



А. В. Белов, Н. В. Дука

Днепропетровская
медицинская академия

Городское торакальное
отделение КУ «16 ГКБ» ДООС»
г. Днепропетровска

© Белов А. В., Дука Н. В.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С НАРУЖНЫМИ РАЗРЫВАМИ СЕРДЦА ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Резюме. Проведен анализ 3 случаев разрыва сердца при закрытой травме грудной клетки. У всех больных доставленных живыми в лечебное учреждение было повреждено правое предсердие. Проведен анализ диагностических и лечебных мероприятий. Послеоперационная летальность составила 33,3 %.

Ключевые слова: закрытая травма грудной клетки, разрыв сердца.

Введение

Актуальность закрытых повреждений сердца определяется не только постоянным увеличением числа больных с данной патологией, связанных с возросшей техногенностью нашего общества, но и приобретшей в последнее время значение боевой травмой. Сами повреждения сердца в значительной мере оказывают влияние на исход лечения закрытой травмы груди. Закрытая травма грудной клетки в 70 % случаев сопровождается повреждением сердца, которое приводит к летальному исходу в 45–62 % [1].

Кроме того, надо отметить, что значительное влияние на исход заболевания имеет затрудненная диагностика закрытых повреждений сердца, а поздняя диагностика отмечается в 55 % [1]. По данным литературы закрытая травма сердца встречается в 6,4–76 % случаев [4, 6]. Значительный разброс данных связан с маскировкой симптомов повреждения сердца на фоне сопутствующих повреждений, а выявленная симптоматика принимается за вторичные осложнения травм.

Непосредственным механизмом травмы сердца является прямой удар в область сердца с пролабированием грудины и передней стенки грудной клетки (особенно при образовании передней флотирующей створки) и удар сердца о внутреннюю поверхность грудной клетки при инерциальном смещении. Наиболее опасными своим быстрым развитием являются травмы с полным разрывом сердечной стенки и развитием гемоперикарда, требующие хирургических вмешательств по реанимационным показаниям.

Большинство пострадавших (до 100 %) при разрыве сердца умирают на месте травмы или на пути транспортировки в лечебное учреждение [5].

По данным большинства авторов наиболее часто травмируются желудочки сердца до 63,4 %, правая половина более ранима вследствие малой толщины и слабости мускулатуры. При этом до 34 % поражается правый желудочек (D. Demetriades, 1984) [6]. Однако по наблюдени-

ям Е. А. Вагнера из 11 пострадавших отмечалось 7 повреждений левых отделов [2].

Диагностика разрывов сердца представляет собой определенные трудности как при сочетанной травме из-за общего тяжелого состояния больного, так и при изолированной травме сердца из-за несоответствия общего тяжелого состояния объёму повреждений [3].

Цель исследования

Провести анализ диагностических и лечебных мероприятий у больных с наружными разрывами сердца для улучшения результатов их лечения.

Материалы и методы исследований

Больные, оперированные сотрудниками городского торакального центра г. Днепропетровска по поводу закрытой травмы грудной клетки сопровождающейся наружными разрывами сердца в различных лечебных учреждениях Днепропетровской области в период 2000–2015 годов.

Результаты исследований и их обсуждение

Сотрудниками торакального центра оперировано 3 больных с наружными разрывами сердца, 2-е мужчин (66,7 %) и одна женщина (33,3 %). Возраст больных у мужчин был 18 и 60 лет, женщины 35 лет. Только один больной был доставлен в торакальное отделение, двое больных оперированы по линии санитарной авиации, при чем молодой человек (18 лет) через 6 часов после травмы. Мужчина и женщина были оперированы через 1,5 часа после травмы. У пожилого мужчины была изолированная травма при падении с высоты 1 метра, женщина – падение с высоты 3,5 метра, и автодорожная травма в автомобиле у юноши. Во всех случаях наблюдался непосредственный удар в область грудины. В двух случаях травма сердца сочеталась с другими повреждениями органов грудной клетки (ушибом правого легкого – в одном и гемотораксом с переломами ребер справа – в другом).



Всем больным на дооперационном этапе была выполнена обзорная рентгенограмма грудной клетки. Рентгенологические признаки тампонады (изменение формы и сглаженность «тали» сердца) отмечались в двух случаях и отсутствовали на рентгенограмме с правосторонним гемотораксом и переломами ребер. В одном из случаев тампонады также наблюдались признаки ушиба правого легкого.

В случаях, когда рентгенологически определяли признаки тампонады сердца, выполняли стандартные пункции перикарда в точке Ларрея в результате чего была получена кровь. В одном случае было выполнено несколько разгрузочных пункций перикарда, что позволило дождаться приезда торакального хирурга. В случае рентгенологически определяющегося гидротракса была выполнена плевральная пункция, во время которой была получена кровь с положительной пробой Рувилуа-Грегуара.

Электрокардиографическое исследование до операции проводили в одном случае, когда до прибытия торакального хирурга больной находился в реанимационном отделении. При этом была выявлена полная атриовентрикулярная блокада.

Таким образом, у двух больных на дооперационном этапе были диагностированы тампонада сердца, что явилось показанием для проведения urgentной операции. В одном случае оперативное вмешательство выполняли по поводу правостороннего гемоторакса с продолжающимся кровотечением, и разрыв сердца с разрывом перикарда было операционной находкой.

Выбор доступа (правосторонняя переднебоковая торакотомия) не представлял трудности у женщины в случае гемоторакса с продолжающимся кровотечением. В случае гемоперикарда в сочетании с ушибом правого легкого также была выбрана правосторонняя торакотомия. При изолированном повреждении с острой тампонадой сердца была выбрана левосторонняя переднебоковая торакотомия.

