



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (66) 2024

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (66)

2024

апрель

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.03.2024, Accepted: 10.04.2024, Published: 15.04.2024

УДК 617.51-001:616.831-001-053.2:614.1

ТЯЖЕЛЫЕ ПРОНИКАЮЩИЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫЕ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ
(случай практики)

Шарифбаев С.А. <https://orcid.org/0009-0003-3268-8161>

Жиянов И.А., Каримбаев Ш.Т., Ашууров З.И., Исмаилов А.И., Хайдаров У.А., Мамадалиев Д.Д.,
Дадабоева Ё.И., Турматов И.А., Ходжаев Б.Н., Жабборов Н.З.

Наманганский филиал РНЦЭМП Республика Узбекистан. дом 1, 160100, Наманганская область г.
Наманган, ул. Гузаль, 2 +998 (69) 223-05-81

✓ **Резюме**

Проникающие ранения черепа и головного мозга не редко встречаются в нейрохирургической практике. Наибольшее количество пациентов получают травму в результате огнестрельных и минно-взрывных ранений. В мирное время проникающие ранения черепа и головного мозга металлическими и не металлическими предметами у детей встречаются в клинической практике крайне редко. В литературе встречаются только единичные наблюдения, небольшие серии наблюдений, отсутствуют какие-либо рекомендации. В статье приведен клинический пример успешного хирургического лечения больных детского возраста с открытой тяжелой проникающей черепно-мозговой травмой. Следуя предложенному лечебно-диагностическому алгоритму ведения пациентов с данной патологией, предложенной РНЦЭМП Республики Узбекистан, при поступлении больным выполнялось экстренная диагностические процедуры и проведено экстренная оперативное лечение в объеме. Первичная тяжесть травмы и этапный подход к лечению позволили добиться положительной клинической динамики, а также значительно уменьшить риски для жизни пациента и провести в кратчайшие сроки полноценную реабилитацию.

Ключевые слова: Черепно-мозговая травма, открытая проникающая черепно-мозговая травма, инородное тело, трепанация черепа.

SEVERE PENETRATING TRANO-BRAIN INJURIES IN CHILDREN
(case of practice)

Sharifbaev S.A. <https://orcid.org/0009-0003-3268-8161>

Zhiyanov I.A., Karimbaev Sh.T., Ashurov Z.I., Ismailov A.I., Khaidarov U.A., Mamadaliev D.D.,
Dadaboeva E.I., Turmatov I.A., Khodzhaev B.N., Zhabborov N.Z.

Namangan branch of the Republican Research Center for Medical Education, Republic of Uzbekistan.
building 1, 160100, Namangan region, Namangan, st. Guzal, 2 +998 (69) 223-05-81

✓ **Resume**

Penetrating injuries of the skull and brain are not uncommon in neurosurgical practice. The largest number of patients are injured as a result of gunshot and mine explosion wounds. In peacetime, penetrating wounds of the skull and brain with metal and non-metal objects in children are extremely rare in clinical practice. In the literature there are only isolated observations, small series of observations, and there are no recommendations. The article provides a clinical example of successful surgical treatment of pediatric patients with open severe penetrating traumatic brain injury. Following the proposed therapeutic and diagnostic algorithm for the management of patients with this pathology, proposed by the Republican Research Center for Emergency Medicine of the Republic of Uzbekistan, upon admission the patient underwent emergency diagnostic procedures and underwent emergency surgical treatment in the amount of. The primary severity of the injury and a staged approach to treatment made it possible to achieve positive clinical dynamics, as well as significantly reduce the risks to the patient's life and carry out full rehabilitation in the shortest possible time.

Key words: Traumatic brain injury, open penetrating craniocerebral injury, foreign body, craniotomy.

Актуальность

Огнестрельные и минно-взрывные ранения черепа и головного мозга как мирного, так и военного времени достаточно полно представлены в отечественной и англоязычной литературе, в том числе в виде монографий, клинических руководств, а также прогностических алгоритмов и рекомендаций, разработанных на принципах доказательной медицины [1-7]. Вместе с тем проникающие ранения неметаллическими инородными телами наблюдаются спорадически, и соответствующие публикации в основном представлены единичными наблюдениями или небольшими сериями. Кроме того, отсутствуют рекомендации, касающиеся диагностической и лечебной тактики, возможных осложнений и исходов при этом виде ранений.

