

Intervensi Non Farmakologi dalam Penanganan Konstipasi pada Pasien Stroke

Suli Kristiowati

Fakultas Ilmu Kesehatan dan Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Indonesia;
skristiowati@gmail.com (koresponden)

Edy Soesanto

Fakultas Ilmu Kesehatan dan Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Indonesia;
edysoes@unimus.ac.id

Vivi Yosafianti Pohan

Fakultas Ilmu Kesehatan dan Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Indonesia;
vivi_yosaf@yahoo.com

ABSTRACT

In stroke, disruption of the relationship between the nervous and digestive systems due to blockage of blood vessels in the brain by a thrombus or embolus can result in constipation. Constipation that is not managed effectively will affect the quality of life. Handling of constipation problems in stroke patients can be done with non-pharmacological therapy that does not cause side effects. The purpose of this study was to determine non-pharmacological therapy for treating constipation in stroke patients. This study was a systematic literature review. The source of literature was the database on the app.dimensions.ai website. The literature search was conducted in April 2024, using the keywords "Non-pharmacological interventions for treating constipation in stroke patients". The flowchart used was the Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis. The search obtained 66,642 articles published in 2020-2024, in English and Indonesian, then filtered down to 8 articles. The review results show that non-pharmacological therapies for constipation in stroke patients are acupressure, abdominal massage, acupuncture, visceral mobilization and digital rectal stimulation. These therapies had been proven effective in relieving constipation, improving distension, increasing bowel movements, maintaining static balance and preventing neurogenic bowel dysfunction in stroke patients. Furthermore, it was concluded that various non-pharmacological therapies are effective in treating constipation in stroke patients, with their respective mechanisms.
Keywords: stroke; constipation; non-pharmacological therapy

ABSTRAK

Pada stroke, gangguan hubungan antara sistem saraf dan pencernaan akibat penyumbatan pembuluh darah otak oleh trombus atau embolus dapat mengakibatkan konstipasi. Konstipasi yang tidak dikelola secara efektif akan mempengaruhi kualitas hidup. Penanganan masalah konstipasi pada pasien stroke dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi yang tidak menimbulkan efek samping. Tujuan dari studi ini adalah mengetahui terapi non farmakologi untuk penanganan konstipasi pada pasien stroke. Studi ini merupakan *systematic literature review*. Sumber literatur adalah *database* pada *website* app.dimensions.ai. Pencarian literatur dilakukan pada bulan April 2024, menggunakan kata kunci "*Non-pharmacological interventions for treating constipation in stroke patients*". Diagram alir yang digunakan adalah *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis*. Pencarian mendapatkan 66.642 artikel terbitan tahun 2020-2024, berbahasa Inggris dan Indonesia, lalu disaring hingga tinggal 8 artikel. Hasil review menunjukkan bahwa terapi non-farmakologi untuk konstipasi pada pasien stroke adalah akupresur, pijat perut, akupuntur, mobilisasi viseral dan *digital rectal stimulation*. Terapi-terapi ini terbukti efektif meringankan konstipasi, memperbaiki distensi, meningkatkan pergerakan usus, menjaga keseimbangan statis serta mencegah disfungsi usus neurogenik pada pasien stroke. Selanjutnya disimpulkan bahwa berbagai terapi non-farmakologi efektif untuk menangani konstipasi yang terjadi pada pasien dengan stroke, dengan mekanisme masing-masing.

Kata kunci: stroke; konstipasi; terapi non-farmakologi

PENDAHULUAN

Stroke merupakan kelainan saraf ditandai dengan adanya penyumbatan pembuluh darah, gangguan aliran darah, menyumbat arteri dan menyebabkan pecahnya pembuluh darah, sehingga mengakibatkan kematian sel-sel otak secara mendadak karena kekurangan oksigen.⁽¹⁾

Stroke adalah tantangan kesehatan global yang besar dan terus meningkat. Di seluruh dunia, stroke merupakan penyebab utama kecacatan fisik pada orang dewasa, dan penyebab kematian nomor dua di negara-negara berpendapatan menengah dan tinggi. Di negara-negara tersebut, kejadian stroke iskemik dan hemoragik secara keseluruhan telah meningkat selama dekade terakhir menjadi 85–94 per 100.000, namun jauh lebih tinggi (1.151–1.216 per 100.000) pada orang berusia >75 tahun. Selain itu, 85% dari seluruh kematian akibat stroke terjadi di negara-negara berpendapatan rendah, yang juga mencakup 87% tahun hidup yang disesuaikan dengan kecacatan akibat stroke.⁽²⁾

