

УДК 616.728.3

https://doi.org/10.33619/2414-2948/85/43

## НАШ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМА-ВЫВИХА ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА С МЕЖТЕЛОВЫМ КОРПОРОДЕЗОМ И ФИКСАЦИЕЙ ШЕЙНОЙ ПЛАСТИНОЙ

©*Сулайманов Ж. Д.*, член-корр. НАН Кыргызской Республики, д-р мед. наук, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан

©*Субанбеков Э. М.*, канд. мед. наук, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан

©*Аралбаев А. Р.*, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан

©*Джалилов Б. У.*, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, *baha.hr92@gmail.com*

©*Кармышбеков М. А.*, Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, г. Бишкек, Кыргызстан

## OUR EXPERIENCE IN THE SURGICAL TREATMENT OF FRACTURE-DISLOCATION OF THE CERVICAL SPINE WITH INTERBODY CORPORODESIS AND CERVICAL PLATE

©*Sulaimanov Zh.*, corresponding member NAS Kyrgyz Republic, Dr. habil., I.K. Akhunbaev Kyrgyz state medical academy, Bishkek, Kyrgyzstan

©*Subanbekov E.*, M.D., I.K. Akhunbaev Kyrgyz state medical academy, Bishkek, Kyrgyzstan, *Sem10111984@gmail.com*

©*Aralbaev A.*, I.K. Akhunbaev Kyrgyz state medical academy, Bishkek, Kyrgyzstan, *Aralbaev\_Akimzhan@mail.ru*

©*Dzhalilov B.*, I.K. Akhunbaev Kyrgyz state medical academy, Bishkek, Kyrgyzstan, *baha.hr92@gmail.com*

©*Karmyshbekov M.*, Kyrgyz State Medical Institute of retraining and advanced training, Bishkek, Kyrgyzstan, *82meder@mail.ru*

*Аннотация.* Проведена оценка эффективности хирургического лечения при переломах — вывихе шейного отдела позвоночника вентральным доступом с применением межтеловым корпородезом и фиксацией шейной пластиной. Прооперировано 35 пациентов 18-50 лет (женщин — 4, мужчин — 31). Выявлено, что декомпрессия спинного мозга вентральным доступом при вправлении и резекции тела позвонка с установкой кейдж-пластины. Это оптимальный метод выбора при травматическом повреждении шейного отдела позвоночника. Он имеет ряд преимуществ: адекватная декомпрессия спинного мозга из вентрального доступа, не требует забора аутокости, простота техники выполнения, прочная фиксация.

*Abstract.* The effectiveness of surgical treatment for fractures - dislocation of the cervical spine by ventral access with the use of interbody corporodesis and fixation with a cervical plate was evaluated. 35 patients aged 18-50 years were operated on (4 women, 31 men). It was revealed that decompression of the spinal cord by ventral access during reduction and resection of the vertebral body with the installation of a cage plate. This is the optimal method of choice for traumatic injuries of the cervical spine. It has a number of advantages: adequate decompression of the spinal cord from the ventral approach, no need for autologous bone sampling, simple technique, and strong fixation.

*Ключевые слова:* шейный отдел позвоночника, травма, перелом-вывих, межтеловой корпородез, шейная пластина.

*Keywords:* cervical spine, trauma, fracture-dislocation, interbody, corporodesis, cervical plate.

Повреждения шейного отдела позвоночника относятся к наиболее тяжелым травмам опорно-двигательной системы [1]. Кроме того, важная социальная значимость избранной темы заключается в преимущественном поражении (73%) лиц трудоспособного возраста (18-50 лет). Первичная инвалидизация пострадавших с позвоночно-спинномозговой травмой приближается к 100%. Лечение позвоночной травмы является актуальной проблемой современной вертебрологии в связи с ее высокой научной, социальной и экономической значимостью [2, 3].

Повреждения позвоночника и спинного мозга продолжают оставаться в тройке лидеров среди видов травм. Чаще выявляются грубые неврологические расстройства в виде тетраплегий, тяжелых парезов, нарушений функции тазовых органов. В этой связи особую актуальность приобретает совершенствование методов хирургического лечения травмы шейного отдела позвоночника [4, 5].

*Цель исследования:* сравнительный анализ результатов при хирургическом лечении пациентов с переломо-вывихом шейного отдела позвоночника с использованием межтелового корпородеза и фиксацией шейной пластины.

