

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТРИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ОСТАВЛЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТАМИ НАЦИОНАЛЬНОГО НОЖА НА БИОЛОГИЧЕСКИХ И НЕБИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЯХ

Индиаминов Сайит Индиаминович - Доктор медицинских наук, профессор,
Государственный судебный эксперт высшей категории Республиканского научно-
практического центра судебно-медицинской экспертизы МЗ РУз, Профессор
кафедры судебной медицины и медицинского права Ташкентского педиатрического
медицинского института

Бойманов Фарход Холбоевич
доцент, PhD кафедры
Судебной медицины СамГМУ

Аннотация. Изучены повреждения, вызванные узбекскими национальными ножами на коже и текстильном материале. Морфологические особенности колото-резаных ранений, нанесенных узбекскими национальными ножами, являются отображением не только их конструктивных свойств и направлением воздействия орудия, но и структурой повреждаемых биологических и небиологических тканей.

Ключевые слова: узбекский национальный нож, колото-резаная рана, кожа, текстильный материал.

MORPHOLOGICAL AND METRIC FEATURES LEFT BY ELEMENTS OF THE NATIONAL KNIFE ON BIOLOGICAL AND NON-BIOLOGICAL TISSUES

Indiaminov Sayit Indiaminovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, State Forensic
Expert of the Higher Category of the Republican Scientific and Practical Center of
Forensic and Medical Expertise MZ RUz, Professor of the Department of Forensic
Medicine and Medical Law of the Tashkent Pediatric Medical Institute

Boimanov Farkhod Kholboevich
docent, PhD department
Forensic Medicine Samarkand State Medical University

Abstract. The damages caused by the Uzbek national knives on leather and textile material are studied. Morphological features of the chipped and cut wounds put with the Uzbek national knives are displayed not only their constructive properties and the direction of influence of the tool, but also structure of the damaged biological and not biological fabrics.

Keywords: Uzbek national knife chipped and cut wound, skin, textile material.

Актуальность. При колото-резаных повреждениях, как трупов, так и живых лиц, в ряде случаев задач судебной-медицинской экспертизы является определение орудия и механизма образования повреждений. В этих случаях при предоставлении ножа в качестве вещественного доказательства ставится вопрос об идентификации орудия травмы, а также о возможности нанесения повреждений при конкретных обстоятельствах. В настоящее время такие экспертизы проводятся при изучении ран кожного покрова, которые позволяют определять групповые параметры травмирующего орудия – ширину клинка, характер острия, характеристику обуха [1,2,5]. Продолжается изучение особенностей повреждений кожного покрова и одежды с учетом влияния острия и пятки клинка на морфологические признаки колото-резаных ран. Подчеркивается, что тщательное изучение макро- и микроскопических признаков раны облегчает диагностику основных свойств колюще-режущего предмета [7,8]. Накопленный опыт исследований позволяет выявлять групповые и узкогрупповые признаки различных видов ножей. Однако в связи с большим разнообразием видов ножей до настоящего времени не ослабевает интерес исследователей к изучению механизмов образования и морфологической картине колото-резаных ран. Одной из таких проблем является определение особенностей морфологических и метрических признаков колото-резаных ран, причиненных национальными узбекскими ножами «пичак», от воздействия которых в различных регионах Республики Узбекистан встречаются несмертельные и смертельные повреждения [3,4,6].

Цель исследования. Изучение морфологических и метрических признаков, оставляемых элементами национального ножа на биологических и небиологических тканях.

Материалы и методы.

Исследованы 35 кожных лоскутов, изъятых у 24 трупов из области плеча, бедра, груди, поясницы, а также 25 повреждений ткани из полшерсти, причинённые национальными узбекскими ножами. Изъятый материал предварительно подготовили для исследования – кожные лоскуты в течение десяти

дней содержались в спиртово-уксусно-водном раствора (2:1:7), затем были очищены от подкожной жировой клетчатки, перед исследованием подсушены при комнатной температуре. Применены следующие методы исследования: визуальный – исследование невооруженным глазом; измерительный – линейкой с ценой деления 0,1 см и штангенциркулем с ценой деления 0,01 см; стереомикроскопический с помощью микроскопа МБС-2 при боковом освещении и увеличении в 3,6-12 раз. Проводили обзорное фотографирование цифровым фотоаппаратом «Nikon D5300»; макрофотографирование – получение увеличенного изображения при печати фотографий или через микроскоп МБС-2; математический – вычисление среднеарифметической величины по результатам пятикратного измерения и статистическая обработка с вычислением среднеарифметической величины.

Экспериментальные повреждения получены на ткани из полушерсти национальными ножами с соблюдением всех условий погружения, полученных при судебно-медицинской экспертизе трупа и медико-криминалистическом исследовании кожного лоскута с повреждением. В ходе исследования изучались следующие признаки ран и повреждений одежды: обушковый разрез, длина обушкового разреза, длина и ширина раны, форма концов (форма обушкового конца), характер краев, поверхность стенок, дно раны и длина раневого канала.

