



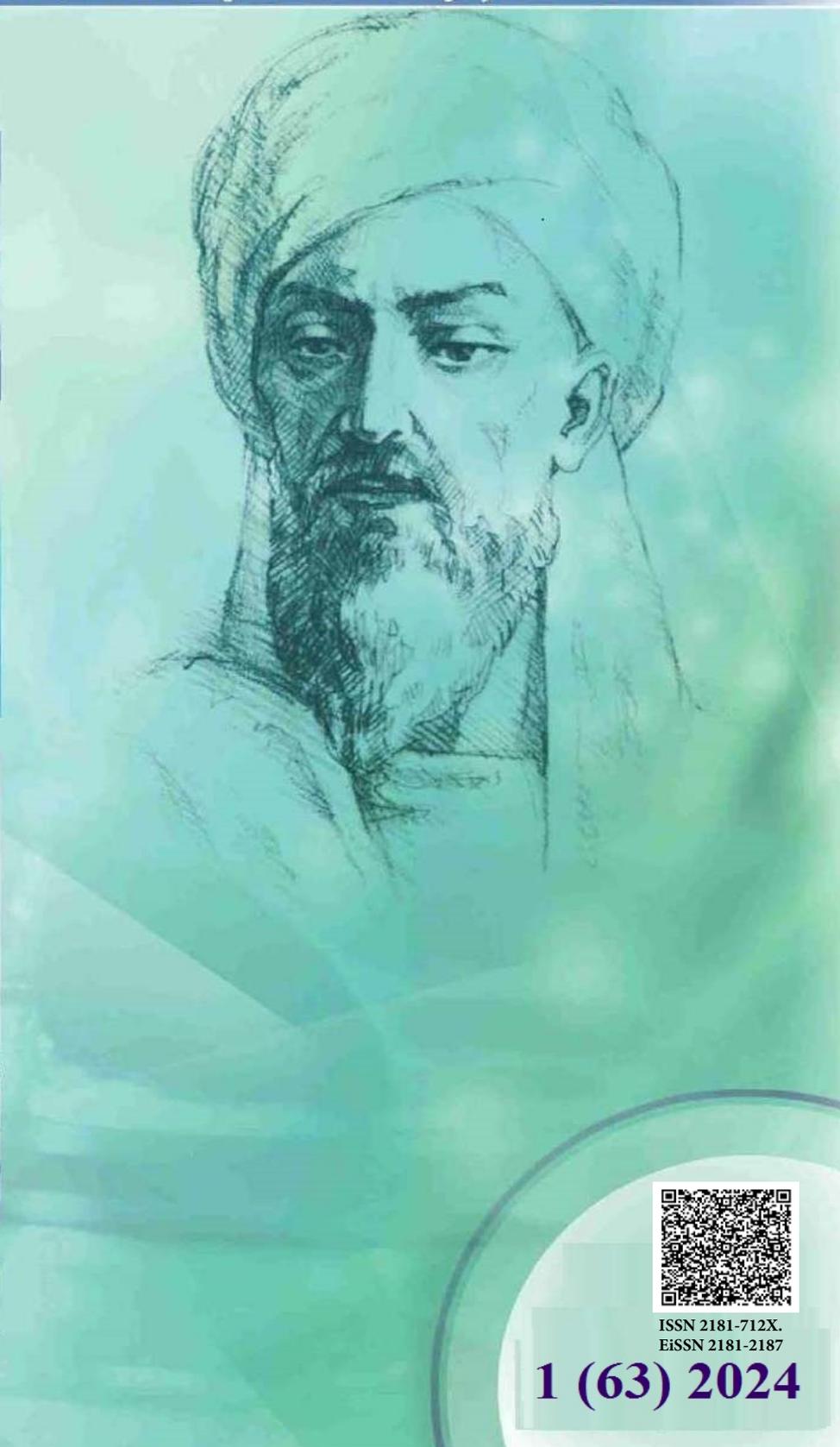
**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**1 (63) 2024**

**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  
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  
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. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
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  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
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)  
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)

**1 (63)**

**2024**

*январь*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 340.624.3:629.039.58 (575.1)

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ СТРУКТУРЫ ГОЛОВЫ И ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА У ЛИЦ, ВОДИТЕЛЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ СОВРЕМЕННЫХ И СТАРЫХ МОДЕЛЕЙ, ПОЛУЧИВШИХ ТРАВМУ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ**

Индиаминов Сайит Индиаминович <https://orcid.org/0000-0001-9361-085x>  
Бахтиёров Баҳодир Бахтиёрович Email: [Gold\\_medik@mail.ru](mailto:Gold_medik@mail.ru).

