



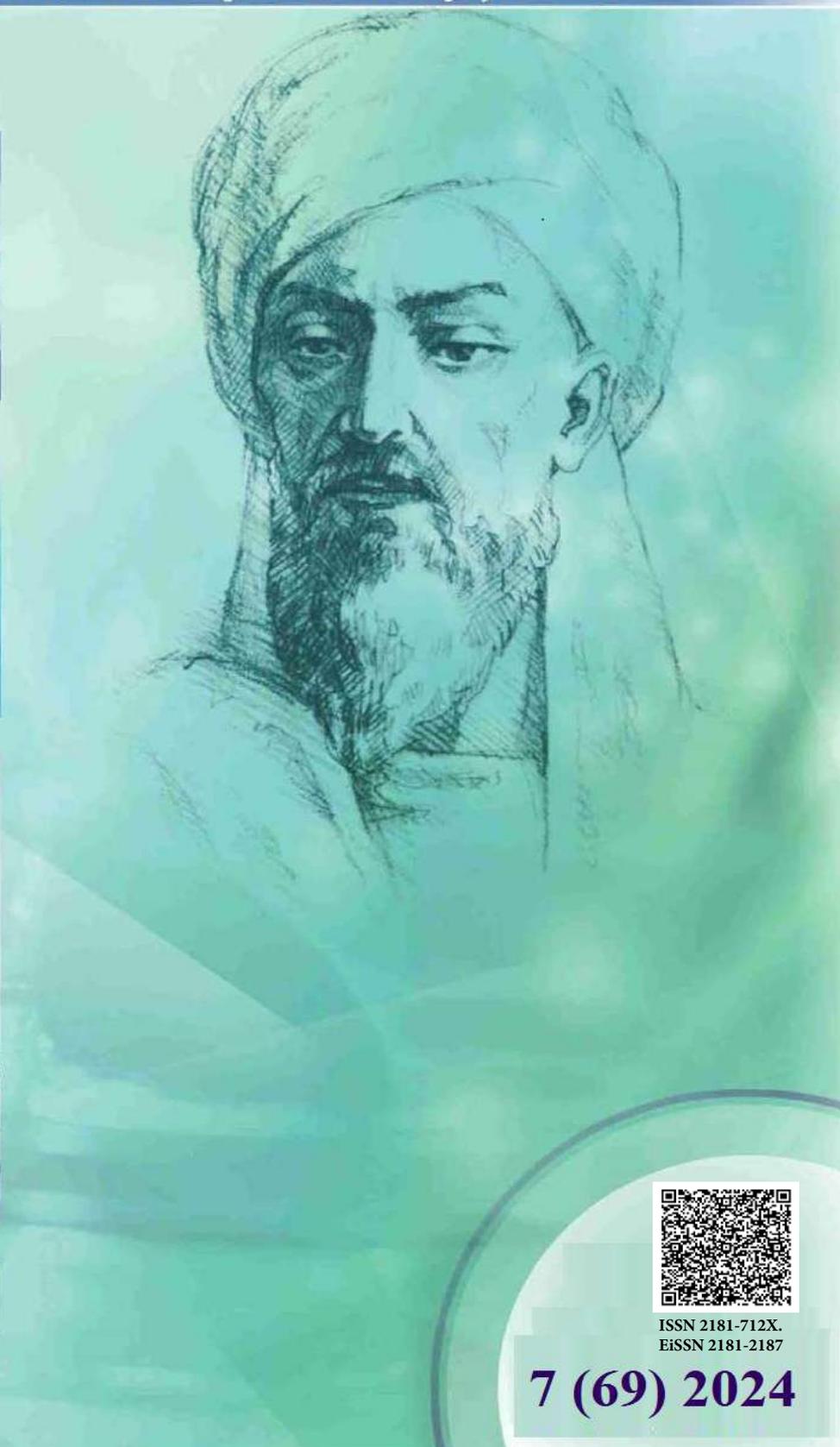
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

7 (69) 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
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)

7 (69)

2024

июль

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.712-001.5:614.86

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ- ПЕШЕХОДОВ И У ВЗРОСЛЫХ, ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ДТП

¹Индиаминов С.И. Email: IndaminovS@mail.ru

²Жураев И.Г. Email: JuraevI@mail.ru

¹ 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

² Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г. Самарканд, ул. Амира Темура, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Резюме

Проанализированы результаты судебно-медицинских экспертиз в отношении 215 трупов лиц, погибших при столкновениях с движущимися автомобилями. Среди погибших мужчин 173, женщин - 42. Возраст пострадавших от 14 до 65 лет.

