

АВТОМОБИЛЛАР КУЗОВИ КОНСТРУКТИВ ХУСУСИЯТЛАРИНИНГ ПИЁДА-БОЛАЛАРДАГИ ЖАРОҲАТЛАНИШЛАР ШАКЛЛАНИШИГА ТАЪСИРИ**С. И. Индияминов, Ш. У. Шойимов**

Самарқанд давлат тиббиёт институти, Самарқанд, Ўзбекистон

Республика суд тиббий экспертиза илмий амалий маркази Самарқанд филиали

Таянч сўзлар: автомобил травмаси, кузов конструкцияси, пиёда-болалар, жароҳатланишлар.**Ключевые слова:** автомобильная травма, конструкция кузова, дети-пешеходы, повреждения.**Key words:** car injury, body structure, pedestrian children, injuries.

Транспорт травмаларда пиёда-болаларда жароҳатланишлар шаклланишига автомобиллар кузови конструктив хусусиятларининг таъсирини ўрганиш мақсадида ҳаракатланаётган автомобиллар билан тўқнашув натижасида вафот этган 140 нафар 6-17 ёшли болаларга оид СТЭ натижалари ва иш материаллари маълумотлари таҳлил қилинди. Тўқнашувларнинг энг кўп қисмини (86) Daewoo – uz. русумли замонавий енгил автомобиллар томонидан содир этилган. Эски русумдаги енгил автомобиллар (Ваз – 2106, Иж - Москвич) билан тўқнашувлар 18 та ҳолатни ташкил этди. 33 ҳолатда пиёда-болалар йўловчи ташувчи ва юк автомобиллари билан тўқнашув натижасида жароҳат олишган, қолган 4 ҳолатда автомобилларнинг турлари ва маркалари аниқланмади. Енгил русумли автомобиллар иштирокидаги жароҳатланишларга нисбатан, йўловчи ташувчи ва юк машиналари билан тўқнашув ҳолатларида, болалар тана қисмларидаги қўшма жароҳатланишлар салмоғи сезиларли даражада юқори бўлди. Шунингдек эски русумли енгил автомобилларнинг пиёда-болалар билан тўқнашувида тана қисмлари тузилмалари зарарланиши даражаси, замонавий русумли енгил автомобиллар тўқнашуви билан боғлиқ жароҳатларга нисбатан, салмоқли ва ифодаланган даражада қайд этилди.

ВЛИЯНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КУЗОВА АВТОМОБИЛЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ У ДЕТЕЙ - ПЕШЕХОДОВ**С. И. Индияминов, Ш. У. Шойимов**

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Самаркандский филиал Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы

С целью изучения влияния конструктивных особенностей кузова автомобиля на формирование повреждений у детей - пешеходов были проанализированы результаты СМЭ и материалов дел 140 детей в возрасте 6–17 лет, погибших в результате столкновения с движущимися автомобилями. Наиболее часто столкновения (86) совершались современными легковыми автомобилями марки Daewoo – uz. В 18 случаях столкновения совершались с участием автомобилей старых марок (ВАЗ-2106, Иж-Москвич). В 33 случаях дети-пешеходы пострадали при столкновении с пассажирскими и грузовыми автомобилями, а в остальных 4 случаях типы и марки транспортных средств не были установлены. У детей-пешеходов, получивших травму от столкновений с пассажирскими и грузовыми автомобилями объем и характер сочетанной травмы были значительно выше, по сравнению с травмой, причиненной легковыми автомобилями. Также установлено, что у детей пострадавших при столкновении с автомобилями старых марок выраженность структурных повреждений была в меньшей степени, по сравнению со случаями столкновений с современными автомобилями, что было обусловлено конструктивными особенностями кузова современных автомобилей - относительной гладкостью и меньшей упругостью наружных выступающих частей.

THE INFLUENCE OF CONSTRUCTIVE FEATURES OF THE CAR BODY ON THE FORMATION OF DAMAGE IN CHILDREN – PEDESTRIANS**S. I. Indiaminov, Sh. U. Shoyimov**

Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan

Samarkand Branch of the Republican Scientific and Practical Center for Forensic Medicine

In order to study the influence of the design features of the car body on the formation of injuries in children - pedestrians, the results of the SME and case materials of 140 children aged 6–17 years who died as a result of collisions with moving cars were analyzed. The most frequent collisions (86) were carried out by modern passenger cars of the Daewoo-uz brand. In 18 cases, collisions were made with the participation of old cars (VAZ-2106, Izh-Moskvich). In 33 cases, pedestrian children were injured in collisions with passenger and cargo vehicles, and in the remaining 4 cases, the types and brands of vehicles were not identified. In children-pedestrians who were injured from collisions with passenger cars and trucks, the volume and nature of the associated injuries were significantly higher than those caused by passenger cars. It was also found that in children injured in a collision with old cars, the severity of structural damage was less than in cases of collisions with modern cars, which was due to the structural features of the body of modern cars - the relative smoothness and less elasticity of the outer protruding parts.

Автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашув ҳолатлари энг кўп учрайдиган травмалар (АТ) бўлишига ва замонавий автомобиллар, хусусан енгил русумли автомобилларнинг ҳавфсизлигини таъминлаш борасида ташқи ва салон ичи конструкциясининг тубдан ўзгарганлиги, уларнинг ҳаракатланиш тезлигининг ҳам ошганлигига қарамадан, автоҳалокатнинг бу турида суд-тиббий экспертиза (СТЭ) си жараёнида ҳал этилиши лозим бўлган бир қатор масалалар етарлича ўрганилмаган [Авдеев А.И., 2014; Фетисов В.А., Смиренин С.А., Нестерев А.В., Хабова З.С., 2014; Мантаков М.С., 2014].

АТ да болаларга етказилган жароҳатланишлар механизмини баҳолашда, ҳодиса тафсилоти ва ҳалокат тури билан бир қаторда, жабрланган бола ёши, бўйи узунлиги, тўқима ва аъзолар анатомо-морфологик хусусиятлари, боланинг ўзини идрок этиши билан боғлиқ жавоб реакцияси каби ҳолатлар инобатга олинган ҳолда ҳар бир ҳолатга индивидуал ёндашувни талаб этади [Кешишян Р.А., 2009; Роров V.L., ҳаммуал., 2012; Савенкова Е.Н., ҳаммуал., 2014;].

Суд-тиббий экспертиза маълумотлари таҳлили шуни кўрсатадики, сўнгги 5 йил мобайнида (2015-2019 йй.) Самарқанд вилоят миқёсида ЙУХ билан боғлиқ 1838 та ўлим ҳолати қайд этилган бўлса, шундан 1744 та (95,0%) ни АТлар ташкил этиб, улар орасида 6-17 ёшли болалар ва ўсмирлар 103 нафарини (6,0%) ташкил этган. Шу давр мобайнида ЙУХ оқибатида турли даражали тан жароҳат олганлар (леталсиз ҳолатлар) 16947 нафарни, улар орасида АТларда жабрланганлар 16618 (98,0%) нафарни, шундан 1300 (8,0%) нафарини болалар ташкил этган. Жароҳатланишлар оқибатида вафот этган болалардан ўғиллар 60% ни, қизлар – 40% бўлиб, улар орасида энг кўп қисми 14-15 ёшдаги болаларга тўғри келади. Болалар ўлимининг сабаблари асосан оғир даражали бош мия жароҳатлари ва қўшма жароҳатланишлар ҳамда паренхиматоз аъзолар жароҳатланиши оқибатидаги массив қон йўқотиш бўлган [Индияминов С.И. ҳаммуаллифлар, 2020]. Ушбу маълумотлар ТТ, шу жумладан АТларда болалар жароҳатланишларининг турли жиҳатларни ўрганиш ва таҳлил этиш ўта долзарб муаммо эканлигидан далолат беради.

Тадқиқот мақсади. Ҳаракатланаётган автомобиллар билан тўқнашувда жабрланган пиёда-болаларда жароҳатланишлар шаклланишига автомобиллар кузови конструктив хусусиятларининг таъсирини ўрганиш.

Тадқиқот материаллари ва методлари. Ҳаракатланаётган автомобиллар билан тўқнашув натижасида вафот этган 140 нафар болаларга оид СТЭ натижалари ва иш материаллари маълумотлари таҳлил қилинди. Жабрланган пиёда-болаларнинг жинси ва ёши бўйича маълумот 1-жадвалда келтирилган.

Жадвалдан кўриниб турибдики, жабрланган пиёда-болалар орасида: ўғил болалар - 91, қизлар - 49. Ёши бўйича: 6-7 ёш - 53; 8-10 ёш - 41; 11-14 ёш - 37; ва 15-17 ёшда - 9 та ҳолатни ташкил этади.

ЙУХ ни содир этган автомобил турлари, ҳалокат содир бўлган ҳамда ўлим қайд этилган жой тўғрисидаги маълумот 2-чи жадвалда келтирилган.