#### *Материалы и методы исследования*

За период с 2020-2021гг., проанализированы результаты лечения 35 больных с переломо-вывихом шейного отдела позвоночника, проходивших лечение в отделениях патология позвоночника КБ СМП, проведено 32 операций. Большинство (около 82%) пострадавших были в возрасте 18-50 лет. После проведения дифференциальной диагностики КТ, МРТ и рентгенограмм. Производили оперативное хирургическое лечение. Показанием к выполнению операции из переднего доступа являлись: повреждения позвонков с передней компрессией спинного мозга с разрушенным межпозвонковым диском или телом сломанного позвонка. В большинстве случаев для спондилодеза использовался винтовой пористый имплантат из никелид титана, который устанавливался горизонтально между тел по типу вкручивания. Данный вид операции применен в 32 случаях. Наиболее эффективным методом достижения декомпрессии нервных структур при вывихах и перелома-вывихах стало их полная анатомо-физиологическая репозиция. При полном повреждении опорных структур с разрывом связок и грубом повреждении спинного мозга проводилось открытое вправление вывиха с использованием межтелового корпородеза и фиксацией шейной пластины для формирования костного блока.

Обследование больных проведено с использованием клинического, неврологического, рентгенологического и физиологического методов исследования. Для оценки восстановления движений и чувствительности использовали шкалу Frankel.

#### *Результаты и их обсуждение*

Анализируя все эти случаи, приходится констатировать у 19 (7,8%) пациентов с повреждением шейного отдела позвоночника, неврологическая симптоматика осталась на прежнем уровне. Это связано с анатомическими особенностями расположения спинного мозга в шейном отделе позвоночника, и зависит от характера травмы, длительности сдавления и повреждения спинного мозга, которое может привести к тяжелым неврологическим последствиям. Несмотря на улучшение, в неврологическом статусе у

большинства пациентов сохранялись боли в позвоночнике, и болевой синдром чаще беспокоил больных с кифотической деформацией [6]. От качества выполненной фиксации позвоночника и сроков формирования костного блока зависит режим: двигательная активность и вся последующая реабилитация прооперированных больных.

Хирургическое лечение осложненных переломов позвоночника требует от хирургов на современном этапе выполнения следующих принципов: полной декомпрессии спинного мозга, корешков и сосудов, и надежной стабилизации поврежденного сегмента, что позволяет проводить раннюю активизацию, вертикализацию и реабилитацию больных и сокращает сроки пребывания больных в стационаре [6-10].

Клинические примеры с диагнозом «Закрытый компрессионно-многооскольчатый перелом-вывих тела C5 позвонка с абсолютным стенозом позвоночного канала с кифотической деформацией». До и после операции (Рисунок).