Результаты. При исследовании кожи были выявлены раны длиной в среднем $3,63-3,67 \pm 0,3$ см ($3,60-3,75$) и шириной $0,35 \pm 0,02$ см ($0,34-0,36$) удлинённой формы, косопоперечного, вертикального и горизонтального расположений. Макроскопически на месте контакта концевой части клинка ножа с кожей обнаружены небольшие повреждения – след вкола в виде мелкозернистой поверхности, лишенной эпидермиса, коричневого цвета, которая располагается ниже уровня окружающей кожи. Точка вкола определялась в виде углообразной краевой выемки с локальным осаднением. В 22 случаях в точке вкола отчетливо определялась неровность краев повреждения в виде мелковолнистой линии. В остальных все края повреждения визуально определялись как ровные. При сопоставлении краев повреждение представлялось в виде раны линейной формы.

При стереомикроскопическом исследовании установлено, что края повреждений в точке вкола были неровными. Неровность краев в области точки вкола определялась в виде волнистой линии.

Стереомикроскопически в большинстве случаев обушковые концы повреждений имели М, П-образные (67%) и реже Г,У-образные формы (33%). При исследовании стенок ран отмечено, что чаще всего стенки повреждений были отвесные с одной стороны и скошены в одном направлении с противоположной стороны (80%), что объясняется условиями нанесения удара, при котором удар наносился в косом или косо-поперечном направлении. При нанесении удара прямо все стенки лезвийных разрезов имели общее направление, и стенки повреждений были отвесные (20%). Лезвийная часть основного разреза формировалась в результате действия режущей кромки лезвия. Из общего числа исследований в 15,0% ран лезвийный конец имел М-, П-образную или закруглённую форму, сходную с обушковым концом. Это объясняется погружением в рану пятки и расценивается как свидетельство практически полного погружения клинка ножа в рану. При закругленной и П-образной форме следа пятки визуально и при стереомикроскопии у лезвийного конца отмечалось некоторое зияние раны, которое не удастся устранить без нарушения геометрии сосочкового рисунка кожи. Иногда обнаруживался узкий валикообразный выступ. В форме следа пятки возможно отображение асимметрии пятки ножа, связанной с различной степенью сточенности ее ребер.

При исследовании ткани из полушерсти выявлено, что на ткани повреждения имели извилисто-линейную (35%), ломано-линейную (45%), линейную (20%) формы, поперечного, косопоперечного расположения. Края повреждений ровные, сопоставимые без образования складок у концов, длиной $3,90 \pm 0,3$ см (3,80-3,95). Поперечные краевые нити пересечены на одном уровне, у правого конца разлохмачены, в средней части выступают по нижнему краю повреждённые продольные краевые нити. Обушковые концы получены в форме «ласточкиного хвоста» (53%), а также М-образной (27%), угловидной с надрезом верхней ветви

(16%) или только угловидной (4%) формы. Между ветвями отмечается поверхностная потертость ткани, уплотнение переплетения нитей при погружении с упором на обух. Несколько отступя от лезвийного конца в некоторых повреждениях обнаруживался линейный разрез, расположенный под острым углом к основному разрезу. Он образовался за счёт действия острого режущего края ножа на образовавшуюся в процессе погружения клинка складку ткани.

Выводы. Морфологические особенности колото-резаных ранений, нанесенных узбекскими национальными ножами, являются отображением не только их конструктивных свойств и направлением воздействия орудия, но и структуры повреждаемых биологических и небιологических тканей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андрейко Л.А. Зависимость морфологии колото-резаных повреждений от толщины и комбинации слоев одежды. // Дальневосточный медицинский журнал. - 2008.-№4.-С.75-77.
2. Бутузова Ю.П. Вопросы механизма образования и морфологии повреждений кожи острыми предметами с позиции теории резания материалов. // Медицинская экспертиза и право. -2012.-№2.-С. 26-28.
3. Курек М. Ф., Аничкин В. В., Шилько С. В., Дорошенко Р. В. Механические свойства кожи: сократимость и растяжимость, их взаимосвязь, гистологическая основа и возможность прогнозирования. //Проблемы здоровья и экологии.- 2009.- Т.21,№3.-С.89-94.
4. Кушбаков А.М., Индиаминов С.И., Мардонов Т.М. Об особенностях колото-резаных ран и разрезов, причинённых национальным узбекским ножом и алгоритм их исследования. //Состояние и пути совершенствования судебно-медицинской службы. Материалы научно-практической конференции. – Ташкент. - 2012.- С.178-181.
5. Пермяков А.В., Витер. В. И., Неволин Н.И. Судебно-медицинская гистология. Руководство для врачей. Ижевск-Екатеринбург. 2003. - С.49-63.

6. Федоров А.Е., Самарцев В.А., Кириллова Т.А. О механических свойствах кожи человека.//Российский журнал биомеханики.- 2006.Т.10, № 2. С. 29-42.
 7. Boymanov F. X., Indiaminov S. I. The role of design features of uzbek national knives-“pichak” in the task of forensic medical examination //european science review. – С. 25-26.
 8. Boymanov F. K., Kushbakov A. M. Morphological features of heart damages caused by national Uzbek knives //Reports of Morphology. – 2023. – Т. 29. – №. 1. – С. 46-49.
- Green M.A. Stab Wounds Dynamics - A Recording Technique for Use in Medico-Legal Investigations // Journal Forensic Sciences Society. - 2001. - Vol. 18, N 3-4. - P. 161-163.