**УДК 61683161621001-06-07-085**

**А.Ы. Исаков, И.Т. Ыдырысов, А.З. Туйбаев**
*Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева. г. Бишкек, Кыргызская Республика*

# НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НОСА, ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ УХА

Приведены результаты и опыт применения антибактериальной “карболен мази” для лечения переломов костей носа, ран и раневых осложнений уха при сочетанных повреждениях головного мозга и ЛОР-органов.
**Ключевые слова:** сочетанная травма, оториноларингология, сотрясение головного мозга, ушибы головного мозга, повреждения ЛОР-органов

**Введение**

Переломы костей носа занимают первое место в структуре повреждений лицевого скелета. Значительное место в структуре сочетанных повреждений головного мозга и ЛОР-органов занимают переломы костей носа. Учитывая особенности топографо-анатомического строения и данные рентгенологического исследования по данным ряда авторов можно сказать, что практически изолированных переломов костей носа не бывает, смещение костных отломков не может произойти без нарушения целостности решетчатой кости, повреждения лобных отростков верхнечелюстных костей связано с более хрупким их строением [1-10].

Термин “перелом со смещением” и “перелом без смещением” несколько не оправдан, так как не могут вообще существовать переломы без смещения отломков, особо следует коснутся определению “открытые” и “закрытые” переломы, так как переломы костей носа всегда сопровождаются носовым кровотечением, а это говорит о нарушении целостности слизистой полости носа, их следовало бы относить к разряду открытых, но если учитывать данные объективного обследования, последующий косметический эффект, то все таки к открытой нужно отнести только переломы с нарушением целостности кожных покровов оно встречается у 10,2% пациентов [11-20].

**Материал и методы**

Изучены и анализированы данные 2327 историй болезни, лечившихся пострадавших в центре травматологии и ортопедии ТГБ г.Ош. Из числа 2327 историй болезни 374 были пострадавшие с сочетанными повреждениями головного мозга и ЛОР-органов (16,1%). Среди них лица женского пола было 79 (21,2%), мужчин было 295 (78,8%). Более 306 (81,8%) случаев травму получали в самом работоспособном возрасте. В сочетании черепно-мозговых травм и травм ЛОР-органов большой удельный вес составляет ЗЧМТ. Сотрясения головного мозга 365 случаев 97,6%, ушиб мозга легкой степени – 5 случаев 1,34 %, ушиб мозга средней степени – 1 случай - 0,26%, ушиб мозга тяжелой степени 3 случая - 0,8%. Среди сочетанных повреждений головного мозга и ЛОР органов удельный вес переломов костей носа составляет 284 случаев (76%), из них с нарушением носового дыхания составило 185 случаев (65,1%), без нарушения носового дыхания 99 случаев (34,9%). Ушибы носа в 47 случаев (12,5%), ранения мягких тканей носа 1 случай (0,27%), ранения ушной раковины 6 случаев (1,6%), ранения барабанной перепонки 17 случаев (4,5%), посттравматический кохлеарный неврит 18 случаев (4,8%), ранение околоносовых пазух 1 случай (0,27%).

**Результаты**

Стандартизация объема оказания помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями головного мозга и ЛОР органов на этапах медицинской эвакуации. Организация оказания помощи пострадавшим сочетанными повреждениями органов и систем представляет определенные трудности на этапах медицинской эвакуации в силу ряда обстоятельств создающие экстремальные ситуации: 1) Это, прежде всего массовость пострадавших, многочисленность повреждений, которые создают нехватку медицинских сил и средств, от которых зависит спасение жизни пострадавших; 2) Нехватка специалистов в условиях экстремальных ситуаций, особенно узких специалистов, в частности ЛОР врачей. Например, при повреждениях ЛОР-органов в Афганистане квалифицированная помощь в основном оказывалась хирургами общего профиля, что повлияло на качество оказываемой помощи и возможных осложнений; 3) Каждый этап проведения лечебно-эвакуационных мероприятий отличается по своему объему оказания помощи, а также кем будет оказана помощь; 4) Возникает вопрос куда, каким путем, какими средствами передвижения необходимо отправлять пострадавших; 5) Вопрос об оценки тяжести пострадавшим играет немаловажную роль в правильном оказании помощи лечебно-эвакуационных мероприятий при экстремальных ситуациях.

