

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ У ДЕТЕЙ ЖЕНСКОГО ПОЛА, ПОСТРАДАВШИХ ОТ СЕКСУАЛЬНОГО НАСИЛИЯ

© *Кривохатко А.А., Теньков А.А.*

Кафедра судебной медицины Курского государственного медицинского университета, Курск

E-mail: danzoshimura@rambler.ru

Целью настоящей работы является изучение количественной характеристики экстрагенитальных повреждений у детей женского пола, пострадавших от сексуального насилия. Опытная группа составила 245 наблюдений, где жертвы пострадали от сексуального насилия; контрольная – 275 наблюдений, где жертвы подверглись насилию без сексуальной направленности. Основаниями для отнесения наблюдений в выборочную совокупность были следственные данные. Статистический анализ проводился с помощью следующих критериев: Колмогорова-Смирнова (λ), Манна-Уитни (U), Краскела-Уоллиса (H). Также проводилась неоднородная последовательная статистическая процедура распознавания Вальда, по результатам которой были получены дифференциально-диагностические коэффициенты. Были установлены статистически значимые критерии для дифференциальной диагностики по количественным характеристикам повреждений между эпизодами насилия сексуального характера и при отсутствии такового.

Ключевые слова: сексуальное насилие, дети женского пола, количество повреждений, судебная медицина.

QUANTITATIVE DESCRIPTION OF INJURIES IN FEMALE CHILDREN WHO HAVE SUFFERED FROM SEXUAL VIOLENCE

Krivokhatko A.A., Tenkov A.A.

Department of Forensic Medicine of Kursk State Medical University, Kursk

The aim of this work is to study the quantitative characteristics of extragenital injuries in female children who have suffered from sexual violence. The experimental group included 245 cases, where victims had suffered from sexual violence; the control – 275 cases, where the victims were subjected to outrage without sexual violence. The grounds for classifying the cases into the sampling frame were investigative data. The statistical analysis was performed using the following criteria: the Kolmogorov-Smirnov (λ), the Mann-Whitney (U), Kruskal-Wallis (H). We also conducted the Wald's test of heterogeneous consistent statistical pattern recognition procedure, according to which the results of differential diagnostic factors were obtained. Statistically significant criteria were established for the differential diagnosis according to the quantitative characteristics of injuries between episodes of sexual violence and in the absence thereof.

Keywords: sexual violence, female children, the amount of injuries, forensic medicine.

Преступления, связанные с сексуальным насилием, относятся, согласно УК РФ, к категории тяжких [14]. Эти преступления, как правило, вызывают общественный резонанс, особенно когда жертвами насилия являются дети [1, 5].

Преступления такого рода нередко сопровождаются формированием повреждений, которые можно условно разделить на две группы:

- первая группа – повреждения, образующиеся в области половых органов жертв, это т.н. генитальные повреждения;
- вторая группа – повреждения, расположенные за пределами половых органов, которые именуются экстрагенитальными.

Первая группа повреждений в настоящее время достаточно полно изучена и подробно освещена в судебно-медицинской литературе [9, 11]. Разработаны критерии, касающиеся механизмов разрывов девственной плевы, особенностей их образования и заживления [11].

Что же касается второй группы повреждений, то их оценка характеризуется неоднозначностью. Большинство авторов, характеризуя экстрагени-

тальные повреждения при сексуальном насилии, выделяют только ссадины и кровоподтеки на внутренней поверхности бедер, считая их «специфичными для изнасилования» [13].

Ю.С. Сапожников и А.М. Гамбург отмечают, что в процессе изнасилования у пострадавших могут быть обнаружены повреждения «в нижней трети предплечья (при отведении рук сопротивляющейся), иногда на грудных железах, в окружности отверстий рта и носа (при заглушении крика), реже – в области горла (при угрозе удушения рукой) и на других частях тела» [12].

П.А. Кузнецов предположил, что количество повреждений зависит от характера самого преступного события: большее количество возникало при одиночных и групповых покушениях на сексуальное насилие. Чаще всего количество повреждений варьировалось от одного до двух. Наиболее частым видом повреждения были кровоподтеки, затем ссадины, а потом раны. Локализовались повреждения больше на лице, причем «... в половине случаев они локализовались в области рта и носа...». Также в своей работе

П.А. Кузнецов предлагал вероятные механизмы образования повреждений, учитывая их локализацию и количество [7].

