

МОРФОЛОГИЯ КОЛОТО-РЕЗАНЫХ РАН КОЖИ И РАЗРЕЗОВ ОДЕЖДЫ, ПРИЧИНЁННЫХ НАЦИОНАЛЬНЫМИ УЗБЕКСКИМИ НОЖАМИ

Индиаминов С.И., Бойманов Ф.Х.

ЎЗБЕК МИЛЛИЙ ПИЧОҒИ ТАЪСИРИДА ТЕРИГА ЕТКАЗИЛГАН САНЧИЛГАН-КЕСИЛГАН ЯРАЛАР ВА КИЙИМ ЖАРОҲАТЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИЯСИ

Индиаминов С.И., Бойманов Ф.Х.

MORPHOLOGY OF CHIPPED AND CUT WOUNDS OF SKIN AND THE SLITS OF CLOTHES CAUSED BY NATIONAL UZBEK KNIVES

Indiaminov S.I., Boymanov F.Kh.

Самаркандский государственный медицинский институт

Мақсад: ўзбек – “Чуст” миллий пичоғи таъсирида етказилган теридаги санчилган-кесилган жаралар ва кийим жароҳати морфологик хусусиятларини аниқлаш. **Материал ва усуллар:** криминалистик усуллардан фойдаланилиб, 30 та тери бўлакчаси ва 15 та кийим жароҳатлари морфологик хусусиятлари текширилди. **Натижа:** пичоқ устки қисми ва учининг таъсирида яра юқори қисмида катта бўлмаган кичик дончали, эпидермисиз, малла рангли, атроф теридан пастда жойлашган жароҳатлар ботиш изи аниқланди. Пичоқнинг устки қисмининг кенглигига боғлиқ бўлган ҳолда яра юқориги қирраси М-, Г-, Т-, Y-симон, юмалоқлашган шаклда бўлиши кузатилди. **Хулоса:** ўзбек миллий пичоғининг юқориги қисми ва учининг таъсирида теридаги санчилган-кесилган яра ва кийим жароҳатлари юқори қисми иккиланган ҳолатда қайрилган, М-, П- ёки Г- шаклда бўлиши, бир бурчаги шилинма ҳосил қилиб ботганлиги, қирраси юмолоқсимон шаклда, қарама қарши бурчаги асос соҳасидан орқага қараб йўналганлиги аниқланди.

Калит сўзлар: санчилган-кесилган жароҳатлар, ўзбек миллий пичоғи, идентификацияси.

Objective: Identification of morphological features of chipped and cut wounds, skin and the damages of clothes put with the national Uzbek - chustsky knives. **Materials and Methods:** By criminalistic methods we investigated 30 skin rags and 15 damages of fabric from a wool mixture. **Results:** On the place of contact of a trailer part of a blade of knife the trace in Coca, in the form of fine-grained, surfaces with lack of epidermis, brown color, located lower than the level of surrounding skin is found. The backedge end of wounds had M-, G- T- Y-the figurative, rounded-off form depending on degree of expressiveness of edges of a butt. **Conclusions:** The chipped and cut wounds caused by the Uzbek national knives “pichak” have morphological features, which were by M - P-G - the figurative, rounded-off form of the backedge end, with the doubled, knocked off; graze wound one end which edge had an appearance of the rounded-off trench which opposite end had the return focus at bases.

Key words: chipped and cut wound, Uzbek national knife, identification.

Определение механизма и условий образования, а также идентификация орудия травмы являются основными задачами судебно-медицинской экспертизы колото-резаных повреждений. Выяснение закономерностей образования ран позволит установить конструктивные особенности клинка ножа и особенности его взаимодействия с пораженной областью [1,2,5,6,9].

С.В. Леоновым, Д.М. Коршенко [8] путём эксперимента установлена строгая зависимость морфологии обушкового конца колото-резаных ран от степени заточки режущей кромки ребер обуха клинка (острая, средней остроты, затушенная и тупая), что позволяет с большой достоверностью дифференцировать раны по характерным признакам.

Необходимо отметить, что выраженность выявленных специфических признаков повреждений позволяет установить особенности нанесения повреждений и наклон клинка в этот момент. На морфологические признаки обушкового разреза влияет биомеханика причинения повреждений (давление на обух или на боковую поверхность клинка). В частности, И.В. Власюк, П.В. Евдокимов [3] подчёркивают, что морфологические признаки колото-резаных повреждений, причиненных ножом, имеющим зубчатый обух, отражают его конструкционные особенности тупого конца колото-резаного повреждения и обушковой части разреза.

