ЕФЕКТИ ВЪРХУ БОЛКАТА И ФУНКЦИОНАЛНИЯ КАПАЦИТЕТ ОТ КОМБИНИРАНА КАПАЦИТИВНО-РЕЗИСТИВНА ДИАТЕРМИЯ И КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ ХРОНИЧНА ДИСКОГЕННА ЛУМБАЛГИЯ

Румен Сивков, Лили Йосифова

Катедра „Физиотерапия, рехабилитация и морелечение“,
Факултет по обществено здравеопазване, Медицински университет – Варна

EFFECTS OF COMBINED CAPACITIVE-RESISTIVE DIATHERMY AND KINESITHERAPY ON PAIN AND FUNCTIONAL CAPACITY IN CHRONIC DISCOGENIC LOW BACK PAIN

Rumen Sivkov, Lili Yosifova

Department of Physiotherapy, Rehabilitation, and Thalassotherapy,
Faculty of Public Health, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Въведение: *Хроничната дискогенна лумбалгия е едно от най-честите състояния, водещи до функционално ограничение и намалено качество на живот. Дегенеративните промени в междупрешленните дискове са основен етиологичен фактор, свързан с развитието и персистирането на болковия синдром. В консервативното лечение на хроничната дискогенна лумбалгия се прилагат физиотерапевтични методи, включително дълговълнова диатермия (TECAR), която чрез капацитивен и резистивен режим въздейства селективно върху различни тъкани и индуцира ендогенна топлина. Кинезитерапията е ключов компонент на рехабилитацията, основан на активно участие на пациента и насочен към намаляване на болката, мускулния спазъм и подобряване на двигателната функция.*

Цел: *Да се оцени ефектът от комбинираната капацитивно-резистивна диатермия и кинезитерапия върху болката и функционалния капацитет при пациенти с хронична дискогенна лумбалгия.*

Материали и методи: *Проведено е проспективно, контролирано, едностранно-сляпо клинично проучване с участие на 41 пациенти с хронична болка в кръста и образно доказани дегенеративни промени в лумбалния отдел на гръбначния стълб. Участниците са разделени в експериментална и контролна група. Експериментал-*

ABSTRACT

Background: *Chronic discogenic low back pain is one of the most common conditions leading to functional limitation and reduced quality of life. Intervertebral disc degeneration is the main etiological factor associated with the development and persistence of pain. Conservative management of chronic discogenic low back pain includes physiotherapeutic modalities such as long-wave diathermy (TECAR), which, through capacitive and resistive modes, selectively affects different tissues and induces endogenous heat. Kinesiotherapy is a key component of rehabilitation, based on the active participation of the patient and aimed at reducing pain, muscle spasm, and improving motor function.*

Aim: *To evaluate the effect of combined capacitive–resistive diathermy and kinesiotherapy on pain and functional capacity in patients with chronic discogenic low back pain.*

Materials and Methods: *A prospective, controlled, single-blind clinical study was conducted, including 41 patients with chronic low back pain and imaging-confirmed degenerative changes in the lumbar spine. The participants were allocated to an experimental group and a control group. The experimental group underwent capacitive–resistive diathermy (TECAR) combined with kinesiotherapy, while the control group received a placebo procedure and the same kinesiotherapy program. The treatment effects were assessed using the Visual Analogue Scale (VAS) and the Oswestry*

ната група е подложена на капацитивно-резистивна диатермия (TECAR) в комбинация с кинезитерапия, а контролната група - на плацебо процедура и същата кинезитерапевтична програма. Оценката на ефекта се извършва чрез Визуална аналогова скала (VAS) и Oswestry Disability Index (ODI) в изходен момент (T0), непосредствено след терапевтичния курс, както и на 4-тата и 8-ата седмица (T1–T3).

