

TERAPI AURICULAR ACUPRESSURE (AA) PADA PASIEN ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUCEMIA (ALL) DENGAN KONSTIPASI : STUDI KASUS

Maria Putri Sari Utami¹, Prima Daniyati Kusuma², Sofiatun³

^{1,2,3}Jurusan Keperawatan, STIKES Notokusumo Yogyakarta, Indonesia

Info Artikel	Abstrak
<p>Genesis Naskah:</p> <p>Received: 22 August 2023 Revised: 18 May 2024 Accepted: 24 May 2024 Available Online: 30 May 2024</p> <p>Kata Kunci: ALL, Auricular Acupressure, Bising Usus, Konstipasi</p>	<p>Acute Lymphoblastic Leucemia (ALL) merupakan penyakit keganasan sel darah yang berasal dari sumsum tulang dan ditandai dengan poliferasi maligna sel leukosit immature yang terlihat adanya pertumbuhan sel abnormal. Salah satu masalah yang muncul pada pasien ALL adalah konstipasi, Hal ini disebabkan karena pengaruh terapi farmakologi dari obat opioid dan analgesik. Konstipasi dapat diatasi dengan terapi non farmakologi yaitu Auricular Acupressure (AA). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan terapi Auricular Acupressure (AA), dalam mengatasi konstipasi pada pasien ALL. Penelitian ini menggunakan studi kasus. Hasil penelitian diketahui sebelum diberikan terapi AA perut puntit, teraba keras dan bunyi perut pekak, auskultasi bising usus 5x/menit, sedangkan setelah diberikan terapi AA klien bisa BAB dan terjadi perubahan pada abdomen tidak buncit (datar), perut lembek (tidak keras), bunyi perut timpani, bising usus 11x/menit dan terjadi peningkatan peristaltik usus. Penerapan terapi AA memberikan efek positif terhadap kondisi klien, penerapan terapi AA secara rutin dan didukung dengan mengkonsumsi buah papaya efektif dalam mengatasi konstipasi pada pasien ALL.</p>

AURICULAR ACUPRESSURE (AA) THERAPY IN ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUCEMIA (ALL) PATIENTS WITH CONSTIPATION: CASE STUDIES

Keywords:	Abstract
<p>ALL, Auricular Acupressure, Bowel Sounds, Constipation</p>	<p><i>Acute lymphoblastic leukemia (ALL) is a malignant disease of blood cells originating from the bone marrow and characterized by malignant proliferation of immature leukocyte cells that show abnormal cell growth. One of the problems that arises in all patients is constipation, which is due to the influence of pharmacological therapy with opioid drugs and analgesics. Constipation can be overcome with non-pharmacological therapy, namely auricular acupressure (AA). The purpose of this study was to determine the effectiveness of auricular acupressure (AA) therapy in overcoming constipation in all patients. This research uses case studies. The results of the study were known before AA therapy: stomach enlarged, palpable loud and deaf abdominal sounds, auscultation intestinal noise 5x/minute, while after AA therapy clients could defecate, and changes occurred in the abdomen: not distended (flat), flaccid stomach (not loud), tympanic stomach sounds, intestinal noise 11x/minute and there was an increase in intestinal peristalsis. The application of AA therapy has a positive effect on the client's condition; the application of AA therapy regularly and supported by consuming papaya fruit is effective in overcoming constipation in patients.</i></p>



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
 Copyright © 2024 by Author.
 Published by Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta I

Korespondensi Penulis:

