



УДК 340.66:340.611.3-055.25

А.А. Кривохатко

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ОЦЕНКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ СЕКСУАЛЬНОМ НАСИЛИИ

Курский государственный медицинский университет, 305041, ул. К. Маркса, 3, г. Курск

Резюме

Зачастую, при половых преступлениях, формируется те или иные повреждения на теле пострадавших. Особенности судебно-медицинской оценки повреждений половых органов изучены относительно достаточно. Исследования же повреждений, располагающихся за пределами гениталий, сводятся лишь к определению их давности образования и механизму формирования. Попыток выявить статистические закономерности в их расположении и иных характеристиках для предположения об обстоятельствах их причинения, не осуществлялось. В настоящем исследовании изучались судебно-медицинские экспертизы по так называемым «половым преступлениям» в отношении детей женского пола. Общая выборка составила 516 наблюдений. В 245 случаев, по данным следствия, имело место физическое сексуальное насилие, а в 271 – такой направленности не было. Статистическая значимость различий определялась с помощью критерия Хи-квадрат. Были рассчитаны диагностические коэффициенты и показатели информативности.

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

А.А. Krivokhat'ko

MATHEMATICAL CRITERIA FOR THE FORENSIC ASSESSMENT OF INJURIES RESULTING FROM SEXUAL ABUSE

Kursk State Medical University, Kursk

Summary

Frequently in sexual crimes, certain injuries are formed on the body of the victims. The features of forensic assessment of genital injuries have been studied relatively well.

Investigations of injuries located outside the genitalia are reduced only to the determination of their duration and the mechanism of formation. Attempts to identify statistical patterns in their location and other characteristics to speculate about the circumstances of their causation, were not made. This study analyzed the forensic medical expertise of the so-called «sex crimes» against female children. The total amount included 516 observations. In 245 cases, according to the investigation, physical sexual abuse took place, and in 271 cases there was no such orientation. The statistical significance of the differences was determined using the Chi-square test. Diagnostic coefficients and informatively important indicators were calculated.

Key words: sexual abuse; female children; injuries; forensic medical expertise.

При расследовании половых преступлений проведение судебно-медицинской экспертизы является обязательным действием [3, 4, 5, 13].

Исследование повреждений, выявленных у участников предполагаемого физического насилия, позво-

ляет формировать выводы об их давности, механизме формирования и ряде иных характеристик.

Половые органы, как объект внешнего воздействия при сексуальном насилии, изучаются довольно давно [14, 11]. Разработаны критерии, использование

которых позволяет определить давность образования повреждений, в частности, девственной плевы; в настоящий момент имеется возможность проводить обоснованную дифференциальную диагностику последствий травматического воздействия и т. н. «естественных выемок» гимена, а также устанавливать вероятность совершения полового акта с его травмированием [6, 12].

Что же касается экстрагенитальных повреждений, то их оценивание сводится лишь к констатации их наличия, определение давности образования и т. п. [13]. В ряде работ представлена количественная и качественная характеристика подобных повреждений. Также в них акцентируется внимание на том, что их

наличие, в частности, количественная и региональная характеристики, является специфичным именно для физических последствий сексуального насилия [9, 10, 8].

Тем не менее, в данных работах не рассматривается проблема практического использования данных об экстрагенитальных повреждениях для верификации именно сексуального насилия.

В связи с этим, целью настоящей работы являлась попытка найти способы решения данной проблемы. Исследованию подвергались случаи сексуального насилия над детьми женского пола, ввиду особой социальной значимости подобных преступлений.

Материалы и методы

В качестве объектов исследования служили архивные материалы бюро судебно-медицинской экспертизы Курской, Белгородской, Орловской областей. В выборочную совокупность отбирались случаи, в которых к пострадавшим применялось физическое насилие с сексуальной направленностью или без таковой. Иными словами, анализировались судебно-медицинские экспертизы по т. н. «половым преступлениям». Характер внешнего воздействия определялся судебно-следственными органами. Обязательным условием был пол и возраст жертвы: женский и до 18 лет.