Резултати: *В изходния момент (T0) се установява статистически значима разлика между групите по отношение на болката, оценена чрез VAS, като експерименталната група показва по-високи стойности. Не се наблюдават статистически значими различия между групите по отношение на ODI в началото на проучването. След интервенцията се отчита статистически значимо подобрение във функционалния статус (ODI) в експерименталната група, което се запазва във всички проследявани периоди. По отношение на болката (VAS) се наблюдава редукция във времето и в двете групи, без статистически значими междугрупови различия в последващите измервания.*

Заключение: *Комбинираната капацитивно-резистивна диатермия и кинезитерапия води до значимо подобрение във функционалния капацитет при пациенти с хронична дискогенна лумбалгия. Методът показва благоприятен терапевтичен ефект и представлява ефективен компонент в консервативното лечение на състоянието.*

Ключови думи: *TECAR, VAS, ODI, лумбалгия*

Disability Index (ODI) at baseline (T0), immediately after completion of the therapeutic course, and at weeks 4 and 8 (T1–T3).

Results: *At baseline (T0), a statistically significant between-group difference was observed in terms of pain assessed by VAS, with the experimental group demonstrating higher values, whereas ODI showed no significant between-group differences. Following the intervention, a statistically significant improvement in functional status (ODI) was observed in the experimental group, which was maintained throughout all follow-up periods. Regarding pain (VAS), a reduction over time was observed in both groups, without statistically significant between-group differences in the subsequent follow-up assessments.*

Conclusion: *The combined application of capacitive–resistive diathermy and kinesiotherapy leads to a significant improvement in functional capacity in patients with chronic discogenic low back pain. The method demonstrates a favorable therapeutic effect and represents an effective component in the conservative management of this condition.*

Keywords: *TECAR, VAS, ODI, lumbalgia*

ВЪВЕДЕНИЕ

Хроничната болка в кръста представлява състояние с продължителност над 12 седмици, характеризиращо се с периоди на обостряне и ремисия. Тя е сред водещите причини за намалено качество на живот, като оказва съществено влияние върху физическото и психическото състояние на пациентите, нарушава съня и редуцира работоспособността (1,2). По данни от съвременни епидемиологични проучвания над 600 милиона души в световен мащаб страдат от хронична лумбална болка, като дегенеративните изменения в междупрешленните дискове се разглеждат като основен етиологичен фактор (3).

Дегенеративната дискова болест е резултат от мултифакторен процес, при който генетичната предиспозиция взаимодейства с разнообразни външни рискови фактори (4). С напредване на възрастта в междупрешленните дискове настъпват структурни и биохимични промени, включително дехидратация, фрагментация на nucleus pulposus и калцификация на хрущялните пластини. Тези изменения водят до нарушена трофика и компрометирани биомеханични свойства на диска, което увеличава риска от разкъсване на фиброзния пръстен и развитие на дискова херния (5).

В контекста на консервативното лечение дълговълновата диатермия, и в частност TECAR (Transferencia Electrica Capacitiva Resistiva) терапията, се утвърждава като ефективен физиотерапевтичен метод за индуциране на ендогенна топлина. Методът използва капацитивен и резистивен електрод, които въздействат селективно върху различни типове тъкани. Капацитивният режим е насочен към по-повърхностни структу-

ри с високо водно съдържание - кожа, подкожна тъкан, мускули и лимфни съдове, докато резистивният режим прониква в по-дълбоки и плътни структури като сухожилия, връзки, кости и стави (6,7).

Активната кинезитерапия представлява основен компонент на рехабилитационния процес, базиран на съзнателното участие на пациента в изпълнението на специфично подбрани двигателни задачи. Съвременни изследвания показват, че дозираното и структурирано прилагане на физическа активност води до значително намаляване на болката, редукция на мускулния спазъм, възстановяване на обема на движение и подобряване на постуралния контрол, което в дългосрочен план подобрява качеството на живот при пациенти с дискогенна лумбалгия (8). Освен това продължителното седене се свързва с намален мускулен тонус на коремната мускулатура, гръбначните екстензори и глутеалните мускули, което подчертава необходимостта от целенасочени упражнения за тяхното укрепване (9,10).

Целта на настоящото проучване е да се оцени ефективността на комбинираното приложение на капацитивно-резистивна диатермия и кинезитерапия при пациенти с хронична дискогенна лумбалгия чрез анализ на промените в интензитета на болката и степента на функционално увреждане.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

Настоящото изследване представлява проспективно, контролирано, едностранно-сляпо клинично проучване. Разпределението на пациентите в експериментална и контролна група беше извършено по систематичен принцип, базиран на реда на постъпване, като всеки втори пациент се включваше в контролната (плацебо) група.

