



КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

A CLINICAL CASE

УДК 616.233-001-089
DOI: 10.30914/М30

А. Н. Айдемиров, М. Д. Байрамкулов, А. Р. Абакарова

*Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России,
Российская Федерация, г. Ставрополь
Ставропольская краевая клиническая больница, Российская Федерация, г. Ставрополь*

СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЛНОГО ОТРЫВА ПРАВОГО ГЛАВНОГО БРОНХА ОТ БИФУРКАЦИИ ТРАХЕИ У ПОСТРАДАВШЕЙ ПОСЛЕ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ

АННОТАЦИЯ. Повреждения органов грудной клетки относятся к одной из наиболее тяжелых травм пациентов хирургического профиля, требующих экстренной медицинской помощи. Их отличает значительная продолжительность лечения и реабилитации, гнойно-септические осложнения, высокий процент летальных исходов. Разрывы трахеобронхиального дерева, вызванные травмами грудной клетки, встречаются редко, но являются крайне опасными для жизни. Они представляет собой разновидность травматического повреждения легкого, которое клинически протекает очень тяжело и, как правило, смертельно. В данной работе представлен клинический случай успешного хирургического лечения отрыва правого главного бронха путем торакотомии у 31-летней пациентки после падения с высоты в горах.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сочетанная травма, разрыв правого главного бронха, торакотомия, трахеобронхиальная система, пациент, травмы груди, ранения груди.

A. N. Aydemirov, M. D. Bayramkulov, A. R. Abakarova

*Stavropol State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation,
Stavropol, Russian Federation
Stavropol Territory Clinical Hospital, Stavropol, Russian Federation*

A CASE OF SUCCESSFUL TREATMENT OF A COMPLETE DETACHMENT OF THE RIGHT MAIN BRONCHUS FROM THE TRACHEAL BIFURCATION IN A VICTIM AFTER A FALL FROM A HEIGHT

ABSTRACT. Chest injuries are one of the most severe injuries of surgical patients requiring emergency medical care. They are distinguished by a significant duration of treatment and rehabilitation, purulent-septic complications, and a high percentage of deaths. Ruptures of the tracheobronchial system caused by chest injuries are rare, but extremely life-threatening. They are a type of traumatic lung injury that is clinically very severe and, as a rule, fatal. This paper presents a clinical case of successful surgical treatment of the detachment of the right main bronchus by thoracotomy in a 31-year-old patient after a fall from a height in the mountains.

KEYWORDS: combined injury, rupture of the right main bronchus, thoracotomy, tracheobronchial system, patient, chest injuries, chest wounds.

Повреждения грудной клетки и органов, находящихся в ней, разделяют на закрытые и открытые. К закрытым относятся повреждения костного кар-

каса грудной клетки (71,8 %) и расположенных в нем органов без повреждения кожи (28,2 %). В мирное время они преобладают над открытыми примерно

в 9 раз и составляют более 6 % среди больных с травмами. Чаще всего при закрытой травме груди травмируются легкие (60,0 %), ребра (45,4 %), сердце (7,7 %), позвоночник (4,8 %), значительно реже — диафрагма, крупные сосуды и крупные бронхи. На долю последних приходится всего 0,5–2 % [3].

Проведен анализ оперативного вмешательства, выполненного в медицинском учреждении ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая больница» в августе 2024 г.

Больная М., 31 год, 13.08.24 получила травму — падение с высоты в горах при скалолазании. Доставлена родственниками в приемный покой РГБУЗ Зеленчукской центральной районной больницы, госпитализирована в отделение реанимации. По результатам обследования установлен диагноз: сочетанная травма; переломы II, III, IV ребер справа; разрыв правого главного бронха; правосторонний тотальный пневмоторакс; перелом V, VI ребер слева; малый левосторонний пневмоторакс; ЗЧМТ; сотрясение головного мозга; закрытая травма грудной клетки; закрытая травма живота; ушибленная рваная рана волосистой части головы; закрытый перелом правой ключицы; закрытый перелом головки правой плечевой кости; закрытый перелом остистых отростков С VII, Th I, Th III.

