

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. М. ГОРЬКОГО

# **АРХИВ КЛИНИЧЕСКОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ**

## **ARCHIVES OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE**

Научно-практический журнал

*Основан в 1992 году*

**Том 24, № 1, 2015**

*Редакционно-издательский отдел  
Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького*

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

---

**Главный редактор:** В.Н. Казаков

**Д.О. Ластков** (*заместитель главного редактора*)

**Д.Ю. Кустов** (*ответственный секретарь*)

**Э.Ф. Баринов**

**В.К. Чайка**

**Ю.Я. Крюк**

**Г.А. Городник**

**К.П. Павлюченко**

**А.П. Педорец**

**Э.Я. Фисталь**

**Н.Е. Моногарова**

**И.П. Бухтиярова.**

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

---

Б.А. Богданов

В.Н. Ельский

О.И. Миминошвили

И.В. Василенко

В.К. Денисов

Н.Г. Семикоз

Т.П. Тананакина (*Луганск*)

Я.А. Хананашвили (*Ростов-на-Дону*)

В.П. Танцюра

А.И. Дядык

И.В. Чижевский

Т.Л. Зефиоров (*Казань*)

Я.Г. Колкин

**Ответственный за выпуск:** Д.Ю. Кустов

Научный редактор выпуска: Е.В. Чугуй

© **Архив**  
**клинической**  
**и экспериментальной**  
**медицины** (ISSN 1605-9360)

## **Архив** **клинической** **и экспериментальной** **медицины**

### **Периодичность:**

2 раза в год

Свидетельство  
о государственной  
регистрации  
серия КВ № 15888  
от 2 ноября 2009 г.

### **Издатель журнала:**

Донецкий национальный  
медицинский университет  
им. М. Горького,

Рекомендовано к изданию  
Ученым советом Донецкого  
национального медицинского  
университета им. М. Горького  
протокол № 4  
от 30.06.2015 г.

### **Дизайн, верстка**

А.Ф. Денисенко

Подписано в печать 15.07.2016  
Формат 60×84/8.  
Гарнитура Cambria.  
Усл. печ. л. 10,6  
Печать офсетная. Бумага Tecnis.  
Заказ № 15-7 Тираж 300 экз.

Отпечатано в типографии  
ФЛП Кириенко С.Г. с оригинал  
макета заказчика.  
Свидетельство о государственной  
регистрации физического  
лица-предпринимателя № 40160  
серия АА02 от 05.12.2014 г. ДНР,  
83014, г. Донецк, пр. Дзержинского,  
55/105.

### **Адрес редакции**

83003, г. Донецк, пр. Ильича, 16,

Телефон: (0622) 344-41-42, 344-40-62,  
Факс: (0622) 344-41-51

Материалы  
*Международной научно-практической  
конференции*

**«Медицина военного  
времени.  
Донбасс 2014–2015»**

г. Донецк  
29–30 октября 2015 г.



# Содержание

## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

- Ю.Ю. Евич*  
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ МЕДИЦИНЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (ОПЫТ КОМПАНИИ В НОВОРОССИИ)
- В.А. Иванцов, В.О. Сидельников, С.А. Чеботов*  
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ЛЕЧЕНИЯ ОБОЖЖЕННЫХ В ХОДЕ ВОЕННЫХ КАМПАНИЙ 1994–1996, 1999–2001 гг.
- М.В. Сухинин*  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
- Д.В. Чуркин, М.А. Рошчупкин, Д.О. Ластков*  
ОСОБЕННОСТИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ КАНДИДАТОВ НА ВОЕННУЮ СЛУЖБУ С УЧЕТОМ ВОЗРАСТА И ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАРШРУТА

- Yu.Yu. Evich*  
7 FEATURES OF ORGANIZATION OF FIELD MEDICINE AT PRESENT STAGE (EXPERIENCE OF COMPANY IN NOVOROSSIA)
- V.A. Ivancov, V.O. Sidilnikov, S.A. Chebotov*  
12 FEATURES OF ORGANIZATION OF MEDICAL CARE AND TREATMENT BURNT DURING MILITARY CAMPAIGNS, 1994–1996, 1999–2001
- M. V. Sukhinin*  
15 PROJECTION OF SYSTEM OF ENSURING PROFESSIONAL SAFETY
- D.V. Churkin, M.A. Roshchupkin, D.O. Lastkov*  
18 FEATURES OF PRELIMINARY MEDICAL EXAMINATION OF CANDIDATES FOR MILITARY SERVICE TAKING INTO ACCOUNT AGE AND THE PREVIOUS PROFESSIONAL ROUTE

## НЕЙРОХИРУРГИЯ, АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ

- Г.А. Городник, Н.Н. Смирнова, А.С. Герасименко*  
ОСОБЕННОСТИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И МОНИТОРИНГА У БОЛЬНЫХ С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМИ И ОСКОЛОЧНЫМИ РАНЕНИЯМИ ЧЕРЕПА И ГОЛОВНОГО МОЗГА
- А.Н. Колесников, С.О. Чернуцкий, Е.А. Дружинская, А.С. Бутко, В.Н. Стасюк, С.А. Дубов, М.М. Симак, Т.В. Андреева, В.В. Соколовская*  
ТАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫМ ПРИ ТРАВМЕ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ
- Ю.Я. Крюк, С.Э. Золотухин, Ю.И. Стрельченко, А.В. Нечепорчук*  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА И ФАРМАКОТЕРАПИЯ КВЕРЦИТИНОМ
- А.А. Лыков, Л.П. Томачинская, Е.С. Поважная*  
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ РАНЕННЫХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫМИ ТРАВМАМИ
- Т.В. Мироненко, С.А. Федорковский, К.В. Корниенко*  
НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ЛЕГКОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ, СОЧЕТАННОЙ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА
- С.Г. Тюменцева, Н.В. Толстова, Е.К. Шраменко, О.Н. Хмель*  
ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С БОЕВОЙ ТРАВМОЙ
- Е.Г. Ладария, А.А. Гринцова, К.О. Каратаева, Е.А. Петренко, И.А. Боева*  
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК КРИТЕРИЙ УСПЕШНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ЛЕГКИХ

- G.A. Gorodnik, N.N. Smirnova, A.S. Gerasimenko*  
22 FEATURES OF INTENSIVE THERAPY AND MONITORING OF PATIENTS WITH GUNSHOT AND SHRAPNEL WOUNDS TO THE SKULL AND BRAIN
- A.N. Kolesnikov, S.O. Chernutsky, E.A. Druzhinskaya, A.S. Butko, V.N. Stasiuk, S.A. Dubov, M.M. Simakov, T.V. Andreeva, V.V. Sokolovskaya*  
26 TACTICS OF INTENSIVE CARE PATIENTS WITH TRAUMA WAR TIME
- Y.Y. Kruk, S.E. Zolotukhin, I.I. Strelchenko, A.V. Nepochorчук*  
30 EXPERIMENTAL BRAIN INJURY AND PHARMACOLOGICAL THERAPY BY QUERCETIN
- A.A. Lykov, L.P. Tomachinskaya, E.S. Povagnaya*  
34 MEDICAL REHABILITATION OF TRAUMATIC BRAIN INJURIES PATIENTS
- T.V. Myronenko, S.A. Fedorkovskiy, K.V. Kornienko*  
36 NEW APPROACHES IN THE TREATMENT OF MILD TRAUMATIC BRAIN INJURY COMBINED WITH DAMAGE OF THE FACIAL SKULL
- S.G. Tyumentseva, N.V. Tolstova, K.K. Shramenko, O.N. Khmel*  
40 PROPHYLAXIS OF ACUTE KIDNEY INJURY AT PATIENTS WITH A BATTLE TRAUMA
- E.G. Ladariya, A.A. Grintsova, K.O. Karataeva, E.A. Petrenko, I.A. Boeva*  
42 QUALITY OF LIFE OF PATIENTS AS A CRITERION FOR THE SUCCESS OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH PROFESSIONAL CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

