

3). Снижается к минимуму возможность развития функциональных нарушений;

4). Восстанавливается анатомическая форма костей лицевого скелета, что является немаловажным

фактором в плане социальной адаптации пациентов;

5). Уменьшается срок реабилитации пациентов после проведенного лечения, чем достигается скорейшее восстановление работоспособности.

Goncharenko S.A. **Surgical treatment of patients with traumatic bone lesions of the midface.** *FBU "1477 Naval Hospital, Navy", Vladivostok.*

**Keywords:** middle zone faces, injuries, surgical treatment.

**Сведения об авторе:**

Гончаренко Сергей Александрович, кандидат медицинских наук, подполковник м/с, начальник отделения челюстно-лицевой хирургии и стоматологии 1477 ВМКГ, тел. 8(423)2467790; e-mail: vtmkg26826@mail.ru

© Коллектив авторов, 2012

УДК 617.7.-001

Гребнёв Д.Г., Петров А.Н., Рудь А.А., Гаврищук Я.В., Самохвалов И.М.

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАНЕНИЙ ИЗ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ**

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

**Ключевые слова:** огнестрельные ранения, оружие ограниченного поражения, хирургическое лечение.

За последние 5 лет отмечен рост ранений из огнестрельного оружия ограниченного поражения. На сегодняшний день отсутствуют стандарты хирургической тактики лечения ранений из огнестрельного оружия ограниченного поражения, поэтому данная проблема нуждается в дальнейшем изучении.

**Цель исследования.** Определить основные особенности хирургической тактики при ранениях из огнестрельного оружия ограниченного поражения.

**Материалы и методы.** В течение 2007–2011 гг. в клинику военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова поступили 48 пострадавших с ранениями из огнестрельного оружия ограниченного поражения. Среди раненых в 24 (64%) случаях наблюдался изолированный характер ранений, в 11 (23%) множественный и в 13 (27%) – сочетанный. Ранения в 8 (12%) случаях наносились в область шеи, 19 (28%) – груди, 22 (32%) живота, таза и в 19 (28%) конечностей.

**Результаты.** Внешний вид ран от 10,2-мм пуль был в основном округлой формы, от 0,9 до 1,7 см в диаметре с относительно ровными краями. В отличие от них, раны 15,3-мм пулями, имели рваные края с большой зоной ушиба, диаметр их колебался от 2 до 3,5 см. Лечебная тактика при ранениях из огнестрельного оружия ограниченного поражения осуществлялась по принципам, применяемым в отношении подобных огнестрельных ранений из стрелкового оружия, отличающихся небольшой зоной первичного и вторичного некроза.

При ранениях шеи из травматического оружия хирургическое пособие заканчивалось противовоспалительной блокадой и осуществлением полноценного дренирования полихлорвиниловыми (двухпросветными) трубками и наложением первично-отсроченного

шва на кожу. В дальнейшем выполнялось фракционное (не реже двух раз в сутки) или постоянное (по типу приточно-отливного дренирования) промывание раневой полости раствором антисептика в течение 2–3 дней.

При непроникающих ранениях мягких тканей груди, живота, конечностей, как правило, выполнялся только туалет ран (80%). Первичная хирургическая обработка раненым из огнестрельного оружия ограниченного поражения (20%), осуществлялась по стандартной методике. Ушивание ран при ранениях из огнестрельного оружия ограниченного поражения осуществлялось по общепринятым принципам лечения огнестрельных ран.

При проникающих ранениях груди из огнестрельного оружия ограниченного поражения с повреждением легких выполнялось дренирование плевральной полости по Бюлау. После выполнения КТ в отсроченном порядке торакоскопически производилось удаление инородных тел (пуль) из плевральной полости. В двух наблюдениях при огнестрельных переломах костей предплечья, по окончанию заживления ран, выполнялся малоинвазивный интрамедуллярный остеосинтез стержнями с блокированием на 8 и 9 сутки.

**Выводы.** Хирургическая тактика при ранениях из огнестрельного оружия ограниченного поражения строится по принципам, применяемым для низкоскоростных ранений из стрелкового оружия либо высокоскоростных «на излете пули». При поверхностных непроникающих ранениях мягких тканей различной локализации, как правило, производится туалет ран. Показания к выполнению первичной хирургической обработки возникают при ранениях с близкой дистанции (до 1 м) или при выстрелах в упор. При проникающих ранениях лечебная тактика осуществляется по принципам хирургического лечения огнестрельных ран.