14.08.24 переведена в краевую клиническую больницу города Ставрополя с целью оперативного лечения.

Состояние пациентки на момент поступления тяжелое. Телосложение нормостеническое, питание удовлетворительное.

Грудная клетка отстает в акте дыхания с правой стороны. По дренажам в плевральных полостях слева сброс геморрагической жидкости (200 мл за время транспортировки), справа — значительный сброс воздуха. Подкожной эмфиземы не определяется. Аускультативно дыхание ослаблено слева и не выслушивается справа.

При поступлении пациентке выполнены: МСКТ шейного отдела позвоночника (признаки перелома остистого отростка С VII позвонка со смещением, эмфизема метких тканей шеи.), МСКТ брюшной полости без контрастного усиления (скопление жидкости в брюшной полости и полости малого таза), МСКТ головного мозга — без патологии.

МСКТ грудной клетки, лёгких и средостения: слева ЦВК дистальный конец в ВПВ. Разрыв правого главного бронха, правое легкое тотально коллабировано за счет скопления воздуха. Обе плевральные полости дренированы. В мягких тканях грудной клетки, в средостении скопление воздуха. В левом легком полисегментарно участки посттравматического пульмонита. Переломы ребер II, III, IV справа, VI, VII слева со смещением. Переломы остистых отростков Th I со смещением, Th IV без смещения, дуги Th III позвонка. Перелом шейки

правой плечевой кости, правой лопатки, перелом правой ключицы со смещением отломков.

Особенностями лабораторных исследований явилось снижение уровня эритроцитов до $2,16 \times 10^9/\text{л}$ ¹², гематокрита до 20,1 %, гемоглобина до 70 г/л, тромбоцитов до $148 \times 10^9/\text{л}$. Коагулограмма крови — АЧТВ 30,8 с, протромбиновое время — 13,6 с, международное нормализованное отношение (МНО) — 1,39, протромбиновый индекс — 85 %, фибриноген — 4,68 г/л.

На основании обследования выставлен клинический диагноз: ушиб грудной клетки; разрыв правого главного бронха; правосторонний тотальный пневмоторакс.

Принято решение о выполнении передне-боковой торакотомии с целью осуществления пластики бронха [2; 4; 6]. Операция проводилась под эндотрахеальным наркозом в положении больной на левом боку, доступ справа по V межреберью. Продолжительность операции 1 ч 50 минут. В ходе операции в плевральной полости обнаружили до 100 мл старой лизированной крови. При ревизии: имеет место полный отрыв правого главного бронха в области бифуркации трахеи. Лёгкое в ателектазе, лежит на грудной стенке. Выполнена успешная пластика правого главного бронха узловыми атравматическими швами 3/0. В момент наложения последнего шва легкое начало вентилироваться, расправилось и полностью заняло весь объём гемиторакса. Операция завершена дренированием плевральной полости двумя перфорированными ПХВ-дренажами. Кровопотеря во время оперативного вмешательства составила 200 мл.

После выполненного оперативного лечения в течение 4 дней больная находилась в реанимационной палате без ухудшения состояния. Спустя шесть часов после оперативного вмешательства экстубирована. На пятый день послеоперационного периода пациентка переведена в хирургическое отделение. На контрольной рентгенографии легких признаки двустороннего посттравматического пульмонита, двустороннего малого гидроторакса. На УЗИ плевральных полостей двусторонний «малый» гидроторакс. Больная выписана на 14-е сутки после операции. Состояние при выписке удовлетворительное. Дренажи удалены, легкое расправлено. Предъявляла жалобы на боли в области перелома плеча, умеренные боли в области послеоперационной раны. Рекомендовано наблюдение хирурга и хирургическое лечение у травматолога по месту жительства, снятие швов через 1–2 суток.