Анализ данных литературы свидетельствует о том, что накопленный банк данных позволяет с некоторой долей вероятности выявлять групповые и узкогрупповые признаки различных видов ножей. Однако большое разнообразие видов ножей диктует необходимость проведения

дальнейших исследований. В связи с этим интерес исследователей к изучению механизмов образования и морфологической картине колото-резаных ран не ослабевает.

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 [4].

Узбекские ножи в кожаных и латунных ножнах, изготовленные ремесленным способом, называются «пичак». Эти национальные ножи многофункциональны, они используются в хозяйстве и в производстве, являются украшением и сувениром. Известными центрами ремесленников по изготовлению ножей «пичак» по сей день считаются Хива, Бухара, Самарканд, Чуст, Карасу, Шахрихан.

Национальный узбекский нож имеет средние размеры, длину 28,02 см, состоит из рукояти и клинка (рис. 1), способ крепления плосечный. Рукоять имеет длину 11,38 см, ширину 2,04-3,01 см, толщину 1,78-1,95 см, сечение прямоугольное с закруглёнными углами. Клинок в среднем длиной 16,64 см, односторонней заточки. Обушок прямолинейный на протяжении 12,50 см, к концу клинка линия обушка плавно загибается вверх, в результате чего острие клинка располагается на 0,33 см выше уровня обушка. Ширина обушка у основания и в средней части – 0,33 см, на расстоянии 1,00 см от острия – 0,13 см. Линия режущего края на протяжении 13,00 см дугообразно вогнутая, высота дуги 0,10 см, скос лезвия дугообраз-

ной формы, малого радиуса закругления. Острые образовано лезвием, на ощупь острое, угол в средней части скоса лезвия между линией обушка и лезвия составляет 53° , на расстоянии 1,00 см от острия – 55° . Ширина клинка на расстоянии от острия в сантиметрах составляет 5,50 см.

Независимо от конструктивных особенностей колюще-режущих предметов в образовании типичной колото-резаной раны обязательно принимают участие острый конец, лезвие, обушок и скос обушка. А при полном погружении ножа в образовании повреждения участвуют также бородка или пятка клинка. Чем меньше угол, под которым действует клинок ножа по отношению к повреждаемой поверхности, тем отчетливее проявляется действие скоса обушка. Образующаяся при этом кожная рана имеет форму угла, вершина которого соответствует месту внедрения острия. Линии, формирующие боковые стороны угла, соответствуют действию лезвия и скоса обушка [7].

Цель исследования

Выявление морфологических особенностей колото-резаных ран, кожи и повреждений одежды, нанесенных национальными узбекскими – чувтскими ножами.

Материал и методы

Нами исследовано 30 кожных лоскутов, изъятых у 22 трупов из области плеча, бедра, груди, поясницы, а также 15 поврежденных ткани из полушерсти, причинённые национальными узбекскими ножами. Подготовка материала и исследования осуществлялись в несколько этапов. На подготовительном этапе кожные лоскуты, изъятые от трупов, в течение десяти дней содержались в спиртово-уксусно-водном растворе (2:1:7), затем очищались от подкожной жировой клетчатки, перед исследованием подсушивались при комнатной температуре. На визуальном этапе проводили исследование невооруженным глазом. На измерительном этапе использовали линейку с ценой деления 0,1 см и штангенциркуль с ценой деления 0,01 см. На стереомикроскопическом этапе использовали микроскоп МБС2 при боковом освещении и увеличении в 3,6-12 раз. Обзорное фотографирование выполняли с помощью цифрового фотоаппарата Nikon D5300, при макрофотографировании получали увеличенное изображение при печати фотографий или через микроскоп МБС-2. Этап графического моделирования заключался в изображении раны в виде графической модели с отображением особенностей повреждения краёв и концов. На математическом этапе вычисляли среднеарифметические величины по результатам пятикратного измерения, статистическую обработку проводили 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 исследования

На кожных лоскутах выявлены раны размерами в среднем $3,90 \pm 0,3 \times 0,35 \pm 0,02$ см (длина от 3,80 до 3,95, ширина от 0,34 см до 0,36 см) линейной формы, косопоперечного, вертикального и горизонтального расположения. Края раны ровные, сопоставимые. На месте контакта концевой части клинка ножа с кожей обнаружены небольшие повреждения: след вкола в виде мелкозернистой поверхности, лишённой эпидермиса, коричневого цвета, которая располагается ниже уровня окружающей кожи.