На эту тему существует много публикаций в США. Отчёт Американской ассоциации педиатров, представленный в Орландо в 2013 г., приводит наблюдение 7500 детей в год, поступающих в стационар с оружейной травмой, при этом около 6,67% из них погибло. За последние

годы госпитализация детей с оружейными ранениями выросла с 4270 в 1997 г. до 7730 в 2009 г., смертность в стационаре при этом уменьшилась с 7,4 до 6,5%. Также приводятся данные о том, что дети в основном получают огнестрельные ранения в бытовых условиях, и это напрямую связано с быстрым распространением оружия среди населения. Пневматическое оружие рассматривается американцами как неспособное причинить вред здоровью. Распространение этого вида оружия не регулируется на законодательном уровне, он доступен в свободной продаже детям младше 18 лет. На сегодняшний день в США продано около 3,2 млн единиц пневматического оружия, которое особенно распространено среди учащихся пятых, шестых и седьмых классов. The National Electronic Injury Surveillance System в 2013 г. привела данные о 16 259 случаях травм от пневматических пистолетов в США, 63% этих травм приходится на детей в возрасте до 18 лет, и большинство ранений были непреднамеренными (71%). J. Gill и соавт. привели статистические данные по оружейным ранениям у детей и подростков до 19 лет в Нью-Йорке за 1996–2000 гг. с летальным исходом у 263 человек, 17 из них покончили жизнь самоубийством (выстрел в основном совершается в голову).

В XXI веке травматизм, прежде всего черепно-мозговая, все еще остается актуальной проблемой не только здравоохранения, но и любой общественной системы в целом. Это обменивается современными темпами концентрации населения в городах, насыщенностью транспортом и увеличением скорости его движения, неблагоприятной экономической ситуацией, сложной криминогенной обстановкой, что ведет к нарастанию чистоты травматизма среди населения [1,2].

Пациенты с проникающей кранио-фациальной травмой имеют ряд сложностей в лечении, поскольку характер повреждений нередко сопровождается ранением сосудистых структур, что ведет к массивному кровотечению [1,2,3]. Кроме этого, пациенты с проникающей травмой подвержены высокому риску развития инфекционных осложнений [1,3,5,6]. В свою очередь, повреждения лицевого черепа требуют дополнительного косметического восстановления [1,2,4]. Также одним из нередких осложнений таких травм черепа является ликворея [5,6].

Цель работы: изучение характера проникающих травм головного мозга у больных детского возраста и введение этих групп больных при стационарных условиях.

Материал и методы

Ниже приводим клинический случай успешного лечения пациентов с тяжелой открытой проникающей черепно-мозговой травмой.

Клинический пример №1: Пациентка Д., 5 лет, доставлена самотеком в сопровождении родственников в приемное отделение Наманганского филиала РНЦЭМП. При поступлении сбор жалоб был затруднен ввиду нарушения сознания и тяжести общего состояния больной. Анамнез заболевания: со слов сопровождающего отца девочки, дома во время кустарных работ с виноградником, когда отец оставил кустарные ножницы на стремянке, в это время дочка играла под стремянкой. Кустарные ножницы упали об голову девочки. Больная потеряла сознания. После больная сразу отцом доставлена в приемное отделение филиала. В реанимационной палате приемного отделения проведены диагностические процедуры согласно

стандарту РНЦЭМП. Неврологический статус при поступлении: Сознание нарушено по типу сопора (10 баллов по ШКГ). Положение пассивное. На вопросы и обращенную речь не отвечает. Зрачки средней величины $D = S$, реакция на свет сохранена, вялая, симметричная. Сухожильные рефлексы высокие. Клонусы стоп с двух сторон. Симптом Бабинского – положительный справа. Менингеальные знаки – ригидность затылочных мышц.

Локальный статус: в правой лобной области имеется рана 2,0x0,5 см, в ране имеется кустарные ножницы, острым концом которая проникает в черепную полость. Второй конец ножницы упирается в скуловую область. Из раны отмечается признаки слабого венозного кровотечения. (рис.1).