Для сравнительного анализа также изучены результаты судебно-медицинских экспертиз и материалы дела в отношении 140 детей, погибших при столкновениях с движущимися автомобилями. Среди погибших: мальчиков - 91, девочек - 49. По возрасту: 6-7 лет – 53 случая; 8-10 лет - 41; 11-14 лет - 37; и 15-17 лет - 9 случаев.

Установлено, что у большинства погибших взрослых пешеходов выявляются диафизарные переломы костей голени, сравнительно реже – бедренных костей, формируемые в 1-ой фазе травмы. Сочетанные переломы костей обеих голени, а также сочетанные переломы костей одного бедра и одной голени также оказались наиболее часто наблюдаемыми повреждениями у пешеходов при столкновениях с движущимися современными легковыми автомобилями. При столкновениях движущихся современных легковых автомобилей с пешеходами крайне редко возникают «специфические» - контактные повреждения со стороны кожи и мягких тканей. Кроме того, повреждения в подлежащих мягких тканях в зоне первичного удара характеризовались наличием рыхлого кровоизлияния, при отсутствии признаков размозжений, разрывов мышцы и других тканей, обычно наблюдаемые при столкновениях с автомобилями старых моделей, в ряде случаев – наличием небольшого количества жидкой крови и её сгустков.

В то же время на теле у детей-пешеходов, погибших в результате автомобильной травмы, наиболее часто формируется сочетанная травма, в составе которой преобладают повреждения структуры головы (78%), груди (46,4%), живота (50,2%) и конечностей (55%), изучение характера повреждений этих отделов тела может стать основой для оценки механизма травмы. В случаях столкновений детей-пешеходов с пассажирскими и грузовыми автомобилями объем и тяжесть этих сочетанных травм возрастает. Повреждения структуры головы у детей-пешеходов наиболее часто сопровождаются переломами лобной, височных костей и костей лицевого отдела, что свидетельствует об их формировании в 3-й фазе автомобильной травмы - падении на дорожное покрытие.

Ключевые слова- автомобильная травма, падения с высоты, переломы костей конечности, характер, морфология, механизмы.

ПИЁДА БОЛАЛАР ВА КАТТАЛАР БАХТСИЗ ХОДИСАДА ЖАРОХАТ ОЛГАН ОЁҚ-ҚЎЛ СУЯГИ СИНИШИ ШАКЛЛАНИШИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

¹Индиаминов С.И. Email: IndaminovS@mail.ru

²Жураев И.Г. Email: JuraevI@mail.ru

¹Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий Маркази, 100109, Тошкент ш., Олмазор тумани, 2-шифокорлар шох кўчаси, 7 М
Тел: +99878 1471180 E-mail: cme@mail.ru

²Самарканд давлат тиббиёт университети Ўзбекистон, Самарканд, ст. Амир Темура,
Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ *Резюме*

Харакатланаётган автомашиналар билан тўқнашув натижасида вафот этган 215 нафар мурдаларнинг суд-тиббий экспертизаси натижалари таҳлил қилинди. Ҳалок бўлганларнинг 173 нафари эркак, 42 нафари аёл, вафот этганларнинг ёши 14 ёшдан 65 ёшгача бўлган.

Қиёсий таҳлил учун ҳаракатланаётган автомашиналар тўқнашуви оқибатида вафот этган 140 нафар боланинг суд-тиббий экспертиза натижалари ва иш материаллари ҳам ўрганилди. Вафот этганлар орасида: ўғил болалар - 91, қизлар - 49. Ёши бўйича: 6-7 ёш - 53 ҳолат; 8-10 ёш - 41; 11-14 ёш - 37; ва 15-17 ёшида - 9 та ҳолат.

Аниқландики, вафот этган катта ёшли пиёдаларнинг кўпинча болдир суякларининг диафиз синишлари, баъзи ҳолларда – сон суяклари шикастланишнинг 1-босқичида ҳосил бўлган. Ҳаракатланаётган замонавий енгил автомашиналар билан тўқнашувда пиёдаларда энг кўп кузатиладиган жароҳатлар иккала оёқ болдир суякларининг қўшма синиши, шунингдек, сон суяги ва оёқ болдир суякларининг қўшма синиши бўлиб чиқди.

