (diterjemahkan oleh Muttaqin H, Sihombing RNE). Edisi ke-2. Jakarta; Penerbit EGC; 2010.
5. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry behavioral sciences/clinical psychiatry. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
6. Elvira SD, Hadisukanto G. Buku ajar psikiatri. Edisi ke-2. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2013.

7. Amir N. Depresi: aspek neurobiologi diagnosis dan tatalaksana. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2005.
8. Pilkington K. Anxiety, depression and acupuncture: a review of the clinical research. *Autonomic neuroscience: basic and clinical research*. *Autonomic neuroscience* .2010;157:91-5.
9. Yang I, Yue N, Zhu X, Han Q, Liu Q, Yu J, et al. Electro-acupuncture upregulates ERK signaling pathways and promotes adult hippocampal neural progenitors proliferation in a rat model of depression. *BMC Complementary & alternative medicine*. 2013;13(288):1-9.
10. Zhang ZJ, Roger N, Man SC, Li TYJ, Wong W, Tan QR, et al. Dense cranial electro-acupuncture stimulation for major depressive disorder – a single-blind, randomized, controlled study. *PLoS One*. 2012;7(1):e29651.
11. Hamilton M. A rating scale for depression. *J neurol neurosurg psychiatry*. 1960;23:56-62.
12. Qu SS, Huang Y, Zhang ZJ, Chen JQ, Lin RY, Wang CQ, et al. A 6-week randomized controlled trial with 4-week follow-up of acupuncture combined with paroxetine in patients with major depressive disorder. *Journal of psychiatric research*. 2013;47:726-32.
13. Hernandez ME, Mendieta D, Tapia MP, Bojalil R, Garcia IE, Parra SE, et al. Effect of selective serotonin reuptake inhibitors and immunomodulator on cytokines levels: an alternative therapy for patients with major depressive disorder. *Clinical and developmental immunology*. 2013;1-11.
14. Mischoulon D, Brill CD, Ameral VE, Fava M, Yeung AS. A pilot study of acupuncture mono-therapy in patients with major depressive disorder. *Journal of affective disorders*. 2012;141:469-73.
15. Zang WJ, Yang XB, Zhong BL. Combination of acupuncture and fluoxetine for depression: a randomized, double-blind, sham-controlled trial. *The journal of alternative and complementary medicine*. 2009;15(8):837-44.
16. Wang H, Qi H, Wang BS, Cui YY, Zhu L, Rong ZX, Chen HZ. Is acupuncture beneficial in depression: a meta-analysis of 8 randomized controlled trials? *Journal of affective disorders*. 2008;111(2):125-34.
17. Pavao TS, Viana P, Pillat MM, Machado AB, Bauer ME. Acupuncture is effective to attenuate stress and stimulate lymphocyte proliferation in the elderly. *Neuroscience letters*. 2010;484:47-50.
18. Leo RJ, Ligot JS. A systematic review of randomized controlled trials of acupuncture in the treatment of depression. *Journal of affective disorders*. 2006;97(1):13-22.
19. Lu J, Liang J, Wang JR, Hu L, Tu Y, Guo JY. Acupuncture activates ERK-CREB pathway in rats exposed to chronic unpredictable mild stress. *Evidence-based complementary and alternative medicine*. 2013;1-7.
20. Liu JH, Wu ZF, Sun J, Jiang L, Jiang S, Fu WB. Role of AC-cAMP-PKA cascade in antidepressant action of electroacupuncture treatment in rats. *Evidence-based complementary and alternative medicine*. 2012;1-7.
21. Zhang Z, Chen HY, Yip K, Ng R, Wong VT. The effectiveness and safety of acupuncture therapy in depressive disorder. *Systematic review and metaanalysis*. *Journal of affective disorders*. 2009;124(1):9-21.
22. Yashimoto K, Fukuda F, Hori M, Kato B, Kato H, Hattori H, et al. Acupuncture stimulates the release of serotonin, but not dopamine, in the nucleus accubens. *Tohoku j exp med*. 2006;208:321-6.
23. Vreeburg SA, Hoogendijk WJG, Pelt JV, Derijk RH, Verhegen JCM, Dyck RV. Major depressive disorder and hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity result from a large cohort study. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66(6):617-26.
24. Lee B, Shim I, Lee H, Yang Y, Hahm D. Effects of acupuncture on chronic corticosterone-induced depression-like behavior and expression of neuropeptide Y in the rats. *Neuroscience letters*. 2009;453:151-6.