В проучването бяха включени общо 41 пациенти (22 жени и 19 мъже) със средна възраст 44.8±6.4 години. Всички участници страдаха от хронична болка в кръста, като дегенеративните промени в междупрешленните дискове бяха образно потвърдени чрез магнитнорезонансна томография или компютърна томография. Преди включването си всеки пациент беше подробно информиран за целите и протокола на изследването и подписа информирано съгласие.

Критериите за включване обхващаха: подписано информирано съгласие; възраст между 18 и 55 години; наличие на хронична болка в кръста; образно потвърдена дегенерация на междупрешленните дискове в лумбалния отдел; липса на анамнеза за оперативна интервенция в лумбалната област.

Критериите за изключване включваха: възраст под 18 или над 55 години; наличие на пейсмейкър; неопластични заболявания; ИБС; съдова недостатъчност или венозен застой; остеопороза; активен инфекциозен процес; хематом; бременност; анамнеза за ставно ендопротезиране; клинични данни за тежка радикулерна компресия (положителен тест на Ласег под 30°, отслабени рефлекси и сетивност, пареза или парализа); значими структурни изменения на гръбначния стълб, включително спинална стеноза, спондилолистеза или фрактура на прешленно тяло; предходна хирургична интервенция в лумбалната област; както и болка в кръста, свързана със скорошна травма.

Изследването е проведено в съответствие с етичните принципи, заложени в Декларацията от Хелзинки относно медицинските изследвания с участие на хора. Проучването е одобрено от Комисията по етика на научните изследвания (КЕНИ) към Медицински университет – Варна (Протокол № 2/04.07.2024 г.).

Всички участници са подписали информирано съгласие за участие в проучването, както и декларация за информираност и защита на личните данни, съгласно действащите нормативни изисквания.

Наблюдението, определянето на терапевтичния протокол и оценката на ефекта от приложеното лечение са осъществени от водещия изследовател в съответствие с предварително формулираните цели и задачи на изследването.

Настоящото проучване е реализирано в рамките на научноизследователски проект № 24028 по Фонд „Наука“ на Медицински университет – Варна, на тема: „Ефект на таргетирана радиочестотна терапия TECAR при лечение на пациенти с лумбалгия от дискогенен произход“. В рамките на проекта са осигурени апаратурата и специализираните консумативи, необходими за провеждане на изследването.

Пациентите в експерименталната група получиха терапия с капацитивно-резистивна диатермия (TECAR) веднъж дневно, през ден, в рамките на осем терапевтични сесии. Контролната група беше подложена на плацебо TECAR терапия, при която апаратът беше изключен, като се спазваше идентичен терапевтичен протокол.

И в двете групи се прилагаше ежедневна кинезитерапевтична програма, насочена към подо-

бряване стабилността на лумбалната и коремната мускулатура.

TECAR терапията се осъществяваше върху паравертебралната мускулатура в лумбалната област с апарат GLOBUS TECAR DiaCaRe 5000, използващ радиочестотен ток с честота 470 kHz. Интензитетът беше в диапазона 30–35%, с цел постигане на умерено субективно усещане за топлина. Продължителността на всяка процедура беше 20 минути, включващи 8 минути в капацитивен режим, последвани от 12 минути в резистивен режим.

Терапията се прилагаше чрез директен контакт с електрод с диаметър 50 mm, като неутралният електрод беше позициониран в абдоминалната област, а пациентът беше в легнало по корем положение.

За оценка на терапевтичния ефект бяха използвани следните инструменти:

Oswestry Disability Index (ODI): ODI е стандартизиран въпросник, считан за „златен стандарт" при оценката на функционалното увреждане при пациенти с болка в кръста. Той включва 10 въпроса, обхващащи: интензитет на болката, самообслужване, повдигане на тежести, ходене, седене, стоене, сън, социален живот, пътуване и ежедневни дейности. Всеки въпрос се оценява по скала от 0 до 5, като общият резултат варира от 0 до 50 точки и се представя като процент от максималния резултат, отразяващ степента на инвалидизация (11,12).