Ҳаракатланувчи замонавий енгил автомобиллар ва пиёдалар ўртасидаги тўқнашувларда тери ва юмшоқ тўқималарнинг "ўзига хос" контактли шикастланиши жуда кам учрайди. Бундан ташқари, бирламчи таъсир соҳасидаги юмшоқ тўқималарнинг шикастланиши, қон қуйилиши мавжудлиги, эзлиши, мушакларнинг узилиши ва бошқа тўқималарнинг белгилари бўлмаса, одатда эски автомобил моделлари билан тўқнашувда кузатилади, баъзи ҳолларда - оз миқдорда суюқ қон ва унинг лахталари бўлади.

Шу билан бирга, автомобил травмаси натижасида вафот этган пиёда болалар мурдасида кўпинча бош (78%), қўкрак (46,4%), қорин (50.2%) ва оёқ-қўллари (55%) каби қўшма жароҳатлар юзага келади, тананинг ушбу қисмларига зарар етказилиши характерини ўрганиши шикастланиши механизмини баҳолаш учун асос бўлиши мумкин. Пиёда болалар билан йўловчи ва юк машиналари ўртасидаги тўқнашув ҳолатларида бу қўшма жароҳатларнинг ҳажми ва оғирлиги ортади. Пиёда болаларда бош тузилишининг шикастланиши кўпинча пешона, чакка ва юз суякларининг синиши билан кечади, бу уларнинг автомобил шикастланишининг 3-босқичида - йўл юзасига йиқилишида содир бўлишини кўрсатади.

Калит сўзлари: автомобил жароҳати, баландликдан йиқилиши, оёқ-қўл суякларининг синиши, ўзига ҳослиги, морфологияси, механизми.

FEATURES OF FORMATION OF FRACTURES OF LIMB BONES IN CHILDREN PEDESTRIANS AND IN ADULTS INJURED IN ROAD ACCIDENTS

¹Indiaminov S.I. Email: IndaminovS@mail.ru

²Zhuraev I.G. Email: JuraevI@mail.ru

¹Republican 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

²Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, st. Amir Temur, Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ *Resume*

The results of forensic medical examinations of 215 corpses of persons killed in collisions with moving cars were analyzed. Among the dead, 173 were men, 42 were women. The age of the victims ranged from 14 to 65 years.

For comparative analysis, the results of forensic medical examinations and case materials in relation to 140 children who died in collisions with moving cars were also studied. Among the dead: boys - 91, girls - 49. By age: 6-7 years - 53 cases; 8-10 years - 41; 11-14 years old - 37; and 15-17 years old - 9 cases. It has been established that in the majority of deceased adult pedestrians, diaphyseal fractures of the tibia bones are detected, and relatively less often - femoral bones, formed in the 1st phase of the injury. Combined fractures of the bones of both legs, as well as combined

fractures of the bones of one hip and one leg, also turned out to be the most frequently observed injuries in pedestrians in collisions with moving modern passenger cars. In collisions between moving modern passenger cars and pedestrians, "specific" contact damage to the skin and soft tissues extremely rarely occurs.

In addition, damage to the underlying soft tissues in the area of the primary impact was characterized by the presence of loose hemorrhage, in the absence of signs of crushing, muscle ruptures and other tissues, usually observed in collisions with older models of cars, in some cases - the presence of a small amount of liquid blood and its clots. At the same time, the body of child pedestrians who died as a result of a car injury most often develops a combined injury, which is dominated by damage to the structure of the head (78%), chest (46.4%), abdomen (50.2%) and limbs (55%), studying the nature of damage to these parts of the body can become the basis for assessing the mechanism of injury. In cases of collisions between child pedestrians and passenger vehicles and trucks, the volume and severity of these combined injuries increases. Damage to the head structure in child pedestrians is most often accompanied by fractures of the frontal, temporal and facial bones, which indicates their formation in the 3rd phase of a car injury - a fall on the road surface.

Key words - car injury, falls from height, fractures of limb bones, nature, morphology, mechanisms.

