

Поступила 16.09.80 ses.

УДК 616.12-001.41-089.84

*И. А. Петухов, М. Г. Сачек, С. К. Авчук, Н. В. Бугаев, В. И. Петухов,
В. В. Нестерович, Ю. С. Полуян, И. И. Жибуль, Н. М. Солонович,
Б. М. Клионский, А. К. Зеньков*

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ РАНЕНИЙ СЕРДЦА МИРНОГО ВРЕМЕНИ

Витебский медицинский институт

Сотрудниками госпитальной хирургической клиники оперировано 57 человек (51 мужчина и 6 женщин) с ранениями сердца: у 56 имелись колото-резанные раны, нанесенные холодным оружием (ножом, стилетом, шилом, стамеской и др.), у 1 — огнестрельная рана. Пострадавшие были в возрасте от 15 до 56 лет. У всех была бытовая травма, у части — суицидальная попытка. Большинство в момент получения травмы находилось в состоянии алкогольного опьянения, что затрудняло сбор анамнеза и несколько маскировало проявление шока.

Большинство (46) доставлены в клинику, где и оперированы, в основном хирургами торакального отделения во время их дежурства или же при вызове дежурными хирургами для оказания экстренной хирургической помощи торакальным больным. У 11 пострадавших операции произведены в районных больницах области хирургами торакального отделения нашей клиники в порядке оказания экстренной хирургической помощи. Почти все поступили в лечебные учреждения через $1\frac{1}{2}$ —2 ч с момента получения травмы, и лишь ввиду выезда в отдаленные

районы области (170—240 км) время ожидания достигало 7 ч.

При поступлении в хирургическое отделение у 36 пострадавших был шок I—II степени, у 10 — III степени, у 7 — IV степени, 2 находились в состоянии клинической смерти, 2 — в удовлетворительном состоянии.

Локализация ранений сердца следующая: левый (у 22) и правый (у 10) желудочки, левое (у 9) и правое (у 8) предсердия, перикард (у 8). Двое пострадавших имели множественные повреждения сердца: у 1 было проникающее ранение левого желудочка и левого предсердия и у 1 — сквозное ранение обоих желудочков. У 25 человек были сочетанные ранения сердца и других органов грудной или брюшной полости. Рана на коже у 29 пострадавших была в четвертом — пятом межреберье слева от соска, у 10 — справа от грудины, у 9 — в эпигастральной области, у 9 — вдали от области сердца.

Поскольку пострадавшие с подозрением на ранение сердца и других органов грудной клетки поступали в состоянии шока, их доставляли из приемного покоя непосредственно в операци-

онную, где одновременно осуществляли диагностические и лечебные мероприятия: определяли пульс, АД, количество эритроцитов и гемоглобина, показатель гематокрита, производили рентгенограммы легких, ЭКГ, пункцию плевральной полости всегда и пункцию перикарда по показаниям, венепункцию или венесекцию либо катетеризацию подключичной вены, переливание полиглюкина и других кровезаменителей с последующим (после определения группы крови и резус-принадлежности) возмещением кровопотери донорской кровью или путем реинфузии собственной крови пострадавшего. Однако основным фактором, которым диктовались последовательность и объем диагностических и лечебных мероприятий, являлась тяжесть состояния больного.

В качестве примера приведем некоторые наблюдения.

Больной С., 18 лет, получил ранение груди отверткой. Поступил в приемный покой клиники через 1 ч после ранения в крайне тяжелом состоянии: без сознания, резкая бледность кожных покровов, пульс на периферических артериях и АД не определяются. Слева в четвертом межреберье рана размером $1 \times 0,5$ см. Пострадавший сразу же доставлен в операционную, где налажено управляемое дыхание и начато переливание полиглюкина. Через 15 мин после госпитализации зарегистрирована остановка сердца. Немедленно переднебоковым разрезом в пятом межреберье вскрыта левая плевральная полость, где оказалось до 500 мл крови. Сердечные сокращения отсутствовали. В полости сердечной сорочки большое количество крови. Перикард широко вскрыт 1 см впереди от диафрагмального нерва. Из полости перикарда выделилось около 400 мл жидкой крови и сгустков. В левом предсердии рана размером $0,7 \times 0,4$ см, которая закрыта указательным пальцем левой руки. Произведен открытый массаж сердца. Сердце начало сокращаться. После ушивания раны сердца дважды фиксирована его остановка. Сердечная деятельность восстановлена массажем и внутрисердечным введением раствора норадреналина в полость левого желудочка. Перевязана поврежденная *art. mamaria int.* С целью восполнения кровопотери передано 420 мл донорской и 550 мл аутокрови. Наложены редкие швы на перикард. Плевральная полость дренирована через третье и восьмое межреберья.