2-жадвалдан кўриниб турибдики, пиёда болалар билан тўқнашувларнинг энг кўп қисмини Daewoo – uz. русумли замонавий енгил автомобиллар томонидан содир этган (86). Эски русумдаги енгил автомобиллар (Ваз – 2106, Иж - Москвич) билан тўқнашувлар 18 та ҳолатни ташкил этди. 33 ҳолатда пиёда-болалар йўловчи ташувчи ва юк автомобиллари би-

1 жадвал

АТ ларида етказилган жароҳатлар оқибатида вафот этган пиёда-болаларнинг жинси ва ёши бўйича маълумот

Жинси		Ёши (йили)				Жами
Ўғил болалар	Қизлар	6-7	8-10	11-14	15-17	
91	49	53	41	37	9	140
Жами 140		53	41	37	9	140

2 жадвал

АТ ларида жабрланган пиёда-болаларнинг автомобиллар турлари, ЙУХ содир этилган ва ўлим қайд қилинган жойи ҳақидаги маълумоти

т/р	Автомобиль турлари				ЙУХ содир этилган жой			Ўлим юз берган жой	
	Daewoo-uz.	Эски русумли	Йўловчи ва юк ташувчи автомобиллар	Аниқланмаган	Йирик шаҳарлар, туман (маҳалла ичи йўли)	Кичик шаҳар ичи йўли	Автомагистрал йўли	Воқеа жойида	Тиббий муассасалар
Жами	86	18	33	4	95	30	15	112	28

лан тўқнашув натижасида жароҳат олишган, қолган 4 ҳолатда автомобилларнинг турлари ва маркалари аниқланмади.

Пиёда-болалар билан автоуловларнинг тўқнашуви кўпинча йирик шаҳарлар ичи йўлларида ва туман ва маҳаллар ичидаги йўлларда (95), нисбатан камроқ ҳолларда кичик шаҳар йўлларида – 30 ва 15 ҳолатда эса автомагистралларда кузатилган. Шикастланган болалар аксарият ҳолларда воқеа жойларида вафот этганлар (112), даволаш-профилактика муассасаларида (ДПМ) - 28 нафар вафот этган.

Daewoo Damas (15), автобуслар (5) ва юк машиналари -13 билан тўқнашув билан боғлиқ бўлган 33 нафар болалар ўлими бўйича СТЭ натижалари алоҳида таҳлил қилинди (3-жадвал). Мазкур ҳолатларда жабрланганлар орасида ўғил болалар - 18, қизлар - 15. жабрланганлар ёши: 4-6 ёш - 9, 7-10 ёш - 16, 11-14 ёш - 6, 15-17 ёш - 1.

3 жадвал

Кузатувларнинг жинси, ёши ва транспорт воситаларининг турлари бўйича тақсимооти.

Автомобил турлари	Ҳолатлар сони	Жинси бўйича		Пиёда болаларининг ёши бўйича			
		Ўғил болаларда	Қизларда	4-6 ёш	7-10 ёш	11-14 ёш	15-17 ёш
Daewoo Damas	15	8	7	4	7	2	1
Юк машиналари ва автобуслар	18	10	8	5	9	4	0
Жами	33	18	15	9	16	6	1

Пиёда болаларнинг тўқнашуви деярли барча ҳолатларда транспорт воситаларининг олд ва олд – ён қисмлари томонидан содир этилган. Тадқиқот жараёнида ҳар бир ҳолат бўйича тўқима ва аъзолар жароҳатлари хусусиятлари, жойлашув ўрни, учраш частотаси ва ҳажми батафсил ўрганилди ва таҳлил қилинди. Пиёда-болалар танаси қуйи қисмларидаги, айниқса оёқлардаги жароҳатлар жойлашуви бола ёшига боғлиқлигини инобатга олиб, ҳар бир ҳолат тана узунлиги ўлчаниб ўрганилди. Жабрланганлар ўлимнинг асосий ва бевосита сабаблари мурдалар СТЭ си, суд-гистологик ва суд-кимёвий текширувлар асосида аниқланди.

Пиёда-болаларда жароҳатланишларнинг шакллантириш ва механизмга баҳо беришда айти пайтда минтақада энг кўп ҳаракатланаётган энги русумли автомобиллар конструкцияси ва кузови тузилмалари хусусиятлари инобатга олинди (4-жадвал).

Жадвалдан кўриниб турибдики, замонавий энгил русумли автомобилларнинг барчасида бампер эни кенг юзали (29,0 смдан 38,0 см гача), деярлик силлик, ўртача қаттиқликда ва бампернинг пастки ҳамда юқори қисмларидаги кузов қисмлари – радиатор решеткаси, ёриткичлари қопламалари ва бошқа деталлари текс қияликга эга бўлиб, бампернинг улар сатҳидан бўртиб чиқиш баландлиги атиги 2,0 – 3,0 смни ташкил этади, фақат «Ласетти» ва

4 жадвал

Турли русумли автомобиллар кузови тузилмалари маълумотлари.