Вышеизложенные требования к разработке новых тактико-технических решений, к которому мы стремились, создавая новую модель стандарта объема оказания помощи пострадавшим, и тактико-технических решений на этапах медицинской эвакуации при сочетанных повреждениях головного мозга и ЛОР-органов приводится ниже.

Лечение переломов костей носа с антибактериальной “Карболен мазью”. В лечении переломов костей носа значительное место отводится к следующем принципиальным требованиям: 1) Своевременная более ранняя точная репозиция отломков; 2) Прочная фиксация отломков; 3) Сохранения косметического статуса; 4) Борьба с воспалительным заболеваниям носа и ее придатков; 5) Борьба с внутримозговыми осложнениями.

При сочетанных повреждениях головного мозга и ЛОР-органов репозиция и фиксация отломков, тактические подходы, сроки выполнения и репозиции отломков представляет определенную трудность. Она обусловлена сочетанием черепно-мозговой травмы и их осложнениями, тяжестью состояние больного, когда легкая черепно-мозговая травма и переломы костей носа нужно проводить, репозицию отломков и их фиксация, что не отражается на состояния больного, на фоне проведения патогенетической терапии сотрясения головного мозга и ушиба мозга легкой степени.

При ушибах головного мозга средней степени тяжести и тяжелой степени, необходимо, учитывать состояние жизненно-важных функции организма. Это, прежде всего, функция носового дыхания и наличие у больного гипоксии, связанной дыхательной недостаточностью центрального генеза, конечно, в этой ситуации надо, исходить из того, что не нужно

дополнительная травматизация носа, которая может усугублять течение мозговых явлений, особенно, при наличии отека и кровоподтеков возможности развития синуситов, синус-тромбозов нарастает.

Известно, что шоковое состояние, в том числе, и при церебральном шоке “открываются” лимфатические системы для инфекции, и нарастает опасность развития менингитов, менингоэнцефалитов. Поэтому, создание покоя и проведения репозиции отломков в более “холодном” (7-8сутки) периоде, после спадания отеков, является целесообразным. Вторым важным моментом является выбор анестезии при репозиции отломков костей носа.

Предложены разноречивые методики и мнения по методу анестезии при переломах костей носа, однако, общепринятых единственных методов нет. Нам кажется, надо выбрать анестезию с учетом общего состояния больного, наличия или отсутствия сознание, глубину дыхательной и сердечно-сосудистой нарушений. Тяжелые ушибы головного мозга, сопровождающиеся с острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточностью, могут стать противопоказанием к проведению репозиции под наркозом. С целью облегчения выбора тактики обезболивания и репозиции, нами создано, алгоритм показателей для проведения местной или общей анестезии. Третьим важным вопросом в лечение переломов костей носа является выбор метода репозиции и фиксации. Нами разработано методика интраназальной репозиции и фиксации переломов костей носа “Карболен мазью”.

Методика выполнения репозиции костей носа и фиксация “Карболен мазью”. Показание: наличие переломов костей носа со смещением костных отломков с нарушением носового дыхания. Выбор анестезии, согласно алгоритма показателей для анестезии. Методика репозиции и фиксации: После соответствующей подготовки с помощью обычного элеватора для репозиции или на кровоостанавливающей зажим надевают резиновую трубку, затем производят репозицию костных отломков, устанавливают полиэтиленовую трубку, чтобы больной мог дышать, с помощью турунды пропитанной “Карболен мазью”, проводят переднюю тампонаду, который способно оказывать противоотечное действие, обладающая антибактериальным и адсорбирующим свойством. Сроки фиксации 5-7дней, к этому времени спадает отек слизистой и тампон легко удаляется, не вызывая дополнительные травмы слизистой оболочки носа. При открытых повреждениях, производят ушивание слизистой через все слои носа.

По нашим данным из числа 2327 пострадавших черепно-мозговой травмой, в 281-случаях - 12,07% установлено сочетание повреждения головного мозга и повреждения носа, в том числе, при сотрясение головного мозга - 93,23% случаев, ушибах головного мозга легкой степени - 2,84% случаев, ушибах головного мозга средней степени - 1,06% случаев, ушиб головного мозга тяжелой степени - 2,84%. В структуре повреждений носа, в 19,08% случаев установлен ранения мягких тканей носа, 75 случаев (26,69%) переломы костей носа без нарушением носового дыхания, 156 случаев (55,51%) переломы костей носа с нарушением носового дыхания, в 0,9% случаях было установлено ранения околоносовых пазух. В 213 случаях, при сотрясении головного мозга, установлено переломы костей носа, что составило 75,8%.

