

SCI-CONF.COM.UA

PROGRESSIVE RESEARCH IN THE MODERN WORLD



**PROCEEDINGS OF VII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
MARCH 29-31, 2023**

**BOSTON
2023**

PROGRESSIVE RESEARCH IN THE MODERN WORLD

Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference

Boston, USA

29-31 March 2023

Boston, USA

2023

UDC 001.1

The 7th International scientific and practical conference “Progressive research in the modern world” (March 29-31, 2023) BoScience Publisher, Boston, USA. 2023. 560 p.

ISBN 978-1-73981-125-9

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Progressive research in the modern world. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Boston, USA. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-progressive-research-in-the-modern-world-29-31-03-2023-boston-ssha-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: boston@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2023 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2023 BoScience Publisher ®

©2023 Authors of the articles

**ДІАГНОСТИКА ТА ВИБІР ТАКТИКИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ
ТРАВМАТИЧНИХ РОЗРИВІВ ДІАФРАГМИ**

Ахмедова Каміла Магомедзапівівна

здобувач вищої освіти 4 курсу, І медичного факультету

Гончарова Наталя Миколаївна

доктор медичних наук, професор кафедри хірургії №2

Колесник Варвара Петрівна

кандидат медичних наук, асистент кафедри хірургії №2

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Травматичний розрив діафрагми (ТРД) – рідкісне, але тяжке захворювання, що виникає внаслідок тупої або проникаючої травми живота та грудної клітки. При несвоєчасному лікуванні органи черевної порожнини можуть переміщатися через новий отвір у грудну порожнину, що призводить до порушення дихання та ішемії уражених органів. Відтермінований ТРД зазвичай виявляється через місяці або роки після травми і може бути неправильно діагностований через неспецифічні клінічні ознаки та рентгенологічні дані [1].

Діагностика ТРД складна і більш ніж у 50% постраждалих буває несвоєчасною, що визначає несприятливий результат. Навіть під час оперативного втручання з приводу внутрішньочеревних ушкоджень допускаються діагностичні помилки, і ТРД встановлюється при повторному втручанні або на автопсії.

Одним із найгірших і найчастіших ускладнень нерозпізнаних закритих ушкоджень діафрагми є дислокація органів живота через дефекти в плевральну порожнину, розвиток тяжких кардіореспіраторних порушень та утиск порожнистих органів у гризових воротах. Дислокація внутрішніх органів живота через дефекти в діафрагмі та їх утиск можуть відбутися в гострому періоді травматичної хвороби, невдовзі після травми або через різні, іноді тривалі терміни після неї [2, 3].

Мета: визначити пріоритетні напрямки у діагностиці та хірургічному лікуванні травматичних розривів діафрагми.

Матеріали та методи дослідження: проаналізовані сучасні літературні джерела вітчизняної та зарубіжної наукової літератури з використанням баз даних MEDLINE, PubMed і Cochrane за ключовими словами: «травматичний розрив діафрагми», «діагностика», «хірургічне лікування».

Результати дослідження та їх обговорення.

Травматичний розрив діафрагми зустрічається вкрай рідко, з частотою менше 1% відносно до травми, та часто помилково діагностується як неспецифічний клінічний прояв [4]. Повідомляють, що до 66% пацієнтів мають пропущений розрив діафрагми через складність діагностики травматичних ушкоджень діафрагми [5]. Різні гіпотези можуть пояснити відтермінований розрив діафрагми. Повідомляється, що 19% розривів діафрагми було пропущено під час початкової серединної лапаротомії. Дефект діафрагми може бути виявлений лише за наявності діафрагмальної грижі. Відтермінований розрив відмерлого або інфікованого діафрагмального м'яза може статися через кілька днів після початкової травми. Таким чином, для діагностики та лікування ТРД необхідний високий клінічний індекс підозри, навіть при віддаленому анамнезі високошвидкісної травми, особливо у пацієнтів із тяжкою травмою, як множинні переломи ребер, розриви печінки та селезінки, або наявність в анамнезі проникаючого поранення.

Відтермінований ТРД може проявлятися обструктивними симптомами через наявність защемлених органів та дефектів діафрагми; крім того, цілком ймовірно, що пацієнт відчуватиме біль у грудях, біль у верхній частині живота, задишку та блювання [6]. Ці симптоми неспецифічні, а це означає, що діагноз часто запізнюється або пропускається. Тому для встановлення правильного діагнозу необхідні докладний анамнез хворого та його ретельне фізикальне обстеження. Допоміжне обстеження грає життєво важливу роль у діагностиці відтермінованого розриву діафрагми. Рентгенограма грудної клітки та рентгенографія верхніх відділів шлунково-кишкового тракту є кращими

методами початкової діагностики ТРД. Проте, чутливість для виявлення підозри на ТРД при звичайному рентгенографічному дослідженні грудної клітини становить лише від 25% до 50% [7]. КТ-ознаки ТРД включають сегментарні дефекти діафрагми, звисання діафрагми, діафрагмальну грижу через дефект, комірцеву ознаку та інші симптоми. Діагностичні можливості покращуються при використанні спіральної КТ з 3D-реконструкцією (чутливість 82-87%, специфічність 72-99%) за рахунок вищої якості аксіальних зображень [8]. Спіральна КТ з 3D-реконструкцією також допоможе виявити будь-які дефекти діафрагми, що необхідно для диференціальної діагностики ТРД з евентрацією діафрагми. Таким чином, спіральна КТ є найбільш важливим дослідженням у діагностиці та диференціальній діагностиці розриву діафрагми або діафрагмальної грижі.