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](mailto:cme@mail.ru)

Ташкентский педиатрический медицинский институт, 100140, Узбекистан Ташкент, ул. Боғишамол, 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: [interdep@tashpmi.uz](mailto:interdep@tashpmi.uz)

✓ **Резюме**

*Известно, что дорожно-транспортный травматизм в настоящее время является одной из ведущей причиной инвалидности и смертности людей более трудоспособного возраста. Внутри салонная автомобильная травма составляет около 1/3 всех видов автомобильных травм. В связи с этим, мы проанализировали результатов судебно-медицинской экспертизы 134 трупов лиц водителей автомобилей современных и старых моделей, погибших при ДТП. Выявлено, что несмотря на обеспечение современных автомобилей средствами безопасности сохраняется высокая тяжесть травмы у водителей, обусловленные высокоскоростными их передвижениями и значительной деформацией деталей салона в результате ДТП, при котором преобладают травмы груди, живота и головы. Определены наиболее значимые диагностические виды повреждений структуры головы и лица, а также осложнений этих травм, имеющее значение для оказания медицинской помощи пострадавшим на раннем периоде сочетанной травмы.*

*Ключевые слова: травма, автомобильная, водители, структуры головы и лица, повреждения, характеристика.*

**ЙЎЛ-УЛОВ ХОДИСАЛАРИДА ЖАРОҲАТЛАНГАН ЗАМОНАВИЙ ВА ЭСКИ РУСУМЛИ АВТОМОБИЛЛАР ҲАЙДОВЧИЛАРИДА БОШ ВА ЮЗ ТУЗИЛМАЛАРИ ЗАРАРЛАНИШИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАВСИФИ**

Индиаминов Сайит Индиаминович <https://orcid.org/0000-0001-9361-085x>  
Бахтиёров Баҳодир Бахтиёрович Email: [Gold\\_medik@mail.ru](mailto:Gold_medik@mail.ru)

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](mailto:cme@mail.ru)

Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон 100140, Тошкент, Боғишамол кўчаси 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: [interdep@tashpmi.uz](mailto:interdep@tashpmi.uz)

✓ **Резюме**

*Маълумки, йўл-транспорт травматизми бугунги кунда энг меҳнатга лаёқатли инсонлар ногиронлиги ва ўлимнинг асосий сабабларидан бири бўлиб қолмоқда. Салон ичи травмалари автомобилларда шикастланиш ҳолатларининг 1/3 қисмини ташкил этади. Шу сабабга кўра, биз йўл-улов ходисаларида жароҳатланиш оқибатида ҳалок бўлган 134 нафар замонавий ва эски русумли ҳайдовчилар жасадлари суд-тиббий экспертиза натижасини таҳлил қилдик. Қайд этилдики, замонавий энгил русумли автомобилларнинг ҳимоя воситалари билан жиҳозланишига қарамадан, уларнинг ҳаракатланиш тезлиги юқорилиги ва салон ичи деталларининг ҳалокат вақтида жиддий деформацияланиши сабабли, ҳайдовчилар танасида кўламми ва оғир қўйма жароҳатлар юзага келмоқда ва улар орасида кўкрак-қорин ва бош тузилмалари шикастлари устунлик қилади. Шундан келиб чиқиб, диагностиклик аҳамиятли бўлган бош ва юз тузилмалар жароҳатланишларининг хусусиятлари кўрсатиб берилди ва*

бemorларга зарурий ёрдамни ташиқил этишида аҳамият касб этадиган хавфли асоратлари ҳам ёритилди.

Калит сўзлари: шиккстланиш, автомобиль, ҳайдовчилар, бош ва юз тузилмалари, жароҳатлари, тавсифи.

## COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF DAMAGES TO THE STRUCTURE OF THE HEAD AND FACIAL REGION IN INDIVIDUALS, DRIVERS OF MODERN AND OLD MODELS VEHICLES, INJURED IN ROAD ACCIDENTS

Indiaminov S.I. <https://orcid.org/0000-0001-9361-085x>

Bakhtiyorov B.B. Email: [Gold\\_medik@mail.ru](mailto:Gold_medik@mail.ru)

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](mailto:cme@mail.ru)

Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan 100140, Tashkent, 223 Bogishamol St, tel: 8 71 260  
36 58 E.mail: [interdep@tashpmi.uz](mailto:interdep@tashpmi.uz)

### ✓ *Resume*

*It is known that road traffic injuries are currently one of the leading causes of disability and mortality in people of more working age. Intravehicle injuries account for about 1/3 of all types of automobile injuries. In this regard, we analyzed the results of a forensic medical examination of 134 corpses of the faces of drivers of modern and old models of cars who died in road accidents. It has been revealed that despite the provision of modern cars with safety equipment, the severity of injuries among drivers remains high due to their high-speed movements and significant deformation of interior parts as a result of an accident in which injuries to the chest, abdomen and head predominate. The most significant diagnostic types of injuries to the structure of the head and face, as well as complications of these injuries, necessary to provide medical care to victims in the early stages of combined trauma, have been identified.*

*Key words: injury, automobile, drivers, head and facial structures, damage, characteristics.*

### Актуальность

В современных условиях показатели дорожно - транспортных происшествий (ДТП) в структуре травматизма во многих странах мира остается довольно высоким. Обеспечения безопасности дорожного движения, направленные на сохранение жизни и здоровья граждан, в современных условиях является наиболее приоритетным направлением государственной политики различных стран и является особым фактором в обеспечения устойчивого социально экономического и демографического развития государств.

В условиях ДТП чаще всего возникают наиболее тяжёлые сочетанные или множественные травмы. Однако, в ряде случаев могут иметь место и комбинированное воздействие механических, термических и химических факторов. Кроме того, в отдельных случаях тела пострадавших (пешеходов, пассажиров, водителей) могут быть инерционно перемещены или же переброшены на определенное расстояние, что приводит к формированию дополнительных повреждений у пострадавших в результате контакте с элементами окружающей среды.

Внутри салонная автомобильная травма является одним из часто наблюдаемого вида дорожно-транспортного травматизма, по литературным данным, данный вид травмы составляет от 28-30 до 33-35 процентов всех видов автомобильной травмы. В современных легковых автомобилях значительно улучшилось конструкция их салона, также они оснащены средствами активной и пассивной безопасности, хотя скорость передвижения современных легковых автомобилей составляет значительно высокое. Следовательно, при любом виде автомобильной травмы и в частности при столкновениях современных легковых автомобилей с другим транспортными средствами (препятствиями) или же при опрокидываниях автомобилей, объем повреждений у водителей и пассажиров, связанных с инерционными движениями тела (частей тела) могут превышать от объема повреждений, формируемых в салоне легковых автомобилей, произведенных в прошлом столетии.

Характер, локализация, объем и частота повреждений на теле у лиц, пострадавших при травме внутри салона современного легкового автомобиля стало значительно отличаться от таковых, формируемых в салоне движущихся автомобилей старых моделей. Эти обстоятельства значительно повлияло на традиционный характер судебно-медицинской диагностики повреждений, наблюдаемых

при транспортных происшествиях у водителей и пассажиров современных легковых автомобилей. Эти обстоятельства требуют необходимость проведения детального анализа и изучения аспектов судебно-медицинской диагностики различных видов современной автомобильной травмы с разработкой методов диагностики по обоснованию механизма повреждений при отдельных видах автомобильной травмы, в частности и при внутрисалонной травме, как наиболее частый вид ДТП [3,6,8].

**Цель исследования** - выявления особенностей поражения структуры головы и лицевого отдела у лиц, водителей современных и старых моделей получивших травму в условиях дорожно-транспортных происшествий.