В другом исследовании уже проводился анализ не только локализации повреждений, но и их сочетаний друг с другом, в зависимости от травмируемых частей тела уделялось внимание количеству повреждений, а также предметам, которыми были они причинены: «натуральным» (рука, сжатая в кулак и т.д.) и «не натуральным» (палка, камень и т.д.) [10].

Целью настоящей работы является изучение количественной характеристики экстрагенитальных повреждений у детей женского пола, пострадавших от сексуального насилия.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектами исследования служили архивные материалы бюро судебно-медицинской экспертизы, а именно заключения судебно-медицинских экспертиз, пострадавших от насилия с сексуальной направленностью. Данная группа составила 245 наблюдений. В качестве условного контроля были выбраны случаи насильственных действий, не имеющих сексуальной направленности, в аналогичной по возрасту группе лиц (275 наблюдений). Основаниями для отнесения наблюдений в выборочную совокупность были следственные данные. Речь идет о информации, изложенной в постановлениях и направлениях для проведения судебно-медицинской экспертизы, где представители судебно-следственных органов конкретно констатировали факт преступлений сексуальной направленности: изнасилований либо насильственных действий сексуального характера.

В обеих группах наблюдений, как отмечено выше, жертвами были лица женского пола, не достигшие восемнадцатилетнего возраста. Что же касается лиц-агрессоров, то речь идет о взрослых мужчинах, действующих в одиночку.

В зависимости от локализации, зоны обнаружения повреждений были подразделены соответственно семи частям тела: «голова», «шея», «верхняя конечность правая», «верхняя конечность левая», «туловище», «нижняя конечность правая», «нижняя конечность левая».

В процессе работы анализировались повреждения мягких тканей без конкретизации их вида, т.е. дифференциации на ссадины, кровоподтеки и раны. Они характеризовались только следующими количественными характеристиками: «1», «2», «3», «4», «5», «>5».

Статистический анализ проводился с помощью следующих критериев: Колмогорова-Смирнова (λ), Манна-Уитни (U), Краскела-Уоллиса (H). Статистически значимые данные отмечались определенным символом (*). В качестве сокращений также использовались следующие: «df» – степень свободы и «P» – достигнутый уровень статистической значимости [2, 8, 15, 16]. Также проводилась неоднородная последовательная статистическая процедура распознавания Вальда, по результатам которой были получены дифференциально-диагностические коэффициенты [3, 4, 6].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

При проведении анализа всех выборок на характер распределения с помощью критерия Колмогорова-Смирнова стало известно, что все они имеют ненормальное распределение.

В таблице 1 продемонстрирована количественная характеристика повреждений, возникших у жертв сексуального насилия. Все шесть имеющихся выборок были сравнены между собой с помощью критерия Краскела-Уоллиса.

Таблица 2 демонстрирует количественную характеристику повреждений, возникших у жертв несексуального насилия. Все шесть имеющихся выборок были сравнены между собой с помощью критерия Краскела-Уоллиса.

Таблица 1

Количественная характеристика повреждений, возникших у детей женского пола, пострадавших от сексуального насилия (n=245)

	1	2	3	4	5	> 5
Голова	40	23	13	3	3	13
Шея	17	7	4	1	4	1
Верхняя конечность правая	42	9	7	5	6	5
Верхняя конечность левая	42	7	5	0	3	7
Туловище	34	11	11	7	8	12
Нижняя конечность правая	48	18	8	3	4	7
Нижняя конечность левая	32	23	9	8	4	8

Примечание: N=26,985; df=5; P=0,0001.

Таблица 2

Количественная характеристика повреждений, возникших у детей женского пола, пострадавших от несексуального насилия (n=275)

	1	2	3	4	5	> 5
Голова	101	48	21	8	4	5
Шея	15	2	2	0	2	2
Верхняя конечность правая	33	7	5	2	1	2
Верхняя конечность левая	26	6	3	2	2	2
Туловище	25	11	7	3	4	4
Нижняя конечность правая	29	12	3	1	3	3
Нижняя конечность левая	25	8	3	3	1	3

Примечание: N=24,137; df=5; P=0,0002.

