

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03 РАҶАМЛИ
ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ
САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

ИСМАИЛОВ РАВШОНБЕК АЛИМБАЕВИЧ

**ТУРЛИ ХИЛДАГИ ТҮМТОҚ ЖАРОХАТЛАНИШЛАРДАН
ЖАБРЛАНГАНЛАРДА БОШ, УМУРТҚА-ОРҚА МИЯ ВА ҚҮЛ-ОЁҚ
ЖАРОХАТЛАРИНИ ЭКСПЕРТЛИК БАҲОЛАШ**

14.00.24-Суд тиббиёти

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БҮЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ-2021

УДК: 616.715:616.711:616.717:616.718]-001

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Исмаилов Равшонбек Алимбаевич

Турли хилдаги түмтоқ жароҳатланишлардан жабрланганларда бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ жароҳатларини экспертлик баҳолаш.....	3
--	---

Исмаилов Равшонбек Алимбаевич

Экспертная оценка повреждений головы, позвоночника и конечностей у пострадавших при различных видах тупой травмы.....	23
---	----

Ismailov Ravshonbek Alimbaevich

Expert assessment of injuries to the head, spine and limbs in victims of various types of blunt trauma.....	43
--	----

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works.....	47
------------------------------	----

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03 РАҶАМЛИ
ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ
САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

ИСМАИЛОВ РАВШОНБЕК АЛИМБАЕВИЧ

**ТУРЛИ ХИЛДАГИ ТҮМТОҚ ЖАРОХАТЛАНИШЛАРДАН
ЖАБРЛАНГАНЛАРДА БОШ, УМУРТҚА-ОРҚА МИЯ ВА ҚҮЛ-ОЁҚ
ЖАРОХАТЛАРИНИ ЭКСПЕРТЛИК БАҲОЛАШ**

14.00.24-Суд тиббиёти

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БҮЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ-2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссиясида №B2020.4.PhD/Tib1571 рақами билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарканд Давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-соҳифасида (www.tma.uz) ва «Ziyonet» Ахборот таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Индиаминов Сайит

тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Бахриев Иброҳим Исоматдинович

тиббиёт фанлари номзоди, доцент

Мукашев Мукамбет Шарипович

тиббиёт фанлари доктори, профессор (Кирғизистон)

Етакчи ташкилот:

Кубан давлат тиббиёт университети

(Россия Федерацияси)

Диссертация ҳимояси Тошкент тиббиёт академияси хузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03 рақамли Илмий кенгаш асосидаги бир марталик Илмий кенгашнинг 2021 йил «_____» соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 100109, Тошкент ш., Фаробий кўчаси, 2. Тел/факс: (+99878) 150-78-25, e-mail: tta2005@mail.ru).

Диссертацияси билан Тошкент тиббиёт академиясининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (_____ рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100109, Тошкент ш., Олмазор тумани, Фаробий кўчаси, 2-уй. Тел/факс: (+99878) 150-78-25.

Диссертация автореферати 2021 йил «_____» _____ да тарқатилди.
(2021 йил «_____» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Г.И.Шайхова

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосидаги Бир марталик илмий кенгаш раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

И.О. Отажонов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари номзоди

Р.Дж.Усманов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосидаги Бир марталик илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, доцент

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертация аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Бутун дунёда технологик тараққиётнинг жадал ривожланиши, транспорт воситалари ва бошқа инфратузилмалар сонининг кескин ошиши шароитида оғир қўшалоқ жароҳатланишлар билан боғлиқ инсонлар ногиронлиги ҳамда ўлими юқори даражани ташкил этмоқда. Ҳозирги вақтда «....бутун дунёда ҳар йили йўл-транспорт ҳодисалари ва баландликдан йиқилиш оқибатида 5.8 миллион атрофида инсонлар вафот этиши кузатилади....»¹, қўшалоқ жароҳатланишлар билан боғлиқ ўлим сабаблари ва тафсилотларни аниқлаш орқали жабрланган шахсларга ўз вақтида малакали тиббий ёрдам кўрсатишга йўналтирилган чора-тадбирлар белгилаш ва бу борада тегишли тавсиялар ишлаб чиқиш замонавий тиббиётнинг энг муҳим муаммоли масалаларидан бири хисобланади.

Жаҳонда турли тафсилотлар билан боғлиқ қўшалоқ жароҳатланишларнинг профилактикаси, эрта ташхисоти ва турли босқичларда даволашнинг замонавий ҳамда самарали усулларини ишлаб чиқиш борасида қатор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бу борада йўл-транспорт ҳодисалари ва баландликдан йиқилиш ҳолатларда инсонларда бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ тузилмалари жароҳатлари табиати ва шаклланиш жиҳатларини ўрганиш, бу турдаги жароҳатланишларнинг турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишлардан фарқ-тафовутларини очиб бериш орқали ташхисот тизимини такомиллаштириш бўйича илмий тадқиқотлар алоҳида аҳамият касб этмоқда.

Мамлакатимизда аҳолига тиббий ёрдам кўрсатишнинг сифати ва самарадорлигини тубдан ошириш таъминлайдиган соғлиқни сақлаш тизимини ташкил этиш, жумладан, турли хилдаги механик шикастланишлардан жабрланган шахсларда жароҳатларни ташхислаш сифатини оширишга қаратилган муайян чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу борада 2017–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишига мувофиқ «....ихтисослаштирилган тиббий хизмат кўрсатиш қулайлиги ҳамда сифатини ошириш, тез ва шошилинч тиббий ёрдам тизимини янада ислоҳ қилиш, ногиронликнинг олдини олиш....»² каби вазифалари белгиланган. Ушбу вазифаларни амалга оширишда ҳар хил шароитларда юзага келадиган йўл-траснпорт ҳодисалари ҳамда баландликдан йиқилиш ҳолатлардан жабрланганларда одатда юзага келадиган скелет суюклари ва ички аъзоларнинг оғир қўшалоқ жароҳатланишларини ташхислаш ва самарали даволаш тартибини такомиллаштириш юзасидан тадқиқотларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ.

¹Mortality Patterns in Patients with Multiple Trauma: A Systematic Review of Autopsy Studies / R. Pfeifer, M. Teuben, H. Andruszkow et al. // PLoS One. - 2016. - № 11(2).

²Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947 сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги, 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни саклаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлари тўғрисида», 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ-6110-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни саклаш тизимида олиб борилаётган ислоҳотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2018 йил 4 декабрдаги ПҚ-4049-сон «Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни саклаш вазирлиги суд-тиббий хизмати фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сон «Тиббий профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги Қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳукуқий хужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қиласди.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларга мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Ҳаракатдаги автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашуви ҳамда ҳаракатдаги автомобиллар салон ичida жароҳатланишлар йўл-транспорт ҳодисаларининг энг кўп кузатиладиган турларини ташкил этади. Йўл-транспорт ҳалокатида автомобил ҳайдовчиси ва салон ичидаги йўловчилари гавдалари турли даражадаги инерцион ҳаракатга эга бўлиб, салон ичи қисмлари турли манбаларининг деформацияси таъсиридан жароҳатланади (Смиренин А.С., Хабова З.С., Фетисов В.А., 2015; Пиголкин Ю.И., Дубровин И.А., Седых Е.П., Мосоян А.С., 2015; Edwards M., Nathanson A., Wisch M., 2014). Автомобиллар салони ичida жароҳатланишларда йўловчиларда жароҳатланишлар ҳайдовчиларга нисбатан 2 маротаба кўп кузатилади ва бу ҳолат йўловчиларнинг йўл-улов ҳодисасини олдиндан сезмаслиги оқибатда уларда кўпинча бош ҳамда қўл-оёқларга жароҳатлар етказилиши билан изоҳланади (Шадымов А.Б., Новоселов А.С 2014; Hayashi R., Isogai J., et.al., 2012). Ҳайдовчилар танасидаги жароҳатлар асосан чап томонлама жойлашади, олдинги ўриндиқдаги йўловчиларда эса жароҳатланишлар тананинг ўнг ярмида кузатилади. Рул бошқарув тузилмаси ўнг томонга жойлашувга эга автомобилларда ҳайдовчилар учун оёқ метокорпал суюклари синиши, олдинги ўриндиқдаги йўловчиларда эса оёқ фалангаларида жароҳатланишлар шаклланиши характерлидир (Сидоров Ю.С., 1990; Фокина Е.В., 2009; Шадымов А.Б., Новоселов А.С., 2009; 2014; Паньков И.В., Саркисян Б.А., Вотинцев А.А., 2014). Умуртқа - орқа мия жароҳатлари ҳайдовчиларнинг 60% ва йўловчиларнинг 20% да аниқланади, улар одатда йўловчиларда мия қаттиқ пардаси ва бўйин соха умуртқа тузилмаси

жароҳатлари билан кечади, бел ва думғаза умуртқалари тузилмалари жароҳатлари ҳайдовчилар ва йўловчиларда деярлик бир хил даражада кузатилади (Седых Е.П., 2013; 2014). Ушбу маълумотлар ҳайдовчилар ва йўловчиларда умуртқа-орқа мия тузилмалари жароҳатланишлари табиатининг хилма-хилигидан дарак беради. Адабиётларда автомобил травмаларининг айрим бошқа турларида инсонларда бош, умуртқа-орқа мия ва оёқ-қўл тузилмалари жароҳатлари табиати ва морфологиясини ўрганишга бағишлиланган қатор маълумотлар мавжуд. Бироқ, ушбу маълумотлар айрим фрагментлардан иборат бўлиб, жароҳатлар мажмуаси тизимлаштирилмаган ва баъзиларида фарқ тафовутлар ҳам мавжуд (Смиренин С.А. хаммуал., 2017; Дубровин И.А. хаммуал., 2018; Шевченко К.В., Бородулин Д.В. ва бошк., 2019). Тўмтоқ механик воситалардан жароҳатланишларнинг бошқа турларида, шу жумладан баландликдан йиқилиш ҳолатларида тана қисмлари тузилмалари жароҳатланишларининг шаклланиш жиҳатлари ва механизми етарлича ўрганилмаган (Бахметьев В.И., Бежкинева А.Р., 2019). Буларнинг барчаси турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишларда суд тиббий ташхисот тизимини такомиллаштиришга йўналтирилган қўшимча тадқиқотларни талаб қиласди.

Ўзбекистонда тўмтоқ механик воситалардан жароҳатланишларни суд тиббий баҳолаш борасида қатор олимлар илмий тадқиқотлар олиб боришиган (Индиаминов С.И, 2012; Хван О.И., 2017; Рўзиев Ш.И., 2017; Машарипов А.С., 2020), бироқ, турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишларда бош, умуртқа-орқа мия ҳамда қўл-оёқ тузилмалари жароҳатланишларининг табиати ва морфологик жиҳатларининг қиёсий тахлилига қаратилган тадқиқотлар олиб борилмаган.

Шундай қилиб, тўмтоқ жароҳатланишларни дифференциал ташхисот мезонларини ишлаб чиқиш, турли хилдаги жароҳатланишлар билан боғлиқ мазкур тузилмалар жароҳатланишларнинг механизмларини баҳолаш зарурлигини тақозо этади.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасаси илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тибиёт институти илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ №2304530 «Қўшма таъсирот факторлари оқибатидаги жароҳатланишларда механогенез ва танатогенезни баҳолаш» мавзусидаги илмий лойиҳа доирасида бажарилган (2018-2021 йй.).

