

3. О материнской смертности в Российской Федерации в 2001 году \ Информационное письмо. - М., 2002. - 23 с.
4. Серов В.Н., Фролова О.Г., Токова З.З. Основные причины материнской смертности в последние пять лет // Проблемы беременности. - 2001. - №3. - С.15-19.
5. Соболев В.Б. Смертность беременных, рожениц и родильниц в Московской области и пути ее снижения. - Автореф. дис. ... докт. мед. наук. - М., 1991. - 22 с.
6. Papiernik E., Maine D., Rush D., Richard A. Prenatal care and the prevention of preterm delivery // Int. J. Gynecol. Obs. - 1985. - Vol.23, N.5. - P.427-433^

Случаи из практики

О ЖИГО П.Т., СЕЛЕЗОВ Е.А., ПОЛИКАРПОВ Л.С. -

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ЗАКРЫТОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ

П.Т. Жиго, Е.А. Селезов, А.С. Поликарпов.

(Государственная медицинская академия, ректор - д.м.н., проф. В.И. Прохоренков; Городская больница скорой медицинской помощи, глав, врач - доцент А.М. Чихачев, г. Красноярск)

Резюме. Целью исследования явилось изучение клинических и электрокардиографических критериев закрытых повреждений сердца. Под наблюдением находилось 112 пострадавших с закрытой травмой сердца. Наиболее частой причиной травмы являлись дорожно-транспортные происшествия (43,7%). Чаще всего в стационаре диагностировался ушиб сердца (78,6%), реже - разрыв сердца (0,9%). Госпитальная летальность составила 49,1% и зависела от сочетанных повреждений. На электрокардиограммах чаще всего регистрировались нарушения ритма (82,1%) и проводимости (40%). Для полноценной диагностики необходима комплексная оценка клинической картины, электрокардиограммы, а также использование других методов: эхокардиографии, скинтиграфии миокарда и лабораторных исследований.

Ключевые слова: закрытая травма груди, повреждения сердца, клиника, ЭКГ.

Частота повреждений груди в структуре травм мирного времени возрастает и за последние годы достигла 35-50% [13].

Согласно классификации А.П. Голикова и А.П. Борисенко [3] выделяются следующие виды закрытых повреждений сердца: сотрясение, ушиб, посттравматический инфаркт миокарда, разрыв сердца (внешний и внутренний), посттравматическая миокардиодистрофия.

Возможность своевременной диагностики таких повреждений и оказания неотложной помощи, приобретает большое значение.

Частота повреждений сердца у пострадавших с закрытой травмой груди варьирует от 3 до 75% [1, 7,8,4,12]. По данным аутопсий частота закрытой травмы сердца колеблется от 6,4 до 57,3% [2,5,6,7, 9,10,11]. Следует отметить, что в настоящее время нет единых диагностических критериев закрытых повреждений сердца.

Между тем, ранняя диагностика закрытой травмы сердца очень важна для своевременного назначения кардиотропной терапии и правильного выбора метода лечения (оперативного или консервативного) сочетанных травматических повреждений, так как сама операция и нередко наркоз могут вредно отразиться на пораженном сердце и исходе заболевания.

Целью проведенного исследования явилось изучение объективных клинических и электрокардиографических критериев закрытых повреждений сердца и возможность ранней диагностики этой травмы.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находилось 112 пострадавших с закрытой травмой сердца в возрасте от 3 до 82 лет. Средний возраст составил $44,3 \pm 1,5$ лет. Мужчин было 91 (81,3%), женщин - 21 (18,7%). Изолированная травма груди отмечена у 27 (24,1%) больных, а сочетанная травма - у 85 (75,9%). Наиболее часто травма груди, осложненная ушибом сердца, сочеталась с черепно-мозговой травмой - у 62 (55,4%) и с травмой органов брюшной полости - 57 (50,9%) пострадавших. Реже встречались повреждения конечностей - 15 (13,4%), таза - 11 (9,8%), позвоночника и челюстно-лицевой области - по 8 (7,1%) больных. Повреждения двух анатомических областей отмечены у 28 (25%), трёх - у 40 (35,7%), четырёх - у 13 (11,6%), пяти - у 3 (2,7%), шести - у 1 (0,9%) больного.

