



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

6 (92) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

6 (92)

2026

Июнь

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

Received: 20.05.2026, Accepted: 06.06.2026, Published: 10.06.2026

УДК 616.716-001.5-036.22(575.1)

МОРФОЛОГИЯ ПЕРЕЛОМОВ РАЗЛИЧНЫХ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕХАНИЗМА ТРАВМЫ И ХАРАКТЕРА ТРАВМИРУЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Намозов Нуриддин Бобомуродович <https://orcid.org/5540-8871-0009-2321>

Республиканский научно-практический центр судебно-медицинской экспертизы
Министерство здравоохранения Узбекистан, 100109, Ташкент, Алмазарский район, пр. 2-й
Шифокорлар, 7 М Тел: +99878 1471180 E-mail: cme@mail.ru

✓ Резюме

В Республике Узбекистан частота переломов костей лицевого скелета составляет 18,4 на 100 000 населения, что на 12–15% превышает среднеазиатские показатели. В структуре обращаемости в специализированные отделения челюстно-лицевой хирургии республики данная патология занимает 32–38% от общего числа госпитализаций. Наиболее высокие показатели травматизма регистрируются в Самаркандской, Ташкентской и Ферганской областях, что коррелирует с плотностью населения, уровнем транспортной нагрузки и особенностями социально-экономических условий. Несмотря на значительную распространённость патологии, комплексные эпидемиологические исследования с детальным анализом этиологических факторов, возрастного полового распределения и характера повреждений в регионах Узбекистана остаются немногочисленными, что определяет актуальность настоящего исследования.

Ключевые слова: кости лицевого скелета, травмы головы, травматизм

ШИКАСТЛАНИШ МЕХАНИЗМИ ВА ЖАРОҲАТЛОВЧИ ТАЪСИР ХУСУСИЯТИГА КЎРА ЮЗ СКЕЛЕТИ ТУРЛИ СУЯКЛАРИНИНГ СИНИШ МОРФОЛОГИЯСИ

Намозов Нуриддин Бобомуродович <https://orcid.org/5540-8871-0009-2321>

Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий
Маркази, 100109, Тошкент ш., Олмазор тумани, 2-шифокорлар шоҳ кўчаси, 7 М
Тел: +99878 1471180 E-mail: cme@mail.ru

✓ Резюме

Ўзбекистон Республикасида юз скелети суяклари синиши ҳар 100 000 аҳолига 18,4 тадан тўғри келади, бу Ўрта Осиё кўрсаткичларидан 12–15 фоиз юқоридир [3]. Республиканинг ихтисослаштирилган юз-жағ жарроҳлиги бўлимларига қилинган мурожаатлар таркибида ушбу патология умумий госпитализация ҳолатларининг 32–38 фоизини ташкил этади. Травматизмнинг энг юқори кўрсаткичлари Самарқанд, Тошкент ва Фарғона вилоятларида қайд этилган бўлиб, бу аҳоли зичлиги, транспорт юкламаси даражаси ҳамда ижтимоий-иқтисодий шароитларнинг ўзига хослиги билан боғлиқдир [4]. Патологиянинг анча кенг тарқалганига қарамай, Ўзбекистон ҳудудларида этиологик омиллар, ёш ва жинсга оид тақсимот ҳамда шикастланишлар хусусиятини батафсил таҳлил қилувчи комплекс эпидемиологик тадқиқотлар ҳанузгача кам, бу эса мазкур тадқиқотнинг долзарблигини белгилайди.

Калит сўзлар: юз скелети суяклари, бош жароҳатлари, травматизм

MORPHOLOGY OF FRACTIONS OF DIFFERENT BONES OF THE FACE SKELET DEPENDING ON THE TRAUMATIC MECHANISM AND THE CHARACTER OF TRAUMATIC INFLUENCE

Namozov Nuriddin Bobomurodovich <https://orcid.org/5540-8871-0009-2321>

Republican Scientific and Practical Center for Forensic Medical Examination Ministry of Health
Uzbekistan, 100109, Tashkent, Almazar district, 2nd Shifokorlar Ave., 7 M Tel: +99878 1471180 E-mail:
cme@mail.ru

✓ Resume

In the Republic of Uzbekistan, the incidence of facial bone fractures is 18.4 per 100,000 population, which is 12-15% higher than the Central Asian indicators. In the structure of referrals to the republic's specialized maxillofacial surgery departments, this pathology accounts for 32-38% of the total number of hospitalizations. The highest rates of injuries are recorded in the Samarkand, Tashkent, and Fergana regions, which correlates with population density, transport load levels, and specific socio-economic conditions. Despite the significant prevalence of the pathology, comprehensive epidemiological studies with a detailed analysis of etiological factors, age-sex distribution, and the nature of lesions in the regions of Uzbekistan remain few, which determines the relevance of this study.