Тадқиқотнинг мақсади турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишлардан жабрланганларда бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ жароҳатларини дифференциал ташхисотини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

баландликдан йиқилиш ҳолатларда жабрланганларда бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ тузилмалари жароҳатлари табиати, жойлашув ўрни ва морфологик жиҳатларини баҳолаш;

ҳаракатдаги автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашуви ҳолатларида жабрланганларда тана ушбу қисмлари тузилмаларига етказилган жароҳатлар табиати, жойлашув ўрни ва морфологик жиҳатларини баҳолаш;

йўл-траснпорт ҳодисаларида жароҳатланган автомобил ҳайдовчиларида қайд этилган тузилмалар жароҳатланишлари табиати, жойлашув ўрни ва морфологиясининг ўзига хос жиҳатларини баҳолаш;

қайд этилган тафсилотларда жабрланганларда бош, умуртқа-орқа мия ва кўл-оёқ тузилмалари жароҳатларининг табиатлари, жойлашув ўринлари, морфологик жиҳатлари фарқ-тафовути ва шаклланиш механизми асосида суд тиббий ташхисотга доир илмий-амалий тавсиялар ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази Самарқанд, Навоий филиаларида 2015-2020 йиллар давомида қайд этилган баландликдан йиқилиш ва йўл-транспорт ҳодисаларида ҳаракатдаги автомобиллар билан тўқнашувида ҳамда автомобил салон ичида жароҳатланиш оқибатида вафот этган шахслар жасадлари, тиббий ҳужжатлар, жасадлар суд-тиббий текширув хulosалари, жароҳатланган тўқималар тиббий-криминалистик текширувлар натижалари, ҳолатга доир иш материаллари, ҳодиса жойини кўздан кечириш баённомалари нусхалари олинган.

Тадқиқотнинг предмети сифатида баландликдан йиқилиш ва йўл-транспорт ҳодисаларида ҳаракатдаги автомобиллар билан тўқнашувида ҳамда автомобил салон ичида жароҳатланган шахслар танасидаги жароҳатлар ҳақидаги материаллар олинган.

Тадқиқотнинг усуслари. Тадқиқотда катамнестик, клиник, мақроскопик, суд-гистологик, стереомикроскопик, тиббий-криминалистик, ўлчаш, таққослаш ва статистик таҳлил усусларидан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қўйидагилардан иборат:

турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишларда бош, умуртқа-орқа мия ва кўл-оёқ тузилмалари заарланишининг табиати, кўлами ва шаклланиш жиҳатларига асосланган ҳолда суд тиббий ташхисот тизими такомиллаштирилган;

баландликдан йиқилишда бош суюкларида турли хилли синишлар ва мия лати негизида қаттиқ парда ҳамда калла юмшоқ тўқималари заарланиши, умуртқа-орқа мия тузилмаларининг икки ёки ундан ортиқ қисмида компрессион синишлар шаклланиши, билак ва сон суюкларида эса эпифизар-диафизар силжиб синишлар ҳамда товон суюгига парчаланиб синишлар устунлик қилиши исботланган;

автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашувида асосан бош ва қисман юз суюклари синишлари ҳамда мия лати негизида қаттиқ парда ва калла юмшоқ тўқималари бутунлиги сақланиши, бўйин-кўкрак умуртқаларида дистракцион ва ротацион синишлар орқа ўсимталар заарланиши ҳамда умуртқа поғонасини ажралиши билан кузатилиши, болдир, сон суюкларида диафизар парчаланиб синишлар юқори даражада бўлиши асосланган;

ҳайдовчиларда чап томонлама гумбаз ва юз суюкларида синишлар ҳамда мия лати негизида қаттиқ парда ва калла юмшоқ тўқималар бутунлигини сақланиши, умуртқа-орқа мия тузилмаларида бўйин, кўкрак юқори қисми ва бел соҳалари ротацион тарзда заарланиши, елка, билак ва сон суюкларида

диафизар силжиб синишлар шаклланишининг ташхисотдаги ишончлилиги исботланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуидагилардан иборат:

тўмтоқ механик воситалардан жароҳатланишлар билан боғлиқ летал ва нолетал ҳолатлар бўйича суд-тиббий текширувларини ташкил этиш ва ўтказиш тартиби такомиллаштирилган;

жароҳатланишлар табияти ва оқибатлари бўйича маълумотлар врач эксперtlар томонидан асосланган хulosалар қилиш ва турли хилдаги қўшма жароҳатланишларни таҳлил қилишда қўлланилган;

жароҳатланишлар табияти, кўлами ва жойлашиш ўрни клиник амалиётда даволашнинг турли босқичларида жабрланганларга тиббий ёрдам кўрсатишнинг самарали усуllарини ишлаб чиқишда қўллаш учун тавсия этилган;

жароҳатланишлар тафсилотлари маълумотлари инсонлар орасида турли омиллар таъсири билан боғлиқ ногиронлик ва ўлимни камайтириш борасидаги профилактик чора-тадбирларни ишлаб чиқишда қўлланилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуllар, олиб борилган тадқиқотларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, етарли даражада материал танланганлиги, қўлланилган усуllарнинг замонавийлиги, уларнинг бири иккинчисини тўлдирадиган морфологик, морфометрик, стереомикроскопик ва статистик усуllар асосида ҳалқаро ва маҳаллий муаллифлар маълумотлари билан таққосланганлиги, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ тузилмалари жароҳатларининг табияти, жойлашув ўрни, морфологик жиҳатларининг турли хилдаги тўмтоқ механик травмалардаги фарқ-тафовутлари ишлаб чиқилганлиги ва механизмининг асосланганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти ушбу тузилмалари жароҳатланишлари юзасидан суд-тиббий хulosаларнинг сифатини ошириш, хulosалар ишончлилиги ва асосланганлигини таъминланганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишлардан жабрланганларда бош, умуртқа-орқа мия жароҳатларини экспертлик баҳолаш бўйича олинган илмий тадқиқотнинг натижалари асосида ишлаб чиқилган «Тўмтоқ воситалар таъсирида умуртқа-орқа мия жароҳатларида суд-тиббий текширувлар ўтказиш» номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 26 мартағи 8н-р/265-сон маълумотномаси). Натижада тўмтоқ механик воситалардан жароҳатланишлар бўйича суд-

тиббий текширувларини ўтказиш тартиби такомиллаштириш имконини берган;

турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишлардан жабрланганларда қўл-оёқ жароҳатларини экспертилек баҳолаш бўйича олинган илмий тадқиқотнинг натижалари асосида ишлаб чиқилган «Тўмтоқ воситалар таъсирида узун найсимон суяклар синишлари суд-тиббий экспертизасида диференциал ташхисот мезонларини аниқлаш усуллари» номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 26 мартағи 8н-р/264-сон маълумотномаси). Натижада жароҳатланишлар табиати ва оқибатлари бўйича маълумотлар врач экспертилар томонидан асосланган хulosалар қилиш ва турли хилдаги қўшма жароҳатланишларни таҳлил қилиш имконини берган.

Жароҳатланишлар табиати, кўлами ва жойлашиш ўрни бўйича олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, Республика суд-тиббий экспертиза илмий амалий марказининг Бухоро, Сирдарё, Самарқанд ва Қашқадарё вилоятлари филиалларининг морфология ва амбулатория бўлимлари амалиётига тадбиқ қилинган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 6 апрелдаги 8н-д/128-сон маълумотномаси). Олинган натижаларнинг амалиётга жорий қилиниши суд-тиббий текширувлар муддатини қисқартириш, иқтисодий харажатларни камайтириш ва текширувлар сифатини такомиллаштириш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг аprobацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 6 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан, 2 та халқаро ва 4 та республика илмий-амалий анжуманларда муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 18 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган, илмий нашрларда 10 та мақола, жумладан, 8 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хulosса, тўхтам, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертация ҳажми 118 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисми ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва заруратини асослашга, текшириш мақсади ва вазифалари, объект ва предметларини тавсифлашга бағишлиланган, тадқиқотнинг Республика фан ва технологияларининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган. Тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «Бош, умуртқа-орқа мия, қўл ва оёқ жароҳатлари суд – тиббий текширувларининг ҳозирги ҳолати» деб номланган биринчи боб учта қисмдан иборат бўлиб, бош, умуртқа – орқа мия, қўл ва оёқтузилмалари жароҳатланишлари юзасидан жаҳон адабиётлари шарҳи маълумотларининг батафсил таҳлили асосида бу борадаги мавжуд маълумотлар етарлича эмаслиги, жароҳатланишар шаклланиши меҳаногенези бўйича ахборотлар тизимлаштирилмаганлиги ва айримларида фарқ тафовутлар ҳам мавжудлиги таъкидланган.

Диссертациянинг «Турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишлардан жабрланганларда бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ жароҳатларини экспертлик баҳолаш материаллари ва усуллари» деб номланган иккинчи бобида тадқиқотнинг обьекти, предмети, шунингдек қўлланилган усуллари баён қилинган. Ишнинг мақсади ва белгиланган вазифалардан келиб чиқсан ҳолда тадқиқотлар қуидаги 3 та гуруҳда олиб борилганлиги ёритилган:

1-гурух. Баландликдан йиқилишлар оқибатида қўшма жароҳатлардан вафот этган 82 нафар шахслар жасадлари суд-тиббий экспертизаси ўтказилди. Вафот этганлар ёши 16 дан 84 гачани, эркаклар -64 ва аёллар -18 нафарни ташкил этди (1-жадвалга қаранг). Йиқилиш баландлиги бир неча метрдан ўнлаб метргачани ва йиқилиш тафсилотлари бўйича: 4-5 ва 6-8 қаватли бинолар деразалари ва томларидан йиқилганлар-79 тани, симёғочдан, каруселдан ва дараҳтдан йиқилганлар биттадан ташкил этди. 48 та ҳолатда жабрланганлар воқеа жойларда, қолган 34 та ҳолатда даволаш мувосасаларида ҳалок бўлган.

1-жадвал

Баландликдан йиқилиш ҳолатларда жабрланганлар жинси ва ёши маълумоти

Ёш гуруҳлари	Эркаклар	Аёллар	Жами
16-17	4	2	6
18-35	20	5	25
36-60	30	9	39
60 ёшдан ошганлар	10	2	12
Жами	64	18	82

2-гурух. Ҳаракатланувчи автомобиллар билан тўқнашувда ҳалок бўлган 172 нафар пиёдалар жасадлари суд-тиббий текшируви ўтказилди. Вафот этганлар орасида 134 нафар эркаклар, 38 нафар аёлларни, ёшлари 16 ёшдан 80 ёшгачани ташкил этди (2-жадвалга қаранг). 140 та ҳолатда пиёдалар билан тўқнашувлар замонавий енгил автомобиллар томонидан, 29 та ҳолатда тўқнашувлар эски русумли енгил автомобиллар билан содир этилган ва 3 та ҳолатдаги тўқнашувда автомобил тури аниқланмади. Иш материаллари маълумотларига кўра, аксарият ҳолларда автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашуви фронтал ва фронтал-ёнбош кўринишида бўлган. Жабрланган пиёдаларнинг 92 нафари ҳодиса рўй берган жойда, қолган 80 нафари даволаш мувосасаларида вафот этган.