Хірургічне лікування є найбільш успішним та ефективним методом лікування відтермінованого ТРД. Оперативне втручання включає вправлення будь-якої грижі внутрішніх органів, реконструкцію діафрагми та відновлення функцій кровообігу, дихання та травлення. Хірургічні доступи, такі як торакотомія, лапаротомія та торакотомія з лапаротомією, часто використовуються для лікування ТРД. Лапаротомія зазвичай використовується з метою повної ревізії внутрішніх органів черевної порожнини, хоча простіше вправлення гризових тканин та відновлення діафрагми за допомогою торакотомії за відсутності пошкоджень органів черевної порожнини [9].

Нині у всіх галузях медицини, зокрема й у хірургії ушкоджень, широко застосовуються малоінвазивні технології. Застосування при закритій травмі грудей торакоскопії сприяло зниженню різних інтраплевральних ускладнень. В останні роки можливості цієї технології можна порівняти з результатами традиційних операцій [10, 11, 12]. При цьому торакоскопічні операції супроводжуються невеликою кількістю ускладнень, низькою летальністю; їх застосування сприяє зниженню тяжкості хірургічної агресії, скорочення термінів стаціонарного лікування хворих, що дозволяє рекомендувати екстрену торакоскопію за будь-якої підозри на пошкодження діафрагми, навіть у

потерпілих у тяжкому стані [13].

Таким чином, при відтермінованому ТРД ми схильні вибирати торакотомію як перший хірургічний доступ. Вважається, що більшість пацієнтів з відтермінованими розривами діафрагми не мають гострого розриву та пошкодження органів черевної порожнини; отже, немає сенсу проводити лапаротомію. Що ще важливіше, вісцероліз та відновлення можуть бути безпечнішими та продуктивнішими при торакотомії через більш важкі спайки між грижовими органами, діафрагмою та тканинами легені. У деяких випадках також використовуються торакоскопія та лапароскопія, але потрібні додаткові дослідження з використанням мінімально інвазивного підходу. Закриття грижового дефекту може бути виконане шовним матеріалом, що не розсмоктується, відповідно до рекомендацій. У той час, як простих швів достатньо для невеликих дефектів, для більших дефектів потрібна синтетична сітка для зменшення натягу.

Висновки.

1. Розрив діафрагми при травматичній хворобі, що є одним із найбільш складних для діагностики видів ушкоджень, зустрічається в основному при дорожньо-транспортних пригодах (95,7%) та кататравмах (4,3%), у 63,4% випадків супроводжується ушкодженням від 2 до 5 анатомічних ділянок.

2. Основною причиною діагностичних та тактичних помилок при ушкодженнях діафрагми є недостатня поінформованість лікарів про цей вид ушкоджень та відсутність специфічних ознак, що виявляються при променевих методах діагностики. Необхідно ширше використовувати ендоскопічні методи у вигляді лапароскопії та торакоскопії.

3. Своєчасна діагностика та раціональна хірургічна тактика дозволяють покращити результати у переважній більшості травмованих із розривом діафрагми.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Mizobuchi T, Iwai N, Kohno H, et al. Delayed diagnosis of traumatic diaphragmatic rupture. Gen Thorac Cardiovasc Surg. 2009;57:430-2.

2. Mirvis SE, Shanmuganagthan K. Imaging hemidiaphragmatic injury. *Europ Radiol.* 2007; 17(6): 1411-1421.
3. Okada M, Adachi H, Kamesaki M, et al. Traumatic diaphragmatic injury: experience from a tertiary emergency medical center. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 2012; 60(10): 649-54.
4. Kuo IM, Liao CH, Hsin MC, et al. Blunt diaphragmatic rupture-a rare but challenging entity in thoracoabdominal trauma. *Am J Emerg Med.* 2012;30:919-24.
5. Kishore GS, Gupta V, Doley RP, et al. Traumatic diaphragmatic hernia: tertiary centre experience. *Hernia.* 2010;14:159-64.
6. Peer SM, Devaraddeppa PM, Buggi S. Traumatic diaphragmatic hernia-our experience. *Int J Surg .*2009;7:547-9.
7. Shanmuganathan K, Killeen K, Mirvis SE, et al. Imaging of diaphragmatic injuries. *J Thorac Imaging.* 2000;15:104-11.
8. Desir A, Ghaye B. CT of blunt diaphragmatic rupture. *Radiographics* 2012;32:477-98. [Crossref] [PubMed]
9. Kuy S, Juern J, Weigelt JA. Laparoscopic repair of a traumatic intrapericardial diaphragmatic hernia. *JLS.* 2014;18:333-7.
10. Rabiou S, Harmouchi H, Lakranbi M, Rachid S, et al. Contribution of videothoracoscopy in the management of thoracic wounds with diaphragmatic lesions: A single African center experience. *Trauma.* 2020;22(2):142-7.
11. Toh PY, Parys S, Watanabe Y. Traumatic diaphragmatic rupture: delayed presentation following a SCUBA dive. *BMJ Case Reports CP.* 2020; 13(9): e234040.
12. Morgan BS, Watcyn-Jones T, Garner JP. Traumatic diaphragmatic injury. *J R Army Med Corps.*2010;156 (3):13-144.
13. Narci A, Sen TA, Köken R. Asymptomatic diaphragmatic rupture with retroperitoneal opening as a result of blunt trauma. *J Emerg Trauma Shock.* 2010;3(3):301.