

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА ТУПОЙ ТРАВМЫ ГОЛОВЫ, СОПРОВОЖДАВШЕЙСЯ ПЕРЕЛОМАМИ ЕЁ КОСТЕЙ



Норкулов Урол Фарходович, Бойманов Фарход Холбоевич, Давранова Азиза Эркиновна, Маматова Наргиза Тоиржоновна

- 1 - Самаркандский филиал Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
- 2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

СУЯКЛАР СИННИШИ БИЛАН КЕЧАДИГАН БОШНИНГ ЎТМАС ВОСИТАЛАРДАН ЖАРОҲАТЛАНИШИ СУД-ТИББИЙ ДИАГНОСТИКАСИ

Норкулов Ўрол Фарходович, Бойманов Фарход Холбоевич, Давранова Азиза Эркиновна, Маматова Наргиза Тоиржоновна

- 1 - Республика суд-тиббий экспертиза илмий амалий маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;
- 2 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FORENSIC DIAGNOSIS OF BLUNT HEAD TRAUMA ACCOMPANIED BY FRACTURES OF ITS BONES

Norkulov Urol Farkhodovich, Boymanov Farkhod Kholboevich, Davranova Aziza Erkinovna, Mamatova Nargiza Toirjonovna

- 1 - Samarkand branch of the Republican Scientific and Practical Center for Forensic Medicine, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
- 2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: boymanovfarxod@gmail.com

Резюме. Ушбу тадқиқотнинг мақсади суяк синиши билан кечадиган тўмтоқ бош травмасининг суд-тиббий диагностикасини ўрганиш. Тадқиқот материаллари ва усуллари. Бош суяги суяклари синиши билан кечган оғир бош мия жароҳати натижасида вафот этган 369 нафар шахснинг жасади бўйича суд-тиббий экспертиза натижалари таҳлили ўтказилди. Турли тўмтоқ қаттиқ жисмлар таъсирида бош мия шикастланиши натижасида вафот этган шахсларнинг танасидан олиб ташланган 68 та бош суяги синиши чуқурлаштирилган суд-тиббий экспертизаси ўтказилди. Бош мия жароҳати туфайли вафот этганларнинг 291 нафари (78,0 фоизи) эркалар, 78 нафари (22 фоизи) аёллар бўлиб, вафот этганларнинг ёши 17 ёшдан 74 ёшгача бўлган. Махсус суд-тиббий экспертизадан ўтказилган бош суягининг синиши 21 ёшдан 66 ёшгача бўлган эркалар - 55 (80,0%) ва аёллар - 13 (20,0%)га тегишли. Тадқиқот натижалари: Визуал-таъсирий ва стерео-микроскопик тадқиқотлар натижалари, бошнинг юмшоқ тўқималарига зарар этказиш ва тананинг бошқа қисмлари тузилмаларига зарар этказиш билан бир қаторда, маълум шароитларда ушбу жароҳатларнинг пайдо бўлиш эҳтимолини аниқлаш имконини берди. Хусусан, йўл-транспорт ҳодисаларида жароҳатланган пиёдалар жароҳатларининг локализатсиясига кўра, унинг турли қисмларида деярли бир хил даражада, лекин асосан фронтал-париетал ва париетал-окципитал соҳаларда краниал тўнка суякларининг синиши кузатишнинг таъкидлаш мумкин. Автоҳалокатда жароҳатланган одамларда синишларнинг локализатсияси қурбонларнинг жойлашувига боғлиқ эди. Хусусан, ҳайдовчиларда асосан темпорал синишлар, кейин париетотемпорал ва фронтал ҳудудлар, йўловчилар салонидagi йўловчилар эса фронтотемпорал минтақада тез-тез синиш локализатсиясига эга, кейин эса темпорал ва фронтал ҳудудларда. Йўл-транспорт ҳодисаларида жароҳатланган мототсиклчилар ва велосипедчиларда фронтал-париетал ва париетал-темпорал локализатсиянинг синиши устунлик қилди. Шу билан бирга, жароҳатланиш асбобларини аниқлаш ва уларнинг синишларда таъсир йўналишини аниқлаш, зарба юзаси чекланган турли шаклдаги тўмтоқ қаттиқ жисмларнинг бош суягига такрорий таъсири замонвий технологиялардан фойдаланган ҳолда суд-тиббиёт тадқиқотлари усуллари янада такомиллаштиришни талаб қилди. Хулоса. Объектларнинг суд-тиббий экспертизасини ўтказиш методологиясининг номукаммаллиги олинган натижаларни