Методика лечения воспалительных заболеваний и посттравматических гнойно-септических осложнений уха “Карболен мазью”. Основываясь на основных принципиальных отличиях предложенной нами “Карболен мазь”, мы проводили лечение посттравматических осложнений и гнойных заболеваний уха с “Карболен мазью”, объектом исследования явилась больница сочетанными повреждениями головного мозга и ЛОР-органов, больные с последствием этой травмы, а также гнойными заболеваниями уха. “Карболен мазь” применялся местно в виде турунды. Марлевые турунды пропитывались “Карболен мазью” и вставляли в ухо, нос. Антибактериальная “Карболен мазь”, обладающая противовоспалительными адсорбирующими свойствами, а также ранозаживляющим действием, быстро купировала воспалительные процессы, снимала болевой синдром.

**Результаты и их обсуждение**

Сочетанные повреждения головного мозга и ЛОР-органов составляют один из актуальных проблем медицины экстремальных ситуаций и приобретают социальную значимость в силу того, что сочетанные повреждения головного мозга и ЛОР-органов в литературе в последние годы мало изучены. В структуре травматизма повреждения ЛОР-органов составляет 7,5%.

Вопросы организации и оказания помощи пострадавшим при массовом травматизме, при сочетанных повреждениях головного мозга и ЛОР-органов не освещены в современной литературе. Объем оказания помощи пострадавшим, сочетанными повреждениями головного мозга и ЛОР-органов на этапах медицинской эвакуации не разработаны.

Лечебно-тактические принципы при сочетанных повреждениях головного мозга и ЛОР-органов требуют своего совершенствования, особенно в условиях массового травматизма, когда имеется дефицит медицинских сил и средств и приобретает не только медицинскую, но и медико-социальную проблему. Исходя из этих позиций, нами проведен поиск наиболее оптимальных вариантов лечебно-тактических мероприятий при сочетанных повреждениях головного мозга и ЛОР-органов на этапах медицинской эвакуации. Проведенное патентное исследование, изучение отечественной и зарубежной литературы еще раз подтвердило актуальность этой проблемы; проблемы медицины экстремальных ситуаций.

Прежде всего, нами изучены структура сочетанных повреждений головного мозга и др. органов и систем, истории болезни пострадавших, лечившихся в центре травматологии и ортопедии ТГБ г. Ош, изучены 2327 истории болезни, заполнены карты обследования. Для контрольной группы больных изучены истории болезни пострадавших с изолированными повреждениями ЛОР-органов, находившихся в отделении оториноларингологии ТГБ г. Ош.

По нашим данным, сочетанные повреждения головного мозга и ЛОР-органов составляют 16,1 % (374 больных с сочетанными повреждениями), среди них 97,6% - 365 случаев составляют сочетанные повреждение ЛОР-органов и легкая черепно-мозговая травма. ЗЧМТ, сотрясения головного мозга, ушиб головного мозга легкой степени - 1,34% (5 случаев), ушиб головного мозга средней степени - 0,26% (1 случай), ушиб головного мозга тяжелой степени – 0,8% (3случая). При сочетанных повреждениях головного мозга и ЛОР-органов 284 случаев (76,6%) составили переломы костей носа, из них с нарушением носового дыхания - 185 случаев (65,1%), без нарушением носового дыхания - 99 случаев (34,9%), ранения мягких тканей носа - 0,26% (1 случай), ранения барабанной перепонки - 4,5% (17 случаев), ранения ушной раковины 6 случаев - 1,6%, посттравматический кохлеарный неврит 18 случаев – 4,8%, другие повреждения 4 случая - 1,06%.