Обушковый конец ран, имел М-, Г-, Т- и У-образную, закругленную форму в зависимости от степени выражен-

ности ребер обушка. Ширина обушкового конца в среднем достигала $1,5 \pm 0,3$ мм. Правый конец обушкового конца у большинства ран раздвоен, в основном П-образной формы, скошенный, с осаднением полуовальной формы, ребро которого имеет вид закруглённого жёлоба. Левый конец обушкового конца имеет пологую нижнюю и нависающую верхнюю стенки и обратную направленность у основания. Лезвийная часть основного разреза имеет остроугольную форму, с ровными и гладкими стенками (рис. 2, 3).

Обнаружение следов пятки при исследовании колото-резаных повреждений имеет важное идентификационное значение, так как их появление расценивают как свидетельство практически полного погружения клинка ножа в рану. След пятки нам удалось обнаружить в 15,0% ран. Иногда визуально и при стереомикроскопии можно было обнаружить узкий валикообразный выступ. Сравнительная морфометрия показала, что ширина лезвийного конца со следом пятки обычно меньше ширины обушкового конца и в среднем составляет $0,8 \pm 0,1$ см.

На ткани из полушерсти повреждения имели извилисто-линейную (35%), ломано-линейную (45%), линейную (20%) формы, поперечного, косопоперечного расположения, края повреждений ровные, сопоставимые, без образования складок у концов, длина $3,63-3,67 \pm 0,3$ см; 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 «ласточкинго хвоста» (53%), М-образной (27%), угловидной формы с надрезом верхней ветви (16%), угловидной формы (4%); между ветвями поверхностная потертость ткани, уплотнение переплетения нитей при погружении с упором на обушок (рис. 4). Левый конец в основном раздвоен, ветви ориентированы на цифры 8 и 10, дугообразно искривляясь, направляются к цифре 9, края относительно ровные, поперечные краевые нити пересечены на одном уровне и несколько разлохмачены, концы ограничены неповреждёнными поперечными концевыми нитями с уплотнением переплетения (обушковый конец с надрезами). Правый конец остроугольной формы, ограничен надсечённой поперечной концевой нитью (лезвийный конец). Несколько отступая от лезвийного конца, у некоторых повреждений образовался расположенный под острым углом в основному разрезу линейный разрез, за счёт действия острого режущего края ножа на образовавшуюся в процессе погружения клинка складку ткани.

На основании проведённого исследования ткани была составлена графическая модель разреза (рис. 5), предназначенная для последующего качественного сравнения искомого разреза с экспериментальными повреждениями, а длина разреза подвергнута статистической обработке с вычислением среднеарифметической величины с целью качественного сравнения путём математического вычисления коэффициента достоверности. Полученные данные свидетельствуют о том, что морфологические особенности колото-резаных повреждений являются отображением не только конструктивных свойств самого повреждающего орудия.

Следовательно, разработанная нами методика последовательности от простого диагностического исследования к более сложному при идентификационной экспертизе с увеличением числа методов исследования позволяет на основании ряда признаков на следовоспринимающем объекте установить наличие у следообразующего признаков – широкого обушка, малого радиуса закругления скоса лезвия и острого режущего края, по которым определяется возможность причинения повреждений национальным узбекским ножом («пичак»).

Таким образом, колото-резаные раны, причинённые узбекскими национальными ножами «пичак», имеют морфо-

логические особенности, которые проявлялись М-, П- или Г-образной закругленной формой обушкового конца, с раздвоенным, скошенным, осадненным одним концом, ребро которого имел вид закругленного желоба, противоположный конец которого имел обратную направленность у основания.