баҳолашнинг субъективлиги билан кучаяди. Эксперт хулосаларининг субъективлиги эса замонавий суд тиббиётининг энг муҳим муаммоларидан биридир. Шу муносабат билан органлар ва тўқималарда шикастланишлар ёки ўзгаришларнинг суд-тиббий диагностикаси компьютер технологиялари ва математик таҳлил усулларида фойдаланган ҳолда шикастланишлар (ўзгаришлар) хусусиятларини қайд этишининг янги ёки такомиллаштирилган ишончли усулларида фойдаланишга асосланган бўлиши керак.

Калим сўзлар: тўмтоқ травма, бош, синиш, бош суяги суяклари.

Abstract. The purpose of this study: to study the forensic diagnostics of blunt head trauma accompanied by bone fractures. Materials and methods of the study. The analysis of the results of forensic examinations of 369 corpses of persons who died as a result of severe traumatic brain injury accompanied by skull fractures was carried out. An in-depth forensic medical examination of 68 skull fractures removed from the corpses of persons who died as a result of traumatic brain injury from the impact of various blunt hard objects was carried out. Among the persons who died from traumatic brain injury, men make up - 291 (78.0%), women - 78 (22%), the age of the deceased from 17 to 74 years. Skull fractures subjected to special forensic medical examination belonged to men - 55 (80.0%) and women - 13 (20.0%), aged from 21 to 66 years. Results of the study: The results of visual-descriptive and stereo-microscopic studies, along with damage to soft tissues of the head and damage to the structures of other parts of the body, made it possible to determine the possibility of these injuries in certain circumstances. In particular, it was possible to note that, according to the localization of injuries in pedestrians injured in road accidents, fractures of the cranial vault bones were observed almost equally in different parts of the skull, but mainly in the frontal-parietal and parietal-occipital areas. In persons injured in a car in an accident, the localization of fractures depended on the location of the victims. In particular, in drivers, fractures predominated in the temporal, then in the parietal-temporal and frontal areas, and in passengers of the cabin, frequent localizations of fractures were noted in the frontal-parietal, and then in the temporal and frontal areas. In falls, fractures were predominated in the temporal, parietal-temporal areas. And in motorcyclists and cyclists injured in road accidents, fractures of the frontal-parietal and parietal-temporal localization prevailed. However, identification of the instruments of injury and establishment of the direction of their action in fractures, repeated impacts on the cranial vault of various shapes of blunt hard objects with a limited impact surface, required further improvement of the methods of forensic medical research using modern technologies. Conclusions. The imperfection of the methodology of forensic medical examination of objects is aggravated by the subjectivity of the assessments of the results obtained. And the subjectivity of expert opinions is one of the most important problems of modern forensic medicine. In this regard, forensic medical diagnostics of injuries or changes in organs and tissues should be based on the use of new or improved reliable methods for recording the characteristics of injuries (changes) using computer technologies and methods of mathematical analysis.

Key words: blunt trauma, head, fractures, skull bones.

Актуальность. Во всем мире в условиях резкого увеличения количества транспортных средств, высотных зданий, сооружений и других инфраструктур наблюдается неуклонный рост травматизма, в структуре которого ведущее место занимают пострадавшие от сочетанной травмы головы [1]. В связи с этим, травмы различных структур головы в настоящее время являются наиболее актуальной медико-социальной и экономической проблемой для большинства стран мира [7].

Несмотря на большое количество исследований, посвященных изучению судебно-медицинских и клинических аспектов ЧМТ, до сегодняшнего дня остаются не вполне разрешенными вопросы установления механизма повреждений различных структур головы. Это касается установления характера повреждений мягких тканей, костей, а также ушибов мозга и субарахноидальных кровоизлияний в зависимости от особенностей соударяемой поверхности тупого твердого предмета и направления удара [5, 4, 11, 12].

