

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХАРАКТЕРА НАСИЛЬСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ В ОТНОШЕНИИ ДЕТЕЙ ЖЕНСКОГО ПОЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Теньков А.А.¹, Кривоухатко А.А.¹

¹ *ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет», Курск, e-mail: danzoshimura@rambler.ru*

Целями работы являлись установление количественных характеристик повреждений в зависимости от их регионарной принадлежности, а также выявление соотношений количественных значений повреждений в рамках комбинаторного анализа. В основную выборку вошло 200 наблюдений, в которых дети женского пола пострадали от физического сексуального насилия, а в контрольную – 200, где было насилие без сексуальной направленности. Критерием отнесения наблюдения в первую совокупность было обнаружение спермы на теле и/или одежде пострадавшей. Математическая обработка осуществлялась с помощью вычисления критерия Хи-квадрат, диагностических коэффициентов и показателей информативности. При физическом насилии без сексуальной направленности наиболее вероятным является обнаружение повреждений на голове при их отсутствии на других частях тела. При сексуальном насилии повреждения чаще встречаются на обеих нижних конечностях при интактной шее, обеих верхних конечностях и туловище. Были вычислены диагностические коэффициенты, позволяющие использовать их в практической деятельности судебно-медицинского эксперта. Их применение позволяет судебно-медицинскому эксперту формулировать выводы о вероятности того, что обнаруженный у пострадавшей комплекс повреждений был причинен в один хронологический период с совершением с ней полового акта или его попыткой.

Ключевые слова: сексуальное насилие, дети женского пола, повреждения, судебно-медицинская экспертиза, теория вероятностей.

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF THE NATURE OF VIOLENT ACTS AGAINST FEMALE CHILDREN USING ELEMENTS OF PROBABILITY THEORY

Tenkov A.A.¹, Krivohatko A.A.¹

¹ *Federal State Budget Educational Establishment of Higher Education «Kursk State Medical University» of the Ministry of Public Health of the Russian Federation, Kursk, e-mail: danzoshimura@rambler.ru*

The basis of the work is the determination of quantitative characteristics depending on their regional characteristics, as well as the identification of quantitative values in the framework of combinatorial analysis. The main sample included 200 observations in which female children suffered from physical sexual abuse, and the control - 200, where there was violence without a sexual orientation. The criterion for classifying the observation in the first sample was the detection of sperm on the body and / or clothing of the victim. Mathematical processing was carried out by calculating the Chi-square test, diagnostic coefficients, and information indicators. In case of physical violence without a sexual orientation, the most probable is the detection of injuries on the head, in the absence of them on other parts of the body. In sexual abuse, injuries are more common on both lower limbs with an intact neck, both upper limbs, and trunk. Diagnostic coefficients were calculated allowing them to be used in the practice of a forensic medical expert. Their use allows the forensic medical expert to formulate conclusions about the likelihood that the complex of lesions found in the victim was caused in the same chronological period with sexual intercourse or attempted.

Keywords: sexual abuse, female children, injuries, forensic science, probability theory.

Судебно-медицинская экспертиза при расследовании преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности обязательна. В процессе ее проведения осуществляется оценка выявляемых у пострадавших телесных повреждений. В основном судебно-медицинские эксперты определяют только механизм формирования повреждений и давность их возникновения [1]. Однако при оценке обнаруженных телесных повреждений у органов следствия возникают вопросы, касающиеся не только собственно повреждений, но и

криминогенных ситуаций, при которых они возникают. Имеется в виду дифференциальная диагностика видов внешнего физического насилия в зависимости от характеристик объектов травматизации [2]. Речь идет об образовании повреждений у пострадавших и криминогенной обстановке, при которой это насилие совершается. Особенно это актуально при предположительном сексуальном насилии в отношении детей [3–7]. Необходимо подчеркнуть, что особенности сексуального насилия связаны, с одной стороны, с оценкой собственно повреждений, а с другой – с теми условиями, при которых агрессивное поведение нападавших проявляется. Следует подчеркнуть, что в Уголовном кодексе РФ и юридической литературе фигурируют понятия, выходящие за рамки судебно-медицинской науки, хотя сам факт указанных понятий при подобных ситуациях очевиден.