Keywords: *facial skeletal bones, head injuries, trauma*

Актуальность

Травматические повреждения костей лицевого скелета занимают одно из ведущих мест в структуре челюстно-лицевой патологии и характеризуются значительным морфологическим разнообразием [1]. Установление закономерностей между механизмом травмы, характером травмирующего воздействия и морфологическими особенностями переломов имеет важное значение как для клинической практики, так и для судебно-медицинской экспертизы [2]. По данным отечественных и зарубежных авторов, переломы костей лицевого черепа составляют от 6 до 16% от общего числа повреждений опорно-двигательного аппарата и имеют устойчивую тенденцию к росту, что обусловлено увеличением интенсивности дорожного движения, ростом бытового и криминального травматизма, а также широким распространением контактных видов спорта [3]. Наибольшую долю пострадавших составляют лица мужского пола трудоспособного возраста от 20 до 45 лет, что придаёт данной патологии выраженную медико-социальную значимость [4].

Лицевой скелет представляет собой сложную анатомо-биомеханическую систему, включающую кости различной толщины, плотности и конфигурации, объединённые суставами, швами и мышечно-связочным аппаратом [5]. Неоднородность архитектоники костных структур лицевого черепа обуславливает принципиальные различия в характере и локализации переломов в зависимости от направления, силы и скорости воздействующего вектора нагрузки. Именно поэтому знание биомеханических закономерностей образования переломов является необходимым условием для правильной интерпретации клинической картины, обоснованного выбора метода хирургического лечения и объективной оценки обстоятельств травмы при проведении судебно-медицинских экспертиз [6].

Несмотря на многолетний интерес исследователей к данной теме, систематизированные сведения о взаимосвязи механизмов травмирующего воздействия с конкретными морфологическими паттернами переломов в отечественной литературе представлены недостаточно [7]. Отдельного внимания заслуживает проблема верификации механизма травмы в неочевидных клинических и экспертных ситуациях, когда анамнез недостоверен или отсутствует [8]. Разработка морфо-механической матрицы переломов, основанной на объективных морфологических критериях, позволит восполнить данный пробел и повысить точность диагностических и экспертных заключений [9].

Цель исследования: изучить морфологические характеристики переломов различных костей лицевого скелета в зависимости от вида, направления и силы травмирующего воздействия.

Материал и методы

Данное исследование представляет собой проспективное сравнительно-наблюдательное исследование, состоящее из нескольких направлений и этапов. В период с 2020 по 2024 год в отделении травматологии Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи и в клинических больницах города Ташкента было изучено 284 клинических случая переломов костей лицевого скелета у пострадавших в возрасте от 16 до 85 лет, получены данные проспективного и ретроспективного анализа. Кроме того, в отделе морфологии Республиканского центра судебно-медицинской экспертизы были проведены морфологические исследования.

Анализ случаев показал, что обстоятельства возникновения данных травм имеют следующие характеристики, обусловленные наличием определённых общих черт и различий. По механизму травматизма: дорожно-транспортные травмы - 127 (44,7%), бытовые травмы - 82 (28,9%), спортивные травмы - 35 (12,3%), производственные травмы - 28 (9,9%), прочие причины - 12 (4,2%). В ходе анализа медицинской документации было уделено внимание процессам в период с момента получения травмы до обращения в медицинское учреждение, первой медицинской помощи, оказанной в больнице, методам диагностики и проведённым специальным лечебным процедурам. Также были изучены сравнительные данные об эффективности клинико-лабораторных исследований, хирургических и терапевтических лечебных мероприятий. Первоначальный диагноз ставился на основании клинических симптомов и рентгенологических исследований; при этом уделялось внимание полу, возрасту, состоянию пострадавших в момент получения травмы, месту и времени травмы, а также степени влияния алкоголя среди травмирующих факторов.

Локализация переломов лицевого скелета в исследуемой группе распределялась по анатомическим зонам переломов лицевого скелета следующим образом (n=284) (приведены на диаграмме 1 и в таблице 2). Из них переломы костей носа - 87 (30,6%), переломы нижней челюсти - 76 (26,8%), переломы скуловых костей - 53 (18,7%), переломы верхней челюсти - 35 (12,3%), переломы глазницы - 24 (8,45) и переломы лобной кости - 17 (6%).