## ТРАВМАТОЛОГИЯ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ

- А.В. Вакуленко, А.А. Неделько*  
ИССЛЕДОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У ПОСТРАДАВШИХ С ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ
- В.А. Воинов*  
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ ГЕМОКОРРЕКЦИЯ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ТРАВМАХ И ОЖОГАХ
- Г.А. Городник, В.Н. Ельский, Н.Н. Смирнова, Ю.И. Стрельченко, Е.В. Онищенко*  
ПАТОГЕНЕЗ БОЕВОЙ ТРАВМЫ (обзор литературных данных)
- Г.В. Лобанов, В.Ю. Худобин*  
ОЦЕНКА ИСХОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЗАСТАРЕЛЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ВЕРТЛУЖНОЙ ВПАДИНЫ
- Е.В. Чугуй, С.И. Верещагин, С.А. Хаустов*  
ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КОНЕЧНОСТЕЙ В ПЕРИОД БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ НА ДОНБАССЕ (2014–2015)

- A.V. Vakulenko, A.A. Nedelko*  
46 BONE MINERAL DENSITY INVESTIGATION IN PATIENTS WITH PROXIMAL FEMORAL FRACTURES
- V.A. Voinov*  
48 EXTRACORPOREAL HEMOCORRECTION AT SEVERE INJURIES AND BURNS
- G.A. Gorodnik, V.N. Elskiy, N.N. Smirnova, Y.I. Strel'chenko, E.V. Onishchenko*  
51 PATHOGENESIS COMBAT INJURIES
- G.V. Lobanov, V.Yu. Hudobin*  
58 ASSESSMENT OF RESULTS OF TREATMENT INVETERATE DAMAGES OF ACTABLE HOLLOWES
- E.V. Chuguy, S.I. Vereshchagin, S.A. Khaustov*  
66 FEATURES OF SPECIALIZED MEDICAL CARE TO CHILDREN WITH GUNSHOT INJURIES OF EXTREMITIES DURING MILITARY OPERATIONS ON DONBASS (2014–2015)

## ХИРУРГИЯ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ

- Е.Р. Балацкий, Ю.И. Журавлева*  
ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ И ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ШКОЛЫ ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ, ЗАЛОЖЕННЫЕ Н.И. ПИРОГОВЫМ

- E.R. Balatsky, J.I. Zhuravleva*  
71 BACKGROUND OF DEVELOPMENT AND THE BASIC PRINCIPLES OF THE SCHOOL OF MILITARY SURGERY, LAID OF N.I. PIROGOV

УДК 616.831+617.51]-001+615.81/.82

А.А. Лыков, Л.П. Томачинская, Е.С. Поважная

**МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ РАНЕННЫХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫМИ ТРАВМАМИ***Донецкий национальный медицинский Университет им. М. Горького, г. Донецк*

**Реферат.** Целью настоящего исследования был поиск оптимального сочетания физиопроцедур, позволяющих повысить эффективность реабилитационных мероприятий и сокращение сроков восстановления больных с черепно-мозговыми травмами. Под наблюдением находилось 52 пациента. Всем больным на первом этапе лечения назначали дарсонвализацию шейно-воротниковой зоны и лекарственный электрофорез оксибутирата натрия по Бургиньону. На втором — сочетанное воздействие дециметровой микроволновой терапии и импульсных токов на шейно-воротниковую зону. В течение всего периода лечения проводили лечебную физкультуру и массаж. После проведенного лечения у 96,3 % больных улучшились общее состояние, сон, настроение, память, исчез депрессивно-ипохондрический комплекс, повысилась активность и работоспособность. Доступность методов, необременительность их для пациента, высокий терапевтический эффект позволяют рекомендовать предложенный комплекс для широкого применения в реабилитационной практике больных с ЧМТ.

