

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Э.С.ДЖУМАБАЕВ, К.К.МИРЗАЕВ

The modern approaches at treatment of gunshot wounds tissues

E.S.Djumabayev, K.K. Mirzayev

Андижанский филиал РНЦЭМП, Андижанский государственный медицинский институт

Проанализирован опыт лечения огнестрельных ранений конечностей у пострадавших в мирное время. Повреждение конечностей имело место у 44,7% поступивших с огнестрельными ранениями. Экстремедуллярный остеосинтез осуществлен у 42,5% раненых, внеочаговый – у 57,5%. Показано, что применение лимфотропной терапии способствовало уменьшению сроков пребывания пациентов в стационаре, частоты гнойно-септических осложнений мягких тканей и огнестрельного остеомиелита.

Ключевые слова: огнестрельные ранения, повреждение конечностей, остеосинтез, гнойные осложнения, лимфотропная терапия

It was analyzed the experience of treatment of gunshot wounds tissues, which are composed 44,7% of all damage in this localization data. Extramedullar osteosynthesis was used at 42,5% wounded, out hotbed – at 57,5%. Patients after primary surgical d-bridement in main group used limphotrop therapy, that allowed to decrease in fire wounding soft limbs length staying in stationary up to $6,3 \pm 0,7$ days, miniaturize purulent skeptical problems up to 2,5%, in contrast to control group – 10,5%. During utilization extramedular out hotbed osteosynthesis, in main group was noted decrease of purulent skeptical complication in soft tissues and gunshot osteomyelitis, relative to control.

Key-words: gunshot wounds, extremital injury, osteosynthesis, purulent complications, lymphotrope therapy

В настоящее время на постсоветском пространстве нередко возникают локальные военные конфликты, в связи с чем отмечается резкий рост числа огнестрельных повреждений среди мирного населения [1,2,5], в связи с этим профилактика и лечение гнойных осложнений после огнестрельных ранений конечностей не теряет своей актуальности. Среди раненых с нарушением целостности костей огнестрельный остеомиелит встречался в 21,9–60%. Более 22% военнослужащих с этим заболеванием были уволены из армии [4,6].

Очевидно, что своевременное оказание адекватной медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации позволит сохранить жизнь максимальному числу раненых [3,6].

Цель исследования – изучение результатов лечения огнестрельных ранений конечностей в условиях применения метода лимфотропной антибактериальной (ЛА) и региональной лимфостимулирующей терапии (РЛС).

Материал и методы

Под наблюдением находились 169 больных в возрасте от 15 до 52 лет с огнестрельными ранениями конечностей. Мужчин было 96,6%, женщин 3,4%. Повреждения мягких тканей отмечались у 44,7% из них. 67,8% больных составили основную, 32,2% – контрольную группу. Пострадавших с огнестрельными переломами костей конечностей было 55,3%. Экстремедуллярный остеосинтез осуществлен у

42,5% раненых, внеочаговый – у 57,5%. У 34% больных огнестрельные переломы локализовались на верхней, у 66% – на нижней конечности. Контрольную группу составили 42,5% больных, основную – 57,5%.

При поступлении всем раненым проводили лабораторные исследования: общий анализ крови и мочи, биохимия крови, иммунологические цитологические исследования, рентгенография поврежденной конечности, доплерография.

Необходимым условием является применение широкой фасциотомии для декомпрессии в послеоперационном периоде. При наличии дефекта или обширного разможения мягких тканей рану вели открыто, в послеоперационном периоде для перевязок применяли антисептические мази на водорастворимой основе. При гладком течении на 4-7-е сутки накладывали первично-отсроченные швы или производили кожную пластику как местными тканями, так и свободным расщепленным лоскутом. Имобилизация конечности гипсовой лонгетой способствует снижению болевого синдрома, гладкому течению послеоперационного периода.

При огнестрельных ранениях костей конечностей под общим обезболиванием производили первичную хирургическую обработку огнестрельного перелома: удаление обрывков одежды, свободно лежащих костных осколков, инородных тел. С учетом топографо-анатомических особенностей

по возможности радикально иссекали некротизированные мягкие ткани. Проводили репозицию отломков и экстремедулярный остеосинтез. При наличии обширных разрушений, размозжения и дефекта мягких тканей выполняли репозицию отломков и остеосинтез с использованием аппаратов внешней фиксации.