Механогенез формирования переломов черепа и травмы головного мозга имеет свою особенность при ударе тупыми твердыми предметами и соударениях головы об таковые, так как при этом череп испытывает не только локальную, но и отдаленную деформацию. Полиморфизм повреж-

дений этих структур обусловлен морфологическим разнообразием повреждаемых тканей - мягких покровов головы, костей черепа, мозговых оболочек и других структур головного мозга, а также особенностями клинического течения [10].

Установление места приложения и направления травмирующей силы, и повреждающегося предмета при однократном воздействии на кость тупого твердого предмета по морфологическим признакам переломов обычно не вызывают затруднений.

Однако, при двух- и более кратных воздействиях на кость тупых твердых предметов установление механизма переломов становится более сложным, что требует детального изучения морфологических свойств перелома на костном фрагменте, изъятом от трупа с применениями специальных дополнительных методов исследований. Так как при многократных воздействиях тупых предметов довольно грубо нарушается типичная картина морфология переломов [3, 9].

В связи с этим, установление предмета воздействия и направлений, ударов при переломах костей черепа от неоднократных травматических воздействий имеет важное значение для совершенствования процесса судебно-медицинской экспертизы травм черепа.

Цель настоящего исследования: изучить судебно-медицинскую диагностику тупой травмы головы, сопровождавшейся её переломами костей.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов судебно-медицинских экспертиз в отношении 369 трупов лиц, погибших в результате тяжелой черепно - мозговой травмы сопровождавшейся переломами костей черепа. Проведено углубленное медико-криминалистическое исследование 68 переломов костей черепа, изъятых от трупов лиц, погибших в результате черепно-мозговой травмы от воздействия различных тупых твердых предметов. Среди лиц, погибших от черепно-мозговой травмы, мужчины составляют - 291 (78,0%), женщины - 78 (22%), возраст погибших от 17 до 74 лет. Переломы костей черепа, подвергнутые специальному медико-криминалистическому исследованию принадлежали мужчинам - 55(80,0 %) и женщинам- 13 (20,0 %), в возрасте от 21 до 66 лет.

В процессе исследования проанализированы морфологические особенности повреждений мягких тканей головы и переломов костей черепа, возникшие при различных обстоятельствах тупой механической травмы. При этом было обращено внимание на характер, локализацию, объем и распространенность повреждений в зависимости от вида травмы.

В зависимости от свойств травмирующих орудий (предметов) переломы костей черепа, подвергнутые медико-криминалистическим исследованиям характеризовались следующим образом: от воздействия предметов с ограниченной соударяющей поверхности (11); от воздействия предметов со сферической поверхностью (6); от воздействия предметов цилиндрической формы (12); от воздействия предметов с многогранной поверхностью (39). Предметы, в качестве предполагаемых орудий травмы были изъятые в процессе осмотра места происшествий в установленном порядке, были подвергнуты судебно-биологическому и медико-криминалистическому исследованиям, в ходе последнего выполнено и экспериментальное моделирование повреждений.

Характер и локализации повреждений мягких тканей головы и переломов костей черепа у погибших лиц, в зависимости от механогенеза тупой механической травмы, можно было отметить на нижеследующих примерах из наблюдений экспертной практики.

Результаты исследования и их обсуждения. 1. У пешеходов, пострадавших при ДТП. (Заключение №326.05.11.2022. М. 50 лет). В лобной области справа имеется рана в косопродольном направлении, овально-удлиненной формы, размером 5,0х1,0 см с неровными краями

и тупыми концами, дном раны является костная ткань. В области лобно-теменно-височной кости с обеих сторон имеются многооскольчатые переломы, осколки которых размерами от 3,7х1,0 см до 9,0х6,5 см, неправильной треугольной, четырехугольной и трапециевидной формы. Вокруг этих переломов имеются множество линейных переломов, направленные на лобную и височные кости, и идущие в основание черепа через каменистую часть обеих височных костей. Заключение №7 12.03.2023. М., 23 лет. На лобной кости справа и в правой теменной кости на участке 10,0х8,5 см имеется вдавленно-оскольчатый перелом. От нижнего края перелома правой теменной кости отходит линейный перелом, который проходя через правую височную кость, направляется в основание черепа и, пересекая через среднюю часть турецкого седла, переходит в левую височную кость, образуя отломки костей размерами от 5,0х3,2 см до 6,2х5,5 см.