Многие судебно-медицинские эксперты в своих работах довольно произвольно осуществляют оценку внешнего насилия, относящего к так называемым половым преступлениям. В судебно-медицинской литературе можно встретить такие не судебно-медицинские понятия, как «изнасилование», «насильственные действия сексуального характера» [8]. Для решения вопроса об особенности действий агрессора используется такое юридическое понятие, как «умысел». Анализ соответствующей литературы свидетельствует о том, что умысел, будучи сугубо юридическим понятием, во многих случаях может определяться по судебно-медицинским критериям, а именно: по характеру повреждений, их особенностям, включающим в себя локализацию и количественную характеристику [9]. Таким образом, юридическое понятие «умышленные действия» (как сексуального, так и несексуального характера) находится в зависимости от понятий сугубо судебно-медицинских – наличия повреждений и их характеристик.

Важной стороной характеристик повреждений являются их количественная оценка, соотношение числа повреждений по частям тела, которые устанавливаются комбинаторным исследованием.

Цели исследования – установление количественных характеристик повреждений в зависимости от их регионарной принадлежности, а также выявление соотношений количественных значений повреждений в рамках комбинаторного анализа.

Вышеуказанные данные являются составляющей математической модели, отражающей особенности экстрагенитальных повреждений при сексуальном насилии и при его отсутствии.

Материалы и методы исследования

В качестве объектов исследования использовались материалы экспертиз областных судебно-медицинских бюро. В постановлениях о назначении указанных процедур сообщалось о произошедшем в отношении жертв сексуальном насилии.

Освидетельствуемыми являлись лица женского пола, не достигшие возраста 18 лет. Основным критерием включения пострадавших в группу, характеризующуюся сексуальным насилием, являлся факт обнаружения спермы на теле и/или одежде пострадавших. Таких наблюдений было представлено 200. Данная выборка являлась основной.

Для выявления статистически значимых различий была сформирована контрольная выборка. В нее вошли случаи, в которых жертвы, имеющие те же параметры, что и в основной выборке (женский пол и возраст, не превышающий 18 лет), пострадали от физического насилия без сексуальной направленности. Отсутствие таковой подтверждались судебно-следственными органами, а также фактом необнаружения спермы на исследуемых объектах. Количество наблюдений: 200.

Если основные характеристики повреждений в настоящее время изучены достаточно полно, то вопрос о количественной характеристике повреждений и особенно об их сочетаемости по частям находится в стадии предварительных исследований.

Сравнительный статистический анализ проводился с помощью вычисления критерия Хи-квадрат [10]. Результаты его применения представились в следующем виде: $p < 0,05$. Статистически значимыми различия считались тогда, когда показатель «р» был равен или меньше 0,05. Отдельно осуществлялось построение математической модели путем вычисления диагностических коэффициентов и показателей информативности [11].

В представленной работе условно выделенные части тела у пострадавших имели следующие сокращения: «Г» – голова, «Ш» – шея, «ВКП» – верхняя конечность правая, «ВКЛ» – верхняя конечность левая, «Т» – туловище, «НКП» – нижняя конечность правая, «НКЛ» – нижняя конечность левая.

Результаты исследования и их обсуждение

Основным направлением настоящего исследования была оценка значимости обнаружения экстрагенитальных повреждений на определенных частях тела. В частности, изучалась их двойная сочетаемость. В связи с этим в рассматриваемых наблюдениях оценивалась такая характеристика экстрагенитальных повреждений, как сочетаемость участков травматизаций с их отсутствием на определенных частях тела. Например: «имеются повреждения на голове, но отсутствуют на шее» или «имеются повреждения на правой нижней конечности, но отсутствуют на левой».