В дальнейшем наступило выздоровление, трудоспособность пострадавшего полностью восстановилась. Демонстрирован через год на заседании областного общества хирургов.

Больной Ч., 21 года, доставлен в тяжелом состоянии по поводу проникающего ножевого ранения левой половины грудной клетки, в состоянии алкогольного опьянения, в сознании. На основании характера и локализации ранения, предполагаемого хода раневого канала, общего тяжелого состояния (резкая блед-

ность, падение пульса) заподозрено ранение сердца. Немедленно под эндотрахеальным наркозом разрезом слева по переднебоковой поверхности грудной клетки в пятом межреберье вскрыта плевральная полость. Гемоторакс незначительный. В сердечной сорочке большое количество крови, сердце еле сокращается. Широко вскрыт перикард. На передней поверхности левого желудочка имеется отверстие размером $2 \times 0,7$ см, из которого во время систолы выбрасывается струя крови. Отверстие прикрыто пальцем. Наложены 4 узловых шелковых шва. Кровотечение остановлено. Перикард ушит 3 шелковыми швами. Из плевральной полости взято 700 мл крови для реинфузии. Плевральная полость дренирована. На операционную рану грудной стенки наложен послойный шов. Наступило выздоровление.

Наиболее опасны ранения в области венечных артерий. В подобных случаях на рану сердца накладывали швы в продольном к ходу сосудов направлении или П-образные, однако избежать тяжелых осложнений не всегда удавалось.

Больной Б., 38 лет, поступил по поводу ранения ножом правой половины грудной клетки. Состояние тяжелое, без сознания. АД 40/0 мм рт. ст. Тоны сердца глухие. В пятом межреберье рана размером $2 \times 0,7$ см. При пункции перикарда получена кровь. Диагноз: проникающее ранение грудной клетки, ранение и тампонада сердца. Во время операции обнаружена рана сердца $2,5 \times 0,5$ см непосредственно вблизи правой венечной артерии, которая повреждена. Рана сердца ушита, в шов захвачена венечная артерия. По ходу операции сокращение сердца дважды прекращалось, к концу ее произошла остановка сердечной деятельности, которую восстановить не удалось.

Казалось бы, диагностика ранений сердца должна быть проста и безошибочна. Во всех учебниках и руководствах в качестве характерных симптомов приводятся следующие: местоположение рапы в области сердца, резкая бледность пострадавшего, быстро нарастающая потеря сил, падение пульса в периферических артериях до полного исчезновения, слабые и аритмичные тоны сердца, тупость при перкуссии за счет кровоизлияния в перикард и быстрая гибель больного вследствие развивающейся тампонады сердца. Однако распознать ранение сердца не всегда легко. Наоборот, это бывает трудно и часто связано с ошибками. Встречаются «коварные» случаи, когда рана находится не в проекции сердца, а в эпигастральной области.

Пострадавшие могут вначале чувствовать себя вполне удовлетворительно, пройдя значительное расстояние, оставаться активными, несмотря на проникающий характер ранения. В та-

ких случаях диагноз ранения сердца отвергается. Особенно трудна диагностика у больных, поступивших в состоянии легкого или умеренного алкогольного опьянения (эйфории), находящихся в момент поступления в удовлетворительном состоянии, а также при наличии повреждения других органов. Все это может направлять мысль врача по ложному пути.

Последующие жалобы пострадавших на боль в области сердца, сердцебиение нередко относят к проявлениям общего функционального расстройства нервной системы на фоне «похмельного» синдрома или же объясняют преувеличением тех обычных ощущений, которые имеют почти все раненные в грудь. В последующем у них неожиданно наступает резкое падение сердечной деятельности, приводящее к смерти в различные сроки в результате тампонады сердца от выталкивания тромба, закупоривающего раневой канал в сердце, расплавления тромба или от разрыва непрочного рубца, что имелось в следующем наблюдении.

Больной Б., 28 лет, поступил в хирургический стационар в алкогольном опьянении, в удовлетворительном состоянии, с колото-резаной раной в пятом межреберье размером $0,7 \times 0,5$ см слева от срединно-ключичной линии, абсцедирующим фурункулом левого плеча. Жалоб на боли в груди не предъявлял. Дыхание везикулярное, перкуторно ясный легочный звук по всем полям. На рентгенограммах расширения тени средостения не выявлено, «талия» сердца сохранена. Пневмоторакс отсутствовал. Патологических изменений на ЭКГ не выявлено. Дежурный хирург расценил ранение груди как непроникающее и наложил один шов на рану кожи. На 7-й день у больного наступил коллапс с потерей сознания, снижение АД до 0, а затем остановка сердечной деятельности, которая была восстановлена консервативными мероприятиями, включая закрытый массаж сердца. На повторной рентгенограмме грудной клетки умеренный гемоторакс. Плевральная полость дренирована, из нее аспирировано около 500 мл крови. Через 20 мин коллапс повторился, вывести больного из состояния клинической смерти не удалось. На секции обнаружены проникающее ранение левого желудочка, плащевидный свернувшийся гемоперикард (около 150 мл по объему), гемоторакс.