Stroke adalah penyebab utama kematian dan kecacatan pada orang dewasa berusia lebih dari 50 tahun di seluruh dunia. Pasien stroke iskemik akut dan subakut berisiko mengalami banyak komplikasi, termasuk infeksi saluran kemih (15,5%), pneumonia (8,8%), dan konstipasi (7,0%).⁽³⁾ Konstipasi merupakan masalah yang sering dikeluhkan pada pasien stroke. Konstipasi ini disebabkan oleh gangguan hubungan antara sistem saraf dan pencernaan, akibat penyumbatan pembuluh darah otak oleh trombus atau embolus.⁽⁴⁾

Konstipasi yang tidak dikelola secara efektif akan mempengaruhi kualitas hidup. Oleh karena itu penting untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi konstipasi untuk menentukan program manajemen usus yang tepat dan merencanakan intervensi eliminasi usus.⁽⁵⁾ Manajemen konstipasi terdiri dari pendekatan non-farmakologi maupun farmakologi, seperti laksative konvensional ataupun obat-obatan terbaru dengan efikasi yang lebih baik. Manajemen terapeutik sebaiknya disesuaikan dengan patofisiologi yang mendasari.⁽⁶⁾ Terapi non farmakologi

dapat dilakukan tanpa menimbulkan efek samping seperti masase abdomen. Terapi ini yang diberikan pada dinding abdomen secara langsung dapat membantu merangsang peristaltik usus, memperkuat otot-otot abdomen serta dapat meningkatkan kontraksi dari intertinal dan rektum seseorang sehingga dapat memperlancar sistem pencernaan.⁽⁵⁾

Beberapa penelitian mengatakan bahwa pemberian abdominal massage pada pasien stroke akan memberikan pengaruh pada sistem pencernaan.⁽⁷⁾ Salah satu terapi yang dapat digunakan adalah terapi akupunktur untuk membantu membenahi penyembuhan konstipasi.⁽⁸⁾ Akupresur dapat membantu meringankan sembelit dan mengurangi penggunaan obat buang air besar.⁽⁹⁾ Mobilisasi viseral dapat menjadi bagian dari program rehabilitasi neurologis untuk memperbaiki gejala konstipasi.⁽¹⁰⁾ *Digital rectal stimulation* merangsang gerakan peristaltik dan evakuasi usus pada pasien stroke.⁽¹¹⁾

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan studi yang bertujuan untuk mengetahui tentang intervensi non farmakologi untuk penanganan konstipasi pada pasien dengan stroke.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systematic Literature Review*. *Systematic Literature Review* adalah suatu tinjauan metodologi yang digunakan untuk mensintesis kumpulan literatur yang ada di suatu bidang. Keuntungan SLR adalah transparansi dalam pengumpulan dan sintesis data yang menghasilkan tingkat objektivitas dan reproduktifitas yang lebih tinggi.⁽¹²⁾

Artikel yang telah memenuhi syarat, selanjutnya akan dimasukkan dalam analisa jika mengandung unsur intervensi non farmakologi penanganan konstipasi pada pasien stroke. Sumber pencarian dari database terindeks app.dimensions.ai. Pencarian dilakukan pada bulan April 2024 menggunakan kata kunci pencarian “*Non-pharmacological interventions for treating constipation in stroke patients*”. Pencarian yang dilakukan pada database dengan kata kunci tersebut menggunakan “AND” pada setiap database.