2-жадвал

Автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашувида жабрланганлар жинси ва ёш бўйича маълумоти

Ёш гурухлари	Эркаклар	Аёллар	Жами
16-17	1	2	3
18-35	46	18	64
36-60	60	14	74
60 ёшдан юқори	27	4	31
Жами	134	38	172

3 - гурух. Йўл-транспорт ҳодисаларида жароҳатланиш оқибатида вафот этган 61 нафар автомобил ҳайдовчилари жасадлари суд-тиббий экспертизаси ўtkазилди. Улар орасида эркаклар - 60 ва аёллар-1 нафарни, ёши бўйича 20 дан 69 ёшдагиларни ташкил этди (3-жадвалга қаранг). Ҳалокат тафсилотлари бўйича: автомобилларнинг бошқа ҳаракатланувчи транспорт воситалари билан тўқнашувлари-35, автомобилларнинг ағнашлари-19, кўзғалмас тўсиқлар билан автомобилларнинг тўқнашуви - 7 ҳолатни ташкил этди. Жабрланганларнинг 47 нафариходиса рўй берган жойда, қолган 14 нафари даволаш мувосасаларида вафот этган. 9 та ҳолатда ҳайдовчиларнинг қонида 0,5 дан 1,2% гача миқдорда этил спирти аниқланган.

3-жадвал

Автомобил салони ичи травмаларда вафот этган ҳайдовчиларнинг жинси ва ёш бўйича маълумоти

Ёш гурухлари	Эркаклар	Аёллар	Жами
20-35	39	0	39
36-60	20	1	21
60 ёшдан ошганлар	1	0	1
Жами	60	1	61

Ҳар бир гурух кузатувларида жароҳатланишлар тафсилоти жабрланганлар катамнези, ҳодиса жойини кўздан кечириш баёнлари, суд - тиббий экспертизалар тайинлаш тўғрисидаги қарорлар ва айрим ҳолларда иш материаллари маълумотлари асосида аниқланади. Суд-тиббий экспертизалар натижалари бўйича хулосалар жабрланганларнинг кийим-кечаклари текшируви, аъзо ва тўқималар жароҳатлари табиати, суд-гистологик ва суд-кимёвий текширувлар маълумотлари ва айрим ҳолларда-бош, қўл-оёқ ва умуртқалар тузилмалари жароҳатларининг тиббий-криминалистик текширувлари натижаларига асосланди, автомобил травмаларида суд-автотехник ва комплекс экспертизалар натижалари ҳам инобатга олинди.

Бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ тузулмаларининг заарланиш табияти ва шаклланиш хусиятларини ўрганиш мақсадида энг кенг тарқалган клиник ва морфологик таснифларидан фодаланилди. Бош заарланишида (Пиголкин Ю.И., 2018), умуртқ-орқа мия заарланишлари ва қўл-оёқ суюкларини синишида -AO/ASIFSpine (1982), Anderson и D' Alonzo (1974), ASIA (2002).

Тадқиқот натижаларининг статистик ишловида вариацион статистика доирасида корреляцион-регрессион таҳлил ўтказилади. Ҳар бир гурухда жароҳатланишлар қўрсаткичларини таҳлилида математик моделлардан фойдаланилди ва бунда t - мезон, минимал хатолик (m) ва фарқлар ишончлилиги қиймати (r) аниқланди.

Диссертациянинг «Турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишлардан жабрланганларда бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ жароҳатларини экспертлик баҳолаш натижалари» деб номланган боби ўз ўрнида З та кичик бобга ажратилади. Ушбу бобнинг «Баландликдан йиқилиш ҳолатларда бош, умуртқа-орқа мия, қўл-оёқ тузилмалари жароҳатлари табиати, жойлашув ўрни ва морфологик жиҳатлари» деб номланган бўлимида баландликдан йиқилиш ва йиқилишнинг турларига боғлиқлидир. 5-8 қаватли бинолардан тушиб кетшганда, қўпинча тананинг уч ва ундан кўп қисмлари қўшма жароҳатланишлари кузатилган. Баландликдан йиқилишда бош тузилмалари жароҳатланишнинг морфологик жиҳатлари 4-жадвалда келтирилган.

4-жадвал

Баландликдан йиқилишда жабрланган шахсларда бош тузилмалари заарланиш морфологик жиҳатлари

Тузилмалар заарланишининг морфологик жиҳатлари	Қатор кузатувлар
Калла юмшоқ тўқималари ва бош суяклари бутунлиги сақланиши негизида бош мия жароҳатланши	14 (17%)
Калла юмшоқ тўқималари ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланган ҳолда бош суяклари синиши негизида бош мия жароҳатланиши	1 (1,2%)
Калла юмшоқ тўқималар бутунлиги сақланиши ҳолда бош суяклари синиши ва мия қаттиқ пардаси заарланиши негизидаги бош мия жароҳатланиши	4 (4,8%)
Калла юмшоқ тўқималари заарланиши ҳолда бош суяклари синиши ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланиши негизида бош мия жароҳатланиши	10(12,1%)
Калла юмшоқ тўқималари ва мия қаттиқ пардаси заарланиши ҳамда бош суяклари синиши негизида бош мия жароҳатланиши	24 (29,2%)
Калла юмшоқ тўқималари заарланиши ва бош суяклари ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланиши негизида бош мия жароҳатланиши	1 (1,2%)
Бош суякларини синишисиз ҳамда бош мия ва пардалари заарланишисиз калла юмшоқ тўқималари жароҳатланиши	2 (2,4%)
Жами	56 (68,2%)

4-жадвалдан кўриниб турибдики, 68,2% ҳолларда бош тузилмаларида заар етказилади ва улар қўпинча гумбаз суяклари синиши асос суяклар синишлари билан кечади. Деярли барча ҳолларда бош тузилмалари жароҳати кўкрак ва қорин тузилмалари жароҳатланишлари билан қўшалоқ ҳолда кузатилади ($t=0,3010$; $p<0,01$). Бош тузилмалари жароҳатланишида кўпинча гумбаз ва асос суяклари синишлари, бош мия оғир даражали лати негизида мия қаттиқ пардаси ва бош юмшоқ тўқималари бутунлиги бузилади ($t=0,0626$; $p<0,05$). 4-жадвалда кўриниб турибдики, баландликдан йиқилиш ҳолатларида кўпчилик ҳолларда бош тузилмалари заарланади ва бунда

мия қаттиқ пардаси ҳамда калла юмшоқ түқималари бутунлиги заарланиши холда бош сүяклари ва мия тузилмаси заарланади.

Баландликдан йиқилиш билан боғлиқ қўшалоқ жароҳатларнинг бир қисмини умуртқа-орқа мия жароҳатлари ташкил этади ва бу тузилмалар жароҳатлари 51,2% ҳолларда кузатилади.

Бунда умуртқа поғонасининг икки ва ундан ортиқ қисмлари зараланади, жойлашув ўрни бўйича бўйин-кўкрак ва бел қисмлари жароҳатлари кўп кузатилади (5-жадвалга қаранг).

5-жадвал

Баландликдан йиқилишда жабрланганларда умуртқа-орқа мия жароҳатлари хусусиятлари

Умуртқа-орқа мия жароҳатлари жойлашув ўрни	Кузатилиш кўрсатгичи
Бўйин пастки қисми (C_3-C_7)	9
Кўкрак пастки қисми ($T_{h7}-T_{h12}$)	8
Бел қисми (L_1-L_5)	8
Кўкрак юқори қисми ($T_{h1}-T_{h6}$)	5
Бўйин юқори қисми (C_1-C_2)	4
Бўйин-энса жароҳати	-
Бўйин ва кўкрак қисми	3
Бўйин ва бел қисми	3
Кўкрак ва бел қисми	2
Жами	42 (51,2%)

Умуртқалар танасида компрессион синишлар устунлик қиласи ($t=0,0626$, $p<0,05$), ротацион, дистракцион синишлар ва заарланиш жойларидан умуртқа-орқа миянинг тўлиқ ажралиши саноқли ҳолатларни ташкил этади. Умуртқа-орқа мия жароҳатлари билвосита жароҳатлар сифатида йиқилишнинг ҳар қандай вариантида кузатилиши мумкин, аммо умуртқалартанаси компрессион синишлари фақат оёқларга тушиш ҳолатларига хос ҳисобланади. Баландликдан йиқилиш ҳолатларида қўл ва оёқ сүяклари синишлари ҳақидаги маълумот 6-жадвалда кўрсатилган.

6-жадвал

Баландликдан йиқилишда жабраланган шахсларда қўл-оёқ сүяклари синишлари маълумоти

Тузилмалар	Жойлашуви ва кўрсатгичлари		жами
	Ўнгда	чап	
Елка сүяклари	5	-	5
Билак сүяклари	5	7	12
Сон сүяклари	5	7	12
Болдир сүяклари	-	6	6
Товон сүяклари	2	2	4
Кўл-кафт ва панжа сүяклари	2	-	2
Жами	19	22	41

6-жадвалдан кўриниб турибдики, баландликдан йиқилишда 50% ҳолларда қўл-оёқ суяклари синишлари аниқланди ва бунда елка-билак, (Монтеджи ва Галиции типидаги синиш)сон, болдир суякларини синиб силжиши ва товон суяклари парчаланиб синишлари кўп ҳолларда қайд этилди ($t=1,3240$; $p<0,03$), узун найсимон суяклари синишлари кўпинча эпифизар ва диафизар силжиб синиши бўлиб, бўғим ичи синишлари кам ҳолларда қайд этилди.

Ушбу бобнинг «Ҳаракатланаётган автомобиллар билан пиёдаларнинг тўқнашувларда бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ тузилмалари жароҳатланиш табиати, жойлашув ўрни ва морфологик жиҳатлари» деб номланган бўлимида қайд этилдики, тананинг икки ва ундан кўп қисмлари заарланиши негизида қўл ва оёқ суяклари синишлари 54% ҳолатларда кузатилди. Кўшалоқ жароҳатлар таркибида қўл-оёқ суякларининг синишлари кўпроқ бўлиши, бу турдаги автомобил жароҳатларини бошка турдаги тўмтоқ травмаларидан ажратиб туради. Кўшалоқ жароҳат таркибида бош тузилмалари жароҳатлари мутлоқ кўпини (98,8%) ташкил этди ва аксарият ҳолларда (162 тадан 120 тасида) гумбаз ва асос суякларининг синишлари, айрим ҳолатларда юз суякларининг - ёноқ, жағ, гаймор бўшлиғи деворлари вабурун суяклари синишлари бош тузилмалари жароҳатларининг бир қисми сифатида кузатилди. Пиёдаларда бош тузилмалари жароҳатлари мия қаттиқ пардаси ва юмшоқ тўқималари бутунлиги сақланган ҳолда бош суяклари синишлари негизига оғир бош мия лати ҳолати кўп қисмини ташкил этди - 83% ($t=0,0626$; $p<0,05$).

Пиёдаларда бош тузилмалари жароҳатланишнинг морфологик жиҳатлари қуйидаги жадвалда кўрсатилган (7-жадвалга қаранг).

