



International Science Group

ISG-KONF.COM

XXI

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
«THE MODERN WORLD AND SCIENTIFIC RESEARCH:
CHALLENGES, FORECASTS, SOLUTIONS»**

Hamburg, Germany

May 26-29, 2026

ISBN 979-8-90383-422-8

DOI 10.46299/ISG.2026.1.21

UDC 01.1

The 21th International scientific and practical conference “The modern world and scientific research: challenges, forecasts, solutions” (May 26-29, 2026) Hamburg, Germany. International Science Group. 2026. 282 p.

ISBN – 979-8-90383-422-8

DOI – 10.46299/ISG.2026.1.21

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of accounting, Audit and Taxation, State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Marchenko Dmytro</u>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Levon Mariia</u>	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
<u>Hubal Halyna</u> <u>Mykolaivna</u>	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

17.	Войцеховський М.Я. ТІНЬОВА ЕКОНОМІКА В КОНТЕКСТІ ІНСТИТУЦІЙНОГО РОЗВИТКУ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТА УРОКИ ДЛЯ УКРАЇНИ	85
18.	Вісягін О.О. КЛЮЧОВІ ПЕРЕДУМОВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СЕКТОРІВ ФІНАНСОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ	90
19.	Терещенко А.О. УПРАВЛІННЯ ЦІНОВИМИ РИЗИКАМИ НА РИНКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ	95
20.	Яворська А.Ф. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ МОРСЬКОЇ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ	99
EDUCATION		
21.	Aliyev A., Lysenkova T. AI AS YOUR PERSONAL ASSISTANT: LEARNING LANGUAGES SMARTER, NOT HARDER	101
22.	Wu Yuyue CRITERIA FOR ASSESSING ARTISTIC-EXPRESSIVE THINKING IN PIANO TRAINING	104
23.	Боровський Б.М., Веснін В.В., Фадєєв О.Г. ПОКАЗНИКИ ВІДНОВЛЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАТИЧНИМ КОМПРЕСІЙНИМ ПЕРЕЛОМ ХРЕБТА	109
24.	Гордієнко А.Л. ВИХОВАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МЕНТАЛЬНОСТІ ЯК ЗАВДАННЯ ПОЧАТКОВОЇ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ	112
ELECTRICAL ENGINEERING		
25.	Літковець С.П., Літковець О.В. МОДЕЛЮВАННЯ СТАТИЧНОГО КОМПЕНСАТОРА РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ З ПРИМУСОВОЮ КОМУТАЦІЄЮ ДЛЯ ОЦІНКИ ЙОГО ШВИДКОДІЇ	115

ПОКАЗНИКИ ВІДНОВЛЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАТИЧНИМ КОМПРЕСІЙНИМ ПЕРЕЛОМ ХРЕБТА

Боровський Борис Михайлович

здобувача освіти ІІІ медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Веснін Володимир Вікторович

к.мед.н, доцент кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги,
ортопедії, травматології та протезування
Харківський національний медичний університет

Фадєєв Олег Геннадійович

к мед.н, доцент кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги,
ортопедії, травматології та протезування
Харківський національний медичний університет

Актуальність. Травматичні компресійні переломи хребта належать до поширених ушкоджень опорно-рухового апарату, які можуть суттєво впливати на фізичний стан та повсякденну активність пацієнтів. Такі травми нерідко супроводжуються больовим синдромом, порушенням рухової функції та потребують тривалого відновлення. Найбільш уразливою вважається зона переходу грудного відділу хребта у поперековий, оскільки саме на неї припадає значна частина осевого навантаження. Особливе значення для вибору тактики лікування мають характер ушкодження, ступінь деформації хребця та наявність неврологічних проявів. Це зумовлює необхідність подальшого вивчення особливостей перебігу та підходів до лікування компресійних переломів хребта.

Мета дослідження. Дослідити показники відновлення пацієнтів після травматичного компресійного перелому хребта.

Матеріали та методи. Для виконання роботи використано аналіз клінічних настанов МОЗ України, міжнародних рекомендацій, наукових статей із бази PubMed та інших сучасних літературних джерел, у яких розглянуто лікування і показники відновлення пацієнтів після травматичних компресійних переломів хребта.

Результати дослідження. Результати дослідження. За даними української настанови МОЗ України «Переломи хребта», компресійні переломи найчастіше виникають у зоні грудо-поперекового переходу Th10-L2. У цій ділянці хребет зазнає значного навантаження, тому вона є особливо вразливою під час травми. У настанові також зазначено, що вибір лікування залежить від того, наскільки перелом є стабільним. Якщо ушкоджена переважно передня частина тіла хребця і немає неврологічних порушень, пацієнта можуть вести консервативно. Якщо ж

є нестабільність, виражена деформація або ризик ураження нервових структур, тоді вже розглядають питання оперативного лікування [1].

У рекомендаціях WFNS Spine Committee вказано, що переломи типів АО А2, А3 і А4 можна лікувати без операції, якщо немає значного колапсу тіла хребця, вираженого кіфозу, компрометації хребтового каналу та неврологічного дефіциту [2, с. 715]. Подібну думку подають Nau та співавт.: “стабільні травматичні переломи грудо-поперекового відділу без значної деформації часто не потребують хірургічного втручання” [3].