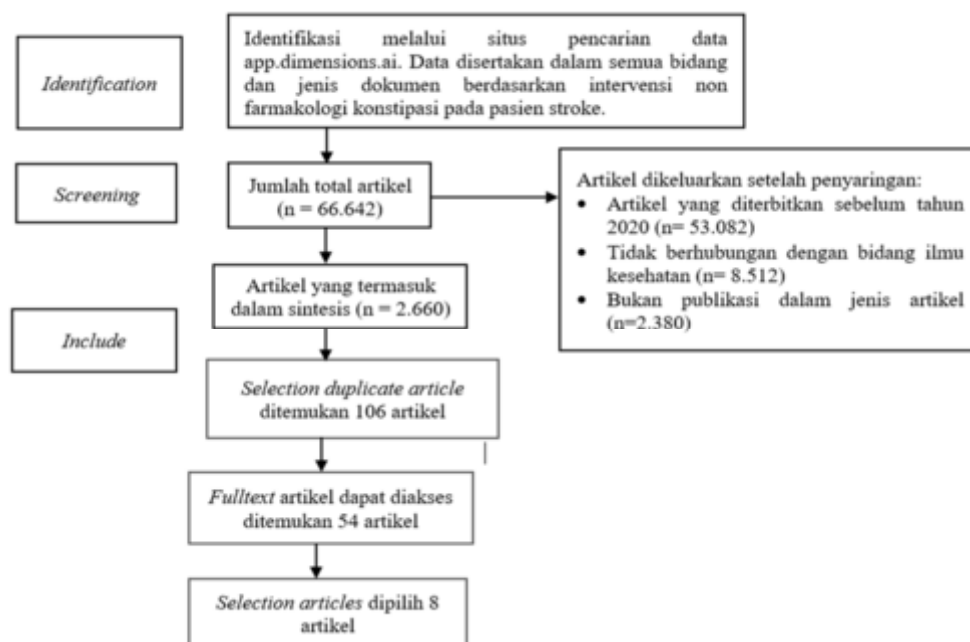
Pada tahap pemilihan studi, digunakan dua set kriteria, yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Beberapa kriteria inklusi yang diterapkan meliputi:

1. Artikel yang relevan dengan analisis terkait intervensi non farmakologi konstipasi pada pasien stroke.
2. Artikel yang memiliki naskah lengkap dan tersedia dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia
3. Artikel yang diterbitkan dalam jangka waktu lima tahun terakhir.

Sementara untuk kriteria eksklusi yang digunakan dalam proses seleksi artikel adalah :

1. Artikel yang diterbitkan sebelum tahun 2020.
2. Tidak berhubungan dengan bidang Ilmu Kesehatan, Keperawatan, Kesehatan Masyarakat, Ilmu Klinik
3. Bukan publikasi dalam jenis artikel.

Kemudian, secara mandiri memilih semua judul ataupun abstrak artikel kemudian melakukan pemeriksaan terhadap adanya duplikasi artikel. Hasil dari proses pencarian dan pemilihan artikel akan disajikan dalam bentuk diagram alir. Diagram alir yang digunakan adalah metode *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA)* tahun 2020, yang telah terbukti efektif dalam merangkum proses seleksi studi, sebagaimana dijelaskan oleh Wibowo & Putri (2021). Panduan *PRISMA* memberikan bantuan dalam tahap perencanaan pencarian artikel, seleksi artikel yang relevan, serta analisis hasil penelitian yang sistematis. Dengan menggunakan panduan *PRISMA*, penelitian ini dijalankan dengan lebih struktur dan transparan, yang akan memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi intervensi non farmakologi konstipasi pada pasien stroke dengan lebih efektif dan menghasilkan analisis yang lebih akurat. Informasi lebih lanjut mengenai hasil pencarian dapat ditemukan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir hasil pencarian dan pemilihan studi

HASIL

Hasil pencarian yang dilakukan dari *database* terindeks *app.dimensions.ai* mendapatkan 66.642 artikel telah diidentifikasi. Artikel yang diterbitkan sebelum tahun 2020 sebanyak 53.082. Tidak berhubungan dengan bidang ilmu kesehatan sebanyak 8.512. Bukan publikasi dalam jenis artikel sebanyak 2.380. Artikel yang termasuk dalam sintesis sebanyak 2.660. *Selection duplicate article* ditemukan sebanyak 106 artikel. *Fulltext* artikel dapat diakses ditemukan 54 artikel. Setelah itu, dilakukan proses pemilihan akhir berdasarkan kriteria kelayakan, baik kriteria inklusi maupun eksklusi. Hasil dari tahap akhir, peneliti berhasil memilih 8 artikel yang telah memenuhi standar penilaian kritis dan menjadi bahan *review* dalam studi ini. Hasil dari pencarian dan penilaian kritis terhadap kedelapan artikel ini akan disajikan pada matriks hasil *review* studi. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Matriks hasil tinjauan artikel