**Ключевые слова:** реабилитация, черепно-мозговые травмы, лекарственный электрофорез, дарсонвализация, дециметровая микроволновая терапия, импульсные токи

**Актуальность.** Проблема реабилитации военнослужащих с черепно-мозговыми травмами (ЧМТ) имеет большое практическое значение, поскольку своевременное и рациональное использование физических факторов и физической нагрузки повышают эффективность лечения, способствуют снижению процента осложнений и возвращению пациента в строй.

Целью настоящего исследования был поиск оптимального сочетания физиопроцедур, позволяющих повысить эффективность реабилитационных мероприятий и сократить сроки восстановления больных с ЧМТ.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 52 человека, перенесших ЧМТ. Среди лечившихся было 46 пострадавших с ушибами головного мозга легкой и средней степени тяжести и 6 оперированных в связи со сдавлением головного мозга, внутрочерепными гематомами и костными отломками вдавленных переломов. Реабилитацию пострадавших проводили, соблюдая следующие основные принципы: комплексность, поэтапность, преемственность, непрерывность и индивидуальных характер всех мероприятий. Комплекс реабилитационных мероприятий состоял из физиотерапевтических методов воздействия, физических тренировок, массажа.

Основной задачей проводимого лечения являлась борьба с хронической недостаточностью мозгового кровообращения, которое является одним из ведущих факторов, способствующих развитию атрофии мозга. Поскольку физиотера-

певтическими методами можно наиболее тонко регулировать мозговое кровообращение, обменные процессы в нервных клетках, особое внимание было уделено выбору факторов, методик и дозировок физиотерапевтических процедур.

Курс физиотерапевтического лечения состоял из двух этапов. На первом применяли дарсонвализацию волосистой части головы и шейно-воротниковой зоны (ШВЗ) с последующим воздействием лекарственным электрофорезом оксибутирата натрия по глазнично-затылочной методике (по Бургиньону). На втором этапе применяли сочетанное воздействие дециметровой микроволновой терапии на шейный отдел позвоночника и синусоидально-модулированных токов паравертебрально на уровне шейного отдела позвоночника.

Выбор оксибутирата натрия обусловлен тем, что данный препарат обладает выраженной нейротропной активностью, оказывает седативное и миорелаксационное действие, повышает устойчивость тканей к гипоксии, проявляет анальгетический эффект. Способность препарата усиливать процессы центрального торможения, оказывать миорелаксирующее и обезболевающее действие, а также стимулировать энергетический обмен наиболее полно реализуется в методе лекарственного электрофореза. При известных способах введения оксибутирата натрия в организм отмечают кратковременность действия, нежелательные побочные реакции в виде угнетения дыхания, гипокалиемии, диспепсических расстройств. Лекарственный электрофорез позволяет устранить указанные недостатки.

Больным, перенесшим ЧМТ с синдромами травматической энцефалопатии и церебростении, воздействие осуществляли по глазнично-затылочной методике: раздвоенный катод с лекарством — на обе глазницы, анод — на затылочную область и верхнешейный отдел позвоночника. Плотность тока 0,03–0,05 мА/см<sup>2</sup>, длительность процедуры — 20–30 минут, ежедневно, на курс 10–12 процедур.

Дарсонвализацию ШВЗ проводили контактной лабильной методикой от аппарата «Искра 1» в течение 10 минут, на курс 10–12 процедур. Известно, что токи д'Арсонваля обладают выраженным вазоактивным действием: ликвидируют спазм артериол, а тонус венул — повышает, оказывая таким образом, нормализующее действие на сосуды микроциркуляторного русла, что, в свою очередь, улучшает трофику и обменные процессы в структурах мозга.

Дециметровую микроволновую терапию проводили от аппарата «Ранет» при мощности 10–12 Вт, 10 минут, на курс 10–12 процедур.

Синусоидально-модулированные токи (аппарат «Амплипульс 5») использовали в невыпрямленном режиме двумя разновидностями тока (посылка немодулированного тока и перемежающиеся частоты по 5 минут каждый) с частотой 100 Гц., глубиной модуляции 50 %, длительностью импульса 2–3 секунды, при силе тока — до выраженной вибрации (паравертебрально на уровне шейного отдела позвоночника).