По МСКТ головного мозга: наличие острого предмета в правой лобной области. Очаг ушиба правой лобной доли IV вида. Перелом лобной кости справа. (рис.2). Учитывая анамнестические данные со слов, сопровождающих, тяжелое состояние пострадавшей, клинико-неврологический осмотр и результаты дополнительных методов исследования установлен диагноз: Открытая проникающая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени с формированием очага ушиба IV вида правой лобной доли.



Рис.1. Вид больной при поступлении

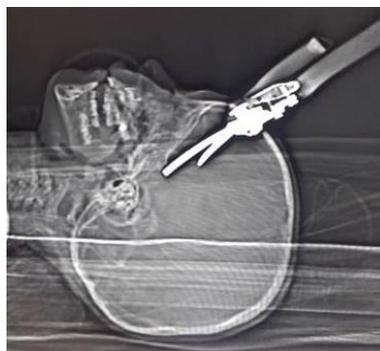


Рис.2. МСКТ топограмма головного мозга

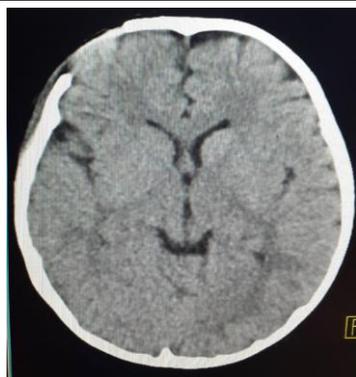


Рис.3. МСКТ после операции



4. Больная перед выпиской

Оскольчатый перелом лобной кости справа. Колото-резаная, инфицированная рана правой лобной области. Больная по жизненным показаниям, прямо из приемного отделения взята на операцию. Больной выполнено экстренное оперативное вмешательство «Резекционная трепанация лобной кости справа с удалением инородного тела(ножницы) и мозговых детритов. Дренажирование полости раны. ПХО рваной раны правой лобной области. Во время операции удалено инородное тело, в полость мозгового вещества установлено приливно-отливное дренажное система для промывки полости раны.

Пациентка находилась в отделении анестезиологии и реанимации (5 койко/дней), с последующим переводом в НХО. Послеоперационная рана с первичным заживлением. На 12 сутки

больная переведена в отделение детской неврологии для дальнейшего наблюдения и лечение. (Рис.4-5).

Клинический пример №2: Больной Т., 2006 г.р.ж., доставлен по линии СМП в сопровождении родственников в приемное отделение Чусткого субфилиала. При поступлении контакт с больным был затруднен ввиду нарушения сознания и тяжести общего состояния больного. Анамнез заболевания: со слов сопровождающих родственников во время ссоры одноклассником, одноклассник пырнул острым предметом(нож) в голову.(Рис.1.) После больной сразу по линии скорой помощи доставлен в приемное отделение субфилиала. В реанимационной палате приемного отделения проведены диагностические процедуры согласно стандарту РНЦЭМП. Неврологический статус при поступлении: Сознание нарушено по типу глубокого оглушения (10 баллов по ШКГ). Положение пассивное. На вопросы и обращенную речь отвечает с опозданием. Зрачки симметричные, равновеликие, средней величины, реакция на свет сохранена. Сухожильные рефлексы оживлены. Симптом Бабинского – положительный справа. Менингеальные знаки – ригидность затылочных мышц.



Рис.1. Вид раны при поступлении

Локальный статус: в области правой височной области имеется наличие металлического предмета в виде ножа. Острый конец которого проникает в полость черепа на 3,0х3,5 см. Мозговой детрит не выделяется.

На ретгенограмме черепа: определяется перелом височной кости справа и наличие инородного тела в виде, которая в полость черепа на3,5-4,0 см. (рис.2).



Рис.2. Рентген черепа при поступлении

Учитывая анамнестические данные со слов, сопровождающих, тяжелое состояние пострадавшего, клинико-неврологический осмотр и результаты дополнительных методов исследования установлен диагноз: Тяжелая открытая проникающая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени. Перелом правой височной кости. Ушиб правой височной области головного мозга с наличием инородного тела. **Осл:** Отек головного мозга. Сопорозное состояние.