No	Penulis	Judul	Tempat	Subjek	Metode	Hasil
1	Nieh <i>et al.</i> (2023). ⁽⁹⁾	<i>Effect of acupressure on alleviating constipation among inpatients with stroke during the acute phase: A randomized controlled trial.</i>	Tiongkok	128 pasien stroke	<i>Randomized controlled trial</i>	Akupresur berbasis pengobatan tradisional Tiongkok membantu meringankan sembelit dan mengurangi penggunaan obat buang air besar pada pasien rawat inap stroke
2	Fekri <i>et al.</i> (2021). ⁽¹³⁾	<i>The effects of abdominal "I LOV U" massage along with life style training on constipation and distension in the elderly with stroke</i>	Iran	68 pasien stroke	<i>Randomized controlled trial</i>	Pijat perut disertai pelatihan gaya hidup dapat memperbaiki konstipasi dan distensi serta meningkatkan toleransi asupan makanan pada pasien lansia dengan stroke.
3	Mohamed <i>et al.</i> (2023). ⁽¹⁴⁾	<i>Effect of abdominal massage technique on constipation for post stroke patients: As a preventive measure</i>	Mesir	60 pasien stroke	<i>Quasi-experimental research</i>	Pijat perut dapat mengurangi kejadian secara signifikan sembelit pada pasien pasca stroke.
4	Du <i>et al.</i> (2020). ⁽¹⁵⁾	<i>Post-stroke constipation treated with acupoint embedding therapy: a multi-center randomized controlled trial</i>	China	210 pasien stroke	<i>Randomized controlled trial</i>	Terapi akupuntur meningkatkan gerak usus secara spontan, memperbaiki bentuk tinja dan kesulitan defekasi dan memperkuat kualitas hidup pasien sembelit pasca stroke.
5	Neto & Borges (2020). ⁽¹⁰⁾	<i>Visceral mobilization and functional constipation in stroke survivors: a randomized, controlled, double-blind, clinical trial</i>	Brasil	30 pasien stroke	<i>Randomize controlled, double-blind, longitudinal clinical trial</i>	Mobilisasi visceral dapat menjadi bagian dari program rehabilitasi neurologis untuk memperbaiki gejala sembelit dan keseimbangan statis pada penderita stroke.
6	Simarmata & Maulina (2023). ⁽¹⁶⁾	<i>The effect of abdominal massage on constipation in stroke patients at grand med lubuk pakam hospital in 2023.</i>	Indonesia	18 pasien stroke	<i>One group pretest-posttest</i>	Ada pengaruh pijat perut terhadap konstipasi pada pasien stroke sesudah dilakukan massage abdomen
7	Sianturi <i>et al.</i> (2022). ⁽⁵⁾	<i>Efektivitas Masase Abdomen terhadap Pencegahan Konstipasi pada Pasien Stroke</i>	Indonesia	56 pasien stroke	<i>Quasi experimental</i>	Ada pengaruh masase abdomen terhadap pencegahan konstipasi pada pasien stroke
8	Ma <i>et al.</i> (2023). ⁽¹⁷⁾	<i>Effectiveness and safety of digital rectal stimulation and abdominal massage for neurogenic bowel dysfunction in stroke patients: a randomized controlled trial protocol.</i>	China	40 pasien stroke	<i>Randomized controlled parallel-group clinical trial</i>	Stimulasi rektal digital dan pijat perut efektif untuk disfungsi usus neurogenik pada pasien stroke

PEMBAHASAN

Hasil pencarian yang dilakukan dari *database app.dimensions.ai* terkait intervensi non farmakologi konstipasi pada pasien stroke pada tahun 2020-2024 dibahas sebagai berikut. Pertama adalah akupresur yang sudah lazim digunakan untuk pengobatan keluhan konstipasi pada pasien stroke. Akupresur aurikular (AA) adalah terapi non-invasif yang berakar pada pengobatan tradisional Tiongkok (TCM) yang melibatkan pemberian tekanan pada titik akupuntur tertentu di telinga menggunakan biji *vaccaria* atau pelet magnet. AA menawarkan beberapa keunggulan dibandingkan terapi lain, termasuk keterjangkauan, tidak menimbulkan rasa sakit, dan penerimaan pasien yang tinggi. Di bawah bimbingan dokter, pasien dapat dengan mudah menyelesaikan prosedur pengobatan. Setiap organ dalam tubuh mempunyai titik refleksi pada permukaan telinga luar, dan rangsangan titik akupuntur bertujuan untuk mengembalikan keseimbangan antara yin dan yang, menyelaraskan aliran energi vital (*qi*) dan darah, serta meringankan berbagai penyakit dalam tubuh. Saraf vagus memainkan peran pengaturan yang penting dalam mengendalikan kontraksi otot polos dan sekresi kelenjar di usus.⁽¹⁸⁾

