



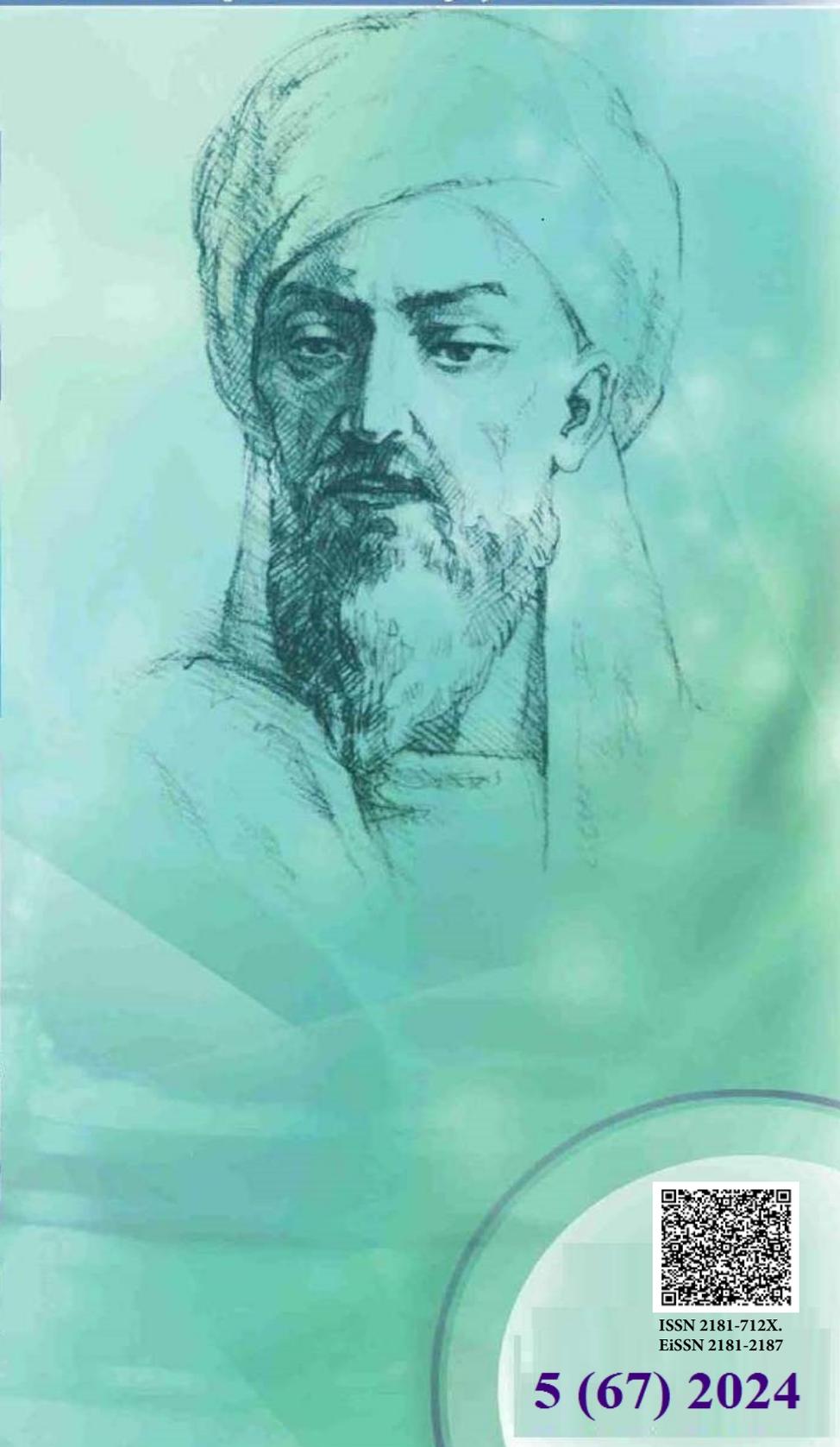
**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**5 (67) 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. АБДУМАЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
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  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
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)