Больной по жизненным показаниям, прямо из приемного отделения взят на операционную. Больному выполнено экстренное оперативное вмешательство «Резекционная трепанация височной кости справа с удалением инородного тела. ПХО колото-резаной раны правой височной области».

Находясь в отделении реанимации, больной также получил консервативное лечение в объеме: антибактериальная терапия (Бензилпенициллин 3 млн. ЕД, 6 раза в день, метронидазол 100 мл x 2 раза.); гемостатическая терапия; противосудорожная терапия (карбомезепин 200 мг x 2 раза); противоотечная терапия (маннит 15%-200,0; Диакарб 500 мг); ноотропная терапия (Пирацетам 20%-5,0); сосудорасширяющая терапия.

Пациент находился в отделении реанимации (2 койко/дней), с последующим переводом в отделение. Послеоперационная рана с первичным заживлением. На 11 сутки больной переведен неврологу для дальнейшего наблюдения. Послеоперационная МСКТ головного мозга с улучшением и без остаточных внутримозговых инородных тел.

Заключение

Малое количество наблюдений ОЧМР у детей в мирное время и отсутствие глубоких исследований не дают возможности говорить о стандартах обследования, лечения и реабилитации этой группы больных. Однако исследования в различных клиниках позволяют предложить некоторые обязательные алгоритмы лечения и обследования пациентов в комплексе с применением прогностических шкал. Первичная хирургическая обработка раны должна осуществляться в специализированной клинике, при отсутствии противопоказаний необходима экстренная операция с предварительной постановкой датчика ВЧД при проникающих ранениях черепа. Целесообразно выполнение органосохраняющих операций с максимальным удалением инородных тел и патологических образований в области раневого канала с целью минимизации гнойно-воспалительных осложнений и проведение селективной антибактериальной терапии с учётом микробиологического профиля. Декомпрессия на сегодняшний день является «золотым стандартом» выбора в тактике ведения больных с неконтролируемым ВЧД.

Данные клинические случаи демонстрируют: Возможность лечения пациентов с открытой тяжелой проникающей черепно-мозговой травмой эффективно. Эффективность лечения заключается в своевременном проведении оперативного вмешательства, адекватном антибактериальной терапии. Правильное предоперационное планирование, в результате которого послеоперационный период протекал без осложнений, удалось в кратчайшие сроки провести полноценную реабилитацию с дальнейшим благоприятным прогнозом для жизни и возвращением пациента к трудовой деятельности по специальности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Акад. А.А. Потопов, к.м.н. В.А.Охлопков, Я.А. Латышев, проф. Н.К.Серова, к.м.н. С.А. Уолчиян. Проникающие ранения черепа и головного мозга неметаллическими инородными телами (обзор литературы за последние 50 лет). // Журнал «Вопросы нейрохирургии» 6, 2014й. Москва.
2. Бывальцев В.А., Калинин А.А., Оконешникова А.К., Будаев А.Э. Травматическая пневмоцефалия: Этиопатогенез, диагностика, способы хирургического лечения. Клинический пример. // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. 2016; 1/4(110):9-1
3. Л.Б. Лихтерман, А.А. Потапов, В.А. Клевно, А.Д. Кравчук, В.А. Охлопков «Последствие черепно-мозговой травмы», // Журнал судебная медицина. РФ. Том 2, №4, декабрь 2016
4. Шеховцева Ксения Владимировна «Эпидемиология черепно-мозговой травмы и организация помощи пострадавшим в Ставропольском крае» тема диссертации и автореферата по ВАК РФ 14.00.28,
5. Потапов А.А., Крылов В.В., Лихтерман Л.Б., Талыпов А.Э., Гаврилов А.Г., Петриков С.С. Клинические рекомендации по лечению пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой. Москва, 2014. 21 с.
6. Samii M, Tatagiba M. Skull base trauma: diagnosis and management. // Neurological Research. 2002;24(2):147-156.
7. Hoshide R., Steinberg J., Wali A., Ko A., Pannell J.S., Chen C.C. Management of through-and-through penetrating skull injury: a railroad stake that transgressed the anterior skull base. // World Neurosurgery 2018;110:65-70.

Поступила 20.03.2024