7-жадвал

Автомобил травмаларида жабрланган пиёдаларда бош тузилмаларининг заарланиш хусусиятлари

Тузилмалар заарланишининг морфологик жиҳатлари	Кузатиш сони ва миқдори (%)
Калла юмшоқ тўқималари ва бош суяклари бутунлиги сақланниши негизида бош мия жароҳатланши	29 (16,8%)
Калла юмшоқ тўқималари ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланган ҳолда бош суяклари синиши негизида бош мия жароҳатланши	61 (35,4%)
Калла юмшоқ тўқималар бутунлиги сақланниши ҳолда бош суяклари синиши ва мия қаттиқ пардаси заарланиши негизидаги бош мия жароҳатланши	0
Калла юмшоқ тўқималари заарланиши ҳолда бош суяклари синиши ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланниши негизида бош мия жароҳатланши	53 (30,8%)
Калла юмшоқ тўқималари ва мия қаттиқ пардаси заарланиши ҳамда бош суяклари синиши негизида бош мия жароҳатланши	5 (2,9%)
Калла юмшоқ тўқималари заарланиши ва бош суяклари ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланниши негизида бош мия жароҳатланши	13 (7,5%)
Бош суякларини синишисиз ҳамда бош мия ва пардалари заарланишисиз калла юмшоқ тўқималари жароҳатланниши	4 (2,3%)
Жами	170 (98,8%)

7-жадвалда кўриниб турибдики, пиёдаларда мутлоқ кўпчилик ҳолларда бош тузилмалари заарланади ва бунда мия қаттиқ пардаси ҳамда калла юмшоқ тўқималари бутунлиги сақланган холда бош суяклари ва мия тузулмаси заарланади, юз суяклари ҳам шикастланади . Бу эса ўз навбатида ушбу тузилмалар жароҳатлари АТ нинг 3-чи фазасида шаклланишидан далолат беради.

Автомобиллар билан тўқнашувда жабрланган пиёдаларда 25% ҳолларда умуртқа-орқа мия жароҳати қайд этилди, бунда асосан дистракцион ва ротацион синишлар фарқланди. Синишлар кўпинча умуртқалар таналари орасида кузатилиб, синиш соҳаларида орқа миянинг тўлиқ ажралиши аниқланди.

Умуртқа-орқа мия жароҳатларининг жойлашув ўрни бўйича кўрсаткичлари 8-жадвалда келтирилган.

8-жадвал

Автомобиллар билан тўқнашувларда пиёдаларда умуртқа-орқа мия жароҳатларининг жойлашув ўрнлари бўйича кўрсаткичлари

Умуртқа-орқа мия жароҳатлари жойлашуви ўрни	Жароҳатланиш кўрсаткичлари
Бўйин пастки қисми (C_3-C_7)	13
Кўкрак юқори қисми ($T_{h1}-T_{h4}$)	8
Бўйин ва кўкрак умуртқалари қўшма жароҳати	7
Бўйин юқори қисми (C_1-C_2)	5
Бел соҳалари қисми	3
Бўйин-энса жароҳати	2
Кўкрак пастки қисми ($T_{h7}-T_{h12}$)	2
Кўкрак ва бел умуртқалари қўшма жароҳати	2
Бўйин ва бел умуртқалари қўшма жароҳати	1
Жами	43 (25 %)

8-жадвалдан кўриниб турибдики, пиёдаларда умуртқа-орқа мия жароҳатлари таркибида устунлик бўйин, кўкрак юқори қисми бўлимларига ва бўйин-кўкрак бўлимлари қўшма жароҳатларига тўғри келади. Жароҳатларнинг бир қисми сифатида бўйин-энса ҳамда 1-2 бўйин умуртқалари тузилмалари (C_1 умуртқасини Джейфферсон типида) жароҳатлари кузатилиши, бу турдаги автомобил травмаларининг баландликдан йиқилиши билан боғлиқ жароҳатлардан фарқлаш имконини беради. Бундан ташқари, кўкрак-бел қисмлари жароҳатларида умуртқа тузилмалари синишлари аксарият ҳолларда дистракцион ва ротацион хусусиятили бўлди. Корреляцион таҳлил натижалари бўйича пастки бўйин (C_{3-7}) ва кўкрак юқори (T_{h1-6}), шунингдек бўйин-кўкрак қисмлари қўшма жароҳатлари пиёдаларда кўп ҳолларда кузатилиши аниқланди ($t=0,6360$; $p < 0,05$).

Автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашуви жараёнига энг характерли қўл-оёқ суяклари синишлари эканлиги қайд этилди (9- жадвалга қаранг).

9-жадвал

Автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашувида қўл ва оёқ суяклари синишларининг кўрсаткичлари

Тузилмалар	Ўнгда	Чапдан	Жами
Болдир суяклари	23	12	35
Сон суяклари	4	3	7
Елка суяклари	1	3	4
Билак суяклари	1	1	2
Товон суяклари	1	-	1
Кўл-кафт, бармоқ суяклари	-	-	-
Жами	30	19	49

Пиёдаларнинг кўпчилигига болдир суякларининг синишлари, асосан улар диафизи ўрта учлигида парчаланиб «бампер синиши» тарзида кузатилиш кўрсаткичи АТ нинг 1-чи босқичида юқори даражада бўлди ($t=0,9430; p<0,01$), бундан ташқари пиёдаларда қўл-оёқ узун найсимон суякларининг қўшалоқ синишлари ҳам аниқланди.

Пиёдаларда иккала болдир суяклари синиши ва бир сон ҳамда бир болдир суяклари синишлари мавжудлиги, уларнинг автомобил ҳалокати 1-босқичида шаклланишини кўрсатади ($t=0,0820; p<0,05$). Бу турдаги жароҳатларда қўл суяклари синишлари одатда жабрланувчининг танаси йўл юзасига йиқилганда (3-фазада) содир бўлади.

Ушбу маълумотлар тиббий–криминалистик текширувлар услубларидан фойдаланган ҳолдасуд-тиббий экспертизалар жараёнида болдир ва сон суяклари синишлари табиатини атрофлича ўрганиш зарурлигини, бу эса ўз навбатида нафақат автоҳалокат турини, балки бирламчи зарба таъсир йўналишини ҳамда автомобил ҳаракати тезлигини ҳам аниқлашга имкон яратади.

Ушбу бобнинг **Йўл-транспорт ҳодисаларида автомобил ҳайдовчиларининг бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқлари тузилмалари жароҳатланишларнинг табиати, жойлашув ўрни ва морфологик жиҳатлари** бед номланган бўлимида жабрланган ҳайдовчилар тана қисмларидаги заарланишлар мажмуаси икки ва ундан ортиқ тана қисмларини қамраб оладиган қўшалоқ жароҳатлар билан характерланади.

Ҳайдовчиларда қўшалоқ бош, кўкрак ва қорин соҳалари қўшма жароҳатлари шаклланиши 50,8% ҳолларда кузатилади. Бунда оғир бош мия жароҳатлари кўпинча гумбаз ва асос суякларининг синиши (55 тадан 35 та ҳолатда), лекин мия қаттиқ пардаси ва бош юмшоқ тўқималари бутунлиги сақланиши аниқланди ($t=0,0626; p <0,05$).

Ҳайдовчиларда бош тузилмалари жароҳатланишнинг морфологик жиҳатлари 10-жадвалда келтирилган.

10-жадвал

Автомобил травмаларида салон ичида жабрланган ҳайдовчиларда бош тузилмалари заарланиш морфологик жиҳатлари

Тузилмалар заарланишининг морфологик жиҳатлари	Қатор кузатувлар
Калла юмшоқ тўқималари ва бош суюклари бутунлиги сақланиши негизида бош мия жароҳатланши	7 (11,5%)
Калла юмшоқ тўқималари ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланган ҳолда бош суюклари синиши негизида бош мия жароҳатланши	19 (31,1%)
Калла юмшоқ тўқималар бутунлиги сақланиши ҳолда бош суюклари синиши ва мия қаттиқ пардаси заарланиши негизидаги бош мия жароҳатланши	0
Калла юмшоқ тўқималари заарланиши ҳолда бош суюклари синиши ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланиши негизида бош мия жароҳатланши	24 (39,3%)
Калла юмшоқ тўқималари ва мия қаттиқ пардаси заарланиши ҳамда бош суюклари синиши негизида бош мия жароҳатланши	2 (3,3%)
Калла юмшоқ тўқималари заарланиши ва бош суюклари ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланиши негизида бош мия жароҳатланши	1 (1,6%)
Бош суюкларини синишисиз ҳамда бош мия ва пардалари заарланишисиз калла юмшоқ тўқималари жароҳатланши	1 (1,6%)
Жами	54(88,5%)

10-жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, ҳайдовчиларда мутлоқ кўпчилик ҳолларда бош тузилмалари заарланади ва бунда мия қаттиқ пардаси ҳамда калла юмшоқ тўқималари заарланиши негизида бош суюклари ва мия тузулмаси заарланади. Корреляцион регрессион таҳлил натижаларига кўра жабрланган ҳайдовчиларда бош, кўкрак, қорин ва ўнг сон суяги тузилмалари қўшма жароҳатлари шаклланиш эҳтимоли юқори даражани ташкил этади ($t=0,3800$; $p <0,03$).

11-жадвал

Автомобил салони ичида жабрланган ҳайдовчиларда умуртқа-орқа мия тузилмалари жароҳатлари

Тузилмалар	Жароҳатланиш кўрсаткичи
Бўйин-энса жароҳати	3
Кўкрак юқори қисми (T_{h1} - T_{h4})	2
Бўйин юқори қисми (C_1 - C_2)	1
Бўйин пастки қисми (C_3 - C_7)	1
Бел соҳалари қисми	1
Бўйин ва кўкрак қисмлари жароҳатлари	1
Кўкрак пастки қисми (T_{h7} - Th_{12})	0
Бўйин ва бел умуртқалари қўшалоқ жароҳатлари	0
Кўкрак ва бел умуртқалари қўшалоқ жароҳатлари	0
Жами	9 (14,5%)

11-жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, автомобил салони ичида жароҳатланган ҳайдовчиларда умуртқа-орқа мия тузилмалари жароҳати 14,5% ҳолатда қайд этилди ва бунда асосан бўйин-энса ҳамда бўйин-кўкрак қисмларида жароҳатланишлари шаклланиши ҳамда ушбу соҳалар орқа миянинг тўлиқ ажралиши билан ифодаланди.

Ҳайдовчилар жароҳатланишида энса-бўйин ва бўйин-кўкрак умуртқалари жароҳатланиши эҳтимоли юқори даражани ташкил этди ($t=0,4060$; $p<0,03$). Автомобил салон ичи травмаларида ҳайдовчилар қўл ва оёқ суяклари синишлари, юқорида муҳокама қилинган травмаларга нисбатан, кам даражада қайд этилди (61 ҳолатдан 8 ва 12 мос равишда). Шу билан бирга, ўнг ва чап томонлама синишлар деярли бир хил даражада кузатилди, кўпинча улар йиқилиш жараёнига хос бўлиб, силжиб синишлар тарзида кузатилди.

Ҳайдовчиларда узун найсимон суякларининг синишлари орасида елка, билак ва сон суякларининг синиши қўрсаткичлари устун туради ($t=0,7130$; $p<0,01$), узун найсимон суяклари синишлари ўнг ва чапда деярли бир хил даражали бўлади ва шунга кўра, бу тарздаги синишлар жароҳатланиш меҳанизмини баҳолашда фақат инобатга олиниши мумкин.