**5 (67)**

**2024**

*Май*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.04.2024, Accepted: 10.05.2024, Published: 15.05.2024

УДК 340.6.616.718.19-001.614.86-053.2

## КЛИНИЧЕСКИЕ И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ СТРУКТУРЫ ТАЗА, НАБЛЮДАЕМЫЕ ПРИ НЕКОТОРЫХ ВИДАХ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТРАВМЫ

И.Б.Шопулатов <https://orcid.org/0000-0002-5004-3071>

И.Г. Жураев <https://orcid.org/0009-0003-5839-9405>

Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г.Самарканд,  
ул. Амира Темура, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: [sammi@sammi.uz](mailto:sammi@sammi.uz)

### ✓ Резюме

С целью установления характера, морфологических особенностей повреждений структуры таза, формируемые при некоторых видах автомобильной травмы, проведем анализ результатов судебно-медицинских экспертиз, в отношении 215 трупов лиц пешеходов, погибших при столкновениях с движущимися автомобилями. Также проведен анализ результатов судебно-медицинской экспертиз, в отношении 134 трупов лиц, водителей легковых автомобилей, погибших при ДТП. Установлено, что повреждения структуры таза у пешеходов при столкновениях с современными автомобилями выявляются в 9,7% случаев. При этом травматизации подвергались структуры почти всех костей таза, что в большей степени отмечались при столкновениях пешеходов с грузопассажирскими автомобилями и автомобилями Datas. У погибших водителей современных легковых автомобилей (Lasetti и Nexia) повреждений структуры и органов таза, по сравнению с частотой повреждений структур головы, груди, позвоночника и живота, наблюдались относительно редко (по 5 из 50 и 69 наблюдений). При этом в основном отмечены переломы лобковых и седалищных костей с массивными кровоизлияниями в мягких тканях и мышцах малого таза. У водителей легковых автомобилей старых моделей, со стороны структуры таза чаще всего отмечены переломы подвздошных костей справа и переломы лобковой кости со смещениями и кровоизлияниями в мягких тканях.

Ключевые слова: автомобильная травмы, пешеходы, водители, структуры таза, повреждения, характер, морфология, диагностика.

## АВТОТРАВМАЛАРНИНГ АЙРИМ ТУРЛАРИДА ЧАНОҚ ТУЗИЛМАЛАРИ ЖАРОХАТЛАРИНИНГ КЛИНИК ВА СУД-ТИББИЙ ЖИҲАТЛАРИ

И.Б.Шопулатов, И.Г. Жураев

Самарканд давлат тиббиёт университети Ўзбекистон, Самарканд, ст. Амир Темура,  
Тел: +99818 66 2330841 E-mail: [sammi@sammi.uz](mailto:sammi@sammi.uz)

### ✓ Резюме

Автомобил жароҳатларининг айрим турларида юзага келадиган чаноқ суяклари тузилмаларининг шикастланиш табиати ва морфологик хусусиятларини аниқлаш мақсадида, автомобиллар билан тўқнашувидан ҳалок бўлган 215 нафар пиёдалар мурдаларининг суд-тиббий экспертиза натижалари таҳлил қилинган. Қийслаш учун 134 нафар ҳайдовчилар мурдалари суд-тиббий экспертиза хулосалари ҳам ўрганилди. Қайд этилдики, замонавий автомобиллар билан тўқнашувда пиёдаларда чаноқ суяклари тузилмалари шикастланиши 9,7% ҳолларда кузатилди, бунда деярли барча чаноқ суякларининг тузилмалари зарарланади ва бу ҳолат асосан пиёдаларнинг юк автомобиллари ҳамда Datas русумли автомобиллар билан тўқнашувда яққол намоён бўлади. Замонавий енгил автомобиллар салон ичи травмаси (Lasetti ва Nexia) натижасида вафот этган ҳайдовчиларда бош, кўкрак, умуртқа погонаси ва қорин бўйлиги тузилмаларининг