Pijat perut merupakan intervensi non farmakologi yang kedua untuk terapi konstipasi pada pasien stroke. Konstipasi merupakan pelambatan pengeluaran isi fekal dari rektum dengan menghasilkan feses yang keras, kering, dan volume yang lebih kecil dari normal, dengan adanya penerapan terapi masase abdomen dapat mengurangi konstipasi. Terapi ini dapat merangsang pristaltik usus serta memperkuat otot-otot abdomen yang akan membantu sistem pencernaan.⁽¹⁹⁾

Tindakan terapi konstipasi pada pasien stroke yang ketiga adalah akupuntur. Salah satu terapi akupuntur adalah terapi *acupoint* yang merupakan metode terapi berdasarkan akupunktur tradisional. *Acupoint* memiliki rangsangan jangka panjang dan bertahan lama pada titik akupuntur selama kurang lebih 30 hari. Stimulasi ke titik akupuntur dapat meningkatkan kontraktilitas dan rangsangan otot polos usus serta meningkatkan gerak peristaltik usus.⁽²⁰⁾

Terapi yang keempat adalah mobilisasi viseral yakni intervensi dapat mengurangi masukan nosiseptif viseral yang berlebihan, mengurangi kemungkinan perubahan rangsangan sistem saraf pusat akibat peningkatan dalam sinyal aferen. Teknik mobilisasi membentuk sinyal aferen berhubungan dengan pengobatan sembelit. Mobilisasi viseral menyebabkan peningkatan mobilitas usus, pengurangan efek buruk pada rangsangan sistem saraf melalui aferen sensorik, keseimbangan kembali sistem saraf otonom dan perbaikan fungsi usus. Mobilisasi *visceral* dapat meningkatkan fungsi pasien neurologis dengan sembelit kronis.⁽¹⁰⁾

