Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150)
2014. Volume 4. Issue 10

ID: 2014-10-24-A-4132 Краткое сообщение

Амарантов Д.Г., Светлаков А.В., Холодарь А.А., Сибиряков Д.А., Нигамаева Ю.Р.

Анатомическое описание смертельных торакоабдоминальных ранений на территории Пермского края

ГБОУ ВПО Пермский ГМУ им. Е.А. ВагнераМинздрава России

Amarantov D.G., Svetlakov A.V., Cholodar A.A., Sibiryakov D.A., Nigamaeva J.R.

The anatomical description of fatal thoracoabdominal injuries in the Perm region

Perm State University of Medicine named after ac. E.A. Vagner

Резюме

Для исследования особенностей клинической анатомии торакоабдоминальных ранений были изучены результаты 81 судебно-медицинского исследования. Были проанализированы локализация ран, длина раневых каналов, повреждения внутренних органов. Определены локализации ран наиболее характерные для торакоабдоминальных ранений.

Ключевые слова: торакоабдоминальные ранения, длина раневого канала

Abstract

To investigate the clinical features of the anatomy of thoracoabdominal injuries were studied the results of 81 forensic examination. We analyzed the localization of the wounds, the direction and length of the wound channel, damage to internal organs. The localization of wounds most characteristic thoracoabdominal injuries.

Key words:thoracoabdominal injuries, the length of the wound channel

Торакоабдоминальные ранения – это повреждения, при которых в результате ранения диафрагмы образуется сообщение между грудной и брюшной полостями. Среди общего числа больных с проникающими ранениями груди пострадавшие с торакоабдоминальными повреждениями составляют 10-15%. Примерно 90% этих повреждений возникают в результате применения колющего и режущего оружия и у 10% - огнестрельного. Диагностика торакоабдоминальных повреждений трудна: частота диагностических ошибок составляет 30—70% [3]. Прогноз при торакоабдоминальных ранениях в связи с наличием множественных и сочетанных повреждений всегда серьезен [2]. При торакоабдоминальных повреждениях наиболее часто поражаются печень, желудок, селезенка, легкое, реже — кишечник, сердце, перикард, поджелудочная железа [1]. Сохраняется высоким удельный вес летальных исходов при этом заболевании [2]. В настоящее время сохраняются трудности в диагностике и лечении этой категории пострадавших. Их причинами являются тяжесть состояния пациента, маскирующая симптомы повреждения органов грудной и брюшной полостей; наркотическое или алкогольное опьянение, нередко наблюдающееся у этих пациентов [4]. В связи с этим особое значение имеет правильное и раннее распознавание торакоабдоминальных повреждений уже на догоспитальном этапе.

Цель: повысить эффективность диагностики торакоабдоминальных ранений путем изучения особенностей их клинической анатомии, характерных для территории Пермского края и создания клинико-анатомического портрета больных с данной патологией.

Материал и методы

В исследовании использованы результаты работы Государственного казенного учреждения здравоохранения особого типа Пермского края «Пермское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы». Проанализированы результаты судебно-медицинского исследования 81 трупа жителей Пермского края, погибших в результате торакоабдоминального ранения в период с 2004 по 2008 год.

Мы изучили локализацию ран по межреберьям и вертикальным линиям (срединная, парастернальная, средняя ключичная, передняя подмышечная, средняя подмышечная, задняя подмышечная, лопаточная, паравертебральная линии). Кроме того, были исследованы длина раневых каналов, их направление, локализацию и повреждения внутренних органов.

Результаты

Всего среди 81 (100%) трупа людей были 57 (70,37%) мужчин и 24 (29,63%) женщины. У 56 (69,14%) человек наблюдали единичные, а у 25 (30,86%) множественные ранения. У 44 (54,32%) человек ранения локализовались в левой половине груди, справа ранения обнаружили у 33 (40,74%) человек, а у 4 (4,94%) человек обнаружили двустороннюю локализацию ран.

Всего у 81 трупа обнаружили 154 (100%) торакоабдоминальных ранения. Из 154 (100%) ран 82 (53,2%) располагались справа, а 72 (46,8%) – слева.