шикастланишига нисбатан чаноқ суяклари жароҳати, нисбатан кам учрайди (69 ва 50 кузатувларда 5 нафар ҳайдовчида чаноқ суяклари синишлари бўлган). Бунда қов ва ўтиргич суяклари синиши ҳамда чаноқ соҳаси юмшоқ тўқималари ва чаноқ-бўшизига, тўқималарда массив қон қуйилишлар қайд этилди. Эски русумдаги автомобиллар ҳайдовчиларида асосан ўнг томонлама ёнбош суяги ва қов суяклари ёки уларнинг биргаликдаги синишлари ҳамда юмшоқ тўқималарда массив ва қалин қон қуйилишлар кузатилди.

*Ключевые слова:* автомобиль травмалари, йўловчилар, ҳайдовчилар, чаноқ тузилмалари, жароҳатлари, тури, морфологияси, диагностикаси.

## CLINICAL AND FORENSIC ASPECTS OF DAMAGE TO THE PELVIC STRUCTURE OBSERVED IN SOME TYPES OF VEHICLE INJURY

I.B.Shopulatov, I.G. Zhuraev

Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, st. Amir Temur,  
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: [sammi@sammi.uz](mailto:sammi@sammi.uz)

### ✓ *Resume*

*In order to establish the nature and morphological features of damage to the pelvic structure formed in certain types of automobile trauma, we will analyze the results of forensic medical examinations in relation to 215 corpses of pedestrians who died in collisions with moving cars. An analysis of the results of forensic medical examinations was also carried out regarding 134 corpses of persons, drivers of passenger cars, who died in road accidents. It has been established that damage to the pelvic structure of pedestrians in collisions with modern cars is detected in 9.7% of cases. In this case, the structures of almost all pelvic bones were subject to trauma, which was observed to a greater extent in collisions of pedestrians with cargo and passenger vehicles and Damas vehicles. In deceased drivers of modern passenger cars (Lasetti and Nexia), injuries to the structure and organs of the pelvis, compared with the frequency of injuries to the structures of the head, chest, spine and abdomen, were observed relatively rarely (5 of 50 and 69 observations each). In this case, fractures of the pubic and ischial bones with massive hemorrhages in the soft tissues and pelvic muscles were mainly noted. In drivers of passenger cars of older models, on the part of the pelvic structure, fractures of the iliac bones on the right and fractures of the pubic bone with confusion and hemorrhages in the soft tissues are most often noted.*

*Key words:* automobile injuries, pedestrians, drivers, pelvic structures, damage, nature, morphology, diagnosis.

### Актуальность

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) до настоящего времени продолжает оставаться ведущей в структуре механической травмы. В структуре ДТП автомобильная травма (АТ) по всему миру занимает ведущее место и достигает до 84% в составе дорожных происшествий. Наиболее частыми видами автомобильных травм становятся столкновения движущихся автомобилей с пешеходами и внутрисалонная травма.

В условиях ДТП обычно наблюдается сочетанная (множественная) политравма, однако в ряде случаев могут иметь место 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.

Оснащение современных автомобилей множеством средств активной и пассивной защиты значительно повлияло на характер, объем, локализации, частоты и морфологической характеристике повреждений на теле у лиц, пострадавших при автомобильной травме, что привело и к трудности диагностике в процессе экспертизы данной травмы. Повреждения, до недавнего времени считавшиеся типичными и характерными для автомобильной травмы, стали встречаться реже [Саркисян Б.А., Паньков И.В., Шевченко К.В., Бородулин Д.В., 2019]. Эти обстоятельства требует необходимость проведения детального анализа и изучения аспектов

судебно-медицинской диагностики различных видов современной АТ с разработкой методов ранней диагностики и по обоснованию механизма повреждений при отдельных видах АТ, в частности и при внутрисалонной травме, как наиболее частый вид ДТП [Ковалев А.В., Момат Д.В., Самаходская О.В., Забродский Я.Д., 2020].