Актуальность

По всему миру травматизм в результате дорожно - транспортных происшествий имеет постоянную тенденции к увеличению, остается основной причиной летальности и инвалидности людей почти во всех возрастных категориях, при котором явно преобладает люди самого трудоспособного возраста - 18-60 лет. По статистическим данным, в мире ежегодно в результате дорожных происшествий около 50 миллион людей получают повреждений различной степени тяжести и из них более 1200 тысяч случаев приводит к летальности пострадавших [Всемирная организация здравоохранения. Доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире. 28 октября 2021 ВОЗ; Информация Узбекистан <https://www.gazeta.uz> > 53928445].

При дорожно-транспортных происшествиях на теле у пострадавших возникают тяжелые сочетанные или множественные повреждения, приводящие к значительным экономическим затратам в процессе лечения и реабилитации больных, в связи с чем современный дорожно-транспортный травматизм становится наиболее значительной медико-социальной, экономической и демографической проблемой для всех стран мира [Глинский С.В. судебно-медицинская оценка наезда легкового автомобиля в случаях нелетальной травмы и избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. – Хабаровск, 2019. с18. с.61–63; Доржиев Б.Д., Плеханов А.Н., Поломарчук А.О., Гонгорова М.З. Детский дорожно-транспортный травматизм. Вестник Бурятского государственного университета. 2014;12: с.55–58; Караваев В.М. Судебно-медицинская характеристика смертельной тупой сочетанной травмы у детей. Автореф. дисс. док. мед. наук, Санк-Петербург. 2013. 22с].

В структуре дорожно-транспортных происшествий (ДТП) автомобильная травма (АТ) по всему миру занимает ведущее место и достигает до 84% в составе ДТП. Одним из наиболее частых видов АТ становятся столкновения движущихся автомобилей с пешеходами. В процессе судебно-медицинской экспертизы трупов и живых лиц диагностика столкновения пешехода с движущимся автомобилем основывается на данные материалов дела, особенностей и характере повреждений одежды, обуви и на теле пострадавших [Ардашкин, А.П. Повреждение локтевых областей при травме внутри автомобиля / А.П. Ардашкин // Судебно-медицинская экспертиза. - М., 1984;4:23-24., Алпатов И.М., Фокина Е.В. Дифференциальная диагностика травм водителя и пассажира переднего сиденья легкового автомобиля: Пособие для врачей судебно-медицинских экспертов / И.М. Алпатов, Е.В. Фокина. - М., 2001 - 16 с.; Фокина Е.В., Сидоров Ю.С. Установление скорости столкновения легкового автомобиля с пешеходом / Е.В. Фокина, Ю.С. Сидоров // Актуальные проблемы судебной медицины: Сборник научных работ кафедры судебной медицины ММА им И.М. Сеченова. - М., 2002. - с. 243-246.; Шадымов А.Б. Возможности судебно-медицинской оценки внешнего воздействия при

тупой травме черепа // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Новосибирск, 2001. – Вып. 6. – с. 175-180].

Цель исследования: выявления особенностей формирования переломов костей конечностей у лиц пешеходов разного возраста, пострадавших при ДТП.

Материал и методы

Проанализированы результаты судебно-медицинских экспертиз в отношении 215 трупов лиц, погибших при столкновениях с движущимися автомобилями. Среди погибших мужчин 173, женщин - 42. Возраст пострадавших от 14 до 65 лет. Также изучены и проанализированы результаты судебно-медицинских экспертиз и материалы дела в отношении 140 детей, погибших при столкновениях с движущимися автомобилями. Среди погибших: мальчиков - 91, девочек - 49. По возрасту: 6-7 лет – 53 случая; 8-10 лет - 41; 11-14 лет - 37; и 15-17 лет - 9 случаев. По материалам предварительного дознания (следствия) столкновений были в основном передними и переднее – краевыми.

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%

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%.

Отдельно проанализированы особенности травмирования детей-пешеходов при столкновении с автомобилями марки Daewoo-Damas, а также пассажирскими и грузовыми автомобилями (таблица 2).

Данные таблицы 5 показывают, что у пешеходов, получивших травмы при столкновении с пассажирскими и грузовыми автомобилями, выше вероятность развития более тяжелой сочетанной травмы, охватывающей несколько частей тела. Выявлено, что у детей-пешеходов при столкновениях с грузовыми и пассажирскими автомобилями формируются массивные сочетанные травмы, охватывающие повреждениями структуры нескольких частей тела - головы, груди и органов грудной, брюшной полости, области таза и костей конечностей (1 и 3 фазы АТ). В тоже время, при столкновении детей-пешеходов с движущимися автомобилями марок Daewoo -Damas в основном наблюдаются сочетанные травмы головы, груди и живота, что,

вероятно, обусловлено конструктивными особенностями кузова, имеющего пологие скаты на всех поверхностях.