Наиболее часто раны локализовались слева в VII межреберье. Такую локализацию ран обнаружили в 25 (16,2%) случаях. Несколько реже раны локализовались в VI межреберье справа – в 16 (10,4%) случаях, и в V межреберье справа – в 15 (9,7%) случаях. Значительно реже ранения встречали в IV межреберье слева – в 2 (1,3%) случаях, во II межреберье справа и в XI межреберье справа и слева – по 1 (0,6%) случаю. В I и III межреберьях ранений не обнаружили (Таблица 1).

Наиболее часто торакоабдоминальные ранения на правой половине груди располагались по передней подмышечной линии. Обнаружено 24 (15,6%) раны подобной локализации. По среднеключичной линии справа располагались 22 (14,2%) раны, по средней подмышечной линии – 12 (7,8%) ран. Слева чаще всего раны располагались по парастернальной линии – в 14 (9,1%) случаях, по среднеключичной линии – в 18 (11,7%) случаях, по передней подмышечной линии – в 15 (9,7%) случаях и по средней подмышечной линии – в 12 (7,8%) случаях. Другая локализация ран встречалась реже (Таблица 2).

Длина раневого канала колебалась от 2 до 34 см. Средняя арифметическая длины раневого канала составила 11,7±2.67см.

 © Bulletin of Medical Internet Conferences, 2014

Таблица 1. Локализация торакоабдоминальных ранений по межреберьям и в эпигастральной области (n=154)

Локализация ран	*Количество ран*		
	Справа	Слева	Всего
II межреберье	1 (0,6%)	-	1 (0,6%)
III межреберье	-	-	
IV межреберье	13 (8,4%)	2 (1,3%)	15 (9,7%)
V межреберье	15 (9,7%)	9 (5,8%)	24 (15,6%)
VI межреберье	16 (10,4%)	9 (5,8%)	25 (16,2%)
VII межреберье	11 (7,1%)	25 (16,2%)	36 (23,4%)
VIII межреберье	10 (6,5%)	9 (5,8%)	19 (12,3%)
IX межреберье	2 (1,3%)	5 (3,2%)	7 (4,5%)
X межреберье	7 (4,5%)	5 (3,2%)	12 (7,8%)
XI межреберье	1 (0,6%)	1 (0,6%)	2 (1,3%)
Эпигастральная область	6 (3,9%)	7 (4,5%)	13 (8,4%)
Всего	82 (53,2%)	72 (46,8%)	154 (100%)

Таблица 2. Локализация торакоабдоминальных ранений относительно вертикальных линий (n=154)

Вертикальные линии	*Сторона поражения*		
	Справа	Слева	Всего
Срединная линия	2 (1,3%)	4 (2,6%)	6 (3,9%)
Парастернальная линия	7 (4,5%)	14 (9,1%)	21 (13,6%)
Средняя ключичная линия	22 (14,3%)	18 (11,7%)	40 (26,0%)
Передняя подмышечная линия	24 (15,6%)	15 (9,7%)	39 (25,3%)
Средняя подмышечная линия	12 (7,8%)	12 (7,8%)	24 (15,6%)
Задняя подмышечная линия	11 (7,1%)	4 (2,6%)	15 (9,7%)
Лопаточная линия	2 (1,3%)	4 (2,6%)	6 (3,9%)
Паравертебральная линия	2 (1,3%)	1 (0,6%)	3 (1,9%)
Всего	82 (53,2%)	72 (46,8%)	154 (100%)

Таблица 3. Направление раневого канала и его локализация (n=154)

Направление раневого канала	*Сторона поражения*	
	Правая	Левая
Сверху-вниз	52 (33,8%)	48 (31,2%)
Снизу–вверх	10 (6,5%)	14 (9,0%)
Горизонтально	7 (4,5%)	23 (15%)
Спереди-назад	60 (40,0%)	65 (42,2%)
Сзади-вперед	11 (7,1%)	18 (11,7%)
Фронтально	1 (0,06%)	3 (1,9%)
Изнутри–кнаружи	8 (5,2%)	6 (4,0%)
Снаружи-внутрь	72 (46,7%)	64 (41,6%)
Сагиттально	-	-