Причиной травмы чаще всего являлись дорожно-транспортные происшествия - 49 (43,7%), падение с высоты - 30 (26,8%), избиение - 19 (17%) случаев; у 14 пострадавших (12,5%) имел

место другой механизм травмы (бытовая, железнодорожная, сдавление грудной клетки между предметами, не прямой массаж сердца, взрывная).

Сотрясение сердца диагностировано у 11 (9,8%), ушиб сердца - у 88 (78,6%) больных. Посттравматический инфаркт миокарда выявлен у 5 (4,5%) травмированных. Посттравматическая миокардиодистрофия развилась у 7 (6,2%) больных. У одного (0,9%) больного наблюдался разрыв сердца.

Умерло 55 из 112 пострадавших. Летальность составила 49,1%. Причём среди больных с изолированной травмой груди с повреждением сердца погибло 2 из 27 (госпитальная летальность в этой группе составила 7,4%), а среди больных с сочетанной травмой груди с повреждением сердца погибло 53 из 85 (госпитальная летальность в этой группе составила 62,3%). При поступлении пострадавшим проводилось физикальное и лабораторное обследование, которые дополнялись электрокардиографией, рентгенологическим обследованием, эхокардиографией, сцинтиграфией миокарда.

Результаты и обсуждение

Результаты проведённого исследования показали, что у большинства больных с закрытой травмой сердца чёткая клиническая картина такого повреждения не выявляется.

Так, у наших больных выявить кардиальные боли и дифференцировать их от других травматических болей, которые возникают при повреждении костного каркаса груди, удалось только у 7 (6,2%): у 5 - с изолированной травмой и только у 2 - с сочетанными повреждениями. Общая слабость, одышка, не связанные с гемопневмотораксом, коллапсом лёгкого и другими травматическими повреждениями костного каркаса и органов груди, отмечены только у 3 (2,7%) больных с изолированной травмой сердца. Расширение границ сердца обнаружено у 9 (8%) пострадавших. Более информативными оказались аускультативные данные: глухость сердечных тонов отмечается у 57 (50,1%), систолический шум на верхушке сердца - у 6 (5,4%), шум трения перикарда - у 3 (2,7%) пострадавших.

У большинства больных при поступлении в клинику отмечается тахикардия - у 84 (75%). Брадикардия наблюдалась у 5 (4,5%) больных. У 10 (8,9%) травмированных клинически выявлено нарушение ритма сердечных сокращений.

Гемодинамические показатели отличались у больных с сочетанной и изолированной травмой груди. Так, у 67 из 85 (78,8%) больных с сочетанной травмой при поступлении отмечалась гипотония, а у 41 из 85 (48,2%) нестабильная гемодинамика. Повышение артериального давления при поступлении было у 13 из 85 (15,3%).

В группе больных с изолированной травмой гипотония отмечена у 9 из 27 (33,3%) травмированных, а повышение артериального давления у 14 из 27 - 51,8%. При изолированной травме у 2 из 27 (7,4%) отмечена нестабильная гемодинамика.

У одного больного с разрывом правого предсердия развилась типичная картина тампонады сердца: гипотония, резкое повышение центрального венозного давления, глухость сердечных тонов, набухание вен шеи и диагноз разрыва сердца удалось выставить клинически. В то же время у другого пострадавшего с ушибом сердца и внутриперикардиальным разрывом верхней полой вены с развитием напряжённого гемоперикарда клиника тампонады сердца маскировалась картиной тяжёлой сочетанной травмы, и клинический диагноз выставлен не был.

В одном случае у больной с изолированной травмой груди развился обширный посттравматический инфаркт миокарда, что послужило причиной смерти. Однако чёткой клинической картины некроза сердечной мышцы, в том числе и по ЭКГ в 12 стандартных отведениях, не отмечалось, и диагноз был установлен только на аутопсии.

Таким образом, можно отметить, что клиническая картина закрытой травмы сердца отличается большим разнообразием симптомов, а также сложностью их выявления. Поэтому, в большинстве случаев поставить диагноз закрытой травмы сердца, основываясь только на клинической картине невозможно и необходимо использовать дополнительные методы исследования.