В послеоперационном периоде больным основной группы проводили лимфотропную антибиотикотерапию с региональной лимфостимуляцией 1 раз в сутки в течение 5-7 суток в зависимости от тяжести ранения. Пациенты контрольной группы получали антибактериальную терапию традиционным методом. Проточное дренирование осуществляли в течение 5-7 дней, в качестве промывной жидкости применяли 0,9% изотонический раствор натрия хлорида и 1% раствор диоксида.

Результаты и обсуждение

У пострадавших с огнестрельными ранениями мягких тканей основной группы уже на 2-3-и сутки отмечалось уменьшение отека и болевого синдрома. Отделяемое по дренажной трубке носило серозно-геморрагический характер. На 5-6-е сутки, при гладком течении раневого процесса, решали вопрос об удалении дренажной трубки.

Цитологическое исследование материала, взятого в 1-й день, свидетельствовало об умеренной воспалительной реакции, клетки были представлены полиморфноядерными нейтрофилами, лимфоцитами, единичными макрофагами и эозинофилами.

Рост микробной флоры был очень скудным. На 2-3-и сутки количество нейтрофилов как в основной, так и в контрольной группах увеличилось, что свидетельствовало об усилении воспалительных процессов. В результате комплексного лечения в основной группе отмечалось снижение количества нейтрофилов, увеличение макрофагальной реакции и появление фибробластов. Так, в основной группе на 5-е сутки количество нейтрофилов составило $66,4 \pm 0,6$; макрофагов — $14,7 \pm 0,3$; фибробластов — $9,4 \pm 0,5$, а в контрольной группе — $63,3 \pm 0,3$; $13,1 \pm 0,7$ и $9,2 \pm 0,9$ ($p < 0,01$).

Клинически у больных основной группы уже на 2-е сутки отмечалось уменьшение перифокального отека и болевого синдрома. Отделяемое по дренажу носило геморрагический характер. Дренаж удаляли на 6-7-е сутки, с учетом течения послеоперационного периода.

У больных с огнестрельными ранениями с повреждением костных структур результат цитологического исследования материала, взятого в 1-й день, свидетельствовал об умеренной воспалительной реакции, клетки были представлены полиморфноядерными нейтрофилами, лимфоцитами, единичными макрофагами и эозинофилами.

Микробная флора была очень скудная. На 3-и сутки количество нейтрофилов увеличивалось как в основной, так и в контрольной группе. В результате проводимого комплексного лечения в

основной группе уменьшалось количество нейтрофилов, увеличивалась макрофагальная реакция, появлялись фибробласты. Так, на 5-е сутки количество нейтрофилов составило $63,3 \pm 0,7$; макрофагов — $15,2 \pm 0,4$; фибробластов — $11,2 \pm 0,6$. В контрольной группе эти показатели были равны соответственно $78,3 \pm 0,7$, $8,3 \pm 0,3$ и $1,3 \pm 0,9$.

Предложенная при огнестрельных ранениях мягких тканей методика позволила у 85% пострадавших наложить первичные швы. Длительность пребывания в стационаре составила $6,3 \pm 0,7$ дня. У всех пациентов раны зажили без осложнений. Амбулаторная реабилитация продолжалась $3,1 \pm 0,6$ дня, тогда как в контрольной группе она затянулась до $21,7 \pm 2,3$ дня ($p < 0,01$).

У 10% больных с протяженным дефектом на $4,5 \pm 1$ -е сутки были наложены первично-отсроченные швы, у 5% произведена аутодермопластика свободным расщепленным лоскутом. Полное заживление раны наступило на $15,2 \pm 1,1$ сутки, тогда как в контрольной группе — на $21,7 \pm 2,3$ сутки ($p < 0,05$).

Осложнения отмечались лишь у 2,5% больных основной группы в виде нагноения послеоперационной раны, потребовавшие наложения вторичных швов с последующим полным выздоровлением. В контрольной группе нагноение раны было у 10,5% раненых.

При применении экстремедулярного остеосинтеза пластинами в основной группе заживление ран первичным натяжением отмечалось у 93,8% больных. Длительность пребывания в стационаре — $8,7 \pm 0,3$ дня, в контрольной группе — $31,5 \pm 1,3$ дня ($P < 0,01$).

