

УДК 616.12-001.4-08

**ЛЕЧЕНИЕ РАНЕНИЙ СЕРДЦА
В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ****А.П. Медведев**, д. м. н., профессор, **А.Я. Косоногов**, к. м. н., **А.А. Селиверстов**, **В.И. Поздышев**,
С.А. Айвазян, **С.В. Немирова**, к. м. н., **А.А. Пенкович**, к. м. н., **Д.Н. Парунов**,ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Росздрава»,
МЛПУ «Городская клиническая больница № 5», г. Н. Новгород

Тяжесть состояния пострадавшего с ранением сердца связано с профузным кровотечением, тампонадой сердца, острой сердечной недостаточностью на почве разрушения внутрисердечных структур и находится в прямой зависимости от сроков и качества экспресс-диагностики, скорости и грамотности оказания неотложной хирургической и реанимационной помощи. В настоящей работе обобщен 10-летний опыт клиники в диагностике и лечении ранений сердца.

Severe condition of a patient with heart wound is connected with profuse bleeding, heart tamponade, acute cardiac insufficiency because of destruction of intracardiac structures, and straightly depends on time and quality of express-diagnostics, fluency and efficiency of surgical and resuscitation help. The ten-year experience of hospital in diagnostics and treatment of heart wounds is summarized in the article.

В последние десятилетия отмечается рост числа пациентов с повреждениями сердца, которые встречаются в 5-12% всех проникающих ранений грудной клетки.

Тактика ведения таких пациентов в ходе истории мировой медицины претерпела кардинальные изменения. Так, в конце XIX века многие известные и авторитетные хирурги, в частности Т. Бильрот, утверждали, что хирургическое лечение ранений сердца бесперспективно. Однако в связи с накоплением опыта успешных операций (в 1886 г. немецкий хирург L. Rehn впервые удачно зашил рану правого желудочка, а в 1897 г. отечественный хирург А. Подрез впервые в успешно ушил огнестрельную рану сердца) все чаще стали применять именно активную хирургическую тактику.

В России впервые с благоприятным исходом колото-резанные раны сердца ушил В. Шаховский в 1903 году. Затем были сделаны операции Г. Цейдлером, И. Грековым, Ю. Джанелидзе и др.

Совершенствование организации медицинской помощи, современные инструментальный и аппаратура, применяемые в анестезиологии и реаниматологии, новые диагностические средства позволили выполнять операции при повреждениях сердца в условиях хирургических отделений по всей стране.

В то же время, несмотря на более чем 100-летнюю историю хирургии ранений сердца, летальность при этой патологии остается на достаточно высоком уровне и составляет от 16% до 27%.

Цель исследования. Обобщить 10-летний опыт клиники в диагностике и лечении ранений сердца.

Материалы и методы

На базе клиники госпитальной хирургии им. Б.А. Королева ННГМА за последние 10 лет находились на лечении 24 пациента с колото-резаными ранениями сердца. Мужчин было 22 (91,67%), женщин – 2 (8,33%). Средний возраст составил $36,6 \pm 3,11$ года (от 18 до 56 лет).

Отчетливая клиническая картина ранения сердца наблюдалась у 19 раненых, в остальных случаях были применены

дополнительные инструментальные методы диагностики: рентгенография и рентгеноскопия груди – у 4, ультразвуковое исследование – у 3 пациентов. Сочетанные повреждения сердца и других органов имели место у 14 пострадавших: ранение легкого выявлено в 12, магистральных сосудов – в 2, диафрагмы и органов брюшной полости – в 4 случаях.

Ранение правого предсердия имело место у 3 больных, правого желудочка – у 11, левого желудочка – у 10 пациентов.

Результаты и обсуждение

При верификации диагноза в первую очередь ориентировались на данные анамнеза, локализацию раны, в том числе – направление раневого канала, наличие триады Бэка и тяжесть состояния больного. При этом важно было не только определить наличие непосредственно ранения сердца и/или перикарда, но и его характер: проникающее/непроникающее в полость сердца, слепое/сквозное, локализация раны относительно коронарных артерий и основных элементов проводящей системы сердца, наличие или отсутствие повреждения внутрисердечных структур.

Электрокардиографическими признаками ранения сердца служили тахикардия, снижение вольтажа зубцов, блокады при повреждении элементов проводящей системы сердца, при ранении желудочков, коронарных артерий – изменения, аналогичные острому инфаркту миокарда.

На основании рентгенографического исследования судили о наличии и объеме жидкости в полости перикарда.

При Эхо-КГ выявляли расхождение листков перикарда, уменьшение степени спадения нижней полой вены на высоте вдоха, наличие в полости сердечной сорочки жидкости и экзонегативных образований (свертков крови), инородного тела (при его наличии), зон акинезии в области раны миокарда, а также снижение сократительной способности миокарда, травмы внутрисердечных структур.

Тяжесть состояния пациента определяют характер травмы, наличие тампонады сердца, величина и скорость кро-

вопoтeри, вpeмя, пpoшeдшee c мoмeнтa тpaвмы. При мaлeйшeм пoдoзpeнии нa рaнeниe сeрдцa нeoбxoдимa нeмeдлeннaя дocтaвкa пocтpaдaвшeгo в cтaциoнaр для экcтpeннoй тoрaкoтoмии и ушивaния рaны сeрдцa. Bo вpeмя тpaнcпopтиpoвки в бoльницy дoлжны бeть oпoвeщeнa хирургическая и анестезиологическая службы стационара и подготовлена операционная, и именно согласованность и преемственность работы персонала «Скорой помощи» и лечебного учреждения, готовность всех служб клиники к приему таких больных и оказанию им полного объема экстренной помощи является одним из важнейших факторов успешности лечения.