Maria Putri Sari Utami

Jl. Bener, No. 26, Tegalrejo, Yogyakarta, Indonesia

Email: sariutami@stikes-notokusumo.ac.id

Open Access: <http://ejournal.poltekkesjakarta1.ac.id/index.php/adm>

Email: jurnalquality@poltekkesjakarta1.ac.id

Pendahuluan

Leukemia limfoblastik akut (ALL) adalah penyakit ganas sumsum tulang di mana prekursor limfoid awal berkembang biak dan menggantikan sel hematopoietik normal tanpa berkembang menjadi sel B dan T normal. Leukemia adalah sekelompok gangguan hematologi yang ditandai dengan disfungsi proliferasi dan perkembangan leukosit (Terwilliger and Abdul-Hay 2017). Penanganan atau penatalaksanaan pada pasien dengan *Acute Lymphoblastic Leucemia* (ALL) yaitu dengan cara terapi biologis untuk membantu sistem imun dalam melawan sel kanker, terapi SSP (sistem saraf pusat) dengan memberikan obat methotrexate melalui intratekal, transplantasi sel induk untuk menggantikan sumsum tulang yang baru agar menghasilkan darah, operasi splenektomi, dan kemoterapi (Kamilah, Mayetti, and Deswita 2023). Sebuah penelitian terhadap pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi menemukan bahwa efek samping yang paling umum terjadi adalah konstipasi (52%). Studi lain juga mengungkapkan bahwa konstipasi adalah salah satu efek samping paling umum dan menyakitkan dari pengobatan kanker (Hanai et al. 2016). Beratnya efek samping yang dialami tersebut akan berdampak pada kepatuhan berobat pasien dan bahkan dapat berakibat putus berobat (*loss to follow-up*) dari pengobatan (MMDEAH Hapsari, Moedrik Tamam 2013)

Pada pasien dengan ALL bisa mengalami konstipasi karena efek dari iatrogenik, yaitu konstipasi yang terjadi karena teknik farmakologis seperti analgetik, anti emetik dan opioid. Konstipasi pada pasien kanker termasuk kanker darah meningkat karena ada hubungannya dengan pemberian obat anti emetik dan analgetik. Hal ini terjadi ketika pasien diberikan obat opioid maka sembelit yang diinduksi dari hasil peningkatan penyerapan cairan dan penurunan motilitas pada saluran gastrointestinal, karena peningkatan reseptor opioid pada saluran pencernaan (Fushilla 2018). Obat analgesik golongan opioid memiliki target khusus diberbagai bagian tubuh yang disebut

reseptor pada otot dan saraf yang memiliki afinitas khusus terhadap opioid, sehingga ketika obat tersebut diminum atau dimasukkan kedalam tubuh maka akan diserap dan menempel pada reseptor spesifik yang dapat mengubah fungsi reseptor, sehingga opioid yang menempel didalam reseptor usus akan memperlambat motilitas usus, hal ini menyebabkan feses bergerak terlalu lambat didalam usus dan saat usus besar akan mengeluarkan feses maka akan menyerap lebih banyak air didalam usus. Peningkatan penyerapan air didalam usus besar inilah yang dapat menyebabkan pengerasan pada feses, sehingga terjadi yang namanya konstipasi (Lang-Illievich and Bornemann-Cimenti 2019).

Konstipasi pada pasien ALL dapat diatasi dengan terapi Auricular Acupressure (AA). Auricular acupressure (AA) adalah terapi non-invasif yang berakar dalam *Traditional Chinese Medicine* (TCM) yang menerapkan tekanan spesifik pada telinga. Terapi AA mudah dilakukan dan tanpa rasa sakit. Setiap organ dalam tubuh memiliki titik refleksi pada permukaan telinga luar, dan stimulasi akupuntur bertujuan untuk memulihkan keseimbangan antara yin dan yang, mengharmonisasi aliran energi vital (qi) dan darah, dan meringankan berbagai penyakit dalam tubuh (Zhu 2014). Nervus vagus memainkan peran regulator yang penting dalam mengontrol kontraksi otot halus dan sekresi kelenjar di usus (Breit et al. 2018). Stimulasi telinga merangsang refleks neurologis, neurotransmitter, sitokin, sistem kekebalan tubuh dan peradangan (Y.-W. Lin and Hsieh 2014). Terapi AA yang dilakukan membantu pergerakan lambung dan usus. Proses ini mengurangi konstipasi dengan meningkatkan peristaltik usus dan buang air besar (Suen et al. 2007).