12-жадвал

Бош тузилмалари заарланишлари қиёсий таҳлили

Тузилмалар заарланишининг морфологик жиҳатлари	Баландлик дан йиқилишда (n=82)	Пиёдаларда (n=172)	Ҳайдовчи ларда (n=61)
Калла юмшоқ тўқималари ва бош суяклари бутунлиги сақланиши негизида бош мия жароҳатланиши	14 (17%)	29 (16,8%)	7 (11,5%)
Калла юмшоқ тўқималари ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланган холда бош суяклари синиши негизида бош мия жароҳатланиши	1 (1,2%)	61 (35,4%)	19 (31,1%)
Калла юмшоқ тўқималар бутунлиги сақланиши холда бош суяклари синиши ва мия қаттиқ пардаси заарланиши негизидаги бош мия жароҳатланиши	4 (4,8%)	0	0
Калла юмшоқ тўқималари заарланиши холда бош суяклари синиши ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланиши негизида бош мия жароҳатланиши	10(12,1%)	53 (30,8%)	24 (39,3%)
Калла юмшоқ тўқималари ва мия қаттиқ пардаси заарланиши ҳамда бош суяклари синиши негизида бош мия жароҳатланиши	24 (29,2%)	5 (2,9%)	2 (3,3%)
Калла юмшоқ тўқималари заарланиши ва бош суяклари ва мия қаттиқ пардаси бутунлиги сақланиши негизида бош мия жароҳатланиши	1 (1,2%)	13 (7,5%)	1 (1,6%)
Бош суякларини синишисиз ҳамда бош мия ва пардалари заарланишисиз калла юмшоқ тўқималари жароҳатланиши	2 (2,4%)	4 (2,3%)	1 (1,6%)
Жами	56 (68,2%)	170 (98,8%)	54 (88,4%)

12-жадвалдан күриниб турибиди, баландликдан йиқилишда-бош сүякларида турли хилли синишлар ва мия лати негизида күпинча қаттиқ парда ҳамда калла юмшоқ тўқималари заарланиши,автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашувида- асосан бош ва қисман юз сүяклари синишлари ҳамда мия лати негизида қаттиқ парда ва калла юмшоқ тўқималари бутунлиги сақланиши, ҳайдовчиларда-чап томонлама гумбаз ва юз сүякларида синишлар ҳамда мия лати негизида қаттиқ парда ва калла юмшоқ тўқималар бутунлигини сақланиши кўп холларда кузатилади. Пиёдаларда бош тузилмалари заарланиши мутлоқ кўпни ташкил этади (98,8%).

Турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишларда бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ тузилмалари заарланиши қиёсий тахлили 13,14 ва 15-жадвалларда келтирилган.

13-жадвал

Умуртқа-орқа мия тузилмалари заарланиши қиёсий тахлили

Тузилмалар заарланиши жойлашув ўрни	Кўрсаткичлар		
	Баландликдан йиқилишда (n=82)	Пиёдаларда (n=172)	Ҳайдовчилар да (n=61)
Бўйин-энса жароҳати	-	2	3
Бўйин юқори қисми (C ₁ - C ₂)	4	5	1
Бўйин пастки қисми (C ₃ - C ₇)	9	13	1
Кўкрак юқори қисми (T _{h1} -T _{h4})	5	8	2
Кўкрак пастки қисми (T _{h7} -T _{h12})	8	2	0
Бел қисми	8	3	1
Бўйин-кўкрак қисмлари қўшма жароҳатланиши	3	7	1
Бўйин-бел қисмлари қўшма жароҳатланиши	3	1	0
Кўкрак-бел қисмлари қўшма жароҳатланиши	2	2	0
Жами	42 (51,2%)	43 (25%)	9 (14,5%)

13-жадвалдан күриниб турибиди, баландликдан йиқилишда-кўпинча умуртқа-орқа мия тузилмаларининг икки ёки ундан ортиқ қисмида синишлар шаклланиши, автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашувида-асосан бўйин-кўкрак ва қисман бел умуртқалари заарланиши, ҳайдовчиларда-бўйин-энса ва бўйин- кўкрак қисми соҳаларида заарланишлар кўпроқ қайд этилади.

14-жадвал

Кўл ва оёқ суяклари заарланиши қиёсий таҳлили

Тузилмалар	Кўрсаткичлар		
	Баландликдан йиқилишда (n=82)	Пиёдаларда (n=172)	Хайдовчиларда (n=61)
Елка суяклари	5	4	6
Билак суяклари	12	2	5
Сон суяклари	12	7	6
Болдир суяклари	6	35	2
Товон суяклари	4	0	0
Оёқ-панжа суяклари	0	1	1
Кўл-панжа ва бармоқ суяклари	2	0	0
Жами	41 (50%)	49(28,4%)	20 (32,7%)

14-жадвалдан кўриниб турибдики, баландликдан йиқилишда-билак, сон ва товон суякларида синишлар устунлик қилиши, автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашувида-асосан болдир ва қисман сон суякларида синишлар юқори даражада бўлиши, ҳайдовчиларда-елка, билак ва сон суякларида синишлар кўп кузатилиши қайд этилади.

Диссертациянинг «Бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ жароҳатлари суд-тиббий текширувларининг услубий асослари деб номланган тўртинчи бобида қўшалоқ жароҳатларда аъзо ва тўқималардаги жароҳатланишлар экспертиза хulosаларида етарлича таърифланмаганлигини инобатга олган ҳолда, текширишлар сифатини яхшилаш учун бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ тузилмалари жароҳатларини ўрганишда энг мақбул бўлган секцион усуллар - В.Г. Науменко ва В.В. Грехов (1975) - бош мия тузилмалари жароҳатларида ва А. А. Солохин усули (1968) - умуртқа ва орқа мия тузилмалари жароҳатланишларини ўрганишда доимо қўлланилиши, тирик шахсларда эса рентгенография, компьютер томография текширувлари натижалари таҳлил этилиши лозимлиги таъкидланган.

Диссертациянинг хотима қисмида тадқиқот натижалари адабиётлар маълумотлари билан таққосланган ҳолда муҳокама қилинди.

ХУЛОСАЛАР

«Турли хилдаги тўмтоқ жароҳатланишлардан жабрланганларда бош, умуртқа-орқа мия ва қўл-оёқ жароҳатларини экспертлик баҳолаш» мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хulosалар тузилди:

1. Баландликдан йиқилишда:

бош, кўқрак-қорин ва қўл-оёқ тузилмалари қўшалоқ жароҳатланишлар устунлик қиласи (t=0,3010; p<0,01). Бош тузалмалари жароҳатланишлари 68,2% ни ташкил этади, бунда кўпинча мия қаттиқ пардаси ҳамда бош юмшоқ тўқималари бутунлиги бузилган ҳолда гумбаз ва асос суякларининг

синишлари билан кечадиган оғир даражали бош мия лати шаклланади ($t=0,0626$; $p<0,05$);

умуртқа-орқа мия тузилмалари жарохатланишида (51,2%) унинг икки ёки ундан ортиқ қисимлари заарланади, аксарият холларда компрессион парчаланиб синишлари кузатилади ($t = 0,3010$; $p<0,01$);

қўл-оёқ тузилмаларида кўпинча елка-билақ ва сон-болдир суюклари эпифизар хамда диафизар қисимларда парчаланиб-силжиб синишлар ва товон суюклари парчаланиб синишлари шаклланади ($t = 1,3240$; $p<0,03$).

2.Харакатланаётган автомобилларнинг пиёдалар билан тўқнашувида тананинг икки ёки ундан ортиқ қисимлари заарланиши кўпинча қўл-оёқ суюклари синишлари билан биргаликда кузатилади (54%);

бош тузилмалари заарланиши мутлоқ кўп қисмини ташкил этган ҳолда (98,8%) мия қаттиқ пардаси хамда калла юмшоқ тўқималарининг бутунлигини сақланиши негизида гумбаз ва асос суюклари синишлари ва бош мия лати шаклланниши кузатилади 76,6% - ($t=0,1223$; $p<0,01$), жароҳатларининг бир қисмини юз суюкларининг синишлари ташкил этади;

умуртқа-орқа мия тузилмаларида асосан дистракцион хамда ротацион синишлар шаклланади ва улар орқа ўсимталарининг заарланиши билан кечади ва бунда асосан бўйин-кўкрак хамда қисман бел тузилмаларида жароҳатланишлар шакилланади ($t = 0,6360$; $p<0,05$);

қўл-оёқ суюкларида синишлари ушбу турдаги автомобил травмасига хос бўлиб (50,08%), аксарият холларда болдир суюкларида, нисбатан кам даражада сон суюклари диафизи ўрта учлигида парчаланиб синишлар кузатилади ($t = 0,9430$; $p<0,01$). Бир сон ва бир болдир суюклари қўшалоқ синишлари хам ушбу турдаги автомобил травмасида энг кўп кузатиладиган ҳолатлар ҳисобланади ($t=0,0820$; $p<0,05$);

3.Ҳайдовчиларда салон ичи травмаларда:

бош тузилмалари жароҳатлари 88,5% ҳолатларда кузатилади, улар кўпинча (70%) мия қаттиқ пардаси ва бош юмшоқ тўқималари бутунлигини сақланиши негизида гумбаз ва асос суюклари синишлари ҳамда бош мия лати тарзида кузатилади, тузилмаларининг чап томонлама заарланиши устунлик қиласи ($t=0,4215$; $p<0,02$), 1/3 ҳолатларда юз суюкларининг синишлари хам қайд этилади; умуртқа орқа-мия тузилмаларида бўйин-энса жароҳати, шунингдек бўйин-кўкрак соҳалари заарланиши билан тавсифланади ($t=0,4060$; $p<0,03$); қўл ва оёқ суюклар синишлари ҳайдовчиларинг 1/3 қисмида қайд этилади, бунда елка, билақ ҳамда сон суюкларининг силжиб синишлари устунлик қиласи ($t=0,7130$; $p < 0,01$).

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ
ПРИ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ**
**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ**

ИСМАИЛОВ РАВШОНБЕК АЛИМБАЕВИЧ

**ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПОВРЕЖДЕНИЙ ГОЛОВЫ,
ПОЗВОНОЧНИКА- СПИННОГО МОЗГА И КОНЕЧНОСТЕЙ У
ПОСТРАДАВШИХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ТУПОЙ ТРАВМЫ**

14.00.24 – Судебная медицина

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

Ташкент – 2021

Тема диссертации доктора философии по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за №B2020.4.PhD/Tib1571.

Диссертация выполнена в Самаркандинском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице научного совета (www.tma.uz) и Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель: **Индиаминов Сайит**
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты: **Бахриев Ибрагим Исоматдинович**
кандидат медицинских наук, доцент

Мукашев Мукамбет Шарипович
доктор медицинских наук, профессор (Кыргызия)

Ведущая организация: **Кубанский государственный медицинский университет (Российская Федерация)**

Защита диссертации состоится « » 2021 года в часов на заседании Разового научного совета DSc.04/30.12.2019.Tib30.03. при Ташкентской медицинской академии (Адрес: 100109, г. Ташкент, ул. Фараби, 2. Тел./Факс: (+99878) 150-78-25, e-mail:tta2005@mail.ru

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентской медицинской академии (зарегистрирована за №). Адрес: 100109, г. Ташкент, ул. Фараби, 2. Тел./Факс: (+99878) 150-78-25.