Т/р	Автомо- биллар маркалари	Оғир- лиги (кг)	Кузов ўлчами (см)	Бампер ўлчами (см)	Бампер қирралари ер сатҳидан баландлиги (см)	
					Пастки қирралари	Юқори қирралари
1.	Нексия	1530	4516x1662x1383	1405x35.0	30.0	65,0
2.	Ласетти	1665	4515x1725x1445	1480x29.0	32.0	61,0
3.	Кобальт	1590	4479x1735x1514	1735x29.0	28.0	57,0
4.	Спарк	1363	3640x1597x1522	1417x33.0	21.0	54,0
5.	Матиз	1210	3495x1495x1485	1315x38.0	18.0	56,0
6.	Дамас	1330	3230x1400x1920	1350x31.0	35.0	66,0
7.	Ваз Жигули	1445	4166x1611x1440	1630x8.0	32.0	40,0
8.	Иж Москвич	1550	4250x1550x1270	1635x12.0	33.0	45,0

«Нексия» русумли автомобилларда бу ўлчам 7,0 см ва 9,0 смни ташкил этади – мос ҳолда. Шунга кўра, мазкур турдаги автомобиллар олд, олд-ён қисмларининг биргаликда таъсири – 1-чи фазадаги пиёда - болалар тана қисмларидаги жароҳатлар кам ҳолларда кузатилсада ёки енгилроқ даражада бўлсада, кузов деталларининг консистенцияси ва тезда деформацияланиши ҳисобига, улар эгаллаган майдон ўлчами майдонни кенгроқ бўлиши эҳтимоли мавжуд.

Эски русумли енгил автомобиллар (Москвич, Жигули) да бампер жуда мустаҳкам қаттиқ консистенцияли металдан, унинг эни 8,0-9,0 см чамасида, атроф соҳадан олдинга бўртиб чиқиши – 10,0 см ва 11,0 смни ташкил этади. Бундан ташқари, бампер пастки ва устки соҳаларида кузов олд қисми деталлари-радиатор решеткаси, фара қопқоқлари ва бошқа қия эмас, аксинча вертикал тик кўтарилиувчан ва бу қисмлар ҳам қаттиқ консистенцияли. Демак, бу турдан автомобиллар иштирокидаги тўқнашувларда пиёда-болаларда, нафақат бампер ёки олд-ён қанот қисмлари таъсири, балки кузов олдинги қисми барча деталлари таъсири пиёда-болалар танасида яққолроқ бўлиши эҳтимоли кўпроқ ва бевосита бампер таъсири билан боғлиқ 1-чи фаза жароҳатлари жиддийроқ бўлиб, улар энсизроқ (8,0-10,0 см чамасида) бўлиши мумкин.

Тадқиқот натижалари ва муҳокамаси. АТнинг ушбу турида жабрланган 140 нафар пиёда – болаларда қўшма бош-мия жароҳатлари – ҚБМЖ (78%), кўкрак қафасининг қўшма жароҳати (ҚЖ) (40,6%), қорин бўшлиғининг ҚЖ (50,2%), умуртка – орқа мия жароҳати – УОМЖ (25,7%) ва оёқ суякларининг синиши (55%) каби шикастланишлар қайд қилинди. Алоҳида БМЖ фақат 16 та ҳолатда қайд этилган. Қолган ҳолатларда жароҳатланишлар тананинг 2 дан ортиқ қисмини қамраб олувчи ҚЖ лар тарзида кузатилган. Жароҳатланганларнинг аксарияти оғир БМЖ, травматик шок, массив қон йўқотиш, айрим ҳолларда энсабўйин жароҳатидан вафот этганлар.

Дамас –uz. русумли ва йўловчи ташувчи ҳамда юк машиналари тури бўйича пиёда-болалардаги жароҳатларнинг хусусиятлари алоҳида таҳлил қилинди, натижалари 5-жадвалда келтирилган.

Кўриниб турибдики, оғир транспорт воситалари билан тўқнашувда жароҳатланган пиёда-болаларда БМЖ ва тананинг икки ёки ундан ортиқ қисмларида шикастланиш билан бирга келадиган ҚЖ юзага келади. Шу билан бирга, пиёда-болаларнинг ҳаракатланаётган Daewoo Дамас автомашиналари билан тўқнашганда, асосан, оғир БМЖ, шунингдек, кўкрак ва қорин жароҳати билан кечадиган ҚЖ лар кузатилади.