В целях совершенствования лечебно-эвакуационных мероприятий при сочетанных повреждениях головного мозга и ЛОР-органов нами разработаны стандарты объема оказания помощи пострадавшим при сочетанных повреждениях головного

мозга и ЛОР-органов. Стандарты объема оказания помощи разделены на 6 групп в зависимости от тяжести сочетанных повреждений головного мозга и ЛОР-органов. В первую и вторую группу включены пострадавшие с сотрясениями головного мозга и ушибом мозга легкой степени, которые нуждались в лечении в нейротравматологическом отделении, в специализированном отделении оториноларингологии нуждались пострадавшие с переломом костей носа с нарушением носового дыхания. Третья, четвертая, пятая и шестая группа стандартов объема оказания помощи пострадавших охватывает группу пострадавших с тяжелыми ушибами головного мозга, из них 5 и 6 группа с жизнеопасной травмой с тяжелыми ушибами головного мозга и тяжелыми повреждениями ЛОР-органов, нуждающихся в экстренной хирургической помощи.

В стандартах объема оказания помощи включены объем помощи в каждом виде повреждений ЛОР-органов. С целю совершенствования организации и оказании помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями головного мозга и ЛОР-органов, а также для профилактики посттравматических осложнений нами разработана специальная антибактериальная “Карболен мазь” для лечения и профилактики гнойно-септических осложнений и получен патент КР № 1128 от 31 декабря 2008 года (Заявка №20060051.1) на изобретение. Основное действие “Карболен мази” – противовоспалительное действие выражается в уничтожении микробов в ране, адсорбции микробов, жидкостей, задержка роста микробов в ране.

“Карболен мазь” содержит уголь активированный 29,0-30,0, хлоргексидин 05% - 20,0-21,0, левомицетина 1,0-1,5, цинка оксидата 30,0-31,0, глицерин 20,0-21,0 она отличается тем, что в нем хорошо выражено антибактериальное, раноочищающее, адсорбирующее действия, что было доказано при экспериментальных и клинических условиях. При сравнительной оценки и микробиологическим исследованием на базе городской санэпидстанции в баклаборатории установлено, что обработка раны “Карболен мазью” задерживает рост микрофлоры ран более чем на сутки, что дает возможности проводить отсроченную хирургическую обработку, что особенно важно при массовом потоке пострадавших. Данные микробиологического исследования ран, обработанное “Карболен мазью” указывает на задержку роста микрофлоры более чем на сутки столь важное время в течении, которого можно производить отсроченную хирургическую обработку ран. Исследование на микрофлоры ран проводилось на базе бактериологической лаборатории городской санэпидстанции через каждые 3-6-9-12 часов в сутки. Нами в ЛОР-отделении ТГБ г. Ош проводилось лечение “Карболен мазью” посттравматических отитов, и применение в лечение переломов костей носа. “Карболен мазь” нами применен в лечении переломов костей носа. Для фиксации перелома с помощью турунды, смоченной “Карболен мазью” производили тугую тампонаду носовой полости. После репозиции в середине которого вставляли полиэтиленовую трубку для сохранения носового дыхания. При этом достигали уменьшения отека, остановка кровотечения, предупреждения гнойно-септических осложнений, адсорбция слизи и жидкостей, что позволило улучшить результаты лечения. Такой методикой мы проводили лечение у 50 пострадавших с хорошим результатом в 40 случаях (80%), удовлетворительным 10 (20%), неудовлетворительным – не было.

Для лечения посттравматических отитов, после санации среднего уха вставляли турунду с “Карболен мазью”, быстро очищалось от гноя, уменьшились отеки в первые сутки. При разрывах барабанной перепонки раневая поверхность очищалось, заживление наступало быстро, всего этим методом пролечено 17 больных, с хорошим результатом 12 больных (70,5 %), удовлетворительным 4 больных (23,5%), неудовлетворительным 1 больной (6%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабияк В.И., Гофман В.Р., Накатис Я.А. Нейро-оториноларингология. Острый лабиринтный травматический синдром. Контузии ушного лабиринта. – СПб.: Гиппократ, 2002. – С. 701–702.

2. Бабияк В.И., Гофман В.Р., Накатис Я.А. Сочетанные травматические повреждения лобных пазух и головного мозга. Нейро-оториноларингология. – СПб.: Гиппократ, 2002. – С. 556–558.

3. Турганбаев Б.Ж., Мамытов М.М., Ырысов К.Б., Мамытова Э.М. Дифференцированное лечение тяжелых травматических повреждений головного мозга // Здравоохранение Кыргызстана. - 2012. – Спецвыпуск. - С. 89-93.