Раневой канал с правой стороны располагался в 52 (33,8%) случаях сверху-вниз. Направление снизу-вверх справа встретилось 10 (6,5%) раз. Строго горизонтально располагалось 7 (4,5%) раневых каналов. Локализация раневого канала спереди-назад справа была обнаружена в 60 (40%) случаях. Раневой канал с направлением сзади–вперед справа встретился в 11 (7,1%) случаях. В 1 (0,06%) случае ход раневого канала располагался во фронтальной плоскости. Ход изнутри-кнаружи с правой стороны имели 8 (5,2%) раневых каналов. Направление снаружи-внутрь справа было обнаружено 72 (46,7%) раза. Строго сагиттального направления раневого канала мы не встретили ни в одном случае

Слева в направлении сверху–вниз было обнаружено 48 (31,2%) раневых каналов. С локализацией канала снизу–вверх слева мы столкнулись 14 (9,0%) раз. Строго горизонтальное направление раневые каналы имели в 23 (15%) случаях. Канал спереди–назад слева мы встретили в 65 (42,2%) случаях. С локализацией сзади-вперед раневые каналы были обнаружены в 18 (11,7%) случаев. Строго фронтальное направление слева имели 3 (1,9%) раневых канала. Изнутри–кнаружи слева имели направление 6 (4,0%) раневых каналов, а снаружи–внутрь – 64 (41,6%) раневых канала.

Таким образом, наиболее частое направление раневого канала в нашем исследовании, как справа, так и слева было направление сверху–вниз, спереди–назад и снаружи–внутрь (Таблица 3).

Из 154 (100%) ранений в 110 (71,4%) случаях были поражены органы брюшной полости, а в 68 (44,2%) случаях органы груди. Среди органов брюшной полости в 75 (48,7%) случаях обнаружено поражение печени, в 12 (7,8%) случаях – поражение желудка, в 10 (6,5%) случаях – поражение селезенки, в 6 (3,9%) случаях – поражение поперечной ободочной кишки, в 3 (1,9%) случаях наблюдали поражение аорты, в 2 (1,3%) случаях – ранение нижней полой вены и в 2 (1,3%) случаях обнаружили ранение тонкой кишки. Среди поражений органов грудной клетки встретились следующие повреждения: легкие были повреждены в 40 (26,0%) случаях, сердце – в 24 (15,6%) случаях, грудная аорта – в 4 (2,6%) случаях.

По результатам нашего исследования доля поражений сердца относительно высока и составляет 15,6% от числа всех поражений. При этом по литературным данным повреждения сердца в общей структуре торакоабдоминальных ранений составляют 2,7% [3]. Это объясняется в первую очередь тем, что в нашем исследовании изучены только ранения приведшие к смерти, тогда как в литературных источниках представлены сведения о всех ранениях с различными исходами заболевания. Интересен так же тот факт, что по нашим данным большинство приведших к смерти пациента ранений располагается на уровне IV-VII межреберий (64,9%), тогда как по данным литературы для всех торакоабдоминальных ранений с различными исходами заболевания наиболее характерна локализация на уровне с VI по X межреберье [3].

Выводы

Таким образом, составляя «клинический портрет» пациента с торакоабдоминальным ранением, можно сказать, что в Пермском крае это чаще всего мужчина с расположением раны ниже IV межреберья в пространстве между средней ключичной и задней подмышечной линиями, раневой канал длиной 11,7±2.67см имеет направление сверху–вниз, спереди–назад, снаружи–внутрь.

При локализации раны ниже IV межреберья, в пространстве между средней ключичной и задней подмышечной линиями, врачу следует предпринять максимум диагностических усилий для исключения торакоабдоминального характера ранения.

Литература

1. Вагнер Е.А. Хирургия повреждений груди, М., 1981.-288с.
2. Военно-полевая хирургия: учебник. / Под ред. Проф. Е.К.Гуманенко – СПб, 2004. – 464с.
3. Максин А.А. Оптимизация диагностики и лечения пострадавших с торакоабдоминальной травмой:автореф.дис. … канд. мед.наук /Максин А.А.– Ульяновск, 2010. – 16с.
4. Колесов А.П. и Бисенков Л.Н. Хирургическое лечение огнестрельных повреждений груди, Л., 1986.-140с.

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2014