Пиёда-болаларнинг юк автомобиллари ва йўловчи ташувчи автомобиллар билан тўқнашувида, БМЖ, кўкрак ва кўкрак қафаси ҚЖлари, шунингдек қорин бўшлиғи аъзолари ва чанок тузилмалари, шу жумладан, оёқ-қўл суяклари синишлари каби тананинг 3-5 қисми-

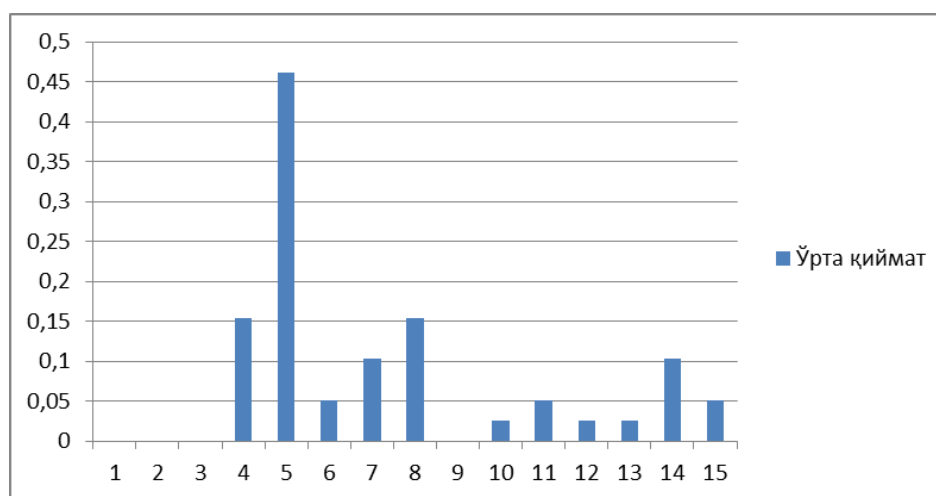
5 жадвал

Автомобиллар турига мос ҳолда пиёда-болалардаги жароҳатларнинг хусусиятлари.

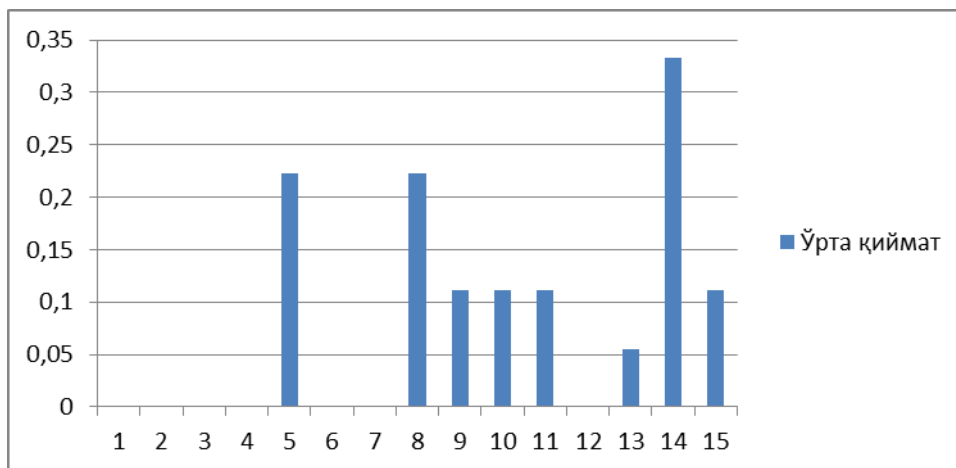
№	Жароҳатларнинг хусусиятлари	Daewoo Damas	Юк машиналари ва йўловчи ташувчи автомобиллар	Жами
1.	Умurtқа орқа мия жароҳати - УОМЖ	3	2	5
2.	Бош ва қорин қўшма жароҳати (ҚЖ)	1	5	6
3.	Бош, кўкрак ва қорин бўшлиғи ҚЖ	4	3	7
4.	Бош, қорин ва оёқ-қўллар ҚЖ	3	2	5
5.	Бош ва кўкрак ҚЖ	3	-	3
6.	Бош ва оёқ- қўллар ҚЖ	1	2	3
7.	Бош, кўкрак, қорин, чанок суяги ва оёқ- қўллар ҚЖ	-	1	1
8.	Бош, умurtқа ва кўкрак ҚЖ	-	1	1
9.	Бош, умurtқа кўкрак, қорин ва қўл-оёқлар ҚЖ	-	1	1
Жами		15	18	33

ни камраб олувчи оғир ҚЖ лар ҳосил бўлади. Бу маълумотлар мазкур типдаги автомобиллар иштироки билан боғлиқ пиёда-болалар жароҳатланишлари салмоғининг ўта оғирликдан далолат беради ва жабрланганлар аксарият ҳолларда ҳодиса жойларида ҳаёт учун номунофиқ ҚЖ лардан вафот этганлар.