Автореферат диссертации разослан « » 2021 года
(реестр протокола рассылки № от « » 2021 года).

Г.И. Шайхова
Председатель разового Научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

И.О. Отажонов
Ученый секретарь разового научного совета по присуждению учёных степеней, кандидат медицинских наук

Р.Дж.Усманов
Председатель разового Научного семинара при Разовом Научном совете по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, доцент

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Во всем мире в связи с бурным развитием технического прогресса, резким увеличением количества транспортных средств и другой инфраструктуры, наблюдается высокий уровень инвалидности и смертности, связанные с тяжелыми сочетанными травмами. В настоящее время «... ежегодно во всем мире умирает около 5,8 миллиона человек в результате дорожно-транспортных происшествий и падений с высоты ...»¹, в этой связи определение мер, направленных на оказание своевременной квалифицированной медицинской помощи пострадавшим и разработка соответствующих рекомендаций, основанных на выявлении причин и обстоятельствах летальных исходов, связанных с сочетанной травмой, являются одной из важнейших и актуальных задач современной медицины.

По всему миру проводится ряд научных исследований по профилактике, ранней диагностике и разработке современных и наиболее эффективных методов лечения больных с сочетанной травмой на различных этапах оказания медицинской помощи. В этом плане важное научно-практическое значение имеет изучение характера и особенностей формирования повреждений структуры головы, позвоночника-спинного мозга и конечностей у лиц, пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях и падениях с высоты, также важно и необходимо проведение научных исследований по совершенствованию системы диагностики, основанной на выявлении различий подобных повреждений от других видов тупых травм.

В нашей стране принимаются определенные меры по созданию системы здравоохранения, позволяющей радикально повысить качество и эффективность медицинской помощи, в том числе и улучшить качество диагностики лицам, пострадавшим от различных видов механических повреждений. В этом направлении, в соответствии с пятью приоритетными направлениями Республики Узбекистан на 2017-2021 годы, определены наиболее важные задачи «... повышение удобства и качества специализированных медицинских услуг, дальнейшее реформирование системы экстренной и неотложной помощи, предотвращение инвалидности ...»². Для реализации этих задач целесообразно проводить исследования по диагностике и совершенствованию эффективности лечения пострадавших с тяжелой сочетанной травмой костей скелета и внутренних органов, наблюдавшихся при различных условиях, обусловленных дорожно-транспортными происшествиями и падениями с высоты.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренным в Указах Президента Республики Узбекистан № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию

¹Mortality Patterns in Patients with Multiple Trauma: A Systematic Review of Autopsy Studies / R. Pfeifer, M. Teuben, H. Andruszkow et al. // PLoS One. - 2016. - № 11(2)

²Указ Президента Республики Узбекистан УП-4947 «Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах»

Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года, №УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан», от 7 декабря 2018 года, № УП-6110 «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности реформ в системе здравоохранения» от 12 ноября 2020 года, № ПП-4049 «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности судебно-медицинской службы Министерства здравоохранения Республики Узбекистан» от 4 декабря 2018 года, № ПП-4891 «О дополнительных мерах по обеспечению здоровья населения путем дальнейшего повышения эффективности медицинской профилактики» от 12 ноября 2020 года и в других нормативных актах, относящихся к данной деятельности.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий Республики Узбекистан.VI «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Столкновения движущихся автомобилей с пешеходами и травмы внутри салона движущихся автомобилей являются наиболее распространенными видами дорожно-транспортных происшествий. При дорожно-транспортном происшествии тела водителя и пассажиров в салоне имеют разную степень инерционного движения и получают травму от различных деформированных источников деталей салона (Смиренин А.С., Хабова З.С., Фетисов В.А., 2015; Пиголкин Ю.И., Дубровин И.А., Седых Е.П., Мосоян А.С., 2015; Edwards M., Nathanson A., Wisch M., 2014). При внутрисалонной автомобильной травме повреждения у пассажиров наблюдаются в 2 раза чаще, чем у водителей. Это обусловлено тем, что пассажиры находятся в расслабленном состоянии и не предвидят травму, в связи с этим у них часто это объясняется повреждениями головы и конечностей [Шадымов А.Б., Новоселов А.С., 2014; Hayashi R., Isogai J., et.al., 2012]. Повреждения у водителей имеют преимущественно левостороннюю локализацию, а пассажиры переднего сиденья получают повреждения правой половины тела. Характерными являются формирование у водителей переломов плюсневых костей правой стопы, а у пассажиров переднего сидения повреждаются фаланги пальцев стопы – если автомобиль имеет правостороннее расположение руля (Сидоров Ю.С., 1990; Фокина Е.В., 2009; Шадымов А.Б., Новоселов А.С., 2009; 2014; Паньков И.В., Саркисян Б.А., Вотинцев А.А., 2014) Позвоночно- спинномозговые повреждения у водителей выявляются в 60%, а у пассажиров – в 20% случаях, при этом травматизация шейного, поясничного и крестцового отделов позвоночника с поражениями твёрдой мозговой оболочки и спинного мозга отмечаются в одинаковой степени у водителей и пассажиров [Седых Е.П., 2013, 2014]. Эти данные свидетельствуют о разнообразии характера травм позвоночника и спинного мозга у водителей и

пассажиров. В литературе имеется ряд данных, посвященных изучению характера и морфологии повреждений структур головы, позвоночника и конечностей у лиц, пострадавших при некоторых других видах автомобильных травм. Однако, эти данные фрагментированы, повреждение структуры органов и тканей не систематизированы, кроме того, в них имеются некоторые противоречия по отдельным вопросам (Смиренин С.А. с соавт., 2017; Дубровин И.А. с соавт., 2018; Шевченко К.В., Бородулин Д.В. с соавт., 2019).

Особенности формирования и механизм повреждений структур этих частей тела при других видах тупых механических травм, в том числе и при падениях с высоты, изучены недостаточно (Бахметев В.И., Бежкинева А.Р., 2019). Всё это требует проведения дополнительных исследований, направленных на совершенствование процесса судебно-медицинской диагностики различных видов тупых травм.

В Узбекистане отдельными учеными проведён ряд научных исследований, посвященных судебно-медицинской оценке тупых механических повреждений (Индиаминов С.И., 2012; Хван О.И., 2017; Рузиев Ш.И., 2017; Машарипов А.С., 2020), однако не проведены исследования, направленные на сравнительный анализ характера и морфологические особенности повреждений головы, позвоночника-спинного мозга и конечностей, формирующиеся при различных видах тупых повреждений.

Следовательно, требуется разработка критериев дифференциальной диагностики различных видов тупых травм и оценка механизмов повреждений вышеуказанных структур, связанных с различными тупыми воздействиями.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Самаркандского государственного медицинского института, в рамках научного проекта №2304530 «Оценка механогенеза и танатогенеза при травмах, вызванных комбинированными факторами» (2018-2021 гг.).

Целью исследования: является совершенствование дифференциальной диагностики повреждений головы, позвоночника-спинного мозга и конечностей у лиц, пострадавших от различных видов тупых травм.

Задачи исследования:

оценка характер, локализацию и морфологические особенности повреждений структур головы, позвоночника- спинного мозга и конечностей у лиц, пострадавших от падений с высоты;

оценка характер, локализацию и морфологические особенности повреждений этих частей тела у лиц пешеходов, получивших травму при столкновениях с движущимися автомобилями;

оценка характер, локализацию и морфологические особенности повреждений отмеченных структур у водителей автомобилей, получивших травму при дорожно-транспортных происшествиях;

на основе выявленных различий по характеру, локализации, морфологическим особенностям и механизму формирования повреждений структур головы, позвоночника – спинного мозга и конечностей, разработать научно-практические рекомендации по их судебно-медицинской диагностике.

Объектами исследования явились трупы лиц, погибших в результате падений с высоты, столкновениях с движущимися автомобилями и травмах внутри салона автомобиля, медицинские документы, заключения судебно-медицинской экспертизы, результаты медико-криминалистических исследований пораженных тканей, материалы дела, копии протоколов осмотра мест происшествий, зарегистрированных за период 2015-2020 года в Самаркандском, Навоийском филиалах Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы.

Предметом исследования составляют повреждения на теле у лиц, погибших в результате падения с высоты, столкновений с движущимися автомобилями и в салоне автомобиля при дорожно-транспортных происшествиях.

Методы исследования. В исследованиях применены катамнестические, клинические, макроскопические, судебно-гистологические стереомикроскопические, медико-криминалистические, измерительные, сравнительные и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

усовершенствована судебно-медицинская диагностика повреждений структуры головы, позвоночника – спинного мозга и конечностей при различных видах тупой травмы, основанная на характере, локализации и особенностях их формирования;

доказано, что при падениях с высоты на фоне формирования разнообразных переломов костей черепа отмечаются нарушения целостности твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы, в структурах позвоночника и спинного мозга, формируются компрессионные переломы в 2-х и более его отделах, преобладают эпифизарно - диафизарные переломы со смещениями костей предплечий, бедренных костей и оскольчатые переломы пяткочных костей;

обосновано, что у пешеходов при столкновениях с автомобилями переломы костей черепа и, частично, костей лицевого отдела формируются на фоне сохранения целостности твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы, формируются дистракционные и ротационные переломы в шейно-грудном отделах позвоночника с отрывами спинного мозга и травматизацией задних отростков позвонков, преобладают диафизарные оскольчатые переломы костей голени и бедренных костей;

доказано, что у водителей автомобилей на фоне левосторонних переломов костей свода и лицевого отдела черепа, сохраняется

целостность твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы, в структурах позвоночника и спинного мозга формируются ротационные переломы в его шейных, верхнегрудных и поясничных отделах, в диагностике более достоверными являются формирования оскольчатых диафизарных переломов со смещениями костей плеча, предплечий и бедра.

Практическая результаты исследования заключается в следующем: усовершенствован порядок организации и проведения судебно-медицинской экспертизы связных со смертельными и не смертельными исходами тупых травм;

данные о характере и исходах травм использованы врачами-экспертами для составления обоснованных выводов и для экспертного анализа различных сочетанных тупых повреждений;

характер, объем и локализация повреждений рекомендованы для использования в клинической практике при разработке эффективных методов оказания медицинской помощи пострадавшим на разных этапах лечения;

данные об обстоятельствах травм были использованы при разработке профилактических мер по снижению инвалидности и смертности среди людей, связанных с различными воздействиями.

Достоверность результатов исследования подтверждается применением в научном исследовании теоретических подходов и методов, соответствием материалов с полученными результатами, методологически правильно проведенных исследований, большим числом исследованных наблюдений, применение взаимодополняющих-морфологических, морфометрических, стереомикроскопических и статистических методов исследований, наличием заключений компетентной комиссии по проверке достоверности материалов исследований.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования объясняется выявленными различиями по характеру, локализации и морфологическим особенностям повреждений головы, позвоночника-спинного мозга и конечностей, при различных видах тупых механических травм и обоснованностью их механизма.

Практическая значимость результатов исследования объясняется тем, что особенности повреждений этих структур позволили повысить качество судебно-медицинских заключений, обеспечивая достоверность и обоснованность заключений.