У 6,2% больных воспалительный процесс ограничивался в пределах мягких тканей и в виде огнестрельного остеомиелита, что потребовало повторного оперативного вмешательства. Им произведена секвестрнекрэктомия, удаление металлоконструкций с фиксацией отломков аппаратом Илизарова. У всех больных отмечено полное выздоровление и хорошие функциональные результаты. В контрольной группе нагноение мягких тканей имело место у 20%, остеомиелит развился у 13,3% раненых.

В основной группе, где мы применили внеочаговый остеосинтез и ЛА с РЛС, 30,7% больным первично-отсроченные швы наложены на $5,1 \pm 0,3$ -и сутки. Длительность пребывания в стационаре составила $11,3 \pm 0,4$ дня. Во всех случаях рана зажила без осложнений. Амбулаторная реабилитация продолжалась $5,2 \pm 0,7$ дня. Раны в целом зажили за $16,5 \pm 0,6$ дня, тогда как в контрольной группе — за $24,9 \pm 1,9$ дня ($p < 0,05$). У 30,7% больных была произведена пластика местными тканями путем перемещения полнослойных кожных лоскутов, 38,6% больным выполнена аутодермопластика свободным расщепленным кожным лоскутом. Комплексный подход к лечению огнестрельных ран позволил нам выполнить закрытие раневого

дефекта у этих больных на $5,6 \pm 0,75$ сутки. Длительность пребывания в стационаре составила $12,1 \pm 0,7$ дня. Амбулаторная реабилитация продолжалась $4,7 \pm 0,3$ дня.

В основной группе у 7,7% больных отмечалось воспаление мягких тканей, у 3,8% остеомиелит. В контрольной группе нагноение мягких тканей наблюдалось у 18,5%, остеомиелит у 12,5%.

Выводы:

1. Применение при лечении огнестрельных ран мягких тканей ЛА с РЛС позволяет в кратчайший срок увеличить и длительно удерживать концентрацию антибиотиков в крови мягких тканях и лимфе, что способствует благоприятному течению воспалительного процесса и снятию отека, эффективно воздействуя на все звенья этого сложного патологического процесса.
2. Использование ЛА с РЛС способствует сокращению сроков пребывания пострадавших в стационаре, заживления ран и уменьшению гнойно-септических осложнений.

Литература

1. Джумабаев Э.С. Экстренная медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях. Ташкент 2009; 12-50.
2. Исаков Ю.Ф., Дронов А.Ф. Детская хирургия. Национальное руководство М 2009; 1150-1159.
3. О л ь ш а н с к и й А. В. Л и м ф о т р о п н а я антибиотикотерапия в комплексном лечении огнестрельных ранений мягких тканей. Вестн хир 2003; 117-120.
4. Никитин Г.Д., Рак А.В., Линник С.А., Агафонов И.А. Хронический остеомиелит (пластическая хирургия). Л Медицина 1990.-200.
5. Толстых М. П., Луцевич О.Э., Ахмедов Б.А. и др. Огнестрельные ранения конечностей мирного времени. М 2005; 6-25.
6. Шаповалов В.М., Овденко А.Г. Хирургическая инфекция при боевых повреждениях опорно-двигательного аппарата. Вестн хир 2004; 2: 60-68.

ҚЎЛ ОЁҚЛАРНИНГ ЎҚЛИ ЖАРОҲАТЛАРИНИ ДАВОЛАШГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ

Э.С.Джумабаев, К.К.Мирзаев

РШТЁИМ Андижон филиали,

Андижон давлат тиббиёт институти

Мақолада қўл-оёқларнинг ўқдан жароҳатланишини даволаш тажрибаси таҳлил қилинган, бу ҳолат ушбу шикастланишларнинг 44,7% ташкил қилди. Асосий гуруҳ беморларига бирламчи жарроҳлик ишловидан сўнг лимфотроп терапия қилинган ва бунинг натижасида беморнинг стационарда ётиш муддати $6,3 \pm 0,7$ кунга қисқарган, юмшоқ тўқималардаги йирингли-септик асоратлар 2,5% гача, назоратдагиларга нисбатан - 10,5%га камайган; суяклар синишида эса асосий гуруҳда остеомиелит сани ҳам камайган.

Контакт: проф. Джумабаев Эркин Саткулович
Андижанский филиал РНЦЭМП,
Андижан, ул. Пушкина, 58.
Тел.: +99874-253-6415