Таблица 2

Характер и особенности повреждений у детей-пешеходов, погибших при столкновениях автомобилями марки Daewoo-Damas, а также пассажирскими и грузовыми автомобилями

№	Характеристики травм	DaewooDamas	Пассажирские и грузовые автомобили	всего
1.	Изолированная позвоночно – спинномозговая травма	3	2	5
2.	Сочетанная травма головы и живота	1	5	6
3.	Сочетанная травма головы, груди и живота	4	3	7
4.	Сочетанная травма головы, живота и конечностей	3	2	5
5.	Сочетанная травма головы и груди	3	-	3
6.	Сочетанная травма головы и конечностей	1	2	3
7.	Сочетанная травма головы, груди, живота, таза и конечностей	-	1	1
8.	Сочетанная травма головы, позвоночника и груди	-	1	1
9.	Сочетанная травма головы, груди, живота, таза и конечностей	-	1	1
10.	Сочетанная травма головы, позвоночника, груди, живота и конечностей	-	1	1
Всего		15	18	33

Таблица 3

Показатели корреляции диафизарных переломов костей нижних конечностей у детей-пешеходов при автомобильной травмелетальных исходом

№	Переломы									итого
	Кости	Правых				Левых				
		Всего	Верхняя треть	Средняя треть	Нижняя треть	Всего	Верхняя треть	Средняя треть	Нижняя треть	
1.	Бедренные кости	19	3	14	2	16	4	10	2	35
2.	Кости голени	10	1	7	2	19	1	14	4	29
Всего		29	4	21	4	35	5	24	6	64
Коэффициент корреляции			R1 0,568	R2 0,995	R3 0,702		R4 0,514	R5 0,991	R6 0,797	

Исследования показали, что при столкновениях с автомобилями у детей-пешеходов формируется черепно-мозговая травма (ЧМТ) в 78% случаев, сочетанная травма (СТ) груди -



40,6%, СТ живота - 50,2%, позвоночно-спинномозговая травма (ПСМТ)-25,7% и переломы костей конечностей -55%. Изолированную ЧМТ отметили только в 16 наблюдениях.

Данные о частоте и локализации переломов костей конечностей у детей-пешеходов, а также данные корреляционно-регрессивного анализа ($R=0,991-0,995$) диафизарных переломов костей бедра и голени представлены в таблицах 3.

Как видно из таблиц, у детей-пешеходов чаще всего отмечались переломы в средней трети диафиза бедренных костей и костей голени ($R=0,991-0,995$), а относительно редко – в нижней трети диафиза этих костей. Переломы костей бедра в основном наблюдались у детей ростом ниже $140,0 \pm 3,0$ см в возрасте от 6 до 12 лет. В тоже время, переломы костей голени чаще всего наблюдались у детей старше 12-14 лет, ростом более $140,0 \pm 3,0$ см, и, в основном имели оскольчатый характер, что свидетельствовало об их формирования в 1-й фазе автомобильной травмы.

По данным А.А. Матышева (1969) переломы длинных трубчатых костей нижних конечностей при столкновениях автомобилями наблюдается значительно часто. Локализация переломов зависит от типа автомобиля. Удар бампером легкового автомобиля причиняется перелом в верхней или средней трети диафиза костей голени, а при ударе бампером грузового автомобиля формируется перелом костей бедра. Особенности формирования переломы зависят от скорости движения автомобиля. При большой скорости, в результате резкого и сильного удара происходит сдвиг кости, что приводит к образованию поперечного перелома. При ударе частями автомобиля с меньшей скорости сдвиг кости комбинируется со сгибанием, в результате чего образуется поперечно-оскольчатый перелом с мелкими осколками или только сколом компактного вещества в месте удара, с большим количеством трещин. По данным В.К. Стещиц (1978) ушибленные раны в местах ударов и поперечные переломы длинных трубчатых костей нижних конечностей (в сочетании с переломами костей предплечья и нескольких ребер) на стороне удара имелись при наезде легковым автомобилем со скоростью движения 60-70 км/ч (травмирующая 18 сила 827-1284,8 кгс-м). Пиголкин Ю.И. с соавт (2011) подчеркивает, что в 1-ой фазе АТ при первичном контакте с автомобилем в результате удара передним буфером причиняются поперечные или поперечно-оскольчатые с переломы – бампер-переломы костей бедра или голени. Объем травмы в области контактного первичного удара зависит от массы и скорости автомобиля и высоты расположения ударяющих частей её. Повреждений могут отражать форму и размеры, части автомашин (буфер, облицовки капота, радиатора и др.).