Внедрение результатов исследования. На основе полученных научных результатов по экспертной оценке повреждений головы, позвоночника-спинного мозга и конечностей у пострадавших от различных видов тупых травм:

на основании научных результатов, полученных при экспертной оценке повреждений головы, позвоночника-спинного мозга у пострадавших от различных видах тупых травм разработаны: «Процедура судебно-медицинского исследования позвоночно-спинномозговых повреждений при

тупой травме» (Заключение Министерства здравоохранения от 26 марта 2021 года № 8н-р/265); В результате усовершенствована процедура судебно-медицинской экспертизы повреждений от тупых механических травм.

на основании научных результатов, полученных при экспертной оценке повреждений конечностей у пострадавших от различных видах тупых травм разработаны: «Методы выявления дифференциально-диагностических критериев переломов длинных трубчатых костей при судебно-медицинских экспертизах тупой травмы» (Заключение Министерства здравоохранения от 26 марта 2021 года № 8н-р/264). В результате полученные данные о характере и последствиях травм позволили врачам-экспертам сделать обоснованные выводы и проанализировать различные травмы суставов.

Результаты диссертационного исследования внедрены в экспертную практику морфологических отделов областных филиалов научно-практического центра судебно-медицинских экспертиз Бухарского, Сырдарьинского, Самаркандинского, Кашкадарьинского областей (Заключение № 8н-д /128 Министерства здравоохранения от 6 апреля 2021 года). Внедрение результатов позволило сократить сроки судебно-медицинских экспертиз, снизить экономические затраты и повысить качество экспертиз.

Апробация работы. Результаты исследования обсуждались на 6 научно-практических конференциях, в том числе на 2-х международных и 4-х республиканских научных конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 18 научных работ, из них 10 журнальных статей, в том числе 2-е в зарубежных и 8 в республиканских научных журналах, рекомендованных для публикации основных научных достижений диссертаций Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан.

Структура и объем диссертации. Диссертация включает введение, четыре главы, заключение, выводы, практические рекомендации, список использованной литературы. Объем диссертации составляет 118 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и востребованность проведенных исследований, сформулированы цель и задачи, объект и предмет исследования, указано соответствие данных исследований приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, изложена научная новизна и научно-практическая значимость результатов, приведены данные по внедрению в практику результатов исследований, опубликованных работ и структуре диссертации

В первой главе «**Современное состояние судебно-медицинских исследований повреждений головы, позвоночника – спинного мозга и конечностей при тупой механической травме**», состоящего из трех подглав, приведены результаты детального анализа данных мировой литературы по повреждениям структуры головы, позвоночника и конечностей. Подчеркивается недостаточность сведений в литературе по изучаемой проблеме, а также противоречивость сведений по вопросам

механогенеза повреждений указанных структур по установлении видов тупой травмы.

Во второй главе диссертации «**Материалы и методы экспертной оценки повреждений головы, позвоночника- спинного мозга и конечностей у пострадавших при различных видах тупой травмы**» описаны объекты и предмет, а также использованные методы исследования. Проведенные исследования разделены на 3 группы, исходя из цели и задач:

1-группа. Проведена судебно-медицинская экспертиза трупов 82 лиц, погибших от сочетанной травмы в результате падения с высоты. Возраст смерти колебался от 16 до 84 лет, мужчин - 64 лет, женщин - 18 лет (См. табл.1). Высота падений варьировала от нескольких до десятков метров. Обстоятельства падений: падения из окон и с крыш 4-5 и 6-8 этажных домов – 79, падение со столба – 1, из карусели – 1, с орехового дерева – 1. В 48 случаях смерть пострадавших наступила на месте травмы, в остальных 34 наблюдениях – в стационарах.

Таблица 1

Данные по полу и возрасту лиц, погибших в результате падений с высоты

Возрастные группы	Мужчин	Женщин	Всего
16-17	4	2	6
18-35	20	5	25
36-60	30	9	39
Более 60 лет	10	2	12
Всего	64	18	82

2-группа. Проведен анализ результатов судебно-медицинских экспертиз трупов 172 лиц пешеходов, погибших в результате столкновения с движущимися автомобилями. Среди погибших 134 мужчин, 38 женщин в возрасте от 16 до 80 лет (См.табл.2).

Таблица 2

Данные по полу и возрасту лиц, погибших пешеходов при столкновениях с движущимися автомобилями

Возрастные группы	Мужчин	Женщин	Всего
16-17	1	2	3
18-35	46	18	64
36-60	60	14	74
Более 60 лет	27	4	31
Всего	134	38	172

В 140 случаях наезды с пешеходами были вызваны современными автомобилями, в 29 случаях - со старыми автомобилями, а в 3 случаях тип транспортного средства не был идентифицирован. Согласно материалам

дела, в большинстве случаев столкновение автомобилей с пешеходами было передним и передне-краевыми. Летальность в 92 случаях наступила на месте травмы, в остальных 80 случаях пострадавшие пешеходы погибли в лечебно-профилактических учреждениях.

3-группа. Проведена судебно-медицинская экспертиза 61 трупов лиц, водителей погибших в результате внутрисалонной травмы при ДТП. Среди них мужчин - 60 и женщин - 1 в возрасте от 20 до 69 лет (См.табл 3). По обстоятельствам аварии: столкновения автомобилей с другими движущимися транспортными средствами - 35 при опрокидывании автомобилей - 19, столкновения автомобилей с неподвижными препятствиями - 7 случаев. В 47 случаях пострадавшие погибли на местах происшествий, в остальных 14 случаях пострадавшие водители погибли в лечебно-профилактических учреждениях. В 9 случаях в крови у водителей обнаружено от 0,5 до 1,2% этилового спирта.

Таблица 3
Данные по полу и возрасту водителей, погибших при внутрисалонной автомобильной травме

Возрастные группы	Мужчин	Женщин	Всего
20-35	39	0	39
36-60	20	1	21
Более 60 лет	1	0	1
Всего	60	1	61

В наблюдениях каждой группы обстоятельства травмы были установлены по данным катамнеза, протоколов осмотра места происшествия, по постановлениям о назначении судебно-медицинской экспертизы, в ряде случаев – и по данным материалов дела. Выводы заключений судебно-медицинской экспертизы трупов основывались на данных медицинских карт, характере повреждений органов и тканей, данных судебно-гистологического, и судебно-химического исследований, в отдельных случаях - на результаты медико-криминалистического исследования тканей и органов, при ДТП учтены также результаты судебно-автотехнической и комплексной экспертиз.

Для изучения характера и особенностей формирования повреждений структуры использовали наиболее распространенные клинико-морфологические классификации повреждений головы (Пиголкин Ю.И., 2018), для позвоночно спинномозговых повреждений и переломов костей конечностей -AO/ASIFSpine (1982), Anderson и D' Alonzo (1974), ASIA (2002).

В процессе статистической обработки результатов исследований в рамках вариационной статистики проведен корреляционно-регрессионный анализ. В каждой группе при анализе характера травмы использовались математические модели, определялись t- критерий, минимальной ошибки (m) и степень достоверность различия (p) между показателями

Третья глава диссертации «Результаты экспертная оценка повреждены головы, позвоночника, спинного-мозга и конечностей при различных видах тупой травмы» состоит из трех разделов. В разделе «Характер, локализация и морфологические особенности повреждений головы, позвоночника-спинного мозга и конечностей при различных видах тупой травмы» указано о сведении совокупность повреждений у лиц, пострадавших при падениях, имела зависимость от высоты и вариантов падений. У лиц, пострадавших при падениях с 5-8 этажных зданий, отметили формирование тяжелой сочетанной травмы, охватывающей более 3-х частей тела. Морфологическая характеристика повреждений структуры головы приведена в таблице №4.

Таблица 4

Морфологическая характеристика повреждений структуры головы

Морфологическая характеристика повреждений структуры головы	Кол-во наблюдений
Травма головного мозга с сохранением целости мягких тканей головы, свода и основания черепа;	14 (17%)
Травма головного мозга с переломами черепа при сохранении целости твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы	1 (1,2%)
Травма головного мозга с переломами черепа, разрывами твердой мозговой оболочки при сохранении целости мягких тканей головы	4 (4,8%)
Травма головного мозга с нарушением целости мягких тканей головы и переломами черепа при сохранении целости твердой мозговой оболочки	10 (12,1%)
Травма головного мозга с нарушением целости мягких тканей головы с переломами черепа и разрывами твердой мозговой оболочки	24 (29,2%)
Травма головного мозга с нарушением мягких тканей головы при сохранении черепа и твердой мозговой оболочки.	1 (1,2%)
Травма только мягких покровов головы без повреждений головного мозга и костей черепа.	2 (2,4%)
Итого	56 (68,2%)

Из таблицы №4 следует, что в составе СТ повреждения структуры головы при падениях отметили в 68,2% случаях, при этом чаще всего формировались ушибы головного мозга в основном с оскольчатыми и вдавленными переломами костей свода, линейными переломами основания черепа и нарушениями целостности твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы.

Позвоночно-спинномозговая травма при падениях часто сочеталась с травмой головы, конечностей и нередко охватывала 2-а и более частей позвоночника. При этом чаще всего выявляли компрессионные переломы тел позвонков, ($t=0,0626$; $p<0,05$), ротационные и дистракционные переломы, а отрывы позвоночника на уровне переломов выявлялись в меньшей степени.

Характеристика позвоночно-спинномозговых повреждений травм при падениях с высоты приведена в таблице № 5.

Таблица 5
Характеристика позвоночно-спинномозговых повреждений при падениях с высоты

Локализация позвоночно-спинномозговых повреждений	Частота встречаемости
Нижнешейных (C_{3-7})	9
Нижнегрудных (T_{h7-12})	8
Поясничных ($L_1 - L_5$)	8
Верхнегрудных (T_{h1-6})	5
Верхнешейных (C_{1-2})	4
Шейно-затылочная травма	-
Сочетанная травма шейных и грудных позвонков	3
Сочетанная травма шейных и поясничных позвонков	3
Сочетанная травма грудных и поясничных позвонков	2
Всего	42 (51,2%)

Как видно из таблицы №5, при падениях с высоты ПСМП наблюдаются в 51,2% случаях, при этом в наибольшей степени подвергаются шейный-грудной и поясничный отделы позвоночника. Практически отсутствует шейно-затылочная травма и в меньшей степени травмируются верхнешейные позвонки. Следует отметить, что позвоночно-спинномозговая травма как отдаленное повреждение может наблюдаться при любом варианте приземления, однако компрессионные переломы позвоночника явились результатами падений на ноги. Данные о повреждениях костей конечностей у пострадавших при падениях приведены в таблице №6.

Таблица 6
Данные переломов костей конечностей у пострадавших при падениях с высоты

Повреждения костей конечностей			всего
	справа	слева	
Переломы плечевых костей	5	-	5
Переломы костей предплечья	5	7	12
Переломы бедренных костей	5	7	12
Переломы костей голени	-	6	6
Переломы пятконых костей	2	2	4
Переломы костей кисти и фаланг	2	-	2
Всего	19	22	41

Со стороны структуры конечностей при падениях чаще отмечались оскольчатые переломы пятконых костей, костей плеча, предплечий (переломы типа Монтеджи и Галиции) и переломы бедренных костей и костей голени со смещениями ($t=1,3240$; $p<0,03$). Переломы были наиболее часто эпифизарные и диафизарные со смещениями и в области переломов часто отметили разрывы кожи. Внутрисуставные переломы костей конечностей при падениях с высоты отметили в меньшей степени.