Электрокардиограмма по-прежнему остаётся одним из основных инструментальных методов диагностики закрытой травмы сердца.

Электрокардиограмма регистрировалась у 95 из 112 (84,8%) пострадавших. Не регистрировалась ЭКГ у 17 пострадавших (15,2%) с тяжёлой сочетанной травмой при почасовой смерти в приёмном покое клиники или когда больные "с колёс" экстренно подавались в операционную, и наступала смерть "на столе". У этих больных диагноз закрытой травмы сердца был выставлен либо на основании клинической картины, либо ретроспективно по данным аутопсии. Во всех остальных случаях ЭКГ регистрировалась каждый день после травмы в течение недели и в дальнейшем на 10-й, 14-й, 21-й день и по мере необходимости.

Нормальная ЭКГ была зарегистрирована только у 11 из 95 (11,6%) больных.

Нарушения ритма по данным ЭКГ отмечены у 78 из 95 (82,1%). Чаще всего регистрировалась синусовая тахикардия - у 60 из 95 (63,2%) больных. У 21 из 95 (22,1%) синусовая тахикардия являлась единственным нарушением ЭКГ. Пароксизмальная тахикардия зарегистрирована у 1 из 95 (1,05%) травмированного. Синусовая брадикардия зарегистрирована у 1 из 95 (1,05%). Из других нарушений ритма наиболее часто регистрировались экстрасистолы - у 14 из 95 (14,7%), в том числе у 6 больных наджелудочковые (6,3%) и у 8 - желудочковые (8,4%). Синусовая аритмия отмечена у 6 из 95 (6,3%), мерцательная аритмия - у 3 из 95 (3,15%). Фибрилляция предсердий регистрировалась у 2 из 95 (2,1%) пострадавших.

При динамическом наблюдении ритм восстанавливался в 54,6% случаев на 5-е - 20-е сутки после

травмы. В 45,4% нарушения ритма сохранялись до выписки или до смерти.

Нарушения проводимости зарегистрированы у 38 из 95 (40%) больных. Наиболее часто отмечена блокада пучка Гиса - 27 из 95 (28,4%), в том числе неполная блокада, правой ножки пучка Гиса - у 15 (15,78%), полная блокада правой ножки - у 4 (4,21%), левой передней ветви пучка Гиса - у 7 (7,36%) и полная блокада левой ножки - у 1 (1,05%). Нарушения внутрижелудочковой проводимости регистрировались у 11 из 95 (11,6%), внутрипредсердной - у 2 (2,1%), АВ-блокада отмечена у 2 (2,1%).

При динамическом наблюдении нормальная проводимость восстановилась в 73,9% случаев на 5-е - 20-е сутки после травмы, в 26,1% - нарушение проводимости сохранялось до выписки или смерти.

Посттравматический инфаркт миокарда с подъёмом сегмента ST по данным ЭКГ зарегистрирован у 5 из 95 (5,3%): в области передне-боковой стенки - у 2, в области боковой стенки и перегородки - у 1, в области задней стенки - у 1 и у одного травмированного развился циркулярный инфаркт. В этой группе погибло 4 из 5 (80%) больных.

Снижение вольтажа амплитуды зубцов ЭКГ отмечено у 7 из 95 (7,4%) больных, в основном - с крайне тяжёлыми травмами, которые в дальнейшем погибли. На вскрытии у этих больных отмечались обширные гематомы средостения.

Рубцовые изменения миокарда отмечены только у 2 из 95 (2,1%) травмированных.

Отрицательный зубец Т также регистрировался у 19 из 95 (20%). В динамике нормализация

зубца Т отмечалась в 57,1% случаев, в 42,9% отрицательный Т сохранялся до выписки или до смерти.

Отметим, что при учетывании только клинической картины и электрокардиографии, диагноз закрытой травмы сердца был выставлен только 71 (63,4%) пострадавшему. У 17 (15,2%) погибших диагноз был выставлен только на аутопсии. У 24 (21,4%) травма сердца была диагностирована при дополнительном обследовании с использованием эхокардиографии, скинтиграфии миокарда, суточного холтеровского мониторирования.

