

## ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНИКА И КОНЕЧНОСТЕЙ

Азербайджанский Медицинский Университет (г. Баку, Азербайджан)

nauchnayastatya@yandex.ru

**Связь публикации с плановыми научно-исследовательскими работами.** Данная работа является фрагментом выполняемой диссертации на соискание ученой степени доктора философии по медицине «Лечебная тактика неосложненных переломов позвоночника при сочетанной травме».

**Вступление.** Одной из актуальных медико-социальных проблем остается множественная и сочетанная травма. Актуальность объясняется увеличением её частоты в структуре травм, тяжестью клинических проявлений, сопровождающихся значительными расстройствами жизненно важных функций организма, трудностью диагностики, сложностью лечения, длительной временной нетрудоспособностью и большим процентом инвалидности. При этом инвалидность занимает 3-е место среди причин первичной инвалидности. 25% пострадавших становятся инвалидами, около 70% пострадавших – люди активного трудоспособного возраста и преимущественно мужчины, занимающиеся физическим трудом [1,2].

В настоящее время на достигнутые успехи в организации лечения больных с сочетанной травмой СТ [3,4] недостаточно четко определены удельный вес различных видов повреждений позвоночника в структуре множественной и сочетанной травмы, значимость дифференциального подхода к выбору тактики лечения этой тяжелой группы больных, основанного на комплексных диагностических мероприятиях.

После тяжелой сочетанной травмы позвоночника и конечностей, в том числе и осложненных, среди пострадавших моложе 45-и лет инвалидность составила 20,6% всех повреждений опорно-двигательной системы, повлекших за собой стойкую утрату трудоспособности. При этом стойкая утрата трудоспособности у пациентов с повреждениями позвоночника уступает только политравме [5,6]. В литературе нет четкого представления о влиянии тактики лечения больных с сочетанием повреждения позвоночника и конечностей на результаты медико-социальной экспертизы (С.Э).

**Цель работы:** изучение эффективности оперативного лечения больных с сочетанной травмой позвоночника в сочетании с другими переломами опорно-двигательной системы (ОДС).

**Объект и методы исследования.** В период 2000-2017 гг. в клинике травматологии и ортопедии Азербайджанского Медицинского Университета лечили 367 пострадавших, имевших сочетанную травму позвоночника с переломами опорно-двигательной системы (ОДС). Из 367 пострадавших 210 больным проведено только консервативное лечение, про-

оперировано 157- пострадавших с травмами позвоночника в сочетании с другими повреждениями опорно-двигательной системы и внутренних органов. Из оперированных 157 больных мужчин было 106, женщин – 51. Среди повреждений позвоночника преобладающими повреждениями были множественные повреждения позвонков (77 пациентов, или 49%). Возраст больных варьировал от 17 до 72 лет. Средний возраст составил 35,7 года. Среди повреждений опорно-двигательной системы преобладающими были повреждения нижних конечностей (43 больных) и множественные переломы опорно-двигательной системы (40 больных) (27 и 25%- соответственно).

**Результаты исследования и их обсуждение.** При поступлении всем больным проведено клиническое и рентгенологическое обследование, компьютерная томография. Основываясь на рентгенологических и топографических исследованиях повреждения позвоночника были систематизированы с использованием универсальной классификации для грудного и поясничного отделов (Mageri et. al. 1994): для нижнешейного (Argenson C., Pretti F. De, 1994); для верхнешейного (Effendi B., Roy D. et.al. 1981, Anderson L.D., D Alonzo R.T. 1974). Переломы пяточных костей систематизированы по классификации Essex- Lopresti. Остальные повреждения нижних конечностей были систематизированы путем описания повреждений. 14 больных имели повреждения органов брюшной полости или грудной клетки, 8 из них в порядке неотложной помощи проведено хирургическое лечение. Этап оперативного лечения повреждения позвоночника при выявленных показаниях был выполнен отсрочено без выписки больного из стационара.