### **Материал и методы**

Проведена судебно-медицинская экспертиза (СМЭ), в отношении 134 трупов лиц, водителей легковых автомобилей погибших при ДТП. Из них водители современных легковых автомобилей Chevrolet-Daewoo-uz., составили 119 наблюдений (50 автомобилей Lacetti и 69- водители автомобилей Nexia) и 15 наблюдений - водителей автомобилей старых моделей (Ваз-Жигули, Иж-Москвич, Лада) Судебно-медицинская экспертиза трупов лиц, водителей проведена в соответствии со стандартом. В - 1 (Ташкент, 2015), в процессе которой проведены судебно-гистологические, судебно-химические, в отдельных случаях – медико криминалистические исследования. При анализе результатов заключений СМЭ особое внимание было уделено на характер, локализации, особенности следов наложений на одежды и обуви, а также на характер, локализация и объем повреждений органов и тканей. Систематизация сочетанных и множественных травм провели в соответствии известными клинико-морфологическими классификациями. При этом также учтены известные унифицированные клинико-морфологические классификации черепно-мозговых травм, переломов костей и повреждений внутренних органов. Статистический анализ провели в рамках вариационной статистики с определениями критерия достоверности-(t), минимальной ошибки-(m) и достоверности различий (p) показателей.

### **Результат и обсуждения**

Исследование показало, что у водителей обеих марок легковых автомобилей Chevrolet – Daewoo - UZ., при ДТП наиболее часто повреждаются структуры груди и органов грудной полости (90,0 и 84,8%), затем – структуры органов живота (72,0 и 82,06%) и структуры головы и головного мозга (68,0-66,6%). Нередкими также оказались формирования переломов длинных трубчатых костей верхних и нижних конечностей (44,0% и 30,3%), позвоночно-спинномозговых повреждений (22,0% и 11,5%) и переломов тазовых костей (10,0% и 33,3%) -  $P \leq 0,001$ . Поражения костных структур лицевого отдела (8,0 и 12,0%) у водителей обеих марок автомобилей наблюдались относительно редко, по сравнению с повреждениями вышеуказанных структур.

Анализ морфологических особенностей повреждений мягких тканей головы и лицевого отдела показал, что у водителей современных легковых автомобилей – Chevrolet - Daewoo-uz., кожные повреждения часто располагались в правой височной, теменно-височной правой щеечной области, на веках правого глаза, в области лба, нижней губы и подбородка. В отдельных случаях у водителей эти повреждения располагались на веках левого глаза, в левой височной - щеечной и теменной областях.

Переломы костей свода и основании черепа у погибших водителей автомобиля Lacetti выявлены у 55,2% с травмой структуры головы. Переломы чаще всего имели оскольчатый, многооскольчатый, вдавленно-оскольчатый характер, которые в основном располагались в лобно-теменной и височной части справа. Многооскольчатые переломы сопровождались с разрушениями вещества мозга. Со стороны костных структурах лицевого отдела у водителей автомобиля Lacetti имело место переломы костей носа, скуловых костей и челюсти. У лиц, погибших водителей легковых автомобилей марки Nexia, морфологические особенности повреждений структуры головы и лицевого отдела характеризовались также локализацией ссадин, кровоподтёков и ушибленных ран в правой теменной-височной и лобной области, на веках правого глаза, в области шеи спереди, правой половине носа, правой щеечной области, правого надбровья и подбородка. Лишь в отдельных случаях эти повреждения располагались и на левой половине головы и лица.

Переломы костей свода и основания черепа у водителей автомобилей марки Nexia отмечены у 63,5% погибших. В большинстве случаев переломы костей свода и основания черепа имели линейный характер, которые сопровождались тяжелым ушибом мозга. Переломы костей свода у этих категории водителей в ряде случаев также имели оскольчатый и многооскольчатый характер с

преимущественной локализацией в лобно-теменно и височных костях как справа, так и слева и в отдельных случаях они сопровождались разрушением вещества мозга что и привело к смерти пострадавших. В структурах костей лицевого отдела у водителей автомобиля Nexia имело место переломы кости носа, нижних челюсти и скуловых костей. Описанные повреждения структуры головы и головного мозга в большинстве случаев привело к наступлению смерти пострадавших водителей на местах ДТП в виду их массивности.