Таблица 3

Сравнение выборок попарно друг с другом в обеих группах (Критический уровень значимости (P) составил 0,0033)

Количество повреждений	1	2	3	4	5	>5
1		P=0,018	P=0,0025*	P=0,0017*	P=0,0017*	P=0,0016*
2	P=0,0058		P=0,139	P=0,020	P=0,0084	P=0,014
3	P=0,0058	P=0,139		P=0,101	P=0,091	P=0,208
4	P=0,0017*	P=0,046	P=0,029		P=0,844	P=0,390
5	P=0,0017*	P=0,061	P=0,023	P=0,515		P=0,390
>5	P=0,0017*	P=0,652	P=0,796	P=0,093	P=0,094	

Таблица 4

Сравнительная характеристика повреждений, возникших при сексуальном насилии и несексуальном насилии. (Критический уровень значимости (P) при использовании критерия Манна-Уитни составил 0,0024)

Группа № 2 \ Группа № 1	1	2	3	4	5	>5
1	P=0,140	P=0,0058	P=0,0017*	P=0,0017*	P=0,0016*	P=0,0017*
2	P=0,021	P=0,367	P=0,797	P=0,046	P=0,061	P=0,652
3	P=0,0025	P=0,017	P=0,082	P=0,646	P=0,645	P=0,245
4	P=0,0017*	P=0,0039	P=0,007	P=0,436	P=0,037	P=0,046
5	P=0,0017*	P=0,0016*	P=0,0025	P=0,401	P=0,029	P=0,017
>5	P=0,0016*	P=0,0016*	P=0,0038	P=0,603	P=0,066	P=0,028

Примечание: N=55,989; df=11; P=0,0001.

Результаты проведения сравнений каждой выборки попарно друг с другом с помощью критерия Манна-Уитни представлены в таблице 3. Ниже ряда ячеек, окрашенных в черный цвет, представлены данные сравнений в группе сексуального насилия, а выше – в группе не-сексуального насилия.

Таблица 4 демонстрирует результаты сравнения количественных характеристик повреждений между группой сексуального насилия и группой несексуального насилия. Попарное сравнение каждой выборки проводилось с помощью критерия Манна-Уитни, а одновременное сравнение всех выборок проводилось с помощью критерия Краскела-Уоллиса.

В таблице 5 продемонстрированы полученные с помощью неоднородной последовательной статистической процедуры распознавания Вальда диагностические коэффициенты.

Как видно из первой таблицы, разница между шестью выборками, в каждой из которых фигурировали наблюдения только с определенным числом повреждений, является статистически значимой (P=0,0001), что позволяет с большей долей вероятности утверждать, что при сексуальном насилии над ребенком женского пола остается одно экстрагенитальное повреждение, причем чаще всего либо на правой нижней конечности, либо на обеих верхних конечностях, а реже всего на шее.

Диагностические коэффициенты, предназначенные для дифференциации сексуального насилия и несексуального насилия

	1	2	3	4	5	> 5
Голова	-4	-3	-2	-4	-1	4
Шея	1	5	3	0	3	-3
Верхняя конечность правая	1	1	1	4	8	4
Верхняя конечность левая	2	2	3	-2	2	6
Туловище	1	0	2	4	3	5
Нижняя конечность правая	2	2	4	5	1	4
Нижняя конечность левая	1	5	5	4	6	4

Вывод о статистической значимости был получен при использовании критерия Краскела-Уоллиса, однако известно, что этот критерий (как и его параметрические аналоги) демонстрирует «стертую картину» значимости, поэтому было проведено попарное сравнение всех выборок с помощью критерия Манна-Уитни для выявления статистически значимых различий в конкретных парах. Результат подсчета представлен в таблице 3 и по ней видно, что статистическая значимость различий присутствует только в парах: «1» и «4»; «1» и «5»; «1» и «>5». Во всех остальных парах статистическая значимость различий не обнаружена.

Оценка количественной характеристики повреждений, возникших у пострадавших от несексуального насилия, продемонстрирована в таблице 2, по которой можно обнаружить, что, согласно расчетам с помощью критерия Краскела-Уоллиса, статистическая значимость также имеет место ($P=0,0002$). При применении критерия Манна-Уитни (табл. 3) можно высказаться о том, что статистическая значимость присутствовала только в парах: «1» и «3», «1» и «4»; «1» и «5»; «1» и «>5».

Четвертая таблица показывает следующий этап данного исследования. Было проведено сравнение количественных характеристик группы сексуального насилия с группой несексуального насилия как с помощью критерия Краскела-Уоллиса, так и с помощью критерия Манна-Уитни. При применении первого критерия, из перечисленных выше, статистически значимая разница между двумя группами была достигнута ($P=0,0001$). При применении второго критерия тенденция распределения статистически значимых и незначимых различий такова: значимость имела место в парах: «1» и «4», «1» и «5», «1» и «>5», «2» и «5», «2» и «>5», «3» и «1», «4» и «1», «5» и «1», «>5» и «1».

