

Диагностика ранений сердца и перикарда является одной из актуальных проблем современной ургентной хирургии. Быстрая транспортировка, интенсивные реанимационные мероприятия, правильная диагностика и своевременное оперативное лечение позволили добиться начительных успехов в лечении пострадавших с данным видом травмы. Однако госпитальная летальность при ранениях сердца и перикарда остается высокой и достигает - 28%-[1,2,3,5].

Цель исследования - обобщить опыт хирургической помощи пострадавшим с ранениями сердца и перикарда в условиях стационара общехирургического профиля.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находилось 132 пострадавших с ранениями сердца и перикарда, которые были доставлены в городскую клиническую больницу № 6 г. Красноярска с 1990 по 2004 год. Мужчин было 116 (87,9%), женщин - 16 (12,1%). Средний возраст пациентов составил $37,4 \pm 1,5$ года.

При анализе проникающих ранений грудной клетки, осложненными повреждениями сердца и перикарда, было остановлено, что у большинства пострадавших - 126 (95,5%) имелись колото-резаные раны. Огнестрельные раны были отмечены у 6 (4,5%) пациентов. Сочетанные ранения отмечались у 81 (61,4%) раненого, изолированные у - 51 (38,6%). У 54 больных было ранение левого желудочка, у 28 - правого. Повреждения правого и левого предсердий отмечались у 11 и 5 пациентов соответственно. У 5 пострадавших было ранение стенок нескольких камер сердца, у 29 - изолированное ранение перикарда.

Результаты и обсуждение

Для диагностики ранений сердца наибольшее значение имеет выявление так называемой триады признаков (триады Бека): наличие раны в проекции сердца, симптомы острого малокровия, симптомы тампонады сердца. Триада Бека при поступлении в клиник} отмечалась у 16 (12,1%) пациентов.

Алкогольное опьянение «маскирует» клинику ранения сердца. Так, по нашим данным, среди пациентов, поступивших в стационар в состоянии алкогольного опьянения, находилось 84 (63,6%) человека.

Из дополнительных методов диагностики ранений сердца и перикарда мы использовали рентгенографию грудной клетки, электрокардиографию, перикардиоцентез и эхокардиографию.

Диагностировать ранения сердца с помощью рентгенографии нам удалось у 6 (4,5%) пострадавших. На рентгенограммах отмечалось равномерное расширение тени сердца.

Электрокардиография информативна в основном при повреждениях коронарных артерий и тампонаде сердца. Верифицировать диагноз ранения сердца с помощью электрокардиографии нам удалось у 8 (6%) пациентов. На электрокардиограммах чаще всего (в 30% случаев) отмечались инфарктноподобные и ишемические изменения.

Некоторые хирурги широко применяют пункцию перикарда как с диагностической, так и с лечебной целью. Удаление даже небольшого количества крови из полости перикарда (5-10 мл) может приводить к увеличению ударного объема на 25-50% и значительному улучшению сердечного выброса [4], однако в условиях ургентной хирургии перикардиоцентез практически не применяется. Тяжелое состояние больных с клиникой продолжающегося внутригрудного кровотечения, симптомами тампонады сердца заставляют дежурного хирурга сделать выбор в пользу экстренной торакотомии. По нашим данным, перикардиоцентез был выполнен 4 (3%) пациентам с ранением сердца.

Для подтверждения ранения сердца у части больных мы использовали эхокардиографию. При этом исследовании в течение 2-3 минут удавалось определить наличие жидкости в полости перикарда, зон акинезии в области раны миокарда, снижение сократительной способности миокарда.

У 24 (18,1%) пострадавших ранение сердца и перикарда диагностировать не удалось. В 62,5% случаев причиной диагностических ошибок явилось абдоминоторакальное ранение. 29,2% пострадавших были оперированы по поводу продолжающегося внутриплеврального кровотечения, больших гемотораксов. У данной группы пострадавших ранение сердца было диагностировано только после выполнения торакотомии. 2 (8,3%) больным ранение сердца было диагностировано только на аутопсии.

Раненый в сердце вне зависимости от тяжести состояния должен быть экстренно оперирован. Уже в условиях развернутой операционной анестезиологическая бригада начинала противошоковые мероприятия. Производилась катетеризация центральной и одной периферической вены (при необходимости двух), начиналась интенсивная инфузионная терапия, подключалась следящая кардиомониторная система, производилась интубация трахеи, давался эндотрахеальный наркоз, производился забор анализов. Одновременно хирургическая бригада проводила обработку рук и операционного поля.

После введения больного в наркоз производилась торакотомия. В подавляющем большинстве случаев мы использовали стандартную левостороннюю переднебоковую торакотомию по IV-V межреберью с разрезом от края грудины (отступая 1,5-2 см) до средней подмышечной линии. Это наиболее удобный и рациональный доступ,

обеспечивающий манипуляции на сердце. При необходимости доступ может быть расширен за счет пересечения выше и ниже расположенных реберных хрящей.

Раны сердца ушивали отдельными узловыми и П-образными швами нерассасывающейся нитью (шелк, капрон, лавсан) на круглой атравматической игле. У пациентов с ранениями ушка сердца ушко перевязывали у основания, предварительно наложив окончательный зажим Люэра. У 8,6% пострадавших при ушивании раны сердца возникли технические трудности. При прорезывании швов в качестве укрепляющего материала использовали лоскут перикарда. При расположении ран вблизи коронарных сосудов использовали П-образные швы с подведением их под сосудистый пучок с целью избегания перевязки крупных коронарных сосудов.

Полость перикарда промывали теплым изотоническим раствором или раствором новокаина. Накладывали редкие швы на перикард. Операцию завершали дренированием плевральной полости и ушиванием операционной раны.

У 73 (55,3%) пострадавших в послеоперационном периоде развились осложнения. Наиболее часто встречаемыми осложнениями в послеоперационном периоде были бронхолегочные осложнения (посттравматический плеврит, сливные и очаговые пневмонии, гнойный трахеобронхит) - 45,1% и острая сердечно-сосудистая недостаточность - 20,9%.

Госпитальная летальность составила 27,2%. Наши данные совпадают с данными других авторов [1, 2]. Наиболее частой причиной смерти у больных ранениями сердца а перикарда явился декомпенсированный геморрагический шок - у 32,1%.

Выводы

1. Диагностика и лечение ранений сердца и перикарда должны быть ранними и своевременными. Это обеспечивает результат исходов, в частности снижение летальности. Так, в группе больных, доставленных в стационар в течение 1 часа с момента травмы, летальность была наименьшей - 22,3%, а в группе пострадавших, госпитализированных в стационар позднее 2 часов от момента ранения, она была наибольшей - 58,3%.

2. Сочетание трех признаков: наличие раны в проекции сердца, признаки внутригрудного кровотечения с нарушением гемодинамики, симптомы тампонады сердца позволяет диагностировать ранение сердца. Наиболее значимым методом в подтверждении ранений сердца и перикарда является эхокардиография.