Визуална аналогова скала (VAS): VAS представлява непрекъсната 10 cm линия, вариращa от „липса на болка" до „най-силна въобразима болка". Пациентите отбелязват субективната интензивност на болката чрез маркиране върху линията. Оценката се извършва както при болка в покой (VAS-R), така и при болка при движение (VAS-M). По-високите стойности корелират с по-голяма интензивност на болковото усещане (13,14).

Статистически методи

Статистическата обработка на данните е извършена с методи на описателната и сравнителната статистика. Количествените променливи са представени чрез средна аритметична стойност (Mean), стандартно отклонение (SD), минимална и максимална стойност. Категориалните променливи са представени чрез абсолютни стойности (N) и относителни дялове (%). За оценка на различията между експерименталната група (ЕГ) и плацебо групата са използвани подходящи статистически тестове в зависимост от типа на променливите. При количествените показатели е приложен t-тест за независими извадки. Нивото на статистическа значимост е прието $p<0.05$.

РЕЗУЛТАТИ

Сравнителният анализ на резултатите от Oswestry Disability Index (ODI) не установи статистически значими различия между експерименталната и контролната група при изходното измерване (T0) (табл. 1).

След проведената интервенция се наблюдава статистически значимо подобрение във функционалния статус на пациентите в експерименталната група в сравнение с контролната. Установените междугрупови различия са статистически значими и се запазват във всички последващи периоди на проследяване (T1, T2 и T3), което е представено в табл. 1.

При изходното измерване (T0) се установява статистически значима разлика между двете групи по отношение на болката в покой ($p=0.018$). Средната стойност в контролната (плацебо) група е 5.38±1.47, докато в експерименталната група е 6.50±1.43 (фиг. 1).

При последващите измервания не се наблюдават статистически значими междугрупови различия (фиг. 1). Времевата динамика на резултатите е, както следва:

- T1: 4.24±1.30 (контролна група) срещу 3.80±1.79 (експериментална група), $p=0.375$;

Табл. 1. Oswestry Disability Index при експериментална и плацебо група

Параметър	ЕГ (n=20) Mean ± SD	ПГ (n=21) Mean ± SD	P - value	T(df)	Cohen's d
Oswestry T0	12.9 ± 5.80	14.4 ± 4.13	0.335	t(39) = 0.98	0.31
Oswestry T1	6.25 ± 3.95	12.5 ± 3.46	<0.001	t(39) = 5.38	1.68
Oswestry T2	6.0 ± 3.60	13.1 ± 4.02	<0.001	t(39) = 5.99	1.87
Oswestry T3	7.1 ± 3.73	13.1 ± 3.97	<0.001	t(39) = 5.02	1.57

ЕГ: *експериментална група;* **ПГ:** *плацебо група;* **T0:** *изходно измерване;* **T1:** *измерване непосредствено след курса на лечение;* **T2:** *измерване на 4-та седмица след лечението;* **T3:** *измерване на 8-ма седмица след лечението.*

- T2: 4.62±1.36 срещу 3.90±1.74, p=0.148;
- T3: 5.14±1.42 срещу 4.40±1.96, p=0.171.

Анализът на резултатите при болка, провокирана от движение (VAS-M), показва статистически значима разлика между групите в изходния момент (T0) (p<0.001). Средната стойност в контролната група е 4.71±2.10, а в експерименталната група - 6.75±1.25 (фиг. 2).

При последващите измервания не се установяват статистически значими разлики между двете групи (фиг. 2):

- T1: 3.33±1.98 (контролна група) срещу 3.75±1.62 (експериментална група), p=0.467;
- T2: 3.71±1.82 срещу 3.70±1.66, p=0.979;
- T3: 4.24±2.19 срещу 4.20±1.77, p=0.952.