Освидетельствование в бюро МСЭ проходили 39 пациентов с сочетаниями травмы позвоночника и конечностей в 2010-2017 гг., что составило 24,8%-прооперированных пациентов. Все оперированные пациенты разделены на 3- группы. Среди поврежденных позвоночника (132) преобладающими являлись повреждения типа А- 80 (61%), типа В-38 (29%), типа С-14 (10%).

К первой группе отнесены 32 пациента (20,4%), которым осуществлено оперативное лечение только повреждений конечностей, таза различными видами остеосинтеза, в 8-ми случаях они выполнены симультанно. Имевшиеся переломы грудных и поясничных позвонков типа А не требовали хирургического лечения. Во всех случаях результаты лечения были удовлетворительными и хорошими.

Во второй группе 87 больным (55,4%) проведено оперативное лечение только повреждений по-

звоночника. Травмы других отделов опорно-двигательной системы нуждались в консервативном лечении. Трех пациентом с нестабильными переломами верхнешейных позвонков репозиция и фиксация осуществлены в галоаппарате, одному выполнен остеосинтез перелома зуба С2 позвонка. После устранения деформации нестабильных поврежденных сегментов нижнешейного отдела позвоночника вентральный спондилодез с эндофиксацией выполнен 18 больным. При травме грудного, поясничного отделов позвоночника применялись дорсальная фиксация, вентральный спондилодез и их сочетания. При множественных повреждениях смежных позвонков, сопровождающихся выраженной кифотической деформацией хирургическое лечение начиналось с её коррекции задней полисегментарной фиксации. В дальнейшем выполнялся вентральный спондилодез. При разрушении передней и задней колонн позвоночника (тип В и С), хирургическое лечение было двухэтапным, одномоментным и начиналось с дорсальной фиксации. Неудовлетворительных результатов лечения в этой группе также не было.

В третьей группе у 38 пациентов (24%) проведено оперативное лечение как поврежденного сегмента позвоночника, так и переломов других отделов опорно-двигательной системы. У 24 пациентов (63,1%), переломы позвоночника были множественными, а у 5 из них сочетались с переломами других 2-х и более- переломов костей конечностей. Тактика хирургического лечения основывалась на более раннем оперативном лечении поврежденных отделов позвоночника, конечностей проводимых симультанно. Устранение нестабильности поврежденного отдела позвоночника путем эндофиксации с исправлением деформации являлось первоочередной задачей в периоде оперативного вмешательства. Приоритетным было выполнение задней фиксации при переломах позвонков типов В и С, с операциями на дистальных отделах нижних конечностей. Вентральный спондилодез на шейном, грудном или поясничном отделах позвоночника осуществлялся в показанных случаях симультанно с остеосинтезом костей конечностей, таза во всех случаях, если можно было расположить две хирургические бригады. Общее соматическое состояние 10 больных из этой группы не позволило выполнить оперативное лечение за одну хирургическую сессию. Обширная травма мягких тканей конечностей, отек тканей и т.д. у 8 больных также послужило причиной этапного проведения

показанных операций. Неудовлетворительные результаты лечения у трех пациентов в этой группе были связаны с нагноением и вторичным заживлением ран после операций, проведенных по поводу тяжелых повреждений костей стоп.

По группам инвалидности среди освидетельствованных в бюро СЭ 39- пациентов распределение было следующим: 3 пациентам группа инвалидности при первичном освидетельствовании не была определена, 2 пациентам определена I-ая группа инвалидности, 32 пациентам -2-ая, 2 пациентом- 3-ья группа.