Выводы

1. Установлено, что у пешеходов погибших в результате столкновений с движущимися современными легковыми автомобилями, в 94,1% случаях формируется сочетанная травма 2-х и более частей тела, в составе которой преобладают повреждения структуры головы (98,8%), переломы костей конечностей (55,8%), а также сочетанная травма структуры груди и живота (36,4%);
2. У большинства погибших взрослых пешеходов выявляются диафизарные переломы костей голени, сравнительно реже – бедренных костей, формируемые в 1-ой фазе травмы. Сочетанные переломы костей обеих голени, а также сочетанные переломы костей одного бедра и одной голени также оказались наиболее часто наблюдаемыми повреждениями у пешеходов при столкновениях с движущимися современными легковыми автомобилями. При столкновениях движущихся современных легковых автомобилей с пешеходами крайне редко возникают «специфические» - контактные повреждения со стороны кожи и мягких тканей. Кроме того, повреждения в надлежащих мягких тканей в зоне первичного удара характеризовались наличием рыхлого кровоизлияния, при отсутствии признаков размозжений, разрывов мышц и других тканей, обычно наблюдаемые при столкновениях с автомобилями старых моделей, в ряде случаев – наличием небольшого количества жидкой крови и её сгустков.
3. В тоже время на теле у детей-пешеходов, погибших в результате автомобильной травмы, наиболее часто формируется сочетанная травма, в составе которой преобладают повреждения структуры головы (78%), груди (46,4%), живота (50,2%) и конечностей (55%), изучение характера повреждений этих отделов тела может стать основой для оценки механизма травмы. В случаях столкновений детей-пешеходов с пассажирскими и грузовыми

автомобилями объем и тяжесть этих сочетанных травм возрастает. Повреждения структуры головы у детей-пешеходов наиболее часто сопровождаются переломами лобной, височных костей и костей лицевого отдела, что свидетельствует об их формированиях в 3-й фазе автомобильной травмы - падении на дорожное покрытие.

4. Для данного вида травмы у детей-пешеходов наиболее характерным являются формирования диафизарных переломов бедренных костей и костей голени, в большинстве случаев они имеют оскольчатый характер, а в некоторых случаях вид бампер-переломов (фаза 1). Переломы бедренных костей чаще возникают у детей 6-12 лет и ростом менее 140,0±3,0 см, а переломы костей голени чаще формируются у детей старше 12-14 лет при росте более 140,0±3,0 см.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ардашкин А.П. Повреждение локтевых областей при травме внутри автомобиля / А.П. Ардашкин //Судебно-медицинская экспертиза. М., 1984;4:23-24.
2. Алпатов И.М., Фокина Е.В. Дифференциальная диагностика травм водителя и пассажира переднего сиденья легкового автомобиля: Пособие для врачей судебно-медицинских экспертов / И.М. Алпатов, Е.В. Фокина. - М., 2001; 16 с.
3. Шадымов А.Б. Возможности судебно-медицинской оценки внешнего воздействия при тупой травме черепа //Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Новосибирск, 2001;6:175-180.
4. Глинский С.В. Судебно–медицинская оценка наезда легкового автомобиля в случаях нелетальной травмы и избранные вопросы судебно–медицинской экспертизы. – Хабаровск, 2019;18:61-63.
5. Доржиев Б.Д., Плеханов А.Н., Поломарчук А.О., Гонгорова М.З. Детский дорожно–транспортный травматизм. //Вестник Бурятского государственного университета. 2014;12:55-58.
6. Караваев В.М. Судебно–медицинская характеристика смертельной тупой сочетанной травмы у детей. /Автореф. дисс. док. мед. наук, Санк–Петербург. 2013; 22с.

Поступила 20.06.2024