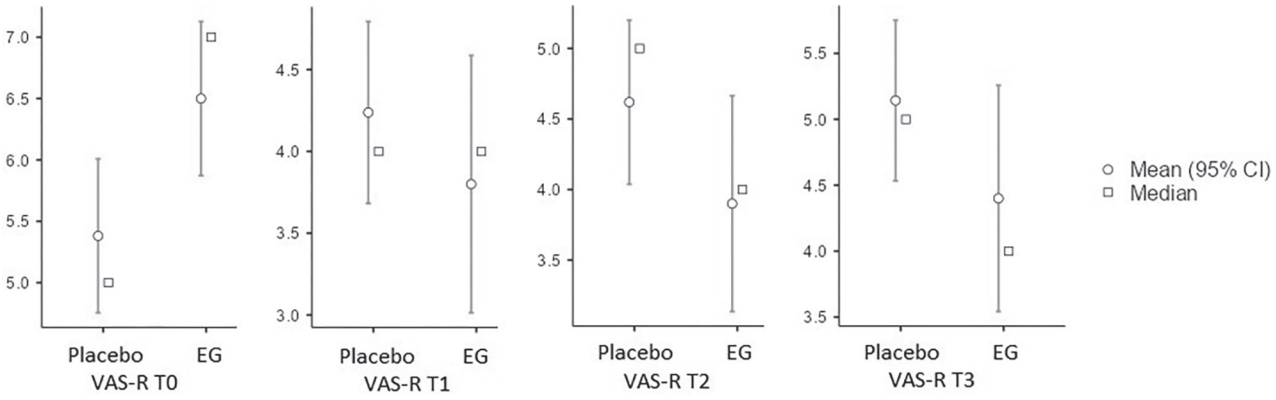
ОБСЪЖДАНЕ

Визуалната аналогова скала (VAS) и Oswestry Disability Index (ODI) са широко валидирани и утвърдени инструменти за оценка на болката и функционалното увреждане при пациенти с хронична болка в кръста. VAS се отличава с висока чувствителност към промени, лесна приложимост и минимално натоварване както за пациента, така и за изследователя. От своя страна ODI се приема за „златен стандарт“ при оценката на степента на функционално ограничение и инвалидизация, свързани с лумбалната болка (15,16,17,18).

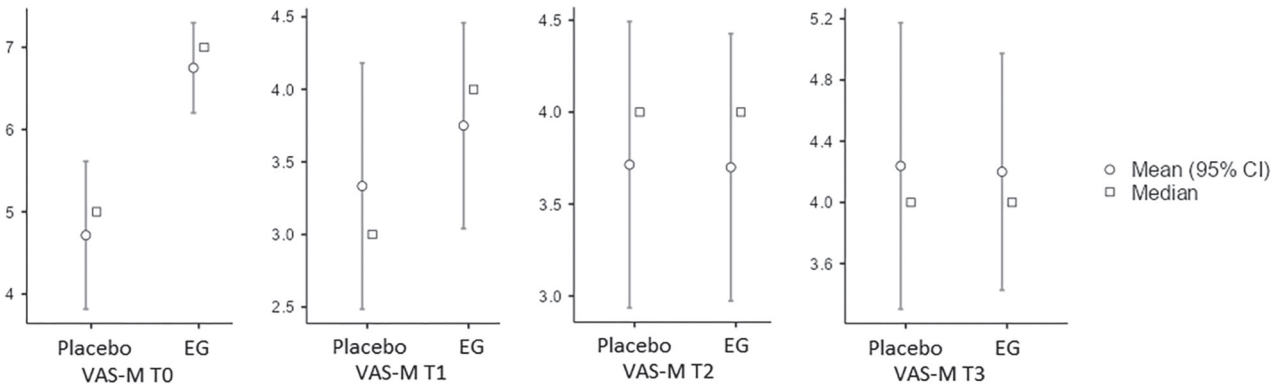
Съществува доказана корелационна зависимост между резултатите от VAS, ODI и други измервателни инструменти като Numeric Pain Rating Scale (NRS), което подчертава тяхната взаимно допълваща се роля при комплексната оценка на състоянието на пациентите (19,20). В същото време стойностите на ODI могат да бъдат повлияни от редица фактори, включително възраст, индекс на телесна маса (BMI) и пол, като по-високи стойности се наблюдават при по-възрастни пациенти, при лица с наднормено тегло и при жени (21).