Metode

Penelitian ini merupakan studi kasus dengan melibatkan seorang responden. Pendekatan yang digunakan dalam studi kasus ini adalah analisis asuhan keperawatan yang terdiri dari

pengkajian hingga evaluasi keperawatan. Pengambilan data dilakukan dengan metode wawancara, pemeriksaan fisik, studi dokumentasi, dan observasi.

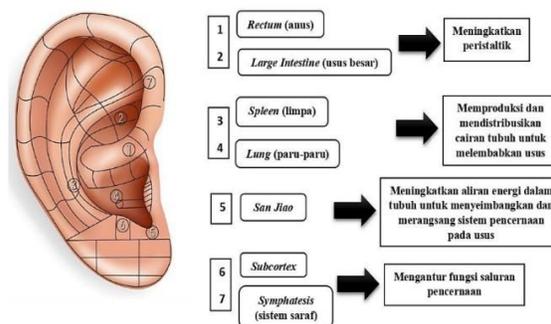
Hasil

Hasil penelitian ini berfokus pada hasil pengkajian dan penerapan terapi AA untuk meningkatkan kualitas bising usus pada pasien yang mengalami konstipasi dengan diagnosa ALL. Pengkajian dilakukan pada hari Kamis tanggal 18 Mei 2023 kepada Nn.D berusia 22 tahun dengan diagnosa ALL sejak tahun 2022.

Pada saat pengkajian diketahui Pemeriksaan hasil tekanan darah: 115/90 mmHg, nadi: 135x/menit, suhu: 36,8°C, pernapasan: 22x/menit, dan SpO₂: 100%, NRM:8 lpm. Data didukung dari hasil pemeriksaan inspeksi abdomen tampak buncit, palpasi abdomen teraba keras, perkusi abdomen berbunyi pekak dan auskultasi bising usus yaitu 5x/menit, pasien sudah tidak BAB selama 5 hari sejak Sabtu 13 Mei 2023, mencejan saat akan BAB.

Berdasarkan hasil pengkajian yang diperoleh maka penulis menentukan salah satu diagnosa keperawatan konstipasi berhubungan dengan penurunan motilitas gastrointestinal. Selanjutnya kami menetapkan intervensi keperawatan yaitu terapi auricular acupressure (AA). Implementasi Terapi AA dilakukan 1x/hari. Adapun prosedur yang dilakukan sebelum terapi AA diimplementasikan antara lain :

1. Pasien diminta duduk 90° dan rileks dengan cara tarik napas dalam.
2. Dilakukan pemeriksaan abdomen (inspeksi dan palpasi)
3. Dilakukan pemeriksaan bising usus dengan cara auskultasi selama 1 menit. Pemeriksaan ini dilakukan sebelum dan sesudah diberikan intervensi AA.



Gambar 1. Urutan Tujuh Titik AA pada Telinga (Edianto et al. 2020)

Sebelum pemberian terapi AA dilakukan pemeriksaan abdomen dan didapatkan hasil abdomen tampak buncit, palpasi abdomen teraba keras, auskultasi bising usus sebelum dilakukan terapi dengan hasil 5x per menit. Kemudian diberikan terapi AA pada telinga bagian kanan dan kiri selama kurang lebih 2 menit 10 detik. Setelah 5 menit diberikan terapi AA dilakukan pemeriksaan abdomen kembali dan diperoleh data abdomen tampak buncit, palpasi abdomen teraba keras dan aukultasi bising usus 5x per menit. Terapi AA ini dilakukan sehari sekali selama 4 hari.

Tabel 1. Perbedaan Bising Usus Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi AA

Intervensi	Bising Usus	
	Sebelum	Sesudah
Ke-1	5x/menit	5x/menit
Ke-2	5x/menit	6x/menit
Ke-3	6x/menit	8x/menit
Ke-4	9x/menit	11x/menit

Sumber: Data riset (2023)

Pembahasan

ALL adalah keganasan sebagai organ pembuat darah, sehingga sumsum tulang didominasi oleh limfoblas yang abnormal. Gejala umum yang muncul pada pasien ALL adalah wajah pucat, letargi (kelelahan), malaise, nyeri tulang, nyeri perut, perdarahan. Adapun gejala yang

ditemukan pada pemeriksaan fisik seperti perdarahan pada retina, nyeri abdomen yang tidak jelas, demam, nyeri sendi dan nyeri tekan pada tulang (Apriana et al. 2022).