Результат и обсуждения

Нами изучено 284 случая переломов костей лицевого скелета за период исследования с 2020 по 2024 год. Наибольшее число случаев было зафиксировано в 2022 году (25,7%), что может быть связано с улучшением диагностических возможностей и совершенствованием системы учёта. Меньшее количество случаев в 2024 году объясняется неполнотой календарного года на момент завершения исследования. Среди 284 пациентов с переломами костей лицевого скелета мужчины составили 189 человек (66,5%), а женщины - 95 (33,5%). Соотношение мужчин и женщин составило 1,99:1. Наибольшую долю составили молодые пациенты (16-29 лет) - 33,5% случаев. Эта информация согласуется с литературными данными о высокой частоте травм лицевого скелета у молодых людей, поскольку они более склонны к более активному образу жизни и более подвержены травматическим воздействиям. Анализ этиологических факторов показал, что наиболее частыми причинами переломов костей лицевого скелета являются бытовые травмы и дорожно-транспортные происшествия. Бытовая травма превалировала у мужчин (65,3% случаев), что может быть связано с частым употреблением алкоголя и участием в конфликтных ситуациях. Дорожно-транспортные происшествия в большей степени затронули и мужчин (71,3% случаев). Анализ сезонной динамики показал, что случаи переломов костей лицевого скелета распределены неравномерно в течение года.

Наибольшее количество случаев наблюдалось в летний сезон (31,3%), что может быть связано с повышенной активностью населения, увеличением дорожно-транспортных происшествий и спортивных травм. Анализ анатомической локализации переломов показал, что наиболее часто встречаются переломы нижней челюсти (45,1% случаев).

Установлено, что прямое высокоскоростное воздействие формирует оскольчатые и многооскольчатые переломы с зонами импрессии в точке приложения силы; непрямой механизм закономерно приводит к линейным переломам с типичными локализациями в зонах наименьшей прочности костных структур. Выявлены статистически значимые различия в морфологии переломов нижней челюсти при ударе кулаком (одиночные линейные, параментальная область — 67,3%), дорожно-транспортных происшествиях (множественные, двусторонние — 78,6%) и падениях (мышцелковые отростки — 54,2%). Переломы скуловой кости при латеральном ударе сопровождались расхождением скулолобного и скуловисочного швов в 82,8% случаев. Для переломов орбиты типа «blow-out» характерен гидравлический механизм с разрывом нижней стенки орбиты при сохранении её края. Линии переломов верхней челюсти демонстрировали воспроизводимость классификационных паттернов Ле Фор в 71,0% наблюдений.

Выводы

Морфологические особенности переломов костей лицевого скелета связаны с механизмом повреждения: поперечные переломы достоверно чаще встречаются при прямом повреждении (62,5% против 26,1% при косвенном повреждении, $p < 0,001$), что может служить дифференциально-диагностическим критерием при определении механизма повреждения. Компьютерная томография является наиболее эффективным методом диагностики переломов костей лицевого скелета с чувствительностью 95,8%, специфичностью 97,3% и точностью 96,5%. Трехмерная реконструкция дает дополнительную диагностическую информацию в 93,5% случаев фрагментарных переломов. Разработанная система критериев для определения длительности переломов на основе комплексной оценки морфологических изменений и биохимических признаков (остеокальцина, щелочной фосфатазы, коллагена I типа) обеспечивает точность 87,3% по сравнению с анамнестическими данными.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Хасанов УС, Юлдашев АА. Эпидемиология черепно-лицевой травмы в условиях мегаполиса. Стоматология. 2022;(3):45-51.
2. Nkenke E, et al. Maxillofacial fractures: global epidemiology and contemporary management. J Craniomaxillofac Surg. 2021;49(7):589-597.
3. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан. Статистический сборник по травматизму и хирургической заболеваемости. Ташкент: Министерство здравоохранения Республики Узбекистан; 2023. 184 с.
4. Рахматуллаев БД, Каримов ХЯ. Структура челюстно-лицевых повреждений в регионах Узбекистана. Журнал теоретической и клинической медицины. 2023;(2):112-118.
5. Брусова ЛА, Неробеев АИ. Современные аспекты эпидемиологии переломов лицевого скелета в Российской Федерации. Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. 2022;(1):23-31.
6. Козлов ВА, Ипполитов ВП. Переломы нижней челюсти: частота, распределение, лечение. Стоматология. 2021;(5):34-40.
7. Farber SJ, et al. Assault-related maxillofacial fractures: epidemiology and outcomes. J Oral Maxillofac Surg. 2022;80(3):301-308.
8. Linnau KF, et al. Orbital and midface fractures: analysis of 2400 patients. J Oral Maxillofac Surg. 2021;79(6):1238-1247.
9. Munding GS, et al. Timing of surgical repair and outcomes in facial fractures. Plast Reconstr Surg. 2022;149(2):439-448.

Поступила 20.05.2026