Таблица 1

Характеристика значений двойных сочетаний повреждений и их нулевых значений в первой группе наблюдений, абс. чис., (%)*

-*	+*						
	Г	Ш	ВКП	ВКЛ	Т	НКП	НКЛ
Г		18 (12%)	40 (22%)	32 (18%)	37 (20%)	50 (26%)	44 (24%)
Ш	<u>69</u> (27%)		55 (23%)	42 (19%)	50 (21%)	66 (27%)	56 (24%)
ВКП	54 (25%)	18 (11%)		26 (14%)	37 (19%)	46 (22%)	42 (21%)
ВКЛ	59 (26%)	18 (10%)	39 (18%)		45 (21%)	54 (25%)	47 (22%)
Т	51 (24%)	13 (8%)	37 (19%)	32 (17%)		49 (24%)	40 (20%)
НКП	<u>57</u> (28%)	22 (14%)	39 (20%)	34 (19%)	42 (22%)		28 (15%)
НКЛ	<u>59</u> (27%)	20 (12%)	43 (21%)	35 (19%)	41 (20%)	36 (17%)	

* – символ «+» обозначает наличие повреждений на условно выделенных частях тела, а символ «-» – их отсутствие.

Таблица 2

Характеристика значений двойных сочетаний повреждений и их нулевых значений во второй группе наблюдений, абс. чис., (%)*

-*	+*						
	Г	Ш	ВКП	ВКЛ	Т	НКП	НКЛ
Г		8 (10%)	24 (23%)	17 (18%)	25 (24%)	24 (23%)	21 (22%)
Ш	124 (39%)		35 (16%)	25 (12%)	32 (15%)	35 (16%)	28 (13%)
ВКП	<u>120</u> (41%)	15 (8%)		19 (10%)	28 (14%)	32 (16%)	22 (11%)
ВКЛ	121 (40%)	13 (7%)	27 (13%)		27 (13%)	33 (16%)	22 (11%)
Т	<u>122</u> (41%)	13 (7%)	29 (14%)	20 (10%)		27 (13%)	22 (11%)

НКП	119 (40%)	14 (8%)	31 (16%)	24 (13%)	25 (13%)		17 (9%)
НКЛ	124 (41%)	15 (8%)	29 (14%)	21 (11%)	28 (14%)	25 (12%)	

* – символ «+» обозначает наличие повреждений на условно выделенных частях тела, а символ «-» – их отсутствие.

В таблицах 1 и 2 представлена информация о частотном распределении наблюдений из обеих совокупностей, в которых повреждения были обнаружены на одной части тела и обязательно отсутствовали на другой. Представлены как абсолютные значения, так и проценты. Чтобы оценить, каких двойных сочетаний встречалось больше всего, необходимо обращать внимание именно на относительные показатели, т.е. проценты. Это связано с тем, что при их вычислении в каждом конкретном случае за 100% принималось различное числовое значение. Например: в первой совокупности количество наблюдений, в которых обнаруживались повреждения на голове и при этом отсутствовали на шее, составило 69 (табл. 1). В скобках указано, какова доля этого абсолютного значения от общей суммы: 27%. Под общей суммой подразумевалась группа, включающая в себя случаи, где были зафиксированы повреждения головы, а также те, в которых обязательно отсутствовали какие-либо телесные повреждения на шее (n=251). По этой же причине сумма всех процентов не равна 100.

Итак, в первой совокупности больше всего встречались наблюдения, где чаще травмировалась голова, при отсутствии повреждений на правой (28%) и левой (27%) нижней конечности, а также на шее (27%). Во второй совокупности преобладающее количество случаев включало в себя данные о наличии повреждений на голове при неповрежденной правой верхней (41%) и левой нижней (41%) конечности, а также туловище (41%).

Полученная информация не имеет достаточного значения для формулировки каких-либо выводов без сравнительной статистической обработки. Для этого было произведено сравнение частоты встречаемости двойных сочетаний повреждений в рассматриваемых группах.