Табл. 5. демонстрирует результаты проведения неоднородной последовательной статистической процедуры распознавания Вальда, а именно диагностических коэффициентов. Можно сказать,

что при несексуальном насилии характерно причинение жертве повреждений по голове, в количестве от одного до пяти включительно. При этом наличие большого числа повреждений (более пяти) на шее и левой верхней конечности (четыре) также говорит с определенной долей вероятности о произошедшем несексуальном насилии. Для сексуального насилия, наоборот, характерно наличие повреждений на теле жертвы на иных частях тела, в особенности на правой верхней конечности и обеих нижних.

Стоит отметить, что таблицы 3 и 4 включают в себя обработанные некоторыми статистическими критериями данные, позволяющие с уверенностью судить о различии в возникновении повреждений у жертв сексуального и несексуального насилия (согласно данным из таблиц 1 и 2) с теоретической точки зрения. Таблица 5 демонстрирует диагностические коэффициенты, которые можно использовать уже и в практической работе судебно-медицинского эксперта при проведении им экспертизы полового преступления.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Установлены статистически значимые критерии для дифференциальной диагностики по количественным характеристикам повреждений между эпизодами насилия сексуального характера и при отсутствии такового.

2. Рассчитаны диагностические коэффициенты, применение которых с использованием неоднородной последовательной статистической процедуры распознавания Вальда, позволяет в форме вероятности высказывать суждения о характере насильственных действий сексуальной и несексуальной направленности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонян Ю.М., Ткаченко А.А. Сексуальные преступления. Чикатило и другие: Научно-популярное исследование. – М. : Амальтея, 1993. – 320 с.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика: Пер. с англ. – М. : Практика, 1998. – 459 с.

3. Гублер Е.В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов. – Л. : Медицина, 1978. – 296 с.
4. Гублер Е.В. Вычислительные методы распознавания патологических процессов. – Л. : Медицина, 1970. – 320 с.
5. Дерягин Г.Б. Криминальная сексология. – М. : МосУ МВД России, Щит-М, 2008. – 552 с.
6. Крюков В.Н., Лунёва З.М., Теньков А.А. Применение метода теории вероятностей для диагностики некоторых видов травм // Судебно-медицинская экспертиза. – 1983. – № 4 – С. 11-16.
7. Кузнецов П.А. Судебно-медицинская характеристика повреждений тела у потерпевших по делам об изнасиловании // Вопросы судебно-медицинской экспертизы и криминалистики / под ред. А.П. Загрядской. – Горький: Горьковский медицинский институт им. С.М. Кирова, 1972. – Вып. 45, № 4 – С. 87-90.
8. Недугов Г.В., Недугова В.В. Вероятностные аналитические технологии в судебной медицине: базовые математические модели и практические приложения. – Самара : Офорт, 2009. – 241, с.: ил.
9. Пиголкин Ю.И., Дмитриева О.А., Щитов Н.Г., Дерягин Г.Б. Сексуальное насилие: теории, подходы и методы исследования. – М. : Медицинское информационное агентство, 2008. – 456 с. : доп. цв. ил.
10. Пугачёва А.П., Теньков А.А. Судебно-медицинская характеристика повреждений, возникающих при насильственных действиях в отношении женщин // Таврический медико-биологический вестник. – 2015. – Т. 18, № 2 (70). – С. 44-47.
11. Самойличенко А.Н. Судебно-медицинская гинекология. – Сургут : Дефис, 2001. – 186 с.
12. Сапожников Ю.С., Гамбург А.М. Судебная медицина. – Киев : Издательское объединение «Вища школа», 1976. – 316 с.
13. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза : национальное руководство / под ред. Ю.И. Пиголкина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 728 с.: ил.
14. Уголовный кодекс Российской Федерации : текст с изменениями и дополнениями на 1 октября 2016 года. – М. : Эксмо, 2016. – 224 с. – (Законы и кодексы).
15. Унгуряну Т.Н., Гржибовский А.М. Краткие рекомендации по описанию, статистическому анализу и представлению данных в научных публикациях // Экология человека. – 2011 – № 5. – С. 55-60.
16. Унгуряну Т.Н., Гржибовский А.М. Сравнение трех и более независимых групп с использованием непараметрического критерия Краскела-Уоллиса в программе STATA // Экология человека. – 2014. – № 6. – С. 55-58.