В разделе «Характер, локализация и морфологические особенности повреждений структуры головы, позвоночника- спинного мозга и конечностей у пешеходов при их столкновениях с движущимися автомобилями» указано что У пешеходов при их столкновениях с движущимися автомобилями в 54 % случаях на теле погибших имела место сочетанная травма 2-х и более частей тела, которая часто сочеталась с переломами костей конечностей. Это и отличало данный вид автомобильной травмы от случаев падений с высоты. При автомобильной травме у пешеходов преобладает СТ головы, груди, живота и конечностей. В составе сочетанной травмы у пешеходов повреждения структуры головы отметили в абсолютном большинстве случаев (98,8%). Травма структуры головы у пешеходов характеризуется сохранением целости твёрдой мозговой оболочки и мягких тканей головы (66,2%), а линейные переломы костей свода и основания черепа формируются также довольно часто - 83% ($t=0,0626$; $p<0,05$). Нередко переломы костей лицевого отдела - костей орбиты, стенок гайморовой пазухи, скуловых костей и нижней челюсти, что в значительно меньшей степени были отмечены у лиц, пострадавших в результате падений с высоты.

Морфологическая характеристика повреждений структуры головы у пешеходов приведена в таблице №7.

Таблица 7
Характеристика повреждений структуры головы при столкновениях автомобилей с пешеходами

Морфологический характер повреждений структуры головы	Кол-во наблюдений
Травма головного мозга с сохранением целости мягких тканей головы, свода и основания черепа;	29 (16,8%)
Травма головного мозга с переломами черепа при сохранении целости твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы	61 (35,4%)
Травма головного мозга с переломами черепа, разрывами твердой мозговой оболочки при сохранении целости мягких тканей головы	0
Травма головного мозга с нарушением целости мягких тканей головы и переломами черепа при сохранении целости твердой мозговой оболочки	53 (30,8%)
Травма головного мозга с нарушением целости мягких тканей головы с переломами черепа и разрывами твердой мозговой оболочки	5 (2,9%)
Травма головного мозга с нарушением мягких тканей головы при сохранении черепа и твердой мозговой оболочки.	13 (7,5%)
Травма только мягких покровов головы без повреждений головного мозга и костей черепа.	4 (2,3%)
Итого	170 (98,8%)

Как видно из таблицы №7, при АТ у пешеходов в абсолютном большинстве случаев повреждается структура головы. При этом преобладают ушибы мозга с переломами костей свода и лицевого отдела при сохранении целостности ТМО и мягких тканей головы, что указывали в основном об их формировании в 3-ей фазе АТ.

В составе сочетанной травмы у пострадавших-пешеходов в 25% случаев отметили позвоночно-спинномозговую травму. Локализация и частота встречаемости позвоночно-спинномозговых повреждений у пешеходов приводятся в таблице № 8.

Таблица 8

Данные о локализации позвоночно-спинномозговых повреждений у пешеходов при столкновениях с автомобилями

Локализация позвоночно-спинномозговых повреждений	Частота встречаемости
Нижнешейных (C_{3-7})	13
Верхнегрудных (T_{h1-6})	8
Сочетанная травма шейных и грудных позвонков	7
Верхнешейных (C_{1-2})	5
Поясничных	3
Шейно-затылочная травма	2
Нижнегрудных (T_{h7-12})	2
Сочетанная травма грудных и поясничных позвонков	2
Сочетанная травма шейных и поясничных позвонков	1
Всего	43 (25 %)

Как видно из таблицы №8, в структуре повреждений позвоночника и спинного мозга у пешеходов преобладали травмы в шейном, верхнегрудном отделах или же сочетанные травмы шейно-грудного отделов. ($t=0,6360$; $p<0,05$). В составе повреждений шейного отдела позвоночника нередко отмечались шейно-затылочная травма и повреждения структуры 1-2 шейных позвонков (переломы C_1 типа Джейфферсона), что отличали этот вид травмы от падений с высоты и указывали об их формировании во 2-й фазе АТ. Кроме того, переломы позвонков в грудо-поясничных отделах имели ротационный и дистракционный характер, и нередко сопровождались травматизацией задних отростков, что свидетельствовало об их формировании в 1-й фазе АТ. Наиболее характерными для столкновений с пешеходами были переломы костей конечностей (таблицы №9 и №10).

Таблица 9

Данные переломов костей конечностей при столкновении пешеходов с автомобилями

Кости конечностей	справа	слева	всего
Кости голени	23	12	35
Бедренные	4	3	7
Плечевые	1	3	4
Кости предплечий	1	1	2
Кости стопы	1	-	1
Кости кисти-пальцев	-	-	-
Итого	30	19	49

У большинства пострадавших пешеходов при данном виде травмы выявляются переломы костей голени, в основном диафизарные с локализацией в средней трети, в виде «бампер – переломов» ($t=0,9430$; $p<0,01$), формируемые в 1-ой фазе АТ, кроме того, нередко у пострадавших пешеходов были установлены сочетанные переломы костей конечностей.

Сочетанные переломы костей обеих голени, а также сочетанные переломы костей одного бедра и одной голени оказались наиболее часто наблюдаемыми повреждениями у пешеходов ($t=0,0820$; $p<0,05$). Подобные травмы крайне редко были отмечены при падениях с высоты. Приведенные данные указывают о необходимости обязательного исследования характера переломов костей голени и бедра с применением методов медико-криминалистических исследований, результаты которых могут позволить определить не только тип автомобиля и направления удара, но даже и устанавливать скорость движения автомобиля.

В разделе главы «Характер, локализация и морфологические особенности повреждений головы, позвоночника- спинного мозга и конечностей у водителей автомобилей при дорожно-транспортных происшествиях» указано что У водителей при внутрисалонной автомобильной травме наиболее часто наблюдалась в 50,8% случаях сочетанная травма головы, груди и живота.

При внутрисалонной автомобильной травме у водителей преобладают сочетанная травма головы, груди и живота, что отличает этот вид травмы от предыдущих 2-х групп наблюдений.

Морфологическая характеристика повреждений структуры головы у водителей приведена в таблице №11.

Таблица 10

Морфологическая характеристика повреждений структуры головы у водителей при внутрисалонной автомобильной травме

Морфологический характер повреждений структуры головы	Кол-во наблюдений
Травма головного мозга с сохранением целости мягких тканей головы, свода и основания черепа;	7 (11,5%)
Травма головного мозга с переломами черепа при сохранении целости твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы	19 (31,1%)
Травма головного мозга с переломами черепа, разрывами твердой мозговой оболочки при сохранении целости мягких тканей головы	0
Травма головного мозга с нарушением целости мягких тканей головы и переломами черепа при сохранении целости твердой мозговой оболочки	24 (39,3%)
Травма головного мозга с нарушением целости мягких тканей головы с переломами черепа и разрывами твердой мозговой оболочки	2 (3,3%)
Травма головного мозга с нарушением мягких тканей головы при сохранении черепа и твердой мозговой оболочки.	1 (1,6%)
Травма только мягких покровов головы без повреждений головного мозга и костей черепа.	1(1,6%)
Итого	54 (88,4%)

Как видно из таблицы 11, у водителей преобладают вдавленные и оскольчатые переломы костей черепа с нарушениями целостности мягких тканей, при сохранении целости твердой мозговой оболочки. Кроме этого в составе повреждений структуры головы у водителей часто имели место переломы костей лицевого отдела черепа: носовых костей и челюсти, а также скуловых костей и в отдельных случаях был выявлен даже перелом подъязычной кости. Сочетанные травмы головы у водителей чаще всего

сопровождались разнообразными переломами лобно-теменных, височных костей и костей основания черепа, с нарушениями целостности мягких тканей но без повреждений мозговых оболочек ($t=0,0626$; $p<0,05$). При этом преобладали левосторонние повреждения структуры головы.

Эти особенности травмы головы у водителей отличали данный вид автомобильной травмы от столкновений автомобилей с пешеходами и случаев падений с высоты.

Позвоночно-спинномозговые повреждения у пострадавших водителей характеризовались шейно-затылочной травмой, а также переломами шейных-грудных позвонков с полным отрывом спинного мозга и нередко переломами 4-5-6 грудных позвонков с ушибом спинного мозга, разрывом связок. Повреждения поясничных позвонков и этой части спинного мозга выявлены сравнительно реже ($t=0,4060$; $p<0,03$).

Локализация и частота встречаемости позвоночно спинномозговых повреждений у водителей при внутрисалонной АТ приведены в таблице №12.

Таблица 11

Локализация позвоночно-спинномозговых повреждения у водителей при внутрисалонной автомобильной травме

Локализация позвоночно-спинномозговых повреждений	Частота встречаемости
Шейно-затылочная травма	3
Верхнегрудных (T_{h1-6})	2
Верхнешейных (C_{1-2})	1
Нижнешейных (C_{3-7})	1
Поясничных	1
Сочетанная травма шейных и грудных позвонков	1
Нижнегрудных (T_{h7-12})	0
Сочетанная травма шейных и поясничных позвонков	0
Сочетанная травма грудных и поясничных позвонков	0
Всего	9 (14,5%)

Повреждения костей верхних и нижних конечностей у водителей при внутрисалонной автомобильной травме отметили у 1/3 пострадавших. При этом преобладали переломы длинных трубчатых костей плеча, предплечий и бедра ($t=0,7130$; $p<0,01$).

Переломы костей правых и левых конечностей наблюдались почти в одинаковой степени, переломы чаще всего они имели оскольчатый характер и со смещениями (таблица №13).

Таблица 12

Показатели переломов костей рук и ног у водителей при травмах в салоне автомобиля

Переломы костей конечностей у водителей	Всего		
	справа	Слева	
Плечевых костей	2	4	6
Бедренных костей	3	3	6
Костей предплечья	2	3	5
Костей голени	1	1	2
Пяточных костей	0	1	1
Костей кисти и фаланг	0	0	0
Всего	8	12	20 (32,7%)

Показатели сочетанных переломов конечностей у водителей при данном виде травмы почти одинаковы и оказались малоинформационными для установления механизма травмы.

Сравнительная характеристика поражений структуры головы, позвоночника спинного мозга и конечностей при различных видах тупой травмы приведены в таблицах №14, №15 и №16.

Таблица 13

Сравнительная характеристика поражений структуры головы у пострадавших при различных видах тупой травмы

Морфологический характер поражений структуры головы	Падение с высоты (n=82)	Пешеходы (n=172)	Водители (n=61)
Травма головного мозга с сохранением целости мягких тканей головы, свода и основания черепа	14 (17%)	29 (16,8%)	7 (11,5%)
Травма головного мозга с переломами черепа при сохранении целости твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы	1 (1,2%)	61 (35,4%)	19 (31,1%)
Травма головного мозга с переломами черепа, разрывами твердой мозговой оболочки при сохранении целости мягких тканей головы	4 (4,8%)	0	0
Травма головного мозга с нарушением целости мягких тканей головы и переломами черепа при сохранении целости твердой мозговой оболочки	10 (12,1%)	53 (30,8%)	24 (39,3%)
Травма головного мозга с нарушением целости мягких тканей головы с переломами черепа и разрывами