Grebnev D.G., Petrov A.N., Rudi A.A., Gavrishchuk Y.V., Samokhvalov I.M. **Surgical treatment of injured by firearms of any limited.** *Military Medical Academy. S.M. Kirov in St. Petersburg.*

**Keywords:** gunshot wounds, weapons of limited destruction, surgical-mechanical treatment.

**Автор-корреспондент:**

Гребнев Дмитрий Геннадьевич, кафедра военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева 6; тел (раб). 8 (812) 292-33-54; e-mail: zhabin.anatolij@yandex.ru

© Д.Ю. Мадай, К.П. Головки, 2012

УДК 616-001-07-089

Мадай Д.Ю., Головки К.П.

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ.

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

**Ключевые слова:** черепно-лицевые повреждения, лечение.

Проблема оперативных доступов в челюстно-лицевой области имеет особое значение, наружные (чрескожные) разрезы зачастую связаны с пересечением мышц, нервов, кровеносных сосудов и приводят к формированию рубцов на коже. Решить эти проблемы в рамках традиционных хирургических технологий практически невозможно, и в основном надежды специалистов связаны с техническими инновациями (Сысолятин С.П., Сысолятин П.Г., 2005).

Основными направлениями малоинвазивной хирургии являются малоинвазивный остеосинтез поврежденных костных структур и эндовидеохирургия (ЭВХ) физиологических полостей. Челюстно-лицевая область обладает уникальными анатомо-физиологическими предпосылками для развития двух этих направлений.

Целью нашего исследования явилось разработка и внедрение в клиническую практику лечения черепно-лицевых повреждений эндовидеохирургических технологий и малоинвазивных методов вне очагового остеосинтеза.

В клинике военно-полевой хирургии на структурах верхней и средней зон лица ЭВХ использовалась у 32 пострадавших.

При выполнении первичной хирургической обработки огнестрельных ранений и обширных повреждений лица ЭВХ позволила: избирательно реализовать гемостаз и удалить участки первичного некроза; восстановить целостность поврежденных структур и выполнить этапную пневмофиксацию скулоорбитального комплекса; оптимизировать дренирование раны и в последствии использовать дренажи для видеомониторинга.

Профилактика и лечение инфекционных осложнений при черепно-лицевых повреждениях: устранить посттравматические сообщения передней черепной ямки с полостью глазницы и лобными синусами, исключив необходимость оперативного вмешательства со стороны свода черепа; санировать глубокие околоносовые пазухи, сокращая время и снижая

риск ятрогенных повреждений.

При выполнении реконструктивных вмешательств: добиться адекватной санации; осуществить точное моделирование имплантата и видеоконтроль во время его установки и фиксации; достичь объемной реконструкции глазницы и снизить риск интраоперационных повреждений.

Второй проблемой, требующей своего решения, является отсутствие современных аппаратов для вне очагового остеосинтеза переломов костей средней зоны лица. Традиционные методики позволяют выполнять фиксацию переломов лицевого скелета к костям свода черепа лишь в вертикальной плоскости. Недостатками данных методов являются: вторичное смещение отломков и изменение формы средней зоны лица; развитие посттравматических деформаций и неадекватные функциональные результаты лечения.

Внедрение в клиническую практику спиральной компьютерной томографии, изучение анатомо-функциональных особенностей средней и верхней зоны лицевого скелета и появление титановых мини стержней послужило основой для разработки вне очагового стержневого черепно-лицевого остеосинтеза (Патент РФ №2430698 от 10.10.2011 г.). Данный вариант остеосинтеза является окончательным, а разработанная методика обеспечивает жесткую управляемую фиксацию отломков средней зоны лицевого скелета.

В 2005–2007 гг. у 8 пострадавших с тяжелыми черепно-лицевыми повреждениями были использованы традиционные методы лечения. Генерализованные инфекционные осложнения составили 75%, летальность 50% (из 8-х пострадавших выжило 4 человека). С применением в 2008–2011 гг. вне очагового черепно-лицевого остеосинтеза и ранней санацией околоносовых пазух в комплексном лечении 10 пострадавших с аналогичной травмой, генерализованные инфекционные осложнения отмечены у 3 (30%), летальный исход – 2 пострадавших (летальность снизилась до 20%). У 8 выживших пострадав-