Таким образом, по нашим наблюдениям, наиболее частой причиной закрытой травмы сердца являются дорожно-транспортные происшествия (43,7%) и падения с высоты (26,8%). Основную группу пострадавших составляют мужчины (81,3%). Госпитальная летальность достигает 49,1% и в большинстве случаев зависит от сочетанных повреждений тела. У большинства больных с закрытой травмой сердца чёткая клиническая картина такого повреждения не выявляется. Наиболее часто на электрокардиограмме у больных с закрытой травмой сердца регистрируются нарушения ритма (82,1%) и проводимости (40%). Чаще всего отмечается синусовая тахикардия (63,2%). Посттравматический инфаркт миокарда регистрируется в 5,3% случаев, а ишемия миокарда - в 17,9%. Для диагностики ушиба сердца необходима комплексная оценка клинической картины и данных ЭКГ, а также использование других методов исследования: эхокардиографии, скинтиграфии миокарда, суточного холтеровского мониторирования.

CLINICAL AND ELECTROCARDIOGRAPHICAL MANIFESTATION OF HEART DAMAGE IN PATIENTS WITH CLOSED CHEST TRAUMA

P.T. Zhigo, E.A. Selezov, L.S. Polikarpov

(State Medical Academy, Emergency Hospital, Krasnoyarsk)

The purpose of the research was to study clinical and electrocardiographical criteria of closed heart damages and possibilities of early diagnosis of closed heart trauma by this criteria. 112 patients with closed heart trauma were observed. Traffic accidents were the most often cause of traumas (43,7%). The most frequent diagnosis was heart injury (78,6%), heart rupture was seldom met (0,9%). Hospital mortality amounted to 49,1% and depended on associated damages. The precise clinical state of heart trauma was not revealed in most patients.

At the electrocardiogram the breach heart rhythm (82,1%) and breach heart conduction (40%) were registered the most patients. Only clinical state or only electrocardiogram data are not objective diagnostical criteria of closed heart trauma. It is necessary to provide the complex estimation of clinical state, electrocardiogram and also use another methods: echocardiography, scintigraphy of myocardial and laboratory researches to precise diagnosis.

Литература

1. Бисенков Л.Н., Кочергаев О.В. Особенности диагностики и лечения ушибов сердца при закрытой сочетанной травме груди // Грудная хирургия. - 1998. - №1. - С.24-27.
2. Гембицкий Е.В., Клячкин Л.М., Кириллов М.М. Патология внутренних органов при травме. - М.: Медицина, 1994. - 256 с.
3. Голиков А.П., Борисенко А.П. Травмы сердца // Болезни сердца и сосудов / Под ред. Е.И. Чазова. - М.: Медицина, 1992. - Т.2. - С.372-382.
4. Гуманенко Е.К., Гаврилин С.В., Бояринцев В.В. Особенности диагностики, интенсивной терапии и хирургической тактики при ушибах сердца // Вестн. хирургии. - 1998. - №4. - С.53-56.
5. Гуманенко Е.К., Кочергаев О.В., Гаврилин С.В. и др. Диагностика ушиба сердца у пострадавших с сочетанными травмами груди // Вестн. хирургии. - 2000. - №6. - С.36-40.
6. Капустин А.В. Судебно-медицинская диагностика закрытых повреждений сердца при тупой травме

- грудной клетки // Суд.-мед. экспертиза. - 1997. - №4. - С.7-11.
7. Кочергаев О.В. Распознавание ушиба сердца при сочетанной травме груди // Хирургия. - 2000. - №9. - С.25-29.
 8. Мышкин К.И., Рзянин А.Н. Диагностика ушиба сердца // Вести, хирургии. - 1987. - №1. - С.90-94.
 9. Сапожникова М.А. Морфология закрытой травмы груди и живота. - М.: Медицина, 1988. - 160 с.
 10. Ситановская Г.В. О патологической анатомии закрытой травмы сердца: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Рига, 1973. - 23 с.
 11. Солтанов Б.С., Джумбаев Х.Д. Повреждения сердца при закрытой травме грудной клетки // Хирургия. - 1981. - №2. - С.15-22.
 12. Цыбуляк Г.Н. Ранения и ушибы сердца // Вестн. хирургии. - 1987. - №11. - С.145-149.
 13. Цыбуляк Г.Н., Бечик С.П. Ранения и травмы груди // Хирургия. - 1997. - №3. - С.5-10.