Заключение. Таким образом, закрытые травмы органов грудной клетки являются одними из самых сложных в лечении и последующей реабилитации [1]. Как правило, такие травмы заканчиваются инвалидностью или летальным исходом, особенно при сочетанных травмах. Данный клинический случай

представляет интерес в связи с успешным проведением сложного хирургического вмешательства, а также достаточно быстрого улучшения состояния и восстановления пациентки.



1. Икрамов А. И., Турсунова Г. Б., Гулямов Б. Т. Современные клинко-диагностические аспекты закрытых травм органов грудной клетки // Вестник экстренной медицины. 2011. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-kliniko-diagnosticheskie-aspekty-zakrytyh-travm-organov-grudnoy-kletki> (дата обращения: 07.09.2024).
2. Белов С. А., Пименов Н. А., Шаповалов А. С. Случай хирургического лечения отрыва правого главного бронха // Тихоокеанский медицинский журнал. 2021. № 1 (83). С. 98–100. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sluchay-hirurgicheskogo-lecheniya-otryva-pravogo-glavnogo-bronha> (дата обращения: 07.09.2024).
3. Гиппарджи С. Х. Травматический разрыв бронха: необычная причина напряженного пневмоторакса // Int J Emerg Med. 2010. No. 3. Pp. 193–195. URL: <https://doi.org/10.1007/s12245-009-0155-2>
4. Разрыв левого главного бронха у больной с сочетанной травмой / В. К. Корженевский, С. Ю. Игнатъев, Г. Ф. Муртазин, Д. И. Горлов, Р. О. Рахметов // Вестник СурГУ. Медицина. 2018. № 1 (35). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razryv-levogo-glavnogo-bronhau-bolnoy-s-sochetannoy-travmoy> (дата обращения: 08.09.2024).
5. Правосторонняя переднебоковая торакотомия — щадящий доступ к сердцу: суждение на основе полувекового опыта / Ю. Л. Шевченко, С. А. Матвеев, В. Г. Гудымович, В. И. Василашко // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2021. № 4. С. 21–29. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravostoronnyaya-perednebokovaya-torakotomiya-schadyaschiy-dostup-k-serdtsu-suzhdenie-na-osnove-poluvekovogo-opyta> (дата обращения: 07.09.2024).
6. Шипулин П. П., Мартынюк В. А., Агеев С. В. Возможность позднего хирургического лечения полного травматического отрыва правого главного бронха // Анналы хирургии. 2012. № 6. С. 46–48. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnost-pozdnego-hirurgicheskogo-lecheniya-polnogo-travmaticheskogo-otryva-pravogo-glavnogo-bronha> (дата обращения: 08.09.2024).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ОБ АВТОРАХ

Айдемиров Артур Насирович, доктор медицинских наук, профессор; заведующий кафедрой госпитальной хирургии, Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России; 355017, Российская Федерация, г. Ставрополь, ул. Мира, д. 310.

Байрамкулов Мурат Далхатович, кандидат медицинских наук; врач-хирург высшей квалификационной категории, Ставропольская краевая клиническая больница, 355029, Российская Федерация, г. Ставрополь.

Абакарова Амина Рашидбековна, врач-ординатор хирург кафедры госпитальной хирургии, Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России; 355017, Российская Федерация, г. Ставрополь, улица Мира, д. 310.

АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ: Абакарова Амина Рашидбековна, e-mail: amina.abakarova.1996@mail.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Айдемиров А. Н., Байрамкулов М. Д., Абакарова А. Р. Случай успешного лечения полного отрыва правого главного бронха от бифуркации трахеи у пострадавшей после падения с высоты // Вопросы клинической и фундаментальной медицины. 2024. Т. 1, № 4 (4). С. 38–41. DOI: <https://doi.org/10.30914/M30>