Щодо відновлення після травми, WFNS Spine Committee звертає увагу не лише на обмеження навантаження, а й на ранню мобілізацію пацієнта [2, с. 718]. Тобто після короткого щадного режиму людину поступово повертають до рухової активності, якщо це дозволяє її стан. У дослідженні Park та Kim було показано, що подовження суворого ліжкового режиму з одного до двох тижнів не покращувало результат лікування. Навпаки, у групі з довшим ліжковим режимом частота ускладнень була вищою – 84,8% проти 57,4% [4]. Показники відновлення після компресійного перелому хребта в різних дослідженнях оцінюють по-різному. Одні автори беруть за основу зменшення болю, інші – якість життя, функціональну активність або повернення до роботи. В огляді Madassery зазначено, що приблизно у двох третин пацієнтів із вертебральними компресійними переломами біль зменшується протягом 4-6 тижнів [5]. У проспективному дослідженні Inose та співавт. найбільш помітне покращення болю та якості життя спостерігали в перші 12 тижнів після перелому. Водночас приблизно у 25% пацієнтів у віддаленому періоді залишався біль у спині [6]. Проте такі дані потрібно використовувати обережно, бо вони значною мірою стосуються вертебральних переломів, які часто мають остеопоротичний характер. Для травматичних переломів грудо-поперекового відділу без ушкодження спинного мозку важливим показником є повернення до праці. У скопінг-огляді Suijkerbuijk та співавт. цей показник становив 76-84% [7]. Тобто всі пацієнти повністю відновлюються без залишкових скарг, але така цифра показує, що функціональний прогноз у більшості випадків є сприятливим.

Окремо Petitt та співавт. у систематичному огляді аналізували неуспіх консервативного лікування травматичних вертебральних компресійних переломів. За їхніми даними, такий результат був описаний у 17,5% випадків. Цей показник не варто ототожнювати з повною відсутністю відновлення, бо він більше стосується неефективності консервативної тактики, а не загального стану пацієнта після травми [8].

Висновок. Травматичний компресійний перелом хребта є ушкодженням, при якому прогноз значною мірою залежить від стабільності перелому, ступенем деформації та наявністю неврологічних порушень. При стабільному травматичному компресійному переломі хребта без неврологічного дефіциту перевагу часто надають перевагу консервативному лікуванню. За даними проаналізованих джерел, біль у значної частини пацієнтів зменшується протягом 4-6 тижнів, а повернення до праці після травматичних переломів грудо-поперекового відділу без ушкодження спинного мозку становить 76-84%.

Водночас неуспіх консервативного лікування описаний у 17,5% випадків, тому тактика ведення пацієнта має залежати від стабільності перелому, наявності деформації та неврологічних проявів.

Список літератури

1. Переломи хребта : клінічна настанова, заснована на доказах. Міністерство охорони здоров'я України. URL: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3693> (дата звернення: 22.05.2026).

2. Peev N., Zileli M., Sharif S., Arif S., Brady Z. Indications for Nonsurgical Treatment of Thoracolumbar Spine Fractures: WFNS Spine Committee Recommendations // Neurospine. 2021. Vol. 18, No. 4. P. 713-724. URL: https://www.e-neurospine.org/journal/view.php?doi=10.14245%2Fns.2142390.195&utm_.com (дата звернення: 22.05.2026).

3. Nau C., Pape H. C., Jug M. et al. Thoracolumbar injuries: non operative treatment: indications, management // European Journal of Trauma and Emergency Surgery. 2024. Vol. 50. P. 1951-1957. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s00068-024-02619-3?utm_com (дата звернення: 22.05.2026).

4. Cha K. H., Cho T. G., Kim C. H., Lee H. K., Moon J. G. Comparative Study on the Period of Absolute Bed Rest of Vertebral Compression Fracture // Korean Journal of Spine. 2013. Vol. 10, No. 3. P. 144-148. URL: https://www.e-neurospine.org/journal/view.php?doi=10.14245%2Fkjs.2013.10.3.144&utm_com (дата звернення: 22.05.2026).

5. Madassery S. Vertebral Compression Fractures: Evaluation and Management // Seminars in Interventional Radiology. 2020. Vol. 37, No. 2. P. 163-167. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7224975/?utm_.com (дата звернення: 22.05.2026).

6. Inose H., Kato T., Shirasawa S. et al. Time Course of Acute Vertebral Fractures: A Prospective Multicenter Cohort Study // Journal of Clinical Medicine. 2021. Vol. 10, No. 24. Art. 5961. URL: <https://www.mdpi.com/2077-0383/10/24/5961?utm> (дата звернення: 22.05.2026).

7. Suijkerbuijk M. A. M., Cranenbroek D., van Ameijden S. I. et al. Return to work following traumatic fractures of the thoracolumbar spine without spinal cord injury: a scoping review // Acta Orthopaedica. 2026. Vol. 97. P. 83-90. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12908126/?utm> (дата звернення: 22.05.2026).

8. Petitt J. C., Desai A., Kashkoush A. et al. Failure of Conservatively Managed Traumatic Vertebral Compression Fractures: A Systematic Review // World Neurosurgery. 2022. Vol. 165. P. 81-88. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878875022008385?utm> (дата звернення: 22.05.2026).