Таблица 3

Сравнение выборок попарно друг с другом

-	+						
	Г	Ш	ВКП	ВКЛ	Т	НКП	НКЛ
Г		p = 0,593	p = 0,805	p = 0,894	p = 0,487	p = 0,65	p = 0,749
Ш	p = 0,038*		p = 0,108	p = 0,084	p = 0,133	p = 0,018*	p = 0,017*

ВКП	p = 0,011*	p = 0,441		p = 0,285	p = 0,309	p = 0,182	p = 0,027*
ВКЛ	p = 0,018*	p = 0,299	p = 0,199		p = 0,064	p = 0,066	p = 0,01*
Т	p = 0,004*	p = 0,797	p = 0,352	p = 0,095		p = 0,026	p = 0,042*
НКП	p = 0,038*	p = 0,097	p = 0,318	p = 0,269	p = 0,044*		p = 0,121
НКЛ	p = 0,027*	p = 0,041*	p = 0,102	p = 0,051	p = 0,123	p = 0,188	

* – различия статистически значимы.

Данные из таблицы 3 позволяют сделать вывод о том, что различия являются статистически значимыми при сравнении частоты встречаемости наблюдений, в которых повреждения были обнаружены на голове и отсутствовали на всех других условно выделенных частях тела. Также положительные результаты были выявлены в следующих парных сравнениях: повреждения присутствуют на шее при интактной левой нижней конечности; повреждения были обнаружены на правой нижней конечности при неповрежденной шее; а также повреждения были зафиксированы на левой нижней конечности и отсутствовали на шее, обеих верхних конечностях и туловище.

Таким образом, представленные результаты позволяют констатировать, что при физическом насилии без сексуальной направленности более вероятным будет обнаружение повреждений на голове при их отсутствии на других частях тела. Об этом свидетельствуют результаты сравнительного статистического анализа, а также вычисленные проценты: в среднем во второй совокупности доля наблюдений с указанными характеристиками экстрагенитальных повреждений была выше в 1,5 раза.

Что же касается последствий физического сексуального насилия, то при нем более вероятно будет обнаружить повреждения на других частях тела (в частности, на шее, туловище и обеих нижних конечностях). Принципиальным является тот факт, что для этого вида насилия травмированная голова является скорее исключением, чем тенденцией.

Следующим этапом являлось вычисление диагностических коэффициентов и показателей информативности. Рассчитывались данные параметры только для тех признаков, статистическая значимость различий которых была подтверждена.

Таблица 4

Характеристика диагностической значимости признаков, отражающих двойные сочетания повреждений, и их нулевых значений

	Диагностический коэффициент	Показатель информативности
--	-----------------------------	----------------------------

	Сочетание присутствия повреждений на голове и отсутствия повреждений на ...	
... шее	-3	0,33
... верхней конечности правой	-3	0,33
... верхней конечности левой	-3	0,33
... туловище	-4	0,56
... нижней конечности правой	-3	0,34
... нижней конечности левой	-3	0,34
	Сочетание присутствия повреждений на шее и отсутствия повреждений на ...	
... нижней конечности левой	1	0,01
	Сочетание присутствия повреждений на туловище и отсутствия повреждений на ...	
... нижней конечности правой	2	0,08
	Сочетание присутствия повреждений на нижней конечности правой и отсутствия повреждений на ...	
... шее	3	0,21
... туловище	3	0,18
	Сочетание присутствия повреждений на нижней конечности левой и отсутствия повреждений на ...	
... шее	3	0,18
... верхней конечности правой	3	0,16
... верхней конечности левой	3	0,16
... туловище	3	0,16

Представленные в таблице 4 диагностические коэффициенты (ДК), а именно их положительное и отрицательное значения, свидетельствуют о том, что основным отличием последствий физического сексуального насилия от такого же, но без сексуальной направленности, является факт обнаружения повреждений на голове при их одновременном отсутствии на других частях тела (все ДК отрицательные). Для сексуального насилия более вероятным является обнаружение повреждений в первую очередь на обеих нижних конечностях при обязательном их отсутствии на шее, обеих верхних конечностях и туловище.