Результаты анализ характера и морфологических особенностей повреждений у лиц, пострадавших при ДТП, могут служить основой для совершенствования диагностики и лечения больных с сочетанной и множественной политравмой.

**Цель исследования:** установления характера, морфологических особенностей повреждений структуры таза, формируемые при некоторых видах автомобильной травмы.

#### Материал и метод исследования

Проведен анализ результатов судебно-медицинских экспертиз, в отношении 215 трупов лиц пешеходов, погибших при столкновениях с движущимися автомобилями. Среди погибших мужчин 173, женщин - 42. Возраст пострадавших от 14 до 65 лет. По материалам предварительного дознания (следствия) столкновений были в основном передними и передне – краевыми. Также провели анализ результатов судебно-медицинской экспертизы, в отношении 134 трупов лиц, водителей легковых автомобилей погибших при ДТП. Из них водители современных легковых автомобилей составили 119 наблюдений (50 автомобилей Lasetti и 69-водители автомобилей Nexia) и остальных 15 наблюдений водителей автомобилей старых моделей (Ваз-Жигули, Иж- Москвич, Лада). Изучены характер, локализация, объём, тяжесть, осложнений и морфология сочетанных травм и повреждений структуры.

#### Результат и обсуждения

Установлено, что на теле у 206 (94,1%) погибших пешеходов имело место сочетанная травма (СТ) частей тела и лишь у 9-ти (6,94%) погибших выявлена изолированная черепно-мозговая травма (ЧМТ) – таблица № 1

Таблица 1

**Общая характеристика сочетанной травмы у лиц, погибших пешеходов при столкновениях с движущимися автомобилями**

№	Характеристика повреждений	Частота встречаемости и %	
1.	СТ головы, груди, живота и переломы костей конечностей	120	55,8%
2.	СТ головы, груди и живота	50	23,4%
3.	СТ головы, позвоночника, груди и живота	16	7,43%
4.	СТ головы и груди	10	4,65%
5.	Изолированная черепно-мозговая травма (ЧМТ)	9	4,18%
6.	СТ головы, груди, живота и таза	2	0,93%
7.	СТ головы, позвоночника и живота	2	0,93%
8.	СТ головы и позвоночника	2	0,93%
9.	СТ головы, позвоночника и груди	1	0,46%
10.	СТ головы, позвоночника, груди, живота и таза	1	0,46%
11.	СТ головы, груди и таза	1	0,46%
12.	СТ позвоночника, груди и таза	1	0,46%
Итого	215	100%	

Из таблицы видно, что в составе СТ преобладали травма головы, груди, живота и переломы костей конечностей (120) – 55,8% и СТ головы, груди, живота (50) – 23,4%. В составе СТ повреждения структуры головы (ЧМТ) отметили почти у всех погибших пешеходов (196 из 215) - 98,6%.

Характеристика повреждений структуры таза у пешеходов, погибших при столкновениях с движущимися современными автомобилями приведены в таблице № 2. Из таблицы следует, что

при столкновениях пешеходов с автомобилями, повреждения структуры таза у пешеходов выявляются в 9,7% случаев. Происхождения повреждений структуры таза у пешеходов чаще всего были связаны со столкновениями современных автомобилей.

Таблица 2

**Характеристика повреждений структуры таза у погибших пешеходов при столкновениях с движущимися современными автомобилями**

№	Характер повреждений структуры таза	Частота встречаемости
1.	Перелом левой лобковой кости, симфиза и седалищных костей	1
2.	Перелом симфиза и лобковой кости	2
3.	Перелом тазовых костей и седалищной кости справа	1
4.	Перелом лобковой кости и седалищных костей	2
5.	Перелом всех тазовых костей	7
6.	Перелом правой лобковой кости	1
7.	Перелом лобковой кости и двух седалищных костей	1
8.	Перелом лобковой кости и седалищной кости слева, копчика	1
9.	Перелом лобковой кости слева	1
10.	Перелом копчика	1
11.	Перелом лобковой кости слева, седалищной кости, копчика	1

Наибольшей травматизации подвергались лобковые и седалищные кости, формирования сочетанных переломов костей таза также были нередкими (7 из 21), что в основном наблюдались при столкновениях пешеходов с автомобилями Daewoo-Damas и грузо-пассажирскими автомобилями. Переломы костей таза у пострадавших сопровождалась травматизацией мягких тканей и органов полости таза, при котором отмечались массивные кровоизлияния в объеме от 500,0 до 1,200,0 (гематомы). Характер и локализация переломов костей таза свидетельствовали об их формирования в основном в 3-й фазе автомобильной травмы – падениях пострадавших на дорожное покрытие.