Маълумки, ҳаракатдаги автомобилнинг пиёдалар билан тўқнашуви оқибатидаги етказиладиган жароҳатланишлар ҳажми ва хусусияти автомобиллар оғирлиги, ҳаркат тезлиги, тўқнашув варианти, жабрланувчи индивидуал ҳолати ва ер қопламаси хусусиятлари каби омилларга боғлиқ. 4-жадвалда кўрсатилган енгил русумли автомобиллар оғирлиги 1210,0 кг дан 16665,0 кг. гачани ташкил этади, улар кузов ўлчамлари ва айникса бампер жойлашуви, ўлчамлари, консистенцияси билан ҳам фарқланади. Автомобиллар кузовларининг бу каби хусусиятлари ўз ўрнида пиёда-болаларга етказилган жароҳатлар шаклланиши, жойлашув жойи ва хусусиятларига ўз таъсирини кўрсатади. Бизнинг кузатувимиздаги пиёда-болаларнинг оёқ суяклари синишлари жойлашуви ва уларнинг хусусиятлари ўрганилганда, бўйи узунлиги 140,0 смгача бўлган 6-12 ёшли болаларда синишлар энг кўп ҳолларда сон суяклари диафизар қисми юқори ва ўрта учлигида қайд этилган бўлса, бўйи узунлиги 140,0 см дан баланд 12-14 ёшдан ошган болаларда синишлар кўпинча болдир суяклари диафизар қисми ўрта ва пастки учлигида юзага келиши қайд қилинди (1,2 расм).



1 расм. Бўйи узунлиги 95,0 смдан 140,0 смгача бўлган пиёда-болаларда сон суяклари диафизар синишлари жойлашуви.



2 расм. Бўйи узунлиги 143,0 смдан-156,0 см гача бўлган пиёда-болаларда болдир суяклари диафизар синиши жойлашуви

1-чи расмдаги сон суяклари диафизар синишларининг энг катта ўрта арифметик қиймати ($=0,462$) ўрта учлигга тўғри келганлиги ушбу гуруҳдаги болаларда синишларнинг айнан шу соҳада кузатилиши ишончлилиқ юқори даражали ҳисобланади.

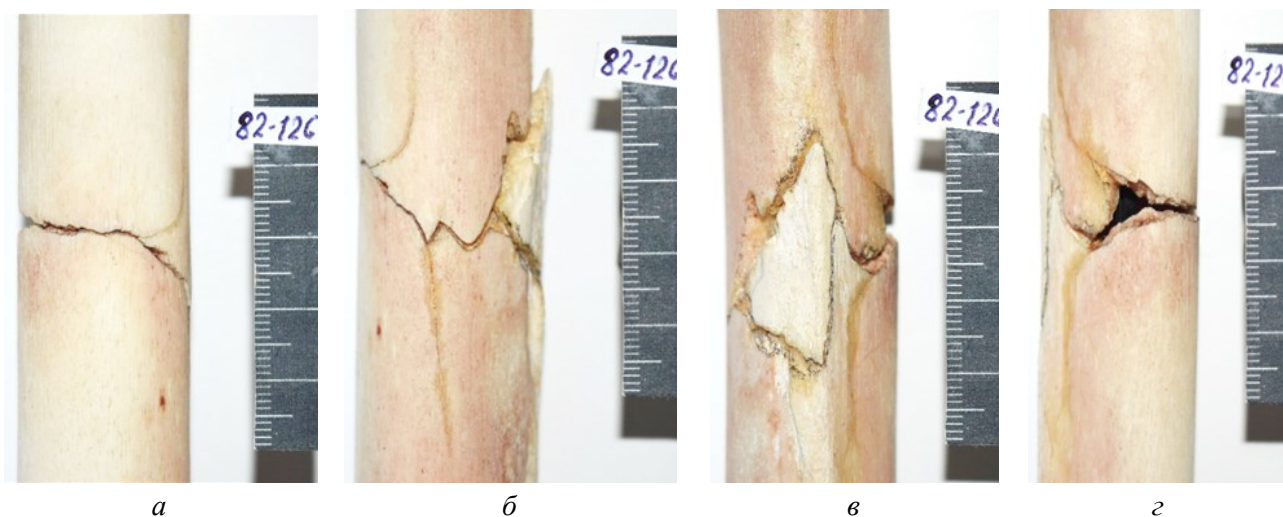
2-чи расмдаги болдир суяклари диафиза ўрта учлигидаги энг катта ўрта арифметик қийматдан () хулоса қилиш мумкинки, бу гуруҳдаги пиёда-болаларда болдир суяклари синиши энг кўп ҳолларда айнан шу қисмда кузатилишининг ишончлилиқ даражаси юқори ҳисобланади.