В первую группу вошло 245 наблюдений. Эта группа, в которой у пострадавших были обнаружены экстрагенитальные повреждения, которые причинялись во время совершения различных насильственных действий сексуального характера. Во вторую

группу вошло 271 наблюдение. В неё были включены те случаи, в которых у жертв также были выявлены экстрагенитальные повреждения, однако, являлись они следствием физического насилия без сексуальной направленности.

В рамках представленного исследования, изучалась региональная характеристика зафиксированных экстрагенитальных повреждений. В частности, было условно выделено семь частей тела: «голова», «шея», «верхняя конечность правая», «верхняя конечность левая», «туловище», «нижняя конечность правая» и «нижняя конечность левая». Статистическую значимость различий между сравниваемыми группами определялась с помощью критерия Хи-квадрат [1, 15]. Затем производился расчёт диагностических коэффициентов и показателей информативности, с учётом неравенства априорных вероятностей [2, 7].

Результаты и обсуждение

Информация о региональной характеристике экстрагенитальных повреждений представлена в таблице 1.

Таблица 1

Региональная характеристика экстрагенитальных повреждений

Часть тела	Количество наблюдений в группах			
	первая группа (n=245)		вторая группа (n=271)	
	абс. чис.	%	абс. чис.	%
Голова	95	39	184	68
Шея	34	14	23	8
Верхняя конечность правая	74	30	49	18
Верхняя конечность левая	64	26	41	15
Туловище	76	31	53	20
Нижняя конечность правая	88	36	51	19
Нижняя конечность левая	84	34	42	15

Необходимо отметить, что в некоторых наблюдениях, повреждения их характеризующие, располагались сразу на нескольких частях тела. По вышеуказанной причине сумма процентов в столбце «%» не соответствует 100.

Результат проверки наличия статистически значимых различий оказался положительным: $\chi^2=63,5302$, $df=6$, $p=0,0001$.

Для решения альтернативных задач распознавания условий причинения повреждений, а также в рамках задач распознавания повреждений, причиняемых при сексуальном насилии и вне его, использован метод последовательного анализа, основанный на формуле Байеса. Этот метод широко применяется в медицине вообще и в судебной медицине в частности [2].

Следующим этапом являлся подсчёт диагностических коэффициентов и показателей информативности:

Таблица 2

Характеристика соответствующих статистических показателей с учётом региональной характеристики экстрагенитальных повреждений

Часть тела	Статистические показатели	
	ДК	информативность
Голова	-3	0,53
Шея	+2	0,05
Верхняя конечность правая	+2	0,11
Верхняя конечность левая	+2	0,09
Туловище	+2	0,11
Нижняя конечность правая	+2	0,12
Нижняя конечность левая	+3	0,25
		Итого: 1,26

Данные из таблицы 2 свидетельствуют о том, что имеются определённые диагностически-значимые различия в частоте встречаемости экстрагенитальных

повреждений на определённых частях тела, при сравнимых видах насилия. Так, изолированные повреждения головы более характерны в качестве последствий физического насилия без сексуальной направленности (ДК=-3), а повреждения, располагающиеся на левой и правой ногах (ДК=+3 и ДК=+2, соответственно), туловище (ДК=+2) и правой руке (ДК=+2) – для физических последствий сексуального насилия.

Полученная информация позволяет выдвинуть гипотезу о том, что судебно-медицинская оценка повреждений, расположенных за пределами половых органов, на предмет обстоятельств их нанесения, не лишена смысла. В представленной работе описана лишь одна составляющая общей математической модели, а именно: регионарная характеристика повреждений. В дальнейшем необходимо проанализировать такие свойства повреждений, как их количество, сочетаемость на различных частях тела, ряд метрических характеристик и т. п.