Tidak menutup kemungkinan pasien dengan ALL mengalami konstipasi karena pengaruh dari pengobatan analgesik atau obat opioid. Pengaruh atau efek samping pengobatan pada pasien ALL yang mendapatkan terapi farmakologi analgesik atau obat opioid ini dapat menyebabkan penurunan motilitas usus, sehingga usus akan lebih banyak menyerap cairan yang ada didalam usus dan menyebabkan pengerasan feses. Selain pengaruh obat analgesik atau opioid, pada pasien ALL juga tirah baring karena merasa tubuhnya lemah. Kondisi pasien yang tirah baring dapat menyebabkan konstipasi karena tidak adanya aktivitas, sehingga akan memperlama waktu transit feses di kolon yang dapat melemahkan tekanan intra abdomen (Shahriari et al. 2015). Saat ini terapi laksatif merupakan salah satu *medical management* untuk mengatasi konstipasi. Penggunaan laksatif dalam jangka waktu yang lama justru akan menyebabkan masalah konstipasi dan *fecal impaction* (Sinclair 2011).

Salah satu terapi non-farmakologi untuk mengatasi konstipasi yaitu terapi Auricular Acupressure (AA). Terapi AA merupakan bagian dari intervensi keperawatan komplementer yang dapat diajarkan kepada pasien dan keluarga sehingga dapat diterapkan secara mandiri. Terapi AA dapat dilakukan sehari sekali kurang lebih selama 2 menit. Untuk mengatasi konstipasi, acupressure auricular lebih baik daripada terapi konvensional. Dalam penelitian ini, titik akupresur yang dipilih berdasarkan teori Nogier dan pengobatan tradisional China: rektum, usus besar, paru-paru, San Jiao, dan subkorteks. Pilihan titik akupresur sangat mempengaruhi efek terapi. Titik rectum dan usus besar meningkatkan peristaltik, yang menghasilkan feses dengan lebih cepat melalui saluran pencernaan. Selain itu, titik san jiao dan paru-paru dimaksudkan untuk meningkatkan aliran Qi dan cairan tubuh serta mendistribusikan

cairan tubuh untuk meningkatkan kelembaban usus. Selain itu, subkortek mengontrol saluran pencernaan dan mengontrol peristaltik usus (Jing et al. 2018).

Sesuai penelitian sebelumnya, pemberian terapi ini dilakukan dengan menekan tujuh titik tertentu pada telinga. Penilaian dalam penelitian ini menggunakan kuisioner PAC-SYM dan PAC-QOL (Aminizadeh et al. 2023). Dapat disimpulkan bahwa penggunaan terapi AA pada titik akupresure dapat meredakan gejala konstipasi.

Penerapan terapi AA dapat juga dilakukan 21 hari, dilakukan pada pasien yang menjalani kemoterapi siklus ke 2 atau lebih dengan meng-eksklusi pasien dengan kelainan kongenital pada daun telinga dan pada pasien luka pada daun telinga, jumlah sampel 14 partisipan dengan menggunakan instrumen *Bristol Stool Form* setiap harinya. Penilaian harian menunjukkan bahwa mulai terjadi sedikit peningkatan bentuk feses pada hari keempat dengan bentuk lebih lunak pada hari ke-4 belum terlihat signifikan dan terjadi peningkatan signifikan pada hari ke-6, peningkatan terjadi sampai hari ke-10 nilai BSF 3,29 dan hari ke-15 dengan nilai BSF 3,79 dan mulai ini menetap sampai hari ke 21 (Edianto et al. 2020).