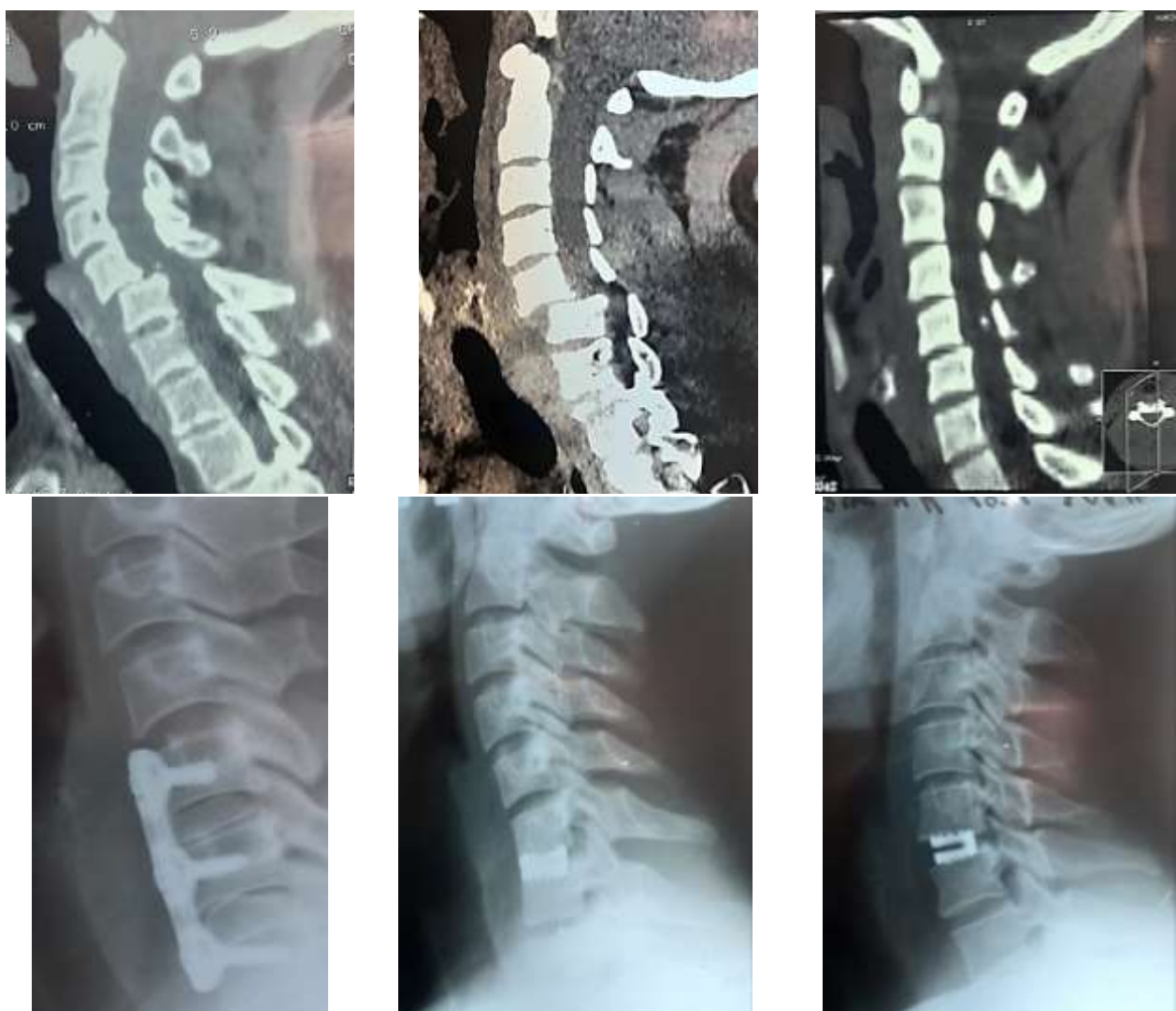


Рисунок. Клинические примеры

#### *Вывод*

Декомпрессия спинного мозга вентральным доступом при вправлении и резекции тела позвонка с установкой кейдж-пластины является оптимальным методом. Лечение позвоночной травмы является актуальной проблемой современной вертебрологии. Повреждения позвоночника и спинного мозга продолжают оставаться в тройке лидеров среди видов травм.

*Список литературы:*

1. Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. Неврология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. С. 202-213.
2. Гринь А. А., Некрасов М. А., Кайков А. К. Алгоритмы диагностики и лечения пациентов с сочетанной позвоночно-спинномозговой травмой // Хирургия позвоночника. 2011. №4. С. 18-26.
3. Котельников Г. П., Миронов С. П. Травматология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. С. 486-514.
4. Баринов А. Н., Кондаков Е. Н. Клинико-статистическая характеристика острой позвоночно-спинномозговой травмы // Хирургия позвоночника. 2010. №4. С. 15-18.
5. Ларькин И. И. Острая и хроническая вертебро-медуллярная недостаточность при повреждениях, опухолях и деформации позвоночника у детей: автореф. ... д-ра мед. наук. Омск, 2009. 38 с.
6. Карибаев Б. М., Мухаметжанов Х. Интраоперационная миелография в определении тактики хирургического лечения больных травмой позвоночника и спинного мозга // Неотложные состояния в вертебологии: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. СПб., 2013. С. 77-78.
7. Гринь А. А., Некрасов М. А., Кайков А. К. Принципы хирургического лечения больных с множественными и многоуровневыми повреждениями позвоночника // Материалы V съезда нейрохирургов России. Уфа, 2009. С. 98.
8. Драгун В. М., Береснев В. П., Мусихин В. Н., Валерко В. Г., Малыгин В. Н., Скопин М. И., Корзенев Д. А. Повреждения грудного отдела позвоночника. Тактика хирургического лечения // Материалы V съезда нейрохирургов России. Уфа, 2009. С. 105.
9. Дулаев А. К. Хирургическое лечение пострадавших с острыми неосложненными и осложненными повреждениями позвоночника грудной и поясничной локализации: автореф ... д-ра мед. наук. СПб., 1997. 44 с.
10. Луцик А. А. Хирургическая тактика при позвоночно-спинномозговой травме // III съезд нейрохирургов России: материалы съезда. СПб., 2002. С. 203.