При внутриселенной автомобильной травме, у погибших водителей легкового автомобиля марки Lasetti Daewoo-uz. преобладали сочетанная травма структур головы, груди и живота (18,0%), затем – сочетанная травма структур головы, груди, живота и органов брюшинного пространства (8,0%) и сочетанная травма структур груди, живота и правой нижней конечности (6,0%), а также сочетанная травма структур головы и груди (6,0%). Другие варианты сочетанной травмы структур частей тела у этой категории водителей составляли от 2,0% до 4,0%.

У лиц, погибших водителей легкового автомобиля марки Nexia - Daewoo-uz. также как у водителей автомобиля Lasetti, значительно преобладали сочетанная травма структур головы, груди и живота - 33,8%. Кроме того, в отличие от характера сочетанной травмы у водителей Lasetti, у водителей автомобиля Nexia 1,2 преобладали и сочетанная травма структур груди и живота (10,2%), а также сочетанная травма структур головы, лицевого отдела, груди и живота (5,8%), что вероятно связано с относительной теснотой салона и низостью сидений у автомобиля Nexia, по сравнению с такими параметрами салона автомобиля Lasetti. Другие варианты сочетанной травмы структуры частей тела у лиц водителей автомобиля Nexia, как у лиц водителей Lasetti, составляли от 1,4% до 2,9%.

В отличие от этого, 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 и лишь в 2-х наблюдениях у погибших водителей, имело место резаные раны лица органов шеи (1) а также тяжелая травма органов груди (1). В составе сочетанной травмы преобладали сочетанная травма головы, груди и живота (у 5 из 16-ти).

Характер, локализация, объем и особенности повреждений структуры таза и органов полости таза у водителей современных легковых автомобилей и автомобилей старых моделей, погибших при ДТП изложены в таблицах № 3 и 4.

Как видно из таблицы № 3, у погибших водителей современных легковых автомобилей марки Lasetti и Nexia повреждений структуры и органов таза, по сравнению с частотой повреждений

структур головы, груди, позвоночника и живота, наблюдались относительно редко (по 5 из 50 и 69 наблюдений). При этом отмечены в основном переломы лобковых и седалищных костей и ссадины, кровоподтеки на коже в зоне переломов с кровоизлияниями в мягких тканях и мышцах малого таза. Повреждений в области наружных половых органов, а также промежности и органов полости таза не отмечены.

Таблица 3

**Морфологическая характеристика повреждений структуры таза и органов полости таза у водителей современных легковых автомобилей Chevrolet - Daewoo-uz**

№	Характер и локализация				
	У водителей Lasetti	абс	№	У водителей Nexia 1,2	абс
1.	Кровоизлияния в мягких тканях и мышцах малого таза	1	1/3	Перелом правой подвздошной кости, кровоизлияния в мягких тканях полости таза, гематома мошонки	1
2/12	Переломы лобковых и седалищных костей с кровоизлияниями в мягких тканях	1	2/28	Переломы лобковых и седалищных костей, ссадина левой подвздошной области	2
3/17	Ссадины в левой подвздошной области	1	3/43	Кровоподтек правой подвздошной области	1
4/29	Переломы тазовых костей слева	1	4/56	Переломы лобковых костей со смещением кровоизлияния в мягких тканях полости таза	1
5/37	Переломы подвздошных костей	1		Всего	5
	Всего	5			