Литература

1. Андрейко Л.А. Исторические аспекты изучения колото-резаных повреждений (по данным литературы) // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы: Сб. статей. – Хабаровск: ДВГМУ, 2008. – Вып. 9. – С. 46-51.
2. Беляев Л.В., Ермоленко Э.Н. Установление некоторых особенностей клинка колюще-режущего орудия по повреждениям кожи человека и трикотажа одежды // Суд.-мед. экспертиза. – 2002. – №1. – С. 3-6.
3. Власюк И.В., Евдокимов П.В. Морфологическая характеристика колото-резаных повреждений кожи, причиненных ножом с зубчатым обухом // Суд.-мед. экспертиза. – 2013. – №5. – С. 16-18.
4. Гиясов З.А., Абдуллаев Ш.А., Индиаминов С.И. Организация и проведение судебно-медицинской экспертизы трупов при повреждениях острыми предметами // Актуальные вопросы теории и практики судебной медицины и медицинского права: Сб. науч. тр. – Самарканд; Ташкент, 2004. – С. 20-25.
5. Иванов И.Н., Серватинский Г.Л. Дифференциальная диагностика и идентификационное значение следа пятки колюще-режущих орудий в ранах кожи // Суд.-мед. экспертиза. – 1991. – №2. – С. 24-27.
6. Крупин К.Н., Леонов С.В. Судебно-медицинская оценка морфологии колото-резаных ран, сформированных клинками ножей с различными дефектами острия // Суд.-мед. экспертиза. – 2011. – №3. – С. 39-41.
7. Кушбаков А.М., Индиаминов С.И., Мардонов Т.М. Об особенностях колото-резаных ран и разрезов, причиненных национальным узбекским ножом, и алгоритм их исследования // Состояние и пути совершенствования судебно-медицинской службы: Материалы науч.-практ. конф. – Ташкент, 2012. – С. 178-181.
8. Леонов С.В., Коршенко Д.М. Морфология колото-резаных ран, образованных при вертикальных вколах ножа с давлением на лезвие клинка // Мед. экспертиза и право. – 2011. – №5. – С. 38-40.
9. Kemal C.J., Patterson T., Molina D.K. Deaths due to sharp force injuries in Bexar County, Texas, with respect to manner of death // Amer. J. Foren. Med. Pathol. – 2013. – Vol. 34, №3. – P. 253-259.

Верх



Низ

Рис. 1. Чустский национальный узбекский нож.

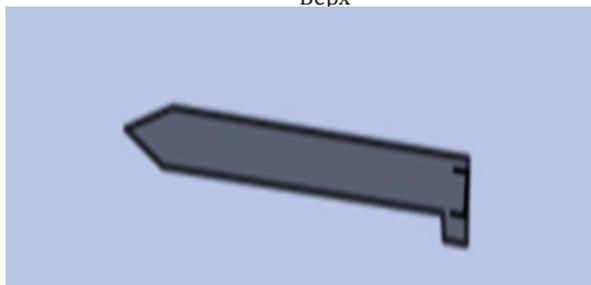
Верх



Низ

Рис. 2. Колото-резаная рана кожи.

Верх



Низ

Рис. 3. Графическая модель колото-резаной раны, представленной на рис. Стереомикроскопическое наблюдение. П-образный обушковый конец и остроугольный – лезвийный.

Верх



Низ

Рис. 4. Общий вид колото-резаного разреза на ткани из полушерсти.

Верх



Низ

Рис. 5. Графическая модель.

МОРФОЛОГИЯ КОЛОТО-РЕЗАННЫХ РАН КОЖИ И РАЗРЕЗОВ ОДЕЖДЫ, ПРИЧИНЕННЫХ УЗБЕКскими НАЦИОНАЛЬНЫМИ НОЖАМИ

Индиаминов С.И., Бойманов Ф.Х.

Цель: выявление морфологических особенностей колото-резаных ран, кожи и повреждений одежды, нанесенных национальными узбекскими чустскими ножами. **Материал и методы:** криминалистическими методами исследовано 30 кожных лоскутов и 15 повреждений ткани из полушерсти. **Результаты:** на месте контакта концевой части клинка ножа обнаружен след вкола в виде мелкозернистой поверхности с отсутствием эпидермиса, коричневого цвета, расположенный ниже уровня окружающей кожи. Обушковый конец ран имел М-, Г-, Т-, У-образную закругленную форму в зависимости от степени выраженности ребер обуха. **Выводы:** колото-резаные раны, причиненные узбекскими национальными ножами «пичак», имеют морфологические особенности, которые проявлялись М-, П- или Г-образной закругленной формой обушкового конца, с раздвоенным, скошенным, осадненным одним концом, ребро которого имело вид закругленного желоба, противоположный конец которого имел обратную направленность у основания.

Ключевые слова: колото-резаная рана, узбекский национальный нож, идентификация.

Клиническая медицина