2. У мотоциклистов и велосипедистов, пострадавших при ДТП. Заключение №176. 01.09.2020. М., 45 лет. В лобно-теменной области справа, а также в правой теменной и теменно-затылочной областях имеются множество (шесть) ран удлиненной, овально-удлиненной и неопределенной формы, размерами от 2,0х,4 см до 6,0х1,0 см с неровными краями и тупыми концами, дном которых является костная ткань. В костях основания черепа имеются множество линий переломов, которые образовали множество фрагментов переломов треугольной, неправильно-четырёхугольной, шестигранной и трапециевидной формы, размерами от 4,0х3,0 см до 8,0х7,5 см, объем отломков костей справа больше, чем переломов на левой половине основания черепа. Заключение №68. 26.03.2020. М., 21 лет. В правой лобно-теменной и височно-затылочной области слева, а также в затылочной области справа имеются раны удлиненно-овальной формы, размерами 7,2х1,5, 3,0х1,0 и 2,0х1,0 см, с неровными краями и тупыми концами, дном которых является костная ткань. В костях свода черепа на участке 22,0х19,8 см имеются многооскольчатые переломы лобно-теменных, височных и затылочной костей, размеры отломков которых составляют от 6,0х5,0 см до 9,0х8,0 см, имеют неправильные треугольную и четырехугольную формы, отломки костей повреждают оболочки мозга.

3. У пострадавших при внутрисалонной автомобильной травме. Заключение №232. 16.10.2020. М., 40 лет (водитель автомобиля). В лобной области справа, в левой теменной височной, а также в затылочной областях имеются раны овально-удлиненной формы, размерами 0,8х2,0; 8,8х10,0; 0,8х12,0 см соответственно, края неровные, концы тупые с кровоизлияниями в мягкие ткани. В костях свода имеются многоос-

кольчатые переломы, размерами от 1,5x2,0 до 4,0x5,0, трех-четырехугольной, неопределенной и неправильно-трапециевидной формы, в зоне отломков переломов лобной кости отмечается выпадение мозгового вещества, отломки костей в зоне переломов вдавлены во внутрь. Заключение №36. 14.10.2020. М., 37 лет (водитель автомобиля). В левой околоушной области имеются раны удлиненной формы, в косо-продольном направлении, размерами 1,8x0,3 см, с неровными разможженными краями и тупыми концами, разможнение мягких тканей. В правой и левой височных костях имеются линейные переломы, а в зоне лобной кости справа имеется вдавленный перелом, от которого отходит линейный перелом, направленный в основание черепа, который, пересекая турецкое седло, переходит в левую височную кость. Аналогического характера линейный перелом имеется и на левой половине лобной кости, идущий также в основание черепа: Заключение №213. 15.11.2016. М., 24 лет (пассажир переднего сиденья). На лбу слева имеется обширная рана, в горизонтальном направлении, неопределенной формы, размерами 13,5x4,5 см с неровными краями и тупыми концами. Имеются многооскольчатые переломы лобной, теменных и обеих височных костей, паутинообразного вида, размеры отломков костей достигают размеров от 4,5x1,5 до 6,0x8,0 см, трех-четырех-пяти и шестиугольной формы, от которых отходят множество линейных переломов, направленные в основание черепа. Заключение №66. 23.02.2018. М., 35 лет (пассажир переднего сиденья). В правой теменной области имеются раны удлиненной формы, размерами 5,0x0,5 см с неровными краями и тупыми концами, дном раны является костная ткань. В костях черепа, начиная от средней части лобной кости, имеется линия перелома, которая, переходя через правую теменную, доходит до затылочной кости и далее направляется в заднюю черепную ямку. Линии переломов в затылочной кости образуют отломки костей трех- и четырехугольной формы.

4. У пострадавших при падениях с высоты. Заключение №261. 14.06.2017. М., 31 лет. В лобной области слева имеется рана полулунной формы, размерами 4,2x1,5 см с неровными краями и тупыми концами, дном раны является лобная кость. В области теменных костей и в левой височной кости имеются оскольчатые переломы на участке 9,0x6,5 см, в зоне перелома левой височной кости определяется вдавление отломков костей. От краев данного перелома отходят линии переломов, направленные в затылочную кость, переходящие в правую височную кость. Между указанными линиями переломов сформированы осколки костей неправильно-треугольной и трапециевидной форм, размерами от 3,5x2,5 см до 8,5x7,0 см. Заключение №367. 13.09.2013. М., 60

лет. В середине лба имеется лоскутообразная рана с неровными краями, тупыми концами, размерами 6,0x2,0 см. На границе теменно-затылочной кости в зоне лямбдовидного шва имеется участок перелома размером 3,5x5,5 см, состоящий из 3-х фрагментов костей, от которого отходят три радиарных линий переломов, направленных в левую теменную, правую височную и затылочную костей.

