

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОГНЕСТРЕЛЬНЫМИ РАНЕНИЯМИ СОСУДОВ

Масляков В. В.¹, Дадаев А. Я.², Керимов А. З.², Хасиханов С. С.², Громов М. С.¹, Полковов С. В.¹

¹НОУ ВПО Саратовский филиал Медицинского института «РЕАВИЗ»

²ФГБОУ ВПО «Чеченский государственный университет»

Проведено изучение показателей периферической гемодинамики и микроциркуляции, а также качества жизни у 36 пациентов. Из общего количества пациентов были выполнены следующие виды операций: перевязка артерии и вены – 8 (22,2 %), циркулярный шов на артерию – 7 (19,4 %), аутовенозный протез на артерию – 7 (19,4 %), резекция сегмента – 14 (38,8 %). Группу сравнения составили 10 относительно здоровых добровольцев того же возраста и пола. В результате проведенного исследования установлено, что перевязка сосудов, наложение циркулярного шва на артерию и аутовенозного протеза не оказывает отрицательного влияния на течение отдаленного послеоперационного периода и показатели периферической гемодинамики и микроциркуляции, а также на показатели качества жизни. В то же время у пациентов после резекции сегмента сосуда приводит к снижению показателей периферической гемодинамики и микроциркуляции и, как следствие, снижает показатели качества жизни.

Ключевые слова: огнестрельные ранения сосудов, отдаленный послеоперационный период, качество жизни.

THE REMOTE RESULTS OF TREATMENT AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH GUNSHOT WOUNDS OF VESSELS

Maslyakov V. V.¹, Dadayev A. Y.², Kerimov A. Z.², Hasikhanov S. S.², Gromov M. S.¹, Polkovov S. V.¹

¹Non-state educational institution of the higher professionally education Saratov branch «Medical institute «REAVIZ»

²Federal public budgetary educational institution of the higher professionally education «Chechen state university»

Studying of indicators of peripheral haemo dynamics and microcirculation, and also quality of life at 36 patients is carried out. The following types of operations were executed from total of patients: artery and vein bandaging – 8 (22,2 %), a circular seam on an artery – 7 (19,4 %), an autovenozny artificial limb on an artery – 7 (19,4 %), a segment resection – 14 (38,8 %). The group of comparison was made by 10 rather healthy volunteers of the same age and a floor. As a result of the conducted research it is established that bandaging of vessels, imposing of a circular seam on an artery and an autovenozny artificial limb has no negative impact on a current of the remote postoperative period and indicators of peripheral haemo dynamics and microcirculation, and as on indicators of quality of life. In too time at patients after a resection of a segment of a vessel leads to decrease in indicators of peripheral haemo dynamics and microcirculation and as a result reduces indicators of quality of life.

Keywords: gunshot wounds of the vessels, remote postoperative period, quality of life.

Введение. Перед военными хирургами по-прежнему остро стоит проблема наиболее эффективного лечения раненых с повреждениями магистральных сосудов, снижения их инвалидизации и скорейшего возвращения в строй [1,8]. Частота ранений кровеносных сосудов в структуре санитарных потерь постоянно возрастает, что связано с совершенствованием боевого оружия, и в локальных вооруженных конфликтах конца XX в. составляет от 3 % до 6 % [5,10]. В связи с этим изучение опыта организации помощи и методов лечения раненых с повреждением магистральных сосудов в период войн и вооруженных конфликтов, в которых участвовала Россия, имеет особое значение для отечественной военно-полевой хирургии [2,3,4,5,6,7,9]. Вместе с тем, если течение ближайшего послеоперационного периода изучено достаточно хорошо, то отдаленные

последствия и их влияние на качество жизни (КЖ) таких пациентов остается малоизученным.

Цель исследования – изучить отдаленный послеоперационный период и КЖ у пациентов, оперированных по поводу ранений сосудов.

Материалы и методы. Отдаленные результаты у пациентов с огнестрельными ранениями периферических сосудов проведено у 36 пациентов. Из общего количества пациентов были выполнены следующие виды операций: перевязка артерии и вены – 8 (22,2 %), циркулярный шов на артерию – 7 (19,4 %), аутовенозный протез на артерию – 7 (19,4 %), резекция сегмента – 14 (38,8 %). Группу сравнения составили 10 относительно здоровых добровольцев того же возраста и пола. Качество жизни (КЖ) изучали с помощью русской версии опросника «The MOS 36-item Short-FormHervey». Опросник разработал John E. Ware в Институте здоровья США. Диагностическая программа исследования сосудов включала реовазографию, доплерографию, ультразвуковое ангиосканирование и фотоплетизмографию. Эффективность оперативного лечения оценивали по динамике реографического индекса (РИ), лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), фотоплетизмографического индекса (ФИ). Регистрация реовазограмм проводилась с симметричных участков нижних конечностей с последующим визуальным и количественным анализом результатов при помощи реографа 4-ГР-02. Определение ЛПИ проводили с помощью ультразвукового сканера Vasoskan (Швеция) с использованием карандашного датчика частотой 8 МГц. По такой же методике проводили измерение плечевого давления. ЛПИ рассчитывали путем деления максимального лодыжечного давления на максимальное Капиллярный кровоток исследовали при помощи фотоплетизмографии на аппарате ULTRA-PVD (США).