При анализе данного клинического наблюдения сделан вывод, что у больного с проникающим ранением сердца, свернувшимся гемоперикардом наступила остановка кровотечения из полости левого желудочка вследствие закупорки отверстия сгустком крови. В последующем он расплавился, что обусловило кровотечение в плевральную

полость и привело к летальному исходу. В данном наблюдении раневое отверстие закрылось сгустком, а кровотечение из поверхностных слоев раны было незначительным.

Иногда выявление ранения сердца может быть затруднено ввиду отсутствия симптомов остро развивающейся тампонады сердца: кровь через рану перикарда может вытекать в плевральную полость. Полость перикарда остается свободной, и случай трактуется как повреждение других органов грудной полости, а не сердца.

Очень большие трудности могут возникать, когда имеются сочетанные повреждения двух и более полостей с повреждением многих внутренних органов.

В качестве примера приводим следующее наблюдение.

Больная П., 56 лет, доставлена по поводу проникающего пожевого ранения левой половины грудной клетки, перелома (закрытого) IV—V ребра слева, трех проникающих резаных ран брюшной полости, в состоянии алкогольного опьянения. Заподозрено ранение сердца. Через 10 мин после поступления под эндотрахеальным наркозом произведена торакотомия слева. Обнаружены рана правого желудочка сердца, ранение легкого. Ушты раны правого желудочка, две раны левого легкого, удален язычковый сегмент. При лапаротомии установлено, что имеются две раны желудка, ранение брыжейки тонкого кишечника и сальника. Раны ушты, кровоточащие сосуды лигированы.

Таким образом, чрезвычайное многообразие клинической картины ранений сердца заставляет думать о них не только тогда, когда рана находится в проекции сердца, а при всех ранениях грудной стенки независимо от локализации раны кожи, а также при ранениях брюшной стенки, когда могут быть сочетанные повреждения органов двух полостей одновременно — брюшной и грудной. В таких случаях в клинической картине могут превалировать симптомы повреждений органов брюшной полости, затушевывающие ранение сердца. Следует также всегда помнить, что большое несоответствие между характером раны (небольшая, мало или почти некровоточащая) и тяжестью общего состояния пострадавшего является важным симптомом, указывающим на возможность ранения сердца, если для этого несоответствия нет других объективных причин.

В условиях оказания экстренной хирургической помощи при подозрении

на ранение сердца один из самых простых и доступных диагностических приемов — плевральная пункция и получение при этом крови. Положительные результаты плевральной пункции дают в таких случаях основание для торакотомии и возможности интраоперационно установить ранение сердца. Положительные результаты пункции перикарда делают диагноз ранения сердца несомненным. Все другие методы диагностики при оказании экстренной хирургической помощи мы считаем дополнительными.

Наш опыт лечения ранений сердца мирного времени подтверждает мнение других специалистов о том, что тактика хирурга при таких повреждениях должна быть активной. Однако мы считаем, что она не должна быть шаблонной. Например, если диагноз ранения сердца ясен и не вызывает сомнения, показана экстренная операция под эндотрахеальным наркозом. Когда диагноз неясен, имеется подозрение на ранение сердца, но состояние больного остается удовлетворительным, необходимо активное наблюдение и целена-

правленное обследование с привлечением специалистов — терапевта-кардиолога и торакального хирурга, что позволит подтвердить или отвергнуть наличие ранения сердца.

Поступила 15.09.80

EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF HEART WOUNDS IN THE PEACE TIME

I. A. Petukhov, M. G. Sacek, S. K. Avchuk, N. V. Bugaev, V. I. Petukhov, V. V. Nesterovich, Yu. S. Poluyan, I. I. Zhibul, N. M. Solonovich, B. M. Klionsky, A. K. Zenkov

The authors followed up and operated on 57 persons with wounds of the heart, aged 15 to 56 years, 56 individuals had cut-incised wounds inflicted by side-arms, 46 patients were operated on in the clinic, 11 in district hospitals by physicians' teams of the clinic, they rendered emergent surgical aid. The left ventricle was injured in 22, the right in 10, the left auricle in 9 and the right in 8, the pericardium was destructed in 8 cases. In 29 victims the skin wound was in the IV—V intercostal region to the left from the nipple, in 10 to the right from the sternum, in 18 in the epigastric area and at a distance from the heart projection. Combined wounds of the heart and other organs of the chest and abdominal cavity were observed in 25 persons, that made difficult the diagnosis and aggravated the prognosis.