Необходимо также отметить, что дальнейшие разработки в данном научном направлении необходимы для того, чтобы предоставить возможность практикующим судебно-медицинским экспертам обоснованно делать вероятностный вывод о том, в какой криминальной ситуации были причинены те или иные повреждения. Однако это не означает, что разрабатываемая методика предполагает выход судебного медика за пределы своей компетенции. Если, сумма полученных диагностических коэффициентов будет достаточна

для формулировки вывода с 95 % вероятностью, то судебно-медицинский эксперт не имеет права высказываться о том, что данный комплекс повреждений был причинён при «изнасиловании», «насилованных действиях сексуального характера» и т. п., в связи с тем, что эти термины – юридические. Однако он будет иметь полное право формулировать выводы следующего рода:

- «данный комплекс экстрагенитальных повреждений, с 95 % вероятностью, был причинён во время совершения полового акта или при попытке его совершить» – при обнаружении спермы на теле и/или одежде пострадавшей и/или подозреваемого;

- «данный комплекс экстрагенитальных повреждений сочетается с травматической направленностью в область половой сферы с 95 % вероятностью» – при наличии только повреждений половых органов у пострадавшей.

Иными словами, такие понятия, как «половой акт» или «травматическая направленность в область половой сферы», являются сугубо судебно-медицинскими и оперирование ими не «выводит» судебного медика за пределы его компетенции. Формулируя подобные вероятностные выводы, эксперт лишь отвечает на вопрос, насколько вероятным является то, что эти повреждения были причинены при сексуальном насилии. Реальное же наличие в расследуемом деле сексуальной направленности определяют судебно-следственные органы.

Выводы

1. При судебно-медицинской экспертизе половых преступлений, важным является не только определение давности формирования и механизма образования экстрагенитальных повреждений, но и установление условий, при которых они были причинены.

2. Рассматриваемая в настоящей работе регионарная характеристика повреждений является лишь одной

из составляющих разрабатываемой общей математической модели.

3. Возможность использования диагностических коэффициентов в практической деятельности, может позволить судебному медику формировать обоснованные выводы о том, насколько вероятным является причинение повреждений при определённых интересующих следствие обстоятельствах.

Литература

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика: пер. с англ. – М.: Практика, 1998. – 459 с. : ил.

2. Гублер Е.В. Применение непараметрических критериев статистики в медико-биологических исследованиях. – Л.: Медицина, 1973. – 145 с.

3. Дерягин Г.Б. Криминальная сексология. Курс лекций для юридических факультетов. – М.: Московский университет МВД России. Издательство «Щит – М», 2008. – 552 с.

4. Дерягин Г.Б. и др. Особенности судебно-медицинской экспертизы при половых преступлениях // Судебно-медицинская экспертиза. – М.: Медицина, 2002. – Т. 45, № 5. – С. 45-48.

5. Дерягин Г.Б. Судебно-медицинская экспертиза в случаях противоправных сексуальных действий / Г.Б. Дерягин // Судебно-медицинская экспертиза. – М.: Медицина, 2006. – Т. 49, № 5. – С. 18-23.

6. Дмитриева О.А. Программа «Control» для определения возможности полового акта без нарушения целостности девственной плевы // Судебно-медицинская

экспертиза. – М.: Медицина, 2004. – Т. 47, № 2. – С. 21-23.

7. Крюков В.Н. и др. Применение метода теории вероятностей для диагностики некоторых видов травм // Судебно-медицинская экспертиза. – 1983. – № 4. – С. 11-16.

8. Кузнецов П.А. Судебно-медицинская экспертиза потерпевших по делам об изнасиловании: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.24 / П.А. Кузнецов – Волгоград, 1980. – 178 с.

9. Пугачёва А.П. Судебно-медицинская характеристика повреждений, возникающих при насильственных действиях в отношении женщин // Таврический медико-биологический вестник. – 2015. – Т. 18, № 2 (70). – С. 44-47.

10. Пугачёва А.П. Экстрагенитальные повреждения как «специфические признаки» насильственных действий сексуального характера // Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. – Абакан: STT Publishing, 2017. – Выпуск 2 (23). – С. 96-101.