Резултатите от настоящото проучване показват статистически значимо подобрение във функционалния статус на пациентите, оценен чрез ODI, в експерименталната група в сравнение с контролната. Тези различия се запазват във всички проследявани периоди (T1, T2 и T3), при липса на значими разлики в изходното ниво (T0), което потвърждава ефективността на приложената интервенция.

По отношение на болковия синдром, оценен чрез VAS (VAS-R и VAS-M), се наблюдава спе-



Фиг. 1. Сравнение на стойностите по скалата за болка в покой (VAS-R) между контролната (плацебо) и експерименталната група



Фиг. 2. Сравнение на стойностите по скалата за болка при движение (VAS-M) между контролната (плацебо) и експерименталната група

цифична динамика. В изходния момент експерименталната група демонстрира по-високи нива на болка в сравнение с контролната, което предполага по-тежко първоначално състояние. Въпреки това в хода на проследяването се отчита съществена редукция на болката и в двете групи, без статистически значими междугрупови различия в последващите измервания.

Тези резултати позволяват да се направи обосновано заключение, че комбинираното приложение на TECAR терапия и кинезитерапия води до по-изразено и устойчиво подобрение във функционалния капацитет на пациентите, измерен чрез ODI. Макар редукцията на болката да е сходна между групите в по-късните етапи, по-бързото начално повлияване и по-добрите функционални резултати в експерименталната група подчертават добавената стойност на TECAR терапията в комплексното лечение на хроничната дискогенна лумбалгия.

Въпреки наблюдаваните благоприятни резултати настоящото изследване има определени ограничения, свързани с малката извадка от участници и сравнително краткия период на проследяване. Това предполага необходимостта от бъдещи проучвания с по-голям брой пациенти и по-продължителен мониторинг, с цел по-надеждна оценка на дългосрочната ефективност и устойчивост на терапевтичния подход.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резултатите от настоящото проучване показват, че комбинираното приложение на TECAR терапия и кинезитерапия води до значимо подобрение във функционалния статус на пациентите с хронична дискогенна лумбалгия, оценен чрез Oswestry Disability Index (ODI). Наблюдаваните ефекти са статистически значими и се запазват във всички проследявани периоди.

По отношение на болковия синдром, измерен чрез визуалната аналогова скала (VAS), се установява редукция на болката и в двете групи, без статистически значими междугрупови различия в последващите измервания, въпреки по-високите изходни стойности в експерименталната група.

Получените резултати подкрепят приложението на TECAR терапия като ефективен допълващ метод към кинезитерапията при лечението на хронична болка в кръста, с особено изразен ефект върху функционалното възстановяване на пациентите.

ЛИТЕРАТУРА

1. Knezevic NN, Candido KD, Vlaeyen JWS, Van Zundert J, Cohen SP. Low back pain. Lancet. 2021 Jul 3;398(10294):78-92. doi:10.1016/S0140-6736(21)00733-9.
2. Chitale N Jr, Patil DS, Phansopkar P, Joshi A. A review on treatment approaches for chronic low back pain via Mulligan's movement with mobilization and physical therapy. Cureus. 2022 Aug 18;14(8):e28127. doi:10.7759/cureus.28127.
3. Kaneda G, Zila L, Wechsler JT, et al. What a pain in the back: etiology, diagnosis and future treatment directions for discogenic low back pain. Bone Res. 2025;13:89. doi:10.1038/s41413-025-00472-7.
4. Muresanu C, Somasundaram SG, Neganova ME, et al. Updated understanding of the degenerative disc diseases – causes versus effects: treatments, studies and hypothesis. Curr Genomics. 2020;21(6):464-77. doi:10.2174/1389202921666200518095754.
5. Whitfield P, Gherle M. Treatment options and pathophysiology of degenerative spine disease. Surgery (Oxford). 2018;36(7):362-9. doi:10.1016/j.mpsur.2018.04.006.
6. Такева И. Учебник по физикална и рехабилитационна медицина. Част 1. София: Св. Климент Охридски; 2022. p.251-5.
7. Lupowitz LG, Ramus L, Delacour F, Johnson K. TECAR therapy: a clinical commentary on its evolution, application, and future in rehabilitation. Int J Sports Phys Ther. 2025 Apr 1;20(4):632-40. doi:10.26603/001c.130909.
8. Vasileva D, Dimik I. Influence of kinesitherapy in lumbar disc herniation. Scientific Institute of Management and Knowledge. 2023;61(4):665-70.
9. Mörl F, Bradl I. Lumbar posture and muscular activity while sitting during office work. J Electromyogr Kinesiol. 2013 Apr;23(2):362-8. doi:10.1016/j.jelekin.2012.10.002.
10. Jung KS, Jung JH, In TS, Cho HY. Effects of prolonged sitting with slumped posture on trunk muscular fatigue in adolescents with and without chronic lower back pain. Medicina (Kaunas). 2020 Dec 23;57(1):3. doi:10.3390/medicina57010003.
11. Aytekin E, Ozgonenel L, Coskun H, Dede BT, Demir SE. Use of the Oswestry Disability Index in ankylosing spondylitis. Rev Assoc Med Bras (1992). 2023;69(12):e20230927. doi:10.1590/1806-9282.20230927.
12. El-Hady AO, El Molla SS, Elwan SI, et al. Evaluation of health-related quality of life with the use of Oswestry Disability Index in degenerative discogenic low back pain. Egypt Rheumatol Rehabil. 2023;50:4. doi:10.1186/s43166-022-00166-6.