Физическая тренировка на всех этапах осуществлялась непрерывно с применением различных средств, форм и методов лечебной физкультуры. В комплексы лечебной и утренней гигиенической гимнастики включали различные упражнения для всех мышечных групп. Чередую их с дыхательными упражнениями в соотношении 1 : 2, а также с упражнениями на расслабление, на координацию, на внимание. Характер упражнений, исходное положение, амплитуда, количество повторений, частота и продолжительность пауз отдыха, темп выполнения, общая продолжительность каждого занятия зависели от характера патологического процесса, состояния больного, его физической подготовленности, этапа реабилитации.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведения комплекса реабилитационных мероприятий у всех наблюдаемых больных отмечалась положительная динамика. Это выразилось в уменьшении или полном исчезновении головных болей, головокружения, вегетативных кризов. Память улучшилась у 43 больных. У всех больных отмечалось улучшение сна и настроения, исчез депрессивно-ипохондрический комплекс, повысилась активность и работоспособность. Уменьшились проявления чувствительных и двигательных расстройств. Наиболее показательными были изменения со стороны вегетативной нервной системы, выражающиеся в улучшении ее функции.

Таким образом, использование в комплексе реабилитационных мероприятий указанных методов физиотерапевтического воздействия, направленных на нормализацию функций и регуляцию механизмов мозгового кровообращения,

обменных процессов в нервных клетках, нормализация вегетативной нервной деятельности приводит к восстановлению или улучшению утраченных функций.

Доступность методов, необременительность их для больного, высокий терапевтический эффект позволяют рекомендовать предложенный комплекс для широкого применения в реабилитационной практике больных с черепно-мозговыми травмами.

A.A. Lykov, L.P. Tomachinskaya, E.S. Povagnaya

#### MEDICAL REHABILITATION OF TRAUMATIC BRAIN INJURIES PATIENTS

**Report.** *The purpose of present research work is to determine optimal combination of physioprocedures, that allow to increase effectiveness of rehabilitative measures and shortening of rehabilitation terms within brain injuries patients (BIP). There were 52 patients with BIP. All the patients on the first stage of treatment were assigned d'arsonvalization of cervical area (CA) and medicinal sodium hydroxybutyrate electrophoresis according to Bourguignon. The second stage is combined impact of detsemetrically-wave therapy and impulse current on cervical area. During all the period of treatment there is physiotherapy and massage applied to patients. After the treatment carried out, 96,3 % patients performance status, sleep, mood, memory within the patients become better, depressing hypochondriacal complex disappeared, raised activity and capacity for work. Applied methods simplicity, and it's availability as to the patients, high therapeutic effect allows to recommend the set of measures suggested for the wide use in rehabilitation practice within brain injuries patients (BIP).*

**Keywords:** *rehabilitation, craniocerebral injury, medicinal electrophoresis, d'arsonvalization, detsemetrically-wave therapy impact, impulse current.*

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническое рук-во по черепно-мозговой травме под ред. А.Н. Коновалова, Л.Б. Лихтермана, А.А. Потапова. – М.: АНТИДОР, 1998–2001. – Загл. обл.: Черепно-мозговая травма: клин. рук-во. - Т. 1. – 1998. – 550 с.
2. Кондаков Е.Н., Кривецкий В.В. Черепно-мозговая травма: руководство для врачей неспециализированных стационаров. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 271 с.
3. Каримов Р.Х., Данилов В.И., Панкова В.П. Эпидемиологические аспекты своевременности оказания медицинской помощи пострадавшим с черепно-мозговой травмой // Неврологический вестник, 2006. Вып. 1–2. – 43–48 с.
4. Rudel V., Leitgeb J., Janciak I. et al. Тяжелая черепно-мозговая травма в Австрии // Вестник интенсивной терапии. 2008, № 1. – 41–46 с.