Во время операции при продолжающемся кровотечении после удаления крови из плевральной полости при ревизии обнаружен разрыв перикарда, из которого поступала темная кровь. После перикардиотомии обнаружен разрыв правого предсердия в области ушка размером 1,5×0,5 см. Рана ушита без вывиха сердца П-образными швами. Больная выписана через 12 суток с выздоровлением. У молодого больного с нарушением ритма сердца при правосторонней торакотомии выявлены множественные субплевральные кровоизлияния по всей поверхности правого легкого. В плевральной полости кровь отсутствовала. При ревизии обнаружен напряженный гемоперикард. После перикардиотомии и удаления сгустков крови обнаружена рана переднебоковой стенки право-

го предсердия неправильной формы 0,8×0,3 см, последняя ушита П-образным швом без вывиха сердца. После стабилизации состояния через сутки больной был переведен в областную клинику больницу, где ему был установлен кардиостимулятор в связи с полной атриовентрикулярной блокадой. В последующем больной выписан под наблюдение кардиолога. У больного с изолированным повреждением сердца при левосторонней торакотомии кровь в плевральной полости отсутствовала. При ревизии обнаружен гемоперикард. После перикардиотомии и удаления сгустков началось массивное кровотечение из раны правого предсердия размером 4×1 см. Сердце было вывихнуто в рану перикарда, однако при ушивании раны наступила остановка сердца. Восстановить сердечную деятельность не удалось, была констатирована биологическая смерть. Таким образом, среди оперированных нами больных по поводу разрывов сердца летальность составила 33,3 %.

Все оперированные больные имели общий механизм травмы — удар в область грудины. Больные были доставлены в лечебные учреждения в тяжелом состоянии, но не имели повреждений органов за пределами грудной клетки и скелетной травмы, что могло бы в значительной степени отяжелить их состояние. У всех больных имело место повреждение правого предсердия, имеющего тонкую мышечную стенку, по видимому в фазу диастолы при максимальном растяжении, что способствовало его повреждению. С другой стороны, наименьшее давление в правом предсердии способствовало медленному развитию тампонады сердца и кровотечения, что позволило доставить больных в лечебное учреждение и оказать им помощь. Большое значение в оказании хирургической помощи имеет правильный выбор доступа, так как на дооперационном этапе, как правило, в силу различных причин, не удается диагностировать повреждение определенного отдела сердца.

Выводы

1. Наружные разрывы сердца у больных доставленных живыми в лечебные учреждения достаточно редкая патология, которая требует от хирурга любой специальности быстроты принятия решения при диагностике и выборе лечебной тактики.
2. Наиболее часто повреждаемым отделом сердца у больных доставленных живыми в лечебное учреждение является правое предсердие.
3. При изолированных повреждениях сердца хирургический доступ должен обеспечить максимальную возможность ревизии всех отделов сердца и их ушивания без дополнительного травмирования, такими возможностями, на наш взгляд, обладает продольная стернотомия.



ЛИТЕРАТУРА

1. Абдурахманова А. И. Закрытая травма сердца на догоспитальном этапе / А. И. Абдурахманова, Н. Б. Амиров, Н. А. Цибулькин // Вестник современной клинической медицины. – 2015. – Т. 8, № 3. – С. 57–63.
2. Вагнер Е. А. Хирургия повреждений груди / Е. А. Вагнер. – М. : Медицина, 1981. – 288 с.
3. Жиго П. Т. Диагностика закрытой травмы сердца / П. Т. Жиго, Н. Д. Томнюк, А. Н. Черных, Е. А. Чихачев // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2005. – № 3(41). – С. 161.
4. Проблемы диагностики ушиба сердца у живых лиц при экспертизе закрытой тупой травмы грудной клетки / В. П. Новоселов, С. В. Савченко, М. В. Воронковская [и др.] // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – Т. 26, №1, Вып. 2. – С. 39–41.
5. Селезов Е. А. Осложнения и летальность при закрытой травме сердца / Е. А. Селезов, А. А. Белобородов, Л. С. Поликарпов // Сибирское медицинское обозрение. – 2007. – Т. 42, №. – С. 19–22.
6. Флорикян А. К. Хирургия повреждений груди (патология, клиника, диагностика, лечение). Избранные лекции / А. К. Флорикян. – Х. : Основа, 1998. – 504 с.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ
ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ
ХВОРИХ ІЗ ЗОВНІШНІМИ
РОЗРИВАМИ СЕРЦЯ ПРИ
ЗАКРИТІЙ ТРАВМІ ГРУДНОЇ
КЛІТКИ

О. В. Білов, М. В. Дука

Резюме. Проведено аналіз 3-х випадків розриву серця при закритій травмі грудної клітки. У всіх хворих доставлених живими до лікувального закладу було пошкоджено праве передсердя. Проведено аналіз діагностичних і лікувальних заходів. Післяопераційна летальність склала 33,3 %.

Ключові слова: *закрита травма грудної клітки, розрив серця.*

THE ANALYSIS OF
RESULTS OF SURGICAL
TREATMENT OF PATIENTS
WITH EXTERNAL HEART
RUPTURE AT THE CLOSED
TRAUMA OF A THORAX

О. V. Bilov, M. V. Duka

Summary. The analysis of 3 cases of a heart rupture is lead at the closed trauma of the thorax. All patients, who were delivered alive in a medical establishment had the right auricle injured. The analysis of diagnostic and medical actions is lead. The postoperative lethality has made 33,3 %.

Key words: *a closed thorax trauma, heart rupture.*