1. Ikramov A. I., Tursunova G. B., Gulyamov B. T. Sovremennye kliniko-diagnosticheskie aspekty zakrytykh travm organov grudnoi kletki [Modern clinical and diagnostic aspects of closed chest injuries]. *Vestnik ekstrennoi meditsiny* = Bulletin of Emergency Medicine, 2011, no. 4. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-kliniko-diagnosticheskie-aspekty-zakrytyh-travm-organov-grudnoy-kletki> (accessed 07.09.2024). (In Russ.)
2. Belov S. A., Pimenov N. A., Shapovalov A. S. Sluchai khirurgicheskogo lecheniya otryva pravogo glavnogo bronkha [Case of surgical treatment of rupture of the main right bronchus]. *Tikhookeanskii meditsinskii zhurnal* = Pacific Medical Journal, 2021, no. 1 (83), pp. 98–100. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sluchay-hirurgicheskogo-lecheniya-otryva-pravogo-glavnogo-bronha> (accessed 07.09.2024). (In Russ.)
3. Hippargi S. H. Traumatic bronchial rupture: an unusual cause of tension pneumothorax. *Int J Emerg Med*, 2010, no. 3, pp. 193–195. Available at: <https://doi.org/10.1007/s12245-009-0155-2>. (In Eng.)
4. Korzhenevsky V. K., Ignatyev S. Yu., Murtazin G. F., Gorlov D. I., Rakhmetov R. O. Razryv levogo glavnogo bronkha u bol'noi s sochetannoi travmoy [Left Main Bronchus Rupture in Patient With Concomitant Injury]. *Vestnik SurGU. Meditsina* = Bulletin of SurGU. Medicine, 2018, no. 1 (35). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/razryv-levogo-glavnogo-bronhau-bolnoy-s-sochetannoy-travmoy> (accessed 08.09.2024). (In Russ.)
5. Shevchenko Yu. L., Matveev S. A., Gudymovich V. G., Vasilashko V. I. Pravostoronnyaya perednebokovaya torakotomiya — shchadyaschiy dostup k serdtsu: suzhdenie na osnove poluvekovogo opyta [Right Anterolateral Thoracotomy – Gentle Access to the Heart: Judgment Based on Half a Century of Experience]. *Vestnik Natsional'nogo mediko-khirurgicheskogo Tsentra im. N. I. Pirogova* = Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center, 2021, no. 4, pp. 21–29. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravostoronnyaya-perednebokovaya-torakotomiya-schadyaschiy-dostup-k-serdtsu-suzhdenie-na-osnove-poluvekovogo-opyta> (accessed 07.09.2024). (In Russ.)
6. Shipulin P. P., Martynuk V. A., Ageev S. V. Vozmozhnost' pozdnego khirurgicheskogo lecheniya polnogo travmaticheskogo otryva pravogo glavnogo bronkha [The Possibility of Delayed Surgery of Complete Traumatic Removal of the Right Main Bronchus]. *Annaly khirurgii* = Annals of Surgery, 2012, no. 6, pp. 46–48. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnost-pozdnego-hirurgicheskogo-lecheniya-polnogo-travmaticheskogo-otryva-pravogo-glavnogo-bronha> (accessed 08.09.2024). (In Russ.)

The authors declare no conflict of interest.

ABOUT THE AUTHORS

Aydemirov Artur Nasirovich, Dr. Sci. (Medical), Professor; Head of the Department of Hospital Surgery, Stavropol State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 310, Mira Street, 355017, Stavropol, Russian Federation.

Bayramkulov Murat Dalkhatovich, Ph. D. (Medical); surgeon of the highest qualification category, Stavropol Regional Clinical Hospital, 355029, Stavropol, Russian Federation.

Abakarova Amina Rashidbekovna, Resident Surgeon, Department of Hospital Surgery, Stavropol State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 310, Mira Street, 355017, Stavropol, Russian Federation.

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: Abakarova Amina Rashidbekovna, e-mail: amina.abakarova.1996@mail.ru, 8-962-491-66-66

FOR CITATION:

Aydemirov A. N., Bayramkulov M. D., Abakarova A. R. A Case of Successful Treatment of a Complete Detachment of the Right Mainbronchus From the Tracheal Bifurcation in a Victim After a Fall From a Height. Issues of Clinical and Fundamental Medicine, 2024, vol. 1, no. 4, pp. 38–41. DOI: <https://doi.org/10.30914/M30>