13. Begum MR, Hossain MA. Validity and reliability of visual analogue scale (VAS) for pain measurement. J Med Case Rep Rev. 2019;2(11):394-402.

14. Heller GZ, Manuguerra M, Chow R. How to analyze the visual analogue scale: myths, truths and clinical relevance. Scand J Pain. 2016 Oct;13:67-75. doi:10.1016/j.sjpain.2016.06.012.

15. Cook CE, Garcia AN, Wright A, Shaffrey C, Gottfried O. Measurement properties of the Oswestry Disability Index in recipients of lumbar spine surgery. Spine (Phila Pa 1976). 2021 Jan 15;46(2):E118-25. doi:10.1097/BRS.0000000000003732.

16. Jurak I, Grabar S, Žura N, Jakuš L. Evaluating the efficacy of capacitive resistive monopolar radiofrequency combined with proprioceptive neuromuscular facilitation in managing chronic low back pain: a randomised controlled trial. Physiother Res Int. 2025 Jan;30(1):e70009. doi:10.1002/pri.70009.

17. Notarnicola A, Maccagnano G, Gallone MF, Covelli I, Tafuri S, Moretti B. Short-term efficacy of capacitive-resistive diathermy therapy in patients with low back pain: a prospective randomized controlled trial. J Biol Regul Homeost Agents. 2017;31(2):509-15.

18. Osti R, Pari C, Salvatori G, Massari L. Tri-length laser therapy associated to TECAR therapy in the treatment of low-back pain in adults: a preliminary report of a prospective case series. Lasers Med Sci. 2015 Jan;30(1):407-12. doi:10.1007/s10103-013-1393-4.

19. Chiarotto A, Maxwell LJ, Ostelo RW, Boers M, Tugwell P, Terwee CB. Measurement properties of visual analogue scale, numeric rating scale, and pain severity subscale of the Brief Pain Inventory in patients with low back pain: a systematic review. J Pain. 2019 Mar;20(3):245-63. doi:10.1016/j.jpain.2018.07.009.

20. Shafshak TS, Elnemr R. The visual analogue scale versus numerical rating scale in measuring pain severity and predicting disability in low back pain. J Clin Rheumatol. 2021 Oct 1;27(7):282-5. doi:10.1097/RHU.0000000000001320.

21. Kumar R, Alostaz M, Bansal A, et al. Describing functional low back pain disability in the American population: a crowd-sourced evaluation of the Oswestry Disability Index. Spine J. 2024 Nov;24(11):2165-71. doi:10.1016/j.spinee.2024.07.009.

Адрес за кореспонденция:
Румен Сивков
Катедра „Физиотерапия, рехабилитация и морелечение“
ул. „Хр. Смирненски“ 1
Варна, 9002
e-mail: rksrks678@gmail.com