5. Характер повреждений мягких тканей головы и переломов костей черепа от воздействия тупых твердых предметов с ограниченной соударяющей поверхностью. Заключение №5. 09.02.2018. Ф.К., 41 лет (удар обухом весов). На наружной костной пластине на расстоянии 1,00 см от венечного шва слева и 2,20 см влево от продольной срединной линии отмечается перелом размером 2,70x3,10 см угловидной формы, стороны угла ориентированы на цифры 10 и 7, с дефектом костной ткани, неровными волнистыми краями, поверхности излома бугристые, отвесной направленности из-за тонкости костной пластины, нижний конец в виде расположенных ступенеобразно закруглённых вершин, ребро данного конца и поверхность излома левого края заглубляются полого, имеется два параллельных валика, ориентированных на цифры 5 и 11. Внутри угла дефекта костной ткани на оси, ориентированной на цифры 4 и 9 располагаются отломки неправильной треугольной и четырёхугольной форм, продолжающейся трещиной на цифру 8 до правого лобного бугра, линиями перелома на цифру 6 у правого конца участка и на цифру 8 до краевого перелома фрагмента черепа в межглазничной области, имеющая у нижнего края стороны на цифру 10, угловидного дефекта костной ткани, участок скола компактного слоя кости размерами 1,20x0,35 см копьевидной формы, ориентированный на цифры 2 и 8, с неровными беззубчатыми краями, пологими поверхностями излома зернистого характера, продолжающийся прямолинейным переломом.

6. Характер повреждений мягких тканей головы и переломов костей черепа от воздействия тупых твердых предметов сферической формы. Заключение №46. 02.03.2021. М., 40 лет. Удар камнем (булыжником) круглой формы. На границе лобно-височной области справа имеется рана У-образной формы, размерами 3,5x1,8 см с неровными, слегка разможженными краями, дном раны является костная ткань. В зоне теменно-затылочной области свода слева имеется перелом на участке 5,0x4,0 см овальной формы с вдавлением костной ткани на глубину до 0,6 см, от которого отходят линии переломов в направлении лобной, левой височной и затылочной кости слева, между линиями переломов образован фрагмент перелома четырехугольной формы.

7. Характер повреждений мягких тканей головы и переломов костей черепа от воздействия граненных тупых твердых предметов. Заключение №15. 25.12.2021. М., 61 лет. Удары обухом кетменя. На лбу слева и в левой теменно-височной области имеются раны удлиненой формы, размерами 1,5х0,5 и 6,5х1,5 см с неровными краями, тупыми концами, дном раны является костная ткань. На левой теменной кости имеется участок перелома удлинённой формы со вдавлением фрагмента перелома во внутрь, из-за чего внутренняя костная пластинка приподнята. От переднего и левого края данного перелома отходят линии переломов, доходящие до верхнего края левой глазной орбиты спереди, а слева линия переломов направляется в левую среднюю черепную ямку. Заключение №15. 18.03.2020. М., 28 лет. В области левого надбровья и лобной области слева, а также в левой теменно-височной области имеются раны удлинённой формы, размерами 4,0х0,5; 1,5х0,5 и 6,5х1,5 см, края неровные, концы тупые, на дне ран выявляется поврежденная костная ткань. На левой теменной кости имеется перелом удлинённой формы со вдавлением фрагмента перелома во внутрь, от которого отходят линии переломов спереди в лобную кость и слева в левую височную кость, линия переломов направляется в левую заднюю черепную ямку.