4. Кариев М.Х., Ахмедиев М.М., Ходиев С.В. Особенности тяжелой черепно-мозговой травмы у детей // Педиатрия. – Ташкент: 2002. - №3–4. – С. 84–88.

5. Кулдашев К.А., Курбанов Н.М., Давлатов Б.Н. Совершенствование помощи пострадавшим с сочетанной черепно-мозговой травмой: обзор: научное издание // Вопросы нейрохирургии. - М.: 2004. - №3. - С. 42-45.

6. Лебедев В.В., Охотский В.П., Каншин Н.Н. Неотложная помощь при сочетанных травматических повреждения. – М.: 1980. – 184 с.

7. Овчинников Ю.М., Морозова С.В. Черепно-мозговая травма, травма височной кости. Введение в отоневрологию. – М.: 2006. – С. 141–143.

8. Омурзаков И.К., Ырысов К.Б., Мамытов М.М. Нейрохирургическое лечение множественных травматических внутричерепных гематом // Здравоохранение Кыргызстана. - 2008. - №1. – С. 80-84.

9. Абдыкалыков Э.А., Джузумалиева Г.С., Идирисов А.Б., Ырысов К.Б. Особенности клинического течения и диагностики открытой черепно-мозговой травмы // Здравоохранение Кыргызстана. - 2009. - №1. – С. 151-155.

10. Мамытов М.М., Ырысов К.Б., Арстанбеков Н.А., Джузумалиева Г.С. Особенности лечения больных с тяжелой черепно-мозговой травмой, обусловленной множественными травматическими внутричерепными гематомами // Здравоохранение Кыргызстана. – 2012. - Спецвыпуск. – С. 62-64.

11. Султанов Б.М., Ырысов К.Б., Мамашарипов К.М. Диагностика абсцессов головного мозга // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. - 2012. - №1. – С.144-148.

12. К.Б. Ырысов Черепно-мозговая травма. Клиника, диагностика. – Бишкек: Алтын тамга, 2009. – 22 с.

13. Ыдырысов И.Т., Ырысов К.Б. Диагностика и лечение сочетанных травм (клиническое руководство). – Бишкек: 2017. – 92 с.

14. Ырысов К.Б., Азимбаев К.А., Ырысов Б.К. Диагностическое и прогностическое значение данных магнитно-резонансной томографии при тяжелой черепно-мозговой травме // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. - 2016. - №7. – С. 64-70.
15. Ырысов К.Б., Муратов А.Ы., Ыдырысов И.Т. Результаты клинико-инструментального исследования больных с травматическим сдавлением головного мозга // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. - 2018. – №2. – С. 75-81.
16. Юсупов М.М., Туйчиева Н.К. Диагностика и лечение повреждений уха при черепно-мозговой травме // Stomatologiya. – Ташкент: 2005. - №1-2. - С. 59-60.
17. Mamytov M.M., Yrysov K.B., Mamytova E.M., Abytov Z.R. Epidemiological and prevention aspects of craniocerebral injuries in the Kyrgyz Republic // 7th Asian Congress of Neurological Surgeons. – Beijing, 2008. – 340 p.
18. Yrysov K.B., Mamytov M.M., Mamasharipov K.M. Brain abscess: Diagnosis and Surgical Treatment // 9th Asian Congress of Neurological Surgeons. – Istanbul, Turkey, 2012. – 173 p.
19. Yrysov K.B., Turganbaev B.J., Borjiev U.A. Complications after decompressive craniectomy for traumatic brain injury // I International Scientific-Practical Conference “Medicine Pressing Questions”. – Baku, Azerbaijan, 2012. – 68 p.
20. Zehtabchi S. Diagnostic performance of serial haematocrit measurements in identifying major injury in adult trauma patients // Injury. - 2016. - Vol.37. - P. 46-52.

**A.Y. Isakov, I.T. Ydyrysov, A.Z. Tuybaev**

**NEWS IN MANAGEMENT OF NASAL BONE FRACTURE, INFLAMMATORY AND POSTTRAUMATIC PURULENT SEPTIC COMPLICATIONS OF THE EAR**

**Resume:** Gained results and using experience of “Carbolen ointment” for the management of nasal bone fractures, inflammatory and purulent septic complications of the ear in traumatic brain injury combined with ENT organs’ injury presented.
**Keywords:** combined injury, otorhinolaryngology, concussion, contusion, ENT organs’ injury