Таблица №4

**Характера, локализация, объема и особенности повреждений структуры таза и органов полости таза у погибших водителей легковых автомобилей старых моделей**

№	Характер, локализация, объем и особенности повреждений структуры таза	абс
1/8	Переломы лобковой и правой седалищной кости со смещениями с кровоизлияниями в мягких тканях таза.	1
2/26	Перелом правой подвздошной кости со смещением и кровоизлияниями в мягких тканях полости таза	2
3/27	Переломы правой подвздошной и лобковой кости со смещениями и кровоизлияниями в мягких тканях таза	3
	Всего	6

Как видно из таблицы №4, у водителей легковых автомобилей старых моделей, со стороны структуры таза отмечены переломы подвздошных костей справа (3) и переломы лобковой кости (2) со смещениями и кровоизлияниями мягких тканях.

В материалах А.А. Солохина (1968) переломы таза у пешеходов наблюдались в 8,6% случаях, которые возникали либо на 1-фазе, либо на 3-фазе АТ, чаще всего поражались передние отделы таза. При столкновениях пешеходов с грузовыми, пассажирскими автомобилям чаще отмечались переломы переднего и заднего отделов таза. В случаях приложения сила в боковом направлении преобладали переломы на уровне гребня подвздошных костей. При ударе автомобилем по тазовой области чаще возникают переломы таза -92,2%, наиболее характерного образованию одностороннего двойного вертикального перелома- 47,0%, также часто выявляются перелом лонной кости, затем – крыла подвздошной кости. Части таза имеют обширную сосудистую сеть,

поэтому переломы сопровождаются образованием обширных гематом – до 3-4 литров. В мягких тканях области таза чаще всего выявляются ссадины, кровоподтеки и кровоизлияний, раны выявляются реже. Со стороны органов таза очень редко происходят разрывы мочевого пузыря и уретры.

#### **Заключение**

1. При столкновениях пешеходов с современными легковыми автомобилями в 94,1% случаях формируется сочетанная травма 2-х и более частей тела. В составе сочетанной травмы преобладают травмы головы, груди, живота, в сочетании с переломами костей конечностей (55,8%) и сочетанная травма головы, груди и живота (36,4%);
2. Повреждения структуры таза у пешеходов при столкновениях с современными автомобилями выявляются в 9,7% случаев. При этом травматизации подвергались структуры почти всех костей таза, что в основном отличались при столкновениях пешеходов с грузопассажирскими автомобилями и автомобилями Damas.
3. У погибших водителей современных легковых автомобилей (Lasetti и Nexia) повреждений структуры и органов таза, по сравнению с частотой повреждений структур головы, груди, позвоночника и живота, наблюдались относительно редко (по 5 из 50 и 69 наблюдений). При этом отмечены в основном переломы лобковых и седалищных костей и ссадины, с массивными кровоизлияниями в мягких тканях и мышцах малого таза. В тоже время, у погибших водителей легковых автомобилей старых моделей, со стороны структуры таза отмечены переломы подвздошных костей справа и переломы лобковой кости со смещениями и кровоизлияниями мягких тканях.
4. Приведенные данные могут быть учтены в процессе судебно-медицинской диагностики автомобильной травмы и при оказании медицинской помощи пострадавшим на различных этапах лечения

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:**

1. 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. Судебно-медицинская Экспертиза. 2020; 14-18. <https://doi.org/10.17116/sudmed20206302114>.
2. Матышев А.А. Распознавание основных видов автомобильной травмы / А.А. Матышев. - Издательство Медицина. - Л., 1969. - 128 с.
3. Саркисян Б.А., Паньков И.В. 2019, Повреждения водителя и пассажира переднего сидения при несмертельной внутрисалонной травме в легковых автомобилях иностранного производства. Шевченко К.В., Бородулин Д.В. 2019;62(4):61-62. <https://doi.org/10.17116/sudmed20196204161>.
4. Солохин А.А. Судебно-медицинская экспертиза в случаях автомобильной травмы М- Медицина 1968. – 227 с.

**Поступила 20.04.2024**