8. Характер повреждений мягких тканей головы и переломов костей черепа от воздействия тупых твердых предметов цилиндрической формы. Заключение №130. 07.04.2015. М., 42 лет. Удары нанесены отломком железа удлинённой формы. В лобной области справа, в правой теменно-лобной, правой теменной и правой височной областях имеются раны (пять) удлинённой, продолговатой и У-образной формы, размерами от 2,0х1,0 до 9,8х3,2 см, с неровными краями и тупыми концами, дном ран является костная ткань. На своде черепа соответственно лобно-теменной и височно-затылочной области справа имеется участок оскольчатого перелома размерами 15,0х16,0 см, в котором фрагменты отломков костей, размерами от 1,0х1,0 см до 6,5х4,5 см имеют трех, четырех и пятиугольную формы. От данного перелома отходит множество линий переломов, переходящие в основание черепа. Линии переломов у основания черепа образуют паутиннообразную форму переломов, состоящих из фрагментов костей размерами от 1,0х1,0 до 2,5х4,5 см. Заключение №15. 18.03.2018. М., 21 лет (удары нанесены обуховой частью кетменя). В области левого надбровья, в лобной и в левой височно-теменной области имеются раны удлинённой формы, размерами 4,0х0,5; 1,5х0,5 и 6,5х1,5 см, с неровными краями и тупыми концами, на дне ран определяются поврежденные тканевые волокна, дном ран является поврежденная костная ткань. В

левой теменной кости имеется участок вдавленный удлинённой формы, от которого отходят линии переломов, направленные на левый верхний край левой глазной орбиты в основание черепа. Заключение №57. 08.10.2020. М., 45 лет (удары нанесены граненной частью молотка). В теменной, теменно-затылочной, правой теменно-височно-затылочной, правой лобно-височной и правой височной областях имеются раны (пять) удлинённой, трехлучистой, полулунной и неопределённой форм, размерами от 1,5х0,4 до 4,5х0,5 см, с неровными краями и тупыми концами. В области правой теменной, правой височной и затылочной костях справа имеется участок оскольчатого вдавленного перелома, от которого отходят линии переломов в основание черепа. Из приведенных данных видно, что результаты визуального-описательного и стерео-микроскопического исследований, наряду с повреждениями мягких тканей головы и повреждениями структур других частей тела, позволили определить возможность образования этих травм в тех или иных обстоятельствах. В частности, можно было отметить, что по локализации повреждений у пешеходов, пострадавших при ДТП, переломы костей свода черепа наблюдались почти в одинаковой степени в различных его отделах, но преимущественно в лобно-теменной и теменно-затылочной областях. У лиц, получивших травму в салоне автомобиля при ДТП, локализация переломов зависела от местоположения пострадавших. В частности, у водителей преобладали переломы в височной, затем – в теменно-височной и лобной областях, а у пассажиров салона частые локализации переломов отмечены в лобно-теменной, а затем – в височных и лобной областях. При падениях локализации переломов преобладали в височных, теменно-височных отделах. А у мотоциклистов и велосипедистов, пострадавших при ДТП, преобладали переломы лобно-теменной и теменно-височной локализации. Разнообразие локализаций переломов у лиц, пострадавших при разных видах транспортной травмы и падениях, были обусловлены механизмами и соответственно фазами указанных травм, что, в целом, согласуется с литературными данными. Изучение морфологических свойств переломов показал, что у пешеходов, пострадавших при ДТП, наиболее часто наблюдались линейные, затем смещенные виды и оскольчатые переломы, а вдавленно-дырчатые переломы наблюдались сравнительно реже. У лиц, получивших травму в салоне автотранспорта, характер переломов имел зависимость от местоположения пострадавших. В частности, у водителей достоверно преобладали линейные переломы, а у пассажиров часто наблюдались смещенные виды и оскольчатые переломы.