Terapi AA merupakan aplikasi akupresur pada titik-titik tekanan telinga untuk membantu pergerakan lambung dan usus (Chen et al. 2021). Manfaat dari tujuh titik tekanan pada telinga yaitu dapat merangsang sistem saraf dan sistem organ lainnya, titik 1 dan 2 merangsang sistem saraf rectum (anus) dan large intestine (usus besar) yang memiliki peranan untuk meningkatkan peristaltik usus, titik 3 dan 4 spleen (limpa) dan lung (paru-paru) berperan untuk memproduksi dan mendistribusikan cairan tubuh untuk melembabkan usus, titik 5 san jiao (terapi dari tiongkok) berfungsi untuk meningkatkan aliran energi dalam tubuh yang berfungsi untuk menyeimbangkan dan merangsang sistem pencernaan pada usus besar, titik 6 dan 7 subcortex dan sympathesis (saraf simpatik) untuk mengatur fungsi saluran pernafasan.

Reflek neurologis, neurotransmitter, sitokin, sistem kekebalan tubuh, dan peradangan adalah komponen stimulasi telinga (Y. W. Lin and Hsieh 2014). Proses ini memperbaiki gejala konstipasi dan mendorong sirkulasi darah untuk membantu peristaltik dan memungkinkan buang air besar. Terapi ini adalah intervensi nonacupunctur untuk mengurangi konstipasi yang menyebabkan rasa sakit dan efek samping, dan dengan demikian merupakan metode intervensi klinis yang efektif (Lee and Frazier 2011). Akupunktur yang paling sering digunakan adalah titik usus besar dan rektum untuk meningkatkan peristalsis usus, titik pelvis untuk memperkuat fungsi transportasi dan transformasi, dan titik San Jiao untuk mengatur aliran qi dan cairan dalam tubuh. Ketika titik-titik ini digunakan bersama-sama, diyakini aliran qi akan lancar di usus besar dan memastikan fungsi transmisi normal (Jiang et al. 2023). Penatalaksanaan konstipasi tidak hanya untuk mengurangi gejala secara langsung tetapi mengurangi komplikasi konstipasi yang dapat memperburuk kualitas hidup pasien dengan kanker (Liu et al. 2017).

Kesimpulan dan Saran

Penerapan implementasi terapi AA mampu membantu pasien dalam mengatasi konstipasi pada pasien ALL. Terbukti dengan hasil implementasi sebelum diberikan terapi AA bising usus 5x/menit, perut tampak buncit, palpasi abdomen keras sedangkan setelah diberikan terapi AA sebanyak dua kali pasien bisa BAB, dan didapatkan hasil pemeriksaan abdomen tidak buncit, abdomen lembek (tidak keras) dan bising usus meningkat menjadi 6x/menit dan pada pemberian terapi AA yang ke empat bising usus semakin naik yaitu 11x/menit.

Daftar Pustaka

Aminizadeh, Mahdi et al. 2023. "Effectiveness of Auricular Acupressure on Constipation and Related Quality of Life among the Older People in the Residential Care Home: A Randomized Clinical Trial." *BMC Geriatrics*