Среди пациентов первой группы, оперированных только на конечностях, освидетельствование проходили 4, что составило 12,5% количества прооперированных в этой группе и 2,5% от общего количества прооперированных пациентов с повреждениями позвоночника в сочетании (1 пациенту определена I-ая группа, 2 пациентам -2-ая). Среди пациентов второй группы 23- человека, что составило 26,4% или 14,6% соответственно, 20 пациентам определена 2-ая группа, 2 пациентам – 3-ая группа инвалидности), 10 пациентам определена 2-ая группа, 1 пациенту 1-ая группа инвалидности. Одному пациенту из каждой группы группа инвалидности при первичном освидетельствовании не была определена.

Таким образом, следует отметить, что дифференциальный подход в лечении повреждений позвоночника, проведение этапов коррекции его деформации и эндофиксации за одну хирургическую сессию, в сочетании с операциями на поврежденных сегментах конечностей, проводимых симультанно у больных с политравмой, позволяют оптимизировать процесс их реабилитации. Оценивая результаты лечения пациентов с неосложненными повреждениями позвоночника, у большинства отмечают хорошие результаты и благоприятный трудовой прогноз. Однако инвалидность вследствие этих повреждений продолжает оставаться сравнительно высокой.

**Выводы.** Правильная оценка функционального состояния поврежденного позвоночника будет способствовать акцентированию направленного полноценного функционального долечивания больного, определению целесообразности временной и стойкой нетрудоспособности.

**Перспективы дальнейших исследований.** Результаты исследований позволят разработать дополнительные меры оперативного лечения больных с сочетанной травмой позвоночника в сочетании с другими переломами опорно-двигательной системы

### Литература

1. Krylov VV, Grin' AA, Ioffe JuS, i dr. Lechenie bol'nyh s oslozhnennymi i neoslozhnennymi povrezhdenijami pozvonochnika pri sochetannoј travme. Hirurgija pozvonochnika. 2005;4:8-14. [in Russian].
2. Nikol'skij MA. Povrezhdenie pozvonochnika. Vitebsk; 1990. 77 s. [in Russian].
3. Kariev MH, Fraerman AP, Perl'mutter OA, Saburenko JuF. Sochetannaja travma pozvonochnika. T.: Izd-vo med. lit. im. Abu Ali ibn Sino; 1997. 152 s. [in Russian].
4. Rerih VV. Hirurgicheskaja taktika i organizacija specializirovannoj pomoshhi pri neoslozhnennyh povrezhdenijah pozvonochnika [avtoreferat]. 2009. 20 s. [in Russian].
5. Pankov IO, Rjabchikov IV. Politravma. Problemy. Lechenie. II- mezhdunarodnyj kongress travmatologov i ortopedov. Moskva; 2011. s. 26-7. [in Russian].
6. Andreson RN, Minino AM. Deaths; injuries. Natl. Vital. Stat. Rep. 2006;21(52):1-85.

### ЛІКУВАННЯ ПОЄДНАНОЇ ТРАВМИ ХРЕБТА І КІНЦІВОК

Ягубов Е. Г., Рагімов З. Р., Ахмедзаде А. Я.

**Резюме.** Мета роботи – вивчення ефективності оперативного лікування хворих з поєднаною травмою хребта в поєднанні з іншими переломами опорно-рухової системи.

З 367 потерпілих 210 хворим проведено тільки консервативне лікування, прооперовано 157 постраждалих з травмами хребта в поєднанні з іншими ушкодженнями опорно-рухової системи та внутрішніх органів. З оперованих 157 хворих чоловіків було 106, жінок – 51. Вивчено найближчі й віддалені результати лікування, а також встановлені інвалідності в трьох групах, доведено необхідність проведення реабілітації постраждалих, що впливає на прогноз лікування. Оцінюючи результати лікування пацієнтів з неускладненими нестабільними пошкодженнями хребта з переломами кінцівок у більшості (до 93%) хворих відзначають хороший і сприятливий трудовий прогноз.

**Ключові слова:** поєднана травма, опорно-рухова система, соціальна експертиза.

### ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНИКА И КОНЕЧНОСТЕЙ

Ягубов Э. Г., Рагимов З. Р., Ахмедзаде А. Я.