Рис. 1. Многооскольчатые переломы от четырехкратных локальных воздействий

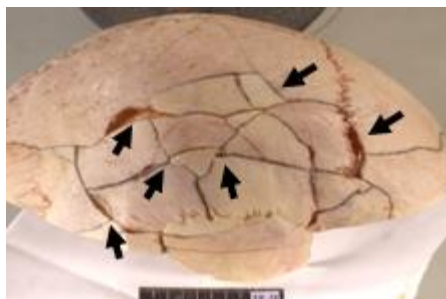


Рис. 2. Вдавленно-оскольчатые переломы от шестикратных локальных воздействий

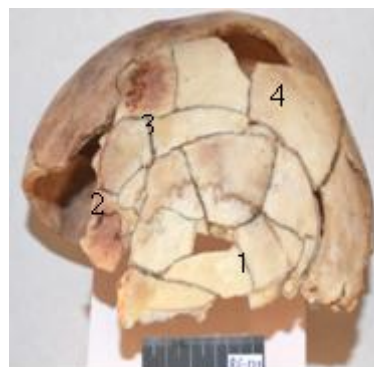
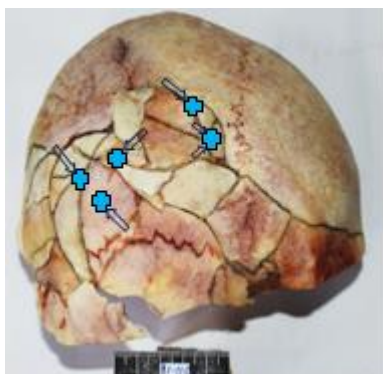


Рис. 3-4. Многооскольчатые переломы от пятикратных локальных воздействий

При мото- и велотравмах преобладали многооскольчатые переломы костей свода и основания черепа. При падениях с высоты преобладали линейные и оскольчатые переломы в костях свода и основания черепа.

Характер, объем и морфология переломов костей свода черепа от неоднократных локальных травматических воздействий тупыми твердыми предметами различной формы с ограниченной соударяющей поверхностью, наряду с некоторыми особенностями в зависимости от характера соударяющей поверхности, имели и общие свойства.

Чаще всего эти переломы характеризовались тем, что края перелома (часто оскольчатый, вдавленно-оскольчатый) неровные, недостаточно сопоставимые со сколом компактного слоя, поверхности излома бугристые, скошенной направленности. Участок локального воздействия продолжался извилисто-линейными линиями перелома от распора (меридиональные линии), края которых неровные, волнистой формы, сопоставимые, поверхности излома бугристые, отвесной направленности. Концентрические линии (экваториальные) по краям участков переломов характеризуются переломами дугообразной формы, определяются на наружной костной пластине и отсутствуют на внутренней костной пластине (рис. 1- 4).

Однако идентификация орудий травмы и установление направления их действий при переломах, неоднократных воздействий на свод черепа различной формы тупых твердых предметов с

ограниченной соударяющей поверхностью, требовало дальнейшего совершенствования методов медико-криминалистических исследований с применением современных технологий [2; 4; 6].

Выводы. Несоввершенство методики судебно-медицинских исследований объектов усугубляется субъективностью оценок полученных результатов. А субъективность экспертных заключений – одна из важнейших проблем современной судебной медицины.

В связи с этим судебно-медицинская диагностика повреждений или же изменений в органах и тканях должна основываться на применении новых или совершенных достоверных методов фиксации характеристик травм (изменений) с использованием компьютерных технологий и методов математического анализа.

Литература:

1. Боймуратов Ш. А., Ризаев Ж. А., Абдурахмонов Ф. Р. Юзнинг ўрта зонаси қўшма жароҳатлари ва уларни реабилитация қилиш чора тадбирлари // Биология. – 2023. – №. 4. – С. 146.
2. Клевно В. А., Григорьева Е. Н. Судебно-медицинская оценка тяжести вреда здоровью при переломах костей скулоорбитального комплекса: монография / РИО ФГБУ РЦСМЭ Минздрав соцразвития России, 2012. – 114 с.
3. Кильдюшов Е.М., Егорова Е.М., Кузин А.Н., и др. Диагностические возможности компьютерной томографии при судебно-медицинской экспертизе черепно-мозговой травмы. //Суд.мед.экспертиза. Москва., 2018; 61(4): с.19-23.