Лечебные мероприятия в пути следования сводятся к подерживанию жизнедеятельности: восстановление ОЦК, переливание кровезаменителей, ингаляции кислорода, искусственная вентиляция легких.

Не рекомендуется извлекать инородное тело (нож, спица и т. п.) из «опасной» зоны проекции сердца до выполнения торакотомии и перикардотомии, так как тампонада или кровотечение может усилиться. Если экстренную операцию выполнить невозможно, а состояние пациента ухудшается за счет прогрессирования тампонады сердца, следует выполнить пункцию перикарда по A. Larrey (1829).

В тех случаях, когда нет возможности выполнить торакотомию, используется субкисфоидальная фенестрация перикарда, заключающаяся в рассечении мягких тканей в области мечевидного отростка, резекции последнего, достижении перикарда, наложении на него держалок, вскрытия и эвакуации свертков крови открытым способом. Эта операция может быть выполнена под местной анестезией.

Наиболее удобной для ревизии внутригрудных органов считаем переднебоковую торакотомию в четвертом или пятом межреберье. Перикард вскрывается разрезом вдоль диафрагмального нерва спереди или сзади от него, после чего из сердечной сумки удаляются жидкая кровь и сгустки. Хирургу необходимо соблюсти следующие требования к шву сердца: швы должны обеспечить надежную остановку кровотечения; необходимо избегать их прорезывания; недопустимо захватывать в швы крупные коронарные сосуды и основные элементы проводящей системы сердца; швы должны захватывать всю толщу миокарда, не проникая в полости сердца: необходимо избегать попадания в шов внутрисердечных структур – папиллярных мышц и сухожильных хорд, так как это может привести к ятрогенной недостаточности митрального или трикуспидального клапанов

В качестве шовного материала используется нерассасывающаяся нить на атравматичной игле. Под пальцем, прикрывающим рану сердца, накладывается один широкий П-образный шов или два шва по краям раны. С помощью этих швов кровотечение уменьшается или прекращается. После этого дополнительно на мышцу сердца от одного угла раны до другого накладывается непрерывный шов. Вколы и выколы производятся на расстоянии 7-10 мм от края раны.

При больших рваных ранах рекомендуется наложение кругового кисетного шва. Кисетный шов целесообразно использовать и при ушивании повреждений тонкостенных предсердий после захватывания раны в складку мягким окончательным зажимом. На ушко сердца при его ранении допустимо наложение круговой лигатуры.

Чтобы предотвратить прорезывание швов, рекомендуется накладывать П-образные швы на прокладках из аутоперикарда, твердой оболочки головного мозга или синтетических материалов.

Для ушивания раны сердца вблизи неповрежденных коронарных артерий используются матрацные швы, проводимые под этими сосудами.

При ранении миокарда без проникновения в полости сердца для предупреждения вторичного кровотечения и образования аневризмы рекомендуется на рану наложить обычные узловыe швы.

Рана перикарда ушивается редкими швами (для дренирования перикардального экссудата в плевральную полость и профилактики вывиха сердца). Операцию заканчивают ревизией плевральной полости, ушиванием ран легкого и осмотром диафрагмы, так как нередко случаи торакoабдоминальных ранений. Рана грудной стенки ушивается с оставлением на 1-2 суток «активного» дренажа в плевральной полости.

Основными задачами послеоперационного периода являются своевременное восполнение кровопотери, сохранение адекватного уровня гемодинамики, улучшение периферического кровообращения, нормализация функции печени и почек.

Средний койко-день составил $11,28 \pm 2,74$ суток (от 9 до 15).

Общая летальность – 8,33%, погибли двое пациентов, поступивших в стационар в крайне тяжелом состоянии с геморрагическим шоком IV степени.

Зaключение

Тяжесть состояния пострадавшего с ранением сердца связана с профузным кровотечением, тампонадой сердца, острой сердечной недостаточностью на почве разрушения внутрисердечных структур и находится в прямой зависимости от сроков и качества экспресс-диагностики, скорости и грамотности оказания неотложной хирургической и реанимационной помощи.



ЛИТЕРАТУРА

1. Абакумов М.М., Костюченко Л.Н., Радченко Ю.А. Ранения сердца. БИНОМ-Пресс 2005. с. 112.
2. Булынин В.И., Косоногов Л.Ф., Вульф В.Н. Ранения сердца. Воронеж: изд. Воронежского университета, 1989. с. 160.
3. Вагнер Е.А. Хирургия поврежденных груди. М.: Медицина, 1981. с. 288.
4. Джанелидзе Ю.Ю. Раны сердца и их хирургическое лечение Л. 1927.
5. Соединение тканей в хирургии: Руководство для врачей Под ред. Овчинникова В.А., Абелевича А.И. Н. Новгород: НГМА, 2005. с. 157.
6. Перцов В.И., Телушко Я.В., Мирный С.П. Комплексное лечение ранений сердца. Запорожский медицинский журнал 2007; 4:121-123.
7. Шевченко Ю.Л. Ранения сердца. Вестник хирургии им. И.И. Грекова 1998; 157(5):9-15.