Изучение отдаленных результатов проводилось с помощью шкалы изменений в клиническом статусе по Rutherfordal., рекомендованной в качестве стандарта консенсусом российского общества ангиологов и сосудистых хирургов (сентябрь 2001 года, Казань). При изучении данного показателя мы исходили из состояния пациента до оперативного лечения. А также по качеству жизни – с использованием опросника MOS SF-36.

Полученные в процессе исследования результаты были статистически обработаны с вычислением параметрических (по критерию Стьюдента) и непараметрических (Wilcoxon test) критериев достоверности различий значений признаков в сравниваемых совокупностях с использованием компьютерной программы «Statistica 7,0».

Результаты и их обсуждение. Полученные результаты исследования по шкале Rutherfordal. у пациентов после перевязки сосудов, наложения циркулярного шва на артерию и аутовенозного протеза показывают, что подавляющее большинство пациентов не

отмечают каких-либо изменений. Вместе с тем в группе пациентов после резекция сегмента все обследованные пациенты отметили значительное ухудшение в своем состоянии (табл. 1).

Таблица 1

Результаты исследования по шкале Rutherford. al. у пациентов после резекции сегмента (n = 14)

Баллы	Эффективность	Абсолютное количество	%
+3	Значительное улучшение	-	-
+2	Умеренное улучшение	-	-
+1	Минимальное улучшение	-	-
0	Без изменений	-	-
-2	Умеренное ухудшение	-	-
-3	Значительное ухудшение	14	100 %

Одним из показателей эффективности оперативного лечения у пациентов после огнестрельных ранений сосудов считается определение показателей периферической гемодинамики и микроциркуляции. Данные показатели определяли по динамике реографического индекса (РИ), лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), фотоплетизмографического индекса (ФИ).

Результаты исследования показателей периферической гемодинамики и микроциркуляции у пациентов после перевязки сосудов, циркулярного шва на артерию и аутовенозного протеза на артерию, выполненные по поводу огнестрельного ранения сосуда, показали, что выполнение этих операций не оказывает влияния на показатели периферической гемодинамики и микроциркуляции у оперированных пациентов в отдаленном послеоперационном периоде.

В то же время в группе пациентов после выполнения резекции сегмента отмечено значительное, статистически достоверное снижение всех показателей периферической гемодинамики и микроциркуляции (табл. 2).

Таблица 2

Результаты исследования показателей периферической гемодинамики и микроциркуляции у пациентов после резекции сегмента ($M \pm m$)

Анализируемый показатель	Результаты в группах		p
	основной (n = 14)	сравнения (n = 10)	
РИ	0,87 ± 0,2	1,0 ± 0,2	<0,05
ЛПИ	0,85 ± 0,3	1,0 ± 0,2	<0,05

ФИ (%)	33,1 ± 1,9	37,1 ± 1,2	<0,05
--------	------------	------------	-------

Из этого можно сделать заключение, что выполнение резекции сегмента по поводу огнестрельного ранения сосудов в отдаленном послеоперационном периоде приводит к значительному снижению показателей периферической гемодинамики и микроциркуляции.

Интегральные показатели качества жизни больных после хирургического лечения у пациентов этой группы осуществлялись с помощью Шкалы SF-36, учитывались физический и психологический компоненты.

В результате проведенных исследований установлено, что показатели КЖ, характеризующие как физический, так и психологический компоненты в группе пациентов после перевязки сосудов, циркулярного шва на артерию и аутовенозного протеза у пациентов после огнестрельных ранений сосудов не влияет на КЖ оперированных пациентов в отдаленном послеоперационном периоде.

Показатели КЖ в группе пациентов после резекции сегмента по поводу огнестрельного ранения в отдаленном послеоперационном периоде представлены в табл. 3.

Как видно из представленных в табл. 3 данных, у пациентов после резекции сегмента сосуда по поводу огнестрельного ранения, в отдаленном послеоперационном периоде показатели КЖ изменяются не равномерно. Зарегистрировано статистически достоверное снижение показателей КЖ, характеризующих физический компонент. Так, происходит снижение таких показателей, как общего физического здоровья в 2,6 раза; физического функционирования в 3 раза, влияние физического состояния на ролевое функционирование в 3 раза, влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование в 2 раза по сравнению с данными группы сравнения.

В то же время показатели КЖ, характеризующие психологический компонент, не менялись и соответствовали данным, полученным в группе сравнения.