На теле у лиц погибших водителей легковых автомобилей старых моделей, почти во всех случаях выявлена наиболее тяжелая сочетанная травма, охватывающая не менее чем 3-х и 4-х частей тела. В составе сочетанной травмы преобладала сочетанная травма головы, груди и живота.

Повреждения структуры головы и головного мозга отмечены у большинства погибших водителей автомобилей старых моделей (14 из 16 -ти). При этом травма головы в 7-ми случаях (из 16) сопровождалась переломами костей свода и основания черепа, в составе которых, помимо линейных переломов, имело место вдавленно - паутинообразный перелом височной кости справа и кольцевидный перелом основания черепа, а также оскольчатые переломы костей свода. У всех погибших водителей имело место тяжелый ушиб головного мозга, который протекал подоболочечными кровоизлияниями и кровоизлияниями в веществе мозга, что и явилось основной причиной смерти водителей в раннем периоде травмы. Со стороны кожного покрова головы нередко отмечались ушибленно-рваные раны, с преимущественной локализацией в теменно-височной областях справа.

В лицевом отделе у водителей легковых автомобилей старых моделей отмечались ушибленные раны в области лица и на веках глаз [1], а также резаные раны в подбородочной области и шеи [1]. Кроме того, у одного водителя имело место переломы верхней и нижней челюсти.

В современных условиях повреждений, возникающие при всех видах автомобильной травмы характеризуется весьма полиморфностью и чаще всего отсутствием специфических и характерных повреждений, а также возникновением новых, ранее неизвестных видов травм. Эти обстоятельства связано существенным изменением конструкций кузова, интерьера салона, наличием комплекса средств защиты безопасности, а также увлечением скорости движения современных автомобилей.

Особенности морфологии и закономерности формирования повреждений головы у пострадавших лиц дорожно-транспортных происшествий, находившихся в салоне автомобилей новых марок, в современной литературе весьма фрагментированы и не систематизированы, хотя характер, объем и локализация структуры головы может позволить установить месторасположения, пострадавших при данном виде автомобильной травмы.

По мнению большинства исследователей, в случае наличия у водителя и пассажира переднего сиденья одинакового характера по морфологии и локализации повреждений, решающая роль в установлении места расположения, пострадавших может отводиться повреждениям головы, позвоночника и конечностей [1,4,5,7].

Так, например, Дубровин И.А. с соавт. (2020) изучая характер повреждений головы у 326 водителей пострадавших при ДТП выявили, что признаков черепно мозговой травмы отсутствовали в 31,6% случаев, из них в 12,5% не было повреждений головы. Травму мягких тканей головы без образования ЧМТ выявили в 18,1% случаев, не смертельную ЧМТ — в 19,1%, смертельную ЧМТ — в 59,9% случаев. Авторы отметили преимущественно левостороннюю локализацию повреждений головы, а также переднезаднюю асимметрию повреждений, связанную с фазами травмирования. Подчеркивается, что повреждения, образующиеся исключительно в 1-ю фазу травмы с локализацией в передних отделах головы, наблюдались, как правило, при не смертельной ЧМТ и в случаях травмы мягких тканей головы без ЧМТ. При наличии смертельной ЧМТ авторы выявили формирования повреждений в обе фазы автомобильной травмы, при этом тяжесть травмы в основном была обусловлена воздействием на передние отделы головы [2].

Как показали результаты нашего исследования, несмотря на обеспечения современных автомобилей средствами безопасности и существенных изменений конструкции салона автомобилей, у водителей, пострадавших при ДТП, сохраняется высокая тяжесть и значительный объем сочетанных и множественных травм, обусловленных высокими скоростными движениями современных автомобилей, при котором явно преобладают повреждения структур груди, живота и головы.

### **Выводы**

1. У водителей современных легковых автомобилей при ДТП наиболее часто повреждаются структуры груди и органов грудной полости, затем – структуры органов живота и структуры головы и головного мозга.