- 23(1): 1–14.
- Apriana et al. 2022. *Buku Ajar Anak S1 Keperawatan Jilid I*. Mahakarya Citra Utama Group.
- Breit, Sigrid, Aleksandra Kupferberg, Gerhard Rogler, and Gregor Hasler. 2018. "Vagus Nerve as Modulator of the Brain–Gut Axis in Psychiatric and Inflammatory Disorders." *Frontiers in Psychiatry* 9. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:4392331>.
- Chen, Lichan, Xiaohong Wu, Xisui Chen, and Chunjiao Zhou. 2021. "Efficacy of Auricular Acupressure in Prevention and Treatment of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Patients with Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* 2021.
- Edianto, Edianto, Agung Waluyo, Sri Yona, and Yunisar Gultom. 2020. "Penerapan Auricular Acupressure Untuk Mengurangi Konstipasi Pasien Kemoterapi." *Jkep* 5(2): 161–70.
- Fushilla, Zara. 2018. "Symproic, Obat Baru Untuk Penanganan Konstipasi Bagi Pasien Pengguna Opioid." *Majalah Farmaestetika*. <https://farmasetika.com/2018/11/28/symproic-obat-baru-untuk-penanganan-konstipasi-bagi-pasien-pengguna-opioid/#:~:text=Ketika opioid berikatan dengan protein,reseptor opioid pada saluran pencernaan.>
- Hanai, Akiko et al. 2016. "Effects of a Self-Management Program on Antiemetic-Induced Constipation during Chemotherapy among Breast Cancer Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial." *Breast Cancer Research and Treatment* 155(1): 99–107.
- Jiang, Zefei et al. 2023. "Auricular Acupressure for Constipation in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Frontiers in Physiology* 14. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:264186252>.
- Jing, Xueming et al. 2018. "Auricular Acupressure Is an Alternative in Treating Constipation in Leukemia Patients Undergoing Chemotherapy: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Complementary therapies in clinical practice* 31: 282–89.
- Kamilah, Safiyah, Mayetti, and Deswita. 2023. *Aroma Terapi: Mengatasi Mual Muntah Pada Anak Leukemia Limfoblastik Akut Yang*

- Menjalani Kemoterapi*. KABUPATEN INDRAMAYU: CV. Adanu Abimata. <https://edeposit.perpusnas.go.id/collection/roma-terapi-sumber-elektronis-mengatasi-mual-muntah-pada-anak-leukemia-limfoblastik-akut-yang-menjalani-kemoterapi/120232>.
- Lang-Illievich, Kordula, and Helmar Bornemann-Cimenti. 2019. "Opioid-Induced Constipation: A Narrative Review of Therapeutic Options in Clinical Management." *Korean Journal of Pain* 32(2): 69–78.
- Lee, Eun Jin, and Susan K. Frazier. 2011. "The Efficacy of Acupressure for Symptom Management: A Systematic Review." *Journal of Pain and Symptom Management* 42(4): 589–603. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2011.01.007>.
- Lin, Yi Wen, and Ching Liang Hsieh. 2014. "Auricular Electroacupuncture Reduced Inflammation-Related Epilepsy Accompanied by Altered Trpa1, Ppkc Ppkc ε, and Perk1/2 Signaling Pathways in Kainic Acid-Treated Rats." *Mediators of Inflammation* 2014.
- Liu, Xiao-rong, Liu Feng, Rana Nicole, and Ng-Shin Wong. 2017. "Effects of Auricular Acupressure Therapy for Preventing Constipation in Leukemia Patients Undergoing Chemotherapy: Protocol for a Systematic Review." *European Journal of Integrative Medicine* 15: 42–46. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876382017301713>.
- MMDEAH Hapsari, Moedrik Tamam, Pradipto Satrio. 2013. "Faktor Risiko Terjadinya Demam Neutropenia Pada Anak Leukemia Limfoblastik Akut." *Sari Pediatri* 15(1): 36–45.
- Shahriari, Mohsen, Ehsaneh Rezaei, Leila Azad Bakht, and Saeid Abbasi. 2015. "Comparison of the Effects of Enteral Feeding through the Bolus and Continuous Methods on Blood Sugar and Prealbumin Levels in ICU Inpatients." *Journal of Education and Health Promotion* 95: 1–4. www.jehp.net.
- Sinclair, Marybetts. 2011. "The Use of Abdominal Massage to Treat Chronic Constipation." *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 15(4): 436–45. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1360859210001063>.
- Suen, Lorna K P, Thomas K S Wong, Joanne W Y Chung, and Vera Y B Yip. 2007. "Auriculotherapy on Low Back Pain in the Elderly." *Complementary therapies in clinical practice* 13(1): 63–69.
- Terwilliger, T., and M. Abdul-Hay. 2017. "Acute Lymphoblastic Leukemia: A Comprehensive Review and 2017 Update." *Blood Cancer Journal* 7(6).
- Zhu, Heming. 2014. "Acupoints Initiate the Healing Process." *Medical acupuncture* 26 5: 264–70. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:44506876>.