4. Пиголкин Ю.И., Дубровин И.А., Мосоян А.С., и др. Судебно-медицинская оценка повреждений при травме в салоне движущегося легкового автомобиля, оборудованного современными средствами индивидуальной безопасности. // Суд.мед. экспертиза. 2018. №1. С.16-20.
5. Пиголкин Ю.И., Кислов М.А., С.В. Леонов, и др. Травма тупыми предметами. В кн: Судебная медицина: национальное руководство под ред. Ю.И. Пиголкина – 2 –е изд.перераб. и доп. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2021, с.111-123
6. Лихтерман Л.Б., Потапов А.А., Клевко В.А., и др. Последствия черепно-мозговой травмы // Судебная медицина. - 2016. - Т. 2. - №4. - С. 4-20. doi: 10.19048/2411-8729-2016-2-4-4-20
7. Ризаев Ж. А. и др. Оценка функциональных изменений, формирующихся в зубочелюстной системе боксеров // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 270-274.
8. Blennow K., Brody D., Kochanek P. et al. Traumatic brain injuries // Nat. Rev. Dis. 2016. – P.2. – P.16084.
9. Dinesh Varma et al. The mechanism of injury in decision making in traumatologists and radiologists. Korean J Radiol. 2023 Jun; 24(6):522-528. doi: 10.3348/kjr.2022.0966.
10. Kleiven S. Why most traumatic brain injuries are not caused by linear acceleration but skull fractures are //Frontiers in bioengineering and biotechnology. – 2013. – Т. 1. – С. 15
11. Nguyen A.M., Saini V., Hinson H.E. Blood-Based Biomarkers for Neuroprognostication in Acute Brain Injury. //Seminars in Neurology. – 333 Seventh Avenue, 18 th Floor, New York, NY 10001, USA Thieme Medical Publishers, Inc., 2023.
12. Zhao J. et al. Versatile strategies for adult neurogenesis. Avenues to repair the injured brain //Neural Regeneration Research. – 2024. – Т. 19. – №. 4. – С. 774-780.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА ТУПОЙ ТРАВМЫ ГОЛОВЫ, СОПРОВОЖДАВШЕЙСЯ ПЕРЕЛОМАМИ ЕЁ КОСТЕЙ

Норкулов У.Ф., Бойманов Ф.Х., Давранова А.Э.,
Маматова Н.Т.

Резюме. Цель настоящего исследования: изучить судебно-медицинскую диагностику тупой травмы головы, сопровождавшейся её переломами костей. Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов судебно-медицинских экспертиз в отношении 369 трупов лиц, погибших в результате тяже-

лой черепно - мозговой травмы сопровождавшейся переломами костей черепа. Проведено углубленное медико-криминалистическое исследование 68 переломов костей черепа, изъятых от трупов лиц, погибших в результате черепно-мозговой травмы от воздействия различных тупых твердых предметов. Среди лиц, погибших от черепно-мозговой травмы, мужчины составляют - 291 (78,0%), женщины -78 (22%), возраст погибших от 17 до 74 лет. Переломы костей черепа, подвергнутые специальному медико-криминалистическому исследованию принадлежали мужчинам - 55(80,0 %) и женщинам- 13 (20,0 %), в возрасте от 21 до 66 лет. Результаты исследования: Результаты визуально-описательного и стереомикроскопического исследований, наряду с повреждениями мягких тканей головы и повреждениями структур других частей тела, позволили определить возможность образования этих травм в тех или иных обстоятельствах. В частности, можно было отметить, что по локализации повреждений у пешеходов, пострадавших при ДТП, переломы костей свода черепа наблюдались почти в одинаковой степени в различных его отделах, но преимущественно в лобно-теменной и теменно-затылочной областях. У лиц, получивших травму в салоне автомобиля при ДТП, локализация переломов зависела от местоположения пострадавших. В частности, у водителей преобладали переломы в височной, затем – в теменно-височной и лобной областях, а у пассажиров салона частые локализации переломов отмечены в лобно-теменной, а затем – в височных и лобной областях. При падениях локализации переломов преобладали в височных, теменно-височных отделах. А у мотоциклистов и велосипедистов, пострадавших при ДТП, преобладали переломы лобно-теменной и теменно-височной локализации. Однако идентификация орудий травмы и установление направления их действий при переломах, неоднократных воздействий на свод черепа различной формы тупых твердых предметов с ограниченной соударяющей поверхностью, требовало дальнейшего совершенствования методов медико-криминалистических исследований с применением современных технологий. Выводы. Несовершенство методики судебно-медицинских исследований объектов усугубляется субъективностью оценок полученных результатов. А субъективность экспертных заключений – одна из важнейших проблем современной судебной медицины. В связи с этим судебно-медицинская диагностика повреждений или же изменений в органах и тканях должна основываться на применении новых или совершенных достоверных методов фиксации характеристик травм (изменений) с использованием компьютерных технологий и методов математического анализа.

Ключевые слова: тупая травма, голова, переломы, кости черепа.