Digital rectal stimulation (sentuhan rektal) merupakan intervensi yang kelima, yaitu teknik memasukkan jari ke dalam rektum. Menyentuh (merangsang) dinding rektum dengan lembut dapat membantu merangsang buang air besar. Membantu mengeluarkan tinja (feses, kotoran) dari usus. Dengan menggunakan teknik *digital rectal stimulation*, usus bisa dilatih untuk buang air besar pada waktu-waktu tertentu.^(17,21)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa berbagai terapi non-farmakologi efektif untuk menangani konstipasi yang terjadi pada pasien dengan stroke, dengan mekanisme masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kuriakose D, Xiao Z. Pathophysiology and treatment of stroke: present status and future perspectives. *Int J Mol Sci.* 2020;21(20):7609.
2. Murphy SJX, Werring DJ. Stroke: causes and clinical features. *Medicine (Baltimore).* 2020;48(9):561–6.
3. Sun Y, Lin Y, Wang J, Xu Z, Bao W, Chen Z, et al. Risk factors for constipation in patients with acute and subacute ischemic stroke: A retrospective cohort study. *J Clin Neurosci.* 2022;106:91–5.
4. Windahandayani VY. Gambaran konstipasi pada pasien stroke non hemoragik. *Pros Penelit Pendidik dan Pengabd* 2021. 2021;1(1):1348–53.
5. Sianturi NRS, Tanjung D, Ritarwan K. Efektivitas masase abdomen terhadap pencegahan konstipasi pada pasien stroke. *J Telenursing.* 2022;4(1):237–42.
6. Kurniawan AH, Kholili U, Widajanti N. Constipation in elderly population and its appropriate management. *Indones J Gastroenterol Hepatol Dig Endosc.* 2020;21(3):212–9.
7. Fatmawati F. Abdominal massage pada pasien stroke yang mengalami konstipasi. *Report.* 2024;8(2):82-88.
8. Berlianna. Pengaruh terapi akupunktur terhadap konstipasi pada pasien post stroke di klinik akupunktur community development Bethesda Yogyakarta tahun 2018. Skripsi. STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta; 2018.
9. Nieh HC, Wu PO, Ou SF, Li HP, Chen JP. Effect of acupressure on alleviating constipation among inpatients with stroke during the acute phase: A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract.* 2023;53:101801.
10. Neto HP, Borges RA. Visceral mobilization and functional constipation in stroke survivors: a randomized, controlled, double-blind, clinical trial. *Cureus.* 2020;12(5).
11. Nelson MES, Orr M. Digital rectal stimulation as an intervention in persons with spinal cord injury and upper motor neuron neurogenic bowel. An evidenced-based systematic review of the literature. *J Spinal Cord Med.* 2021;44(4):525–32.
12. Kraus S, Breier M, Dasi-Rodriguez S. The art of crafting a systematic literature review in entrepreneurship research. *Int Entrep Manag J.* 2020;16:1023–42.
13. Fekri Z, Aghebati N, Sadeghi T, taghi farzadfar M. The effects of abdominal" I LOV U" massage along with lifestyle training on constipation and distension in the elderly with stroke. *Complement Ther Med.* 2021;57:102665.
14. Mohamed WA, Ali JS, Gamal JA. Effect of abdominal massage technique on constipation for post stroke patients: As a preventive measure. *Int J Adv Res Med Surg Nurs.* 2023;5(1):101–11.
15. Du J, Liu H, Xu J, Lu CM, Zhou JF, Wu PH, et al. Post-stroke constipation treated with acupoint embedding therapy: a multi-center randomized controlled trial. *Zhongguo Zhen jiu= Chinese Acupunct & Moxibustion.* 2020;40(5):493–7.
16. Simarmata JM, Maulina R. The effect of abdominal massage on constipation in stroke patientsatgrandmed Lubuk Pakam Hospital In 2023. *J Kesmas dan Gizi.* 2023;6(1):136–41.
17. Ma S, Fan X, He Y, Li C, Qu D, Man Y. Effectiveness and safety of digital rectal stimulation and abdominal massage for neurogenic bowel dysfunction in stroke patients: a randomized controlled trial protocol. *Trials.* 2023;24(1):633.
18. Jiang ZF, Liu G, Sun XX, Zhi N, Li XM, Sun R, et al. Auricular acupressure for constipation in adults: a systematic review and meta-analysis. *Front Physiol.* 2023;14:1257660.
19. Khomsah. Pengaruh pemberian massage abdomen terhadap konstipasi pada pasien stroke non hemoragik. *J Keperawatan Bunda Delima.* 2022;4(2):27–32.
20. Wang F, Jin M, Hu Y, Chao Y, Cheng X, Gao Y. Acupoint catgut embedding therapy for functional constipation: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2021;100(4):e24286.
21. Ma S, Fan X, He Y, Li C, Qu D, Man Y. Effectiveness and safety of digital rectal stimulation and abdominal massage for neurogenic bowel dysfunction in stroke patients: a randomized controlled trial protocol. *Trials.* 2023 Oct 3;24(1):633. doi: 10.1186/s13063-023-07678-2. PMID: 37789378; PMCID: PMC10548581.
22. Ma S, Fan X, He Y, Li C, Qu D, Man Y. Effectiveness and safety of digital rectal stimulation and abdominal massage for neurogenic bowel dysfunction in stroke patients: a randomized controlled trial protocol. *Trials.* 2023 Oct 3;24(1):633. doi: 10.1186/s13063-023-07678-2. PMID: 37789378; PMCID: PMC10548581.
23. Shafik A, El-Sibai O, Shafik IA. Physiologic basis of digital-rectal stimulation for bowel evacuation in patients with spinal cord injury: identification of an anorectal excitatory reflex. *J Spinal Cord Med.* 2000 Winter;23(4):270-5. doi: 10.1080/10790268.2000.11753536. PMID: 17536297.
24. Wincentak J, Xu Y, Rudden L, Kassam-Lallani D, Mullin A, Truong C, Krog K, Kingsnorth S. Current state of knowledge on digital rectal stimulation in individuals with traumatic and nontraumatic spinal cord injury: a scoping review. *Arch Phys Med Rehabil.* 2021 Sep;102(9):1816-1825.
25. Korsten MA, Singal AK, Monga A, Chaparala G, Khan AM, Palmon R, Mendoza JR, Lirio JP, Rosman AS, Spungen A, Bauman WA. Anorectal stimulation causes increased colonic motor activity in subjects with spinal cord injury. *J Spinal Cord Med.* 2007;30(1):31-5. doi: 10.1080/10790268.2007.11753911.