*References:*

1. Gusev, E. I., Konovalov, A. N., & Skvortsova, V. I. (2009). *Nevrologiya: natsional'noe rukovodstvo*. Moscow. 202-213. (in Russian).
2. Grin, A. A., Nekrasov, M. A., & Kaikov, A. K. (2011). *Algoritmy diagnostiki i lecheniya patsientov s sochetannoi pozvonochno-spinnomozgovoï travmoi*. *Khirurgiya pozvonochnika*, (4), 18-26. (in Russian).
3. Kotel'nikov, G. P., & Mironov, S. P. (2008). *Travmatologiya: natsional'noe rukovodstvo*. Moscow. 486-514. (in Russian).
4. Barinov, A. N., & Kondakov, E. N. 2010. *Kliniko-statisticheskaya kharakteristika ostroi pozvonochno-spinnomozgovoï travmy*. *Khirurgiya pozvonochnika*, (4), 15-18. (in Russian).
5. Lar'kin, I. I. (2009). *Ostraya i khronicheskaya vertebro-medullyarnaya nedostatocnost' pri povrezhdeniyakh, opukholyakh i deformatsii pozvonochnika u detei: avtoref. ... d-ra med. nauk*. Omsk. (in Russian).
6. Karibaev, B. M., & Mukhametzhanov, Kh. (2013). *Intraoperatsionnaya mielografiya v opredelenii taktiki khirurgicheskogo lecheniya bol'nykh travmoi pozvonochnika i spinnogo mozga*. In *Neotlozhnye sostoyaniya v vertebrologii: Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, St. Petersburg. 77-78. (in Russian).

7. Grin', A. A., Nekrasov, M. A., & Kaikov, A. K. (2009). Printsipy khirurgicheskogo lecheniya bol'nykh s mnozhestvennymi i mnogourovnevnyimi povrezhdeniyami pozvonochnika. In *Materialy V s'ezda neirokhirurgov Rossii, Ufa*, 98. (in Russian).

8. Dragun, V. M., Beresnev, V. P., Musikhin, V. N., Valerko, V. G., Malygin, V. N., Skopin, M. I., & Korzenev, D. A. (2009). Povrezhdeniya grudopoyasnichnogo otdela pozvonochnika. Taktika khirurgicheskogo lecheniya. In *Materialy V s'ezda neirokhirurgov Rossii, Ufa*, 105. (in Russian).

9. Dulaev, A. K. (1997). Khirurgicheskoe lechenie postradavshikh s ostrymi neoslozhnennymi i oslozhnennymi povrezhdeniyami pozvonochnika grudnoi i poyasnichnoi lokalizatsii: avtoref ... d-ra med. Nauk, St. Petersburg. (in Russian).

10. Lutsik, A. A. (2002). Khirurgicheskaya taktika pri pozvonochno-spinnomozgovoï travme. In *III s'ezd neirokhirurgov Rossii: materialy s'ezda, St. Petersburg*, 203. (in Russian).

*Работа поступила  
в редакцию 07.11.2022 г.*

*Принята к публикации  
19.11.2022 г.*

*Ссылка для цитирования:*

Сулайманов Ж. Д., Субанбеков Э. М., Аралбаев А. Р., Джалилов Б. У., Кармышбеков М. А. Наш хирургический опыт при лечении перелома-вывиха шейного отдела позвоночника с межтеловым корпородезом и фиксацией шейной пластиной // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №12. С. 367-371. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/85/43>

*Cite as (APA):*

Sulaimanov, Zh., Subanbekov, E., Aralbaev, A., Dzhaliylov, B., & Karmyshbekov, M. (2022). Our Experience in the Surgical Treatment of Fracture-Dislocation of the Cervical Spine With Interbody Corporodesis and Cervical Plate. *Bulletin of Science and Practice*, 8(12), 367-371. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/85/43>