Бундан ташқари, замонавий русумли автомобилларнинг бўйи узунлиги 140,0 смдан ошган 12-14 ёшдан катта ёшли пиёда-болалар билан тўқнашувида болдир суяклари ўрта учлигида, тавон саҳидан 43,0-45,0 см баландда “бампер типдаги” синиқлар аниқланди ва бу ҳолатларда жабрланган пиёда-болалар танасини шу қисми терисида кўп ҳолларда қонталаш, шилинма ёки яра ва бошқа тарзидаги жароҳатлар кузатилмади. Бу ҳолатни замонавий русумли автомобиллар кузови ташқи қисмлари (бампер ва бошқа) нинг эски русумли автомобиллар шу қисмларига нисбатан юмшоқроқ консистенцияли хусусияти ва замонавий автомобилларда тўқнашувда аксарият ҳолларда кузов ташқи қисмлари деформацияланиши билан изоҳлаш мумкин. Бу борада қуйидаги кузатувни келтириб ўтамыз.

Мисол. 2017 йил 18 сентябрь куни соат 2130 лар чамасида туман посёлкаси, ичидан ўтувчи йўлда ҳаракатланиб бораётган «Лада-Ларгус» русумли автомобил 15 ёшли пиёда Э.И. ни уриб юборган, пиёда-ўсмир танасида ҚБМЖ – бош гумбаз ва асос суяклари синиши, бош мия лати, чап томондан 2-8 қовурғалар ва чап сон ўрта учлигида ёпиқ синиш кузатилган, сон суяги синиш соҳасида юмшоқ тўқималар қонталашли, лекин эзилмаган. Сон ёки болдир соҳа териларида жароҳатланишлар қайд қилинмаган. Сон суягининг тиббий-криминалистик текширувда ўрта учлигида «бампер типда» синиш мавжудлиги аниқланган (3 расм), кўриниб турибдики, пиёда-ўсмир сон суягида АТ га характерли синиш юзага келган ҳолда, бу соҳада ташқи жароҳатлар кузатилмаган. Авто техник экспертизада автомобил бампери ва чап томон олд-ён қисмларда яққол деформациялар қайд қилинган.

Кузатувимизда бўлган ҳолатлардан, эски русумли (Москвич – 412, Ваз- 2106) автомобилларининг пиёда-болалар билан тўқнашувида деярлик барча ҳолатларда 1-фазада тери ва юмшоқ тўқималар ҳамда суяк жароҳатланишлари, шу соҳада юмшоқ тўқималарнинг жиддий эзилиши, гематомалар ҳосил бўлиши кабилар, яъни АТ мазкур турига хос бўлган жароҳатлар қайд этилди. Шу билан биргаликда тана бошқа қисмлари жароҳатланишлари (ҚЖлар) ҳам талофатли бўлди.

Эски русумли енгил автомашиналарнинг пиёда-болалар ва ўсмирлар билан тўқнашувидаги жароҳатланишларнинг жиддий кўринишда бўлиши, ҳатто оёқ травматик ампутацияси ҳам кузатилиши мумкинлигини тадқиқотда ўрганилган қуйидаги ҳолат тўлиқ мисолида кўрсатиб ўтамыз:



3 расм. Пиёда-болаларда сон суяги диафизар синиши хусусиятлари (15 ёш).

а- олд томон; б- ички томон; в – орқа томон; г- ташқи томон

Мисол. 21-сонли хулоса. 14.01.2016 й, жабрланувчи Э.Я, 15 ёш, тана узунлиги 165 см: 2016 йил 13 январь куни соат 18:00 ларда ички йўлда Ваз – Жигули (2106) русумли автомашина уриб юборган, пиёда воқеа жойида вафот этган. СТЭ жараёнида куйидагилар аниқланди:

- шилинмалар - кўкрак қафаси олдинги юзасида, нотўғри овалсимон шаклли, ўлчами 28,0x34,0 см; ўнг тизза бўғими олдинги юзасида, нотўғри овалсимон шаклда, ўлчами 3,0x3,5см; чап болдир юқори учлиги соҳаси танадан тўлиқ травматик узилган (ампутация), товон сатҳидан 32,0 см баланддан; чўлтоқланган соҳада юмшоқ тўқималар тўлиқ эзилган, катта болдир суяги синган, қон томирлар узилган ва эзилган ҳолатда, кучли қонталашли, лахтали қон тўпланган (1-чи фазада юзага келган); БМЖ - калла асос ва гумбаз суякларининг синиши, мия пардалари остига, мия қоринчаларига қон қуйилиши мавжуд; кўкрак-қорин соҳада - ўпка илдизига, диафрагмага, жигар бойламига, ичак тўтқичига ва деворларига қон қуйилган;