11. Самойличенко А.Н. Гименология как наука // Актуальные вопросы судебно-медицинской экспертизы потерпевших, подозреваемых, обвиняемых и других лиц: Сборник тезисов докладов Всероссийской научно-практической конференции (г. Рязань 15-16 марта 2007 года). – М. – Рязань: РИО ГОУ ВПО «РГМУ имени академика И.П. Павлова Росздрава; РИО ФГУ «РЦСМЭ Росздрава», 2007. – С. 170-172.

12. Самойличенко А.Н. Судебно-медицинская гименология. – Сургут: Дефис, 2001. – 186 с.

13. Сексуальное насилие: теории, подходы и методы исследования / Ю.И. Пиголкин [и др.] – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 456 с.: доп. цв. ил.

14. Теньков А.А. Ошибки судебно-медицинских экспертов и пути их предотвращения: практическое руководство. Т. 2. – Курск: КГМУ, 2013. – 558 с.

15. Унгуряну Т.Н. и др. Краткие рекомендации по описанию, статистическому анализу и представлению данных в научных публикациях // Экология человека. – 2011. – № 5. – С. 55-60.

Literature

1. Glantz S. Primer of biostatistics: transl. from English. – М.: Praktika, 1998. – 459 p.: ill.

2. Gubler E.V., et al. Application of non-parametric criteria of statistics in biomedical research. – L.: Medicine, 1973. – 145 p.

3. Deryagin, G.B. Criminal sexology. A course of lectures for law faculties. / G.B. Deryagin – М.: Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. PH «Shchit-M», 2008. – 552 p.

4. Deryagin G.B., et al. Forensic-medical expert examination in sexual crimes // Forensic Medical Examination. – М.: Medicine, 2002. – Vol. 45. – № 5. – P. 45-48.

5. Deryagin G.B. Forensic medical examination in cases of sexual abuse // Forensic Medical Examination. – М.: Medicine, 2006. – Vol. 49, № 5. – P. 18-23.

6. Dmitrieva O.A., Gromasheva O.S. Software «Control» in the evaluation of ability to perform a sexual intercourse without perforating hymen // Forensic Medical Examination. – М.: Medicine, 2004. – Vol. 47. – № 2. – P. 21-23.

7. Kriukov V.N., et al. Application of probability theory to the diagnosis of types of trauma // Forensic Medical Examination. – М.: Medicine, 1983. – № 4. – P. 11-16.

8. Kuznetsov P.A. Forensic expertise of victims of rape cases: Thesis ... of a Candidate of Medical Science: 14.00.24. – Volgograd, 1980. – 178 p.

9. Pugacheva A.P. Tenkov A.A. Forensic medical characteristics of damages resulting from violent actions against women // Tauride Medical and Biological Bulletin. – 2015. – Vol. 18, № 2 (70). – P. 44-47.

10. Pugacheva A.P., Tenkov A.A. Extragenital injuries as «specific signs» of sexual assault // Forensic medicine: issues, problems, expert practice. – Abakan: STT Publishing, 2017. – Iss. 2 (23). – P. 96-101.

11. Samoylichenko A.N. Hymenology as a science // Topical issues of forensic expertise of victims, suspects, defendants and others: Collection of abstracts of reports of the All-Russian scientific and practical conference (Ryazan, March 15-16, 2007). – М. – Ryazan: Ryazan State Medical University (RSMU); Russian Center of Forensic Medical Expertise, 2007. – P. 170-172.

12. Samoylichenko A.N. Forensic hymenology. – Surgut: Defis, 2001. – 186 p.

13. Pigolkin Yu.I., et al. Sexual abuse: theories, approaches and methods of research. – М.: ООО «Medical information agency», 2008. – 456 p.: revised, col., il.

14. Tenkov A.A. Errors of forensic experts and ways to prevent them: a practical guide. Vol. 2. – Kursk: KSMU, 2013. – 558 p.

15. Unguryanu T.N., et al. Brief recommendations on description, statistical analysis and presentation of data in scientific papers // Human Ecology. – 2011. – № 5. – P. 55-60.

Координаты для связи с авторами: Кривохатко Антон Александрович – ассистент кафедры судебной медицины ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, тел. +7-919-131-11-08, e-mail danzoshimura@rambler.ru.