**Резюме.** Цель работы – изучение эффективности оперативного лечения больных с сочетанной травмой позвоночника в сочетании с другими переломами опорно-двигательной системы.

Из 367 пострадавших 210 больным проведено только консервативное лечение, прооперировано 157 пострадавших с травмами позвоночника в сочетании с другими повреждениями опорно-двигательной системы и внутренних органов. Из оперированных 157 больных мужчин было 106, женщин – 51. Изучены ближайшие и отдаленные результаты лечения, а также установлены инвалидности в трех группах, доказана необходимость проведения реабилитации пострадавших, что влияет на прогноз лечения. Оценивая результаты лечения пациентов с неосложненными нестабильными повреждениями позвоночника с переломами конечностей у большинства (до 93%) больных отмечают хороший и благоприятный трудовой прогноз.

**Ключевые слова:** сочетанная травма, опорно-двигательная система, социальная экспертиза.

### TREATMENT OF COMBINED INJURIES OF THE SPINE AND EXTREMITIES

Yagubov E. G., Rahimov Z. R., Ahmedzade A. Ja.

**Abstract. Objective:** to study the effectiveness of surgical treatment of patients with combined spinal trauma in combination with other fractures of the musculoskeletal system (ODS).

**Methods.** In the period 2000-2017, 367 victims who had a combined spinal injury with fractures of the musculoskeletal system (ODS) were treated in the clinic of traumatology and orthopedics of Azerbaijan Medical University. Of the 367 injured 210 patients, only conservative treatment was carried out, 157 victims were operated on with spinal injuries in combination with other injuries of the musculoskeletal system and internal organs. Of the 157 patients operated on, 106 were men and 51 were women. Among damages of a backbone the predominant lesions were multiple lesions of the vertebrae (77 patients, or 49%). The age of patients varied from 17 to 72 years. Among the injuries of the musculoskeletal system predominant were injuries of the lower extremities (43 patients) and multiple fractures of the musculoskeletal system (40 patients) (27 and 25% – respectively).

**Results.** Upon admission, all patients underwent clinical and x-ray examination, computed tomography. Based on x-ray and topographic studies, spinal injuries were systematized using a universal classification for the thoracic and lumbar: for the lower left; for the upper left. Fractures of the calcaneal bones are systematized according to the Essex – Lopresti classification. Other injuries of the lower extremities were categorized by descriptions of damage. 14 patients had injuries to the abdominal cavity or chest, 8 of them underwent surgical treatment as an emergency. The stage of surgical treatment of spinal injuries in case of revealed indications was delayed, without discharge of the patient from the hospital.

All the operated patients were divided into 3 groups. Among the spinal injuries (132), the predominant were damages of type a – 80 (61%), type B-38 (29%), type C-14 (10%). Among the patients of the first group operated only on limbs, examination took place 4, which amounted to 12.5% of the number of operated in this group and 2.5% of the total number of operated patients with spinal injuries in combination (1 patient was determined I-th group, 2 patients-2nd). Among patients of the second group 23 – man that was 26.4%, or 14.6%, respectively, in 20 patients defined by the 2-nd group 2 patients, the 3rd disability group), 10 patients defined by the 2-nd group, 1 patient – the 1st group of disability. To one patient from each group the disability group at primary survey was not defined.

Thus, it should be noted that the differential approach in the treatment of spinal cord injuries, carrying out stages of the correction of its deformation and identification in one surgical session, combined with operations on the damaged segment of the limbs, conducted simultaneously in patients with polytrauma, optimize the rehabilitation process.

**Conclusions.** The correct assessment of the functional state of the spine be damaged to focus directional fully functional aftercare of the patient, determining the feasibility of temporary and permanent disability.

**Key words:** polytrauma, musculoskeletal system, social assessment.

Рецензент – проф. Малик С. В.  
Стаття надійшла 20.03.2018 року