2. Анализ морфологических особенностей повреждений головы и лицевого отдела показал, что у водителей современных легковых автомобилей переломы костей свода, чаще всего имеют оскольчатый, многооскольчатый и вдавленно-оскольчатый характер, которые в основном располагаются в лобно-теменной и височной части справа и сопровождаются с разрушениями вещества мозга. Со стороны костных структурах лицевого отдела у водителей современных автомобилей наблюдается переломы костей носа, скуловых костей и челюсти, при котором практически отсутствуют резанные повреждения лица.
3. У лиц водителей легковых автомобилей старых моделей, пострадавших при ДТП чаще всего повреждаются структуры груди и органов грудной полости (93,75%) и травма структуры головы и головного мозга, затем – поражения органов живота. Повреждения структуры головы и головного мозга отмечаются у большинства погибших водителей автомобилей старых моделей. При котором, травма головы сопровождается переломами костей свода и основания черепа, в составе которых, помимо линейных переломов, имеются и вдавлено - паутинообразные переломы височной кости справа и кольцевидный перелом основания черепа. У всех погибших водителей этой категории имело место тяжелый ушиб головного мозга, который протекал подоболочечными кровоизлияниями и кровоизлияниями в веществе мозга, что и явилось основной причиной смерти водителей в раннем периоде травмы. Со стороны кожного покрова головы у водителей автомобиля старых моделей, наряду с ушиблено-рванными ранами, отмечались и резаные раны в подбородочной области и на шеи.
4. Приведенные данные могут быть учтены в процессе судебно-медицинской диагностики автомобильной травмы, а также в процессе оказания медицинской помощи пострадавшим больным при дорожно-транспортных происшествиях.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гусаров А.А., Фетисов В.А., Смиренин С.А. Установление места нахождения водителя легкового автомобиля при фронтальном встречном столкновении с движущимся автомобилем. // Журнал «Судебно-медицинская экспертиза» 2016;3:40-42. <https://www.forens-med.ru/book.doi:10.17116/sudmed201659340-42>
2. Дубровин И.А., Мосоян А.С., Груховский С.В., Бычков А.А. Общая характеристика травмы головы у водителя при дорожно-транспортном происшествии. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза. 2020;63(2):19-24. <https://doi.org/10.17116/sudmed20206302119>.
3. Ковалев А.В., Момат Д.В., Самоходская О.В., Забродский Я.Д. Специфика проведения судебно-медицинских экспертиз, пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях с учетом современного развития систем безопасности автомобиля. // Журнал Судебно-медицинская экспертиза. 2020;63(2):14-18. <https://doi.org/10.17116/sudmed20206302114>.
4. Мантаков М.С. Судебно-медицинская оценка состояний, пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях и падениях с большой высоты / Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Москва 2014; 111-116. <https://b.eruditor.link/file/1678863>.
5. Пиголкин Ю.И., Дубровин И.А., Седых Е.П., Мосоян А.С. Судебно-медицинская характеристика разрывов печени при внутри салонной травме у водителя. // Ж.Судебно-медицинская экспертиза 5,2015. Doi:10.17116/sudmed201558512-16.
6. Седых Е.П. Судебно-медицинская оценка повреждений позвоночника и спинного мозга при травме в салоне движущегося легкового автомобиля, оборудованного современными средствами индивидуальной безопасности / Автореф. Канд. Мед.наук - М.: 2017;20. <https://www.dissercat.com/content/sudebno-meditsinskaya-otsenka-povrezhdenii-pozvonochnika-i-spinnogo-mozga-pri-travme-v-salon>.
7. Смиренин С.А., Хабова З.С., Фетисов В.А. Возможности установления места расположения пассажира при травмах внутри салона автомобиля по повреждениям конечностей с использованием последовательного математического анализа. // Ж.Судебно-медицинская экспертиза, 2015;3:29-35. Doi:10.17116/sudmed201558329.
8. Фетисов В.А., Гусаров А.А., Смиренин С.А. Особенности производства комплексных экспертиз при внутрисалонной автомобильной травме. // Ж.Судебно-медицинская экспертиза. 2016;59(4):15-20. <https://www.mediasphera.ru/issues/sudebno-meditsinskaya-ekspertiza/2020/4/10>.

Поступила 20.12.2023