© ПЕТРОВ А.П., ШИРШОВ Ю.А., КРИЦКАЯ Ю.А., АРЕФЬЕВА А.И., ЕГОРОВ А.Ю., КЛИМОВА Л.И. -

СВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ЭПИЛЕПТОГЕНЕЗА: МЕСТО БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ ЭПИЛЕПСИИ

А.П. Петров, Ю.А. Шишов, Ю.А. Крицкая, А.И. Арефьева, А.Ю. Егоров, Л.И. Климова.

(Читинская государственная медицинская академия, ректор - д.м.н., проф. А.В. Говорин, Читинский областной психоневрологический диспансер, гл. врач - С.А. Батурин, Читинская областная клиническая больница, гл. врач - к.м.н. И.Д. Лиханов)

Резюме. Частота случаев эпилепсии в группе больных с аритмиями сердца в 1,7 раза выше, чем в общей популяции. В 83% наблюдений отмечена связь между течением эпилепсии и динамикой аритмического синдрома (возникновением аритмии или её коррекцией). Появление синкопальных атак у больных с аритмиями достоверно связано с наличием у них фокальных или пароксизмальных изменений на ЭЭГ. Предварительное изучение применения пропранолола при эпилепсии показало его эффективность в виде снижения частоты приступов.
Ключевые слова: аритмия, эпилепсия, патогенез, пропранолол в лечении эпилепсии.

Нарушения сердечного ритма и проводимости, вызывающие расстройство гемодинамики с последующей ишемией головного мозга, проявляются приступами Морганьи-Эдамса-Стокса (МЭС). В основе синдрома лежит возникновение желудочковой тахикардии, фибрилляции желудочков, полной атриовентрикулярной блокады или преходящей асистолии. Синдром МЭС характеризуется клинической схожестью с классическими эпилептическими припадками и до сих пор приводит клиницистов к диагностическим ошибкам.

С другой стороны при эпилепсии во время генерализованных судорожных и сложных парциальных припадках отмечено появление нарушений ритма и проводимости сердца [10,13]. Аритмический синдром при эпилепсии зафиксирован в 96,1% случаев [7] и риск развития аритмий возрастает пропорционально частоте эпилептических приступов. В числе значимых аритмогенных факторов при этом заболевании называют дисфункцию надсегментарных вегетативных центров.

Серьезной проблемой является высокий риск внезапной смерти при эпилепсии [6,14]. Наиболее важной причиной летального исхода считают развитие во время приступа фатальной сердечной аритмии.

В литературе преобладают описания случаев ошибок и гипердиагностики эпилепсии, когда это заболевание является маской аритмического синдрома при поражении сердечно-сосудистой системы [3,15]. Однако мы не встретили анализа сочетания двух патологий, хотя существование раз-

личных этиологических факторов эпилепсии и заболеваний сердца не противоречит существованию этих двух заболеваний у одного больного.

С другой стороны патогенетические механизмы взаимодействия аритмического синдрома и эпилепсии могут оказаться сложнее. Хотя причину ошибок трактуют, как недооценку данных клинических и параклинических методов исследования, имеется и другой фактор, привлекающий для участия в консилиуме невролога. Этим фактором, помимо сходства клинических проявлений, служит характер изменений электроэнцефалограммы (ЭЭГ), проявляющихся фокальным или генерализованным пароксизмальным паттерном [3,9]. У детей с синдромом Романо-Уорда изменения на ЭЭГ встречаются более, чем в 50% случаев. Генерализованные разряды медленных волн обнаружены и в 28% - у детей без синкопе в анамнезе. Предполагается сходный генетический механизм включения мембран нервных клеток в патофизиологический процесс [9].

Эпилепсией страдает примерно 1% населения [1,5]. Несмотря на успехи лечения этого заболевания в 20-30% случаев формы эпилепсии остаются фармакорезистентными [11]. Поиск новых препаратов для лечения эпилепсии и снижение выраженности побочных эффектов и осложнений остается обоснованным. На сегодняшний день достоверно доказана эффективность панангина для лечения церебральных нарушений ритма и улучшения "качества жизни" больных эпилепсией [7].