Заключение

В настоящей работе представлены результаты сравнительного количественного анализа экстрагенитальных повреждений, обнаруживаемых у пострадавших от физического сексуального насилия и без такового. В частности, изучалась особенность их локализации: двойная сочетаемость наличия повреждений на определенных участках тела при их отсутствии на других. Были рассчитаны вероятности обнаружения определенных комбинаций при обоих сравниваемых обстоятельствах.

Ввиду того что в основу исследований был положен аппарат теории вероятностей, включая и комбинаторную статистику, результаты по исследуемым вопросам носят предположительный характер. Это значит, что, несмотря на то, что наиболее вероятным при сексуальном насилии является обнаружение повреждений на обеих нижних конечностях, а при физическом насилии без этой направленности – на голове, не отрицается того, что участки травм могут быть обнаружены и в других сочетаниях.

Диагностические коэффициенты рассчитывались не только для того, чтобы подтвердить статистическую значимость различий, но и для придания результатам и практического значения. При обнаружении спермы на теле и/или одежде пострадавшего ребенка женского пола судебно-медицинский эксперт может использовать имеющиеся ДК. При их суммарном значении, равном или превышающем ± 13 , правомочной является формулировка следующего вывода: *«Данный комплекс экстрагенитальных повреждений с 95%-ной вероятностью хронологически совпал с процессом семяизвержения при осуществлении полового акта или его попытке»*. Такой вывод позволяет представителям следствия получить дополнительные доказательства (хоть и вероятностные) того, что в рассматриваемом деле половой акт или иное действие сексуального характера были осуществлены с применением в том числе и физического насилия.

Список литературы

1. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза: национальное руководство / Под ред. Ю.И. Пиголкина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 728 с.
2. Теньков А.А. Ошибки судебно-медицинских экспертов и пути их предотвращения: практическое рук. Т. 1. Курск: КГМУ, 2012. 536 с.
3. Ковалев А.В., Козлова Т.П. Комплексный подход к проведению судебно-медицинских экспертиз в отношении несовершеннолетних в случаях травм, подозрительных на насильственные действия // Судебно-медицинская экспертиза. 2017. № 60 (2). С. 4-6. DOI: 10.17116/sudmed20176024-6.

4. Колев Я.Г., Радойнова Д.Д. О жестоком обращении с детьми в Болгарии // Судебная медицина. 2019. № 5 (3). С. 4-10. DOI: 10.19048/2411-8729-2019-5-3-4-10.
5. Курзин Е.М., Ефимов А.А., Лазарева Е.Н. Синдром жестокого обращения с ребенком. Судебно-медицинские аспекты // Вестник ТГУ. 2014. Т. 19. Вып. 5. С. 753-757.
6. Педофилия: криминологический диагноз: Монография / Под ред. А.М. Антоняна. Колл. авт. М.: ВНИИ МВД, 2010. 256 с.
7. Hermann, B., Banaschak, S., Csorba, R., Navratil, F., Dettmeyer, R. Physical examination in child sexual abuse. Deutsches Ärzteblatt International. 2014. vol. 111. no.41. P. 692-703. DOI: 10.3238/arztebl.2014.0692.
8. Дерягин Г.Б. Половые преступления: расследование и судебно-медицинская экспертиза. Учебное пособие для медицинских и юридических факультетов. М.: МосУ МВД России. Издательство «Щит-М», 2011. 304 с.
9. Дерягин Г.Б. Судебная медицина: Учебник для юридических и медицинских факультетов. М.: МосУ МВД России. Издательство «Щит-М», 2012. 600 с.
10. Унгурияну Т.Н., Гржибовский А.М. Краткие рекомендации по описанию, статистическому анализу и представлению данных в научных публикациях // Экология человека. 2011. № 5. С. 55-60.
11. Гублер Е.В., Генкин А.А. Применение непараметрических критериев статистики в медико-биологических исследованиях. Л.: Медицина, 1973. 145 с.