Кўриниб турибдики, 15 ёшли пиёда – ўспирин болада мазкур ҳолатда ташқи жароҳатлар (терида) жуда кам бўлишига қарамасдан, тананинг купол анатомик бузилиши, яъни чап болдирнинг юқори учлигидан тўлиқ травматик узилиши, катта болдир суяги орқа юзасида бампер синиши, юмшоқ тўқималар эзилиши (1-чи фарзада) ҳамда бош асос ва гумбаз суякларининг синиши, мия пардалари остига, қоринчаларига қон қуйилиши ва кўкрак-қорин аъзоларига ифодаланган қон қуйилишлар кузатилган (кейинги фазаларда).

Хулосалар.

1. АТ лардан вафот этган пиёда-болаларда аксарият ҳолларда қўшма бош-мия жароҳати - ҚБМЖ (78%), шунингдек, кўкрак қафаси ҚЖ (46,4%), қорин бўшлиғи ҚЖ (50,2%), ҳамда оёқ-қўллар узун найсимон суякларининг синиши (55%) кузатилади. Айнан шу соҳалар жароҳатланиши хусусиятлари ўрганиш механизмига баҳо беришда асос бўлиши мумкин. Йўловчи ташувчи ва юк машиналари билан пиёда-болалар тўқнашуви ҳолатларида ушбу қўшма ҚЖ лар салмоғи сезиларли даражада юқори бўлади.

2. Сон ва болдир суякларининг синиши ушбу турдаги жароҳатлар учун характерли бўлиб, кўп ҳолларда парчаланиб ва айрим ҳолларда - бампер тарзда синиши кузатилади (1-фаза). Сон суякларининг синишлари кўпинча 6-12 ёшгача, бўйи баландлиги 140,0 смдан паст бўлган болаларда кузатилса, болдир суякларининг синишлари 12-14 ёшдан ошган, бўйи баландлиги 140,0 смдан кўп бўлган пиёда болаларда кузатилади.

3. Эски русумли енгил автомобилларнинг пиёда-болалар билан тўқнашувида ушбу соҳа тузилмалари зарарланиши даражаси, замонавий русумли автомобиллар тўқнашувида нисбатан салмоқли ва ифодаланган бўлади. Бу ҳолат эски русумли автомобиллар кузови

конструкциясига ташки қисмлари мустаҳкам қаттиқлиги билан изоҳланади. Пиёдаболаларда болдир суяклари пастки учлигида синиши локализацияси теридаги контактли жароҳатлар жойлашувига мос келмаслиги мумкин, бу ҳолат мазкур тузилма анатомо-физиологик хусусиятига боғлиқ ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Авдеев А.И. К вопросу о характерных признаках транспортной травмы (случай из практики) // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. - Хабаровск, 2014. - Вып.14. - с. 6-8.
2. С. И. Индияминов, Р. А. Исмаилов Методологические основы секционного исследования позвоночно-спинномозговых повреждений при тупой сочетанной травме // Доктор ахборотномаси, 3 (95), 2020. С. 23-28. DOI: 10.38095/2181-466X-2020953-23-28
3. Индияминов С.И., Шойимов Ш.У., Асатулаев А.Ф. Структура смерти детей от внешних повреждающих воздействий. Журнал биомедицины и практики. Ташкент, №5, 2020. 322-327.
4. Кешишян Р.А. Детский дорожно-транспортный травматизм (проблемы и пути решения). Вопросы современной педиатрии. 2009;8(4):18-22.
5. Савенкова Е.Н., Ефимов А.А., Курзин Л.М., Семижонova В.Н. Сравнительный анализ повреждений у детей при некоторых видах транспортной травмы в нелетальных случаях // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2014. – Т.19. № 3. – С. 983-985.
6. Фетисов В.А., Смиренин С.А., Нестеров А.В., Хабова З.С. Актуальные вопросы автомобильной травмы в материалах статей журнала «Судебно-медицинская экспертиза» за период с 1958 по 2012 г // Судебно-медицинская экспертиза. – 2014. - №3. - с. 56-62.
7. Попов В.Л., Караваев В.М. Возрастные особенности структуры смертельной сочетанной травмы у детей. Судебно-медицинская экспертиза. 2012;55(4):4-9.