Таблица 3

Результаты исследования показателей КЖ у пациентов после резекции сегмента (M ± m)

Анализируемый показатель КЖ	Результаты в группах		p
	основной (n = 14)	сравнения (n = 10)	
Общее состояние здоровья (GH)	45 ± 0,3	67 ± 0,4	<0,05
Физическое функционирование (PE)	79 ± 0,2	100 ± 0,2	<0,05
Влияние физического состояния на ролевое функционирование (RP)	78 ± 0,1	100 ± 0,2	<0,05

Влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование (RE)	89 ± 0,2	100 ± 0,3	<0,05
Социальное функционирование (SF)	49 ± 0,2	50 ± 0,2	>0,05
Интенсивность боли, ее влияние на функционирование (BP)	99 ± 0,1	100 ± 0,2	>0,05
Жизнеспособность (VT)	64 ± 0,2	65 ± 0,3	>0,05
Самооценка психического здоровья (MH)	67 ± 0,1	68 ± 0,3	>0,05

Таким образом, представленные результаты показывают, что выполнение таких операций, как перевязка сосудов, наложение после циркулярного шва на артерию и аутовенозного протеза у пациентов после огнестрельных ранений сосудов не влияют на показатели КЖ оперированных пациентов в отдаленном послеоперационном периоде. В то же время у пациентов после резекции сегмента артерии происходит снижение таких показателей, как общего физического здоровья, физического функционирования, влияние физического состояния на ролевое функционирование, влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование раза по сравнению с данными группы сравнения. В то же время показатели КЖ, характеризующие психологический компонент, не менялись и соответствовали данным, полученным в группе сравнения.

Выводы

1. Перевязка сосудов, наложение циркулярного шва на артерию и аутовенозного протеза не оказывают отрицательного влияния на течение отдаленного послеоперационного периода и показатели периферической гемодинамики и микроциркуляции. Применение резекции сегмента сосуда приводит к снижению показателей периферической гемодинамики и микроциркуляции гемодинамики и микроциркуляции: реографического индекса до 0,87; лодыжечно-плечевого индекса до 0,85 и фотоплетизмографического индекса до 33,1.
2. Перевязка сосудов, наложение циркулярного шва на артерию, аутовенозного протеза в отдаленном послеоперационном периоде не снижают показатели КЖ. Резекция сегмента сосуда приводит к снижению показателя КЖ, характеризующего физический компонент. Отмечается снижение показателей, характеризующих общее состояние здоровья (GH), в группе сравнения данный показатель составил $67 \pm 0,3$, а в основной группе – $45 \pm 0,3$, физического функционирования (PF) в группе сравнения данный показатель составил $100 \pm 0,3$, в основной группе $79 \pm 0,2$, физического состояния на ролевое функционирование (RP) в группе сравнения данный показатель составил $100 \pm 0,2$, в основной группе $78 \pm 0,1$, и влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование (RE) в группе сравнения $100 \pm 0,3$, в основной группе – $89 \pm 0,2$.

Список литературы

1. Арутюнов А. И. Огнестрельные повреждения кровеносных сосудов. – Киев, 2009. – 208 с.
2. Брюсов П. Г. О классификации боевых травм магистральных сосудов // Оказание специализированной хирургической помощи при травмах и ранениях сосудов: Материалы науч. конф. – Красногорск, 2002. – С. 26-27.
3. Брюсов П. Г., Нечаев Э. Г. Военно-полевая хирургия. – М.: Изд-во «Геотар», 1996. – 416 с.
4. Войновский Е. А., Костенко В. П., Цыганков Н. В. Временное протезирование бедренной артерии после огнестрельного ранения // Воен.-мед. журн. – 1984. – № 2. – С. 63.
5. Галик Н. И. Лечение огнестрельных ранений магистральных сосудов в войнах России 1700–2000 гг.: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – М., 2005.
6. Заглухинский В. В., Копосов В. П., Фомин И. В. Организация и работа военно-медицинской службы русской армии в Отечественной кампании 1812 г. – 1912. – С. 7-206.
7. Мирский М. Б. Хирургия от древности до современности. – М.: Наука, 2000.
8. Петухов А. В. Временное протезирование при ранениях магистральных сосудов: дисс. ... канд. мед. наук. – М., 2004. – 118 с.
9. Погодин Ю. И., Гуров А. Н. Значение опыта организации медицинского обеспечения в годы войны для развития современной военно-медицинской инфраструктуры // Воен.-мед. журн. – 1995. – № 5. – С. 10-12.
10. Shamov V. N. The Rockefeller Institute for Medical Research. – Boston, 2004. – С.41.

Рецензенты:

Чалык Ю. В., д-р мед. наук, профессор, профессор кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов.

Капралов С. В., д-р мед. наук, профессор, заведующий 1 хирургическим отделением МУЗ «Городская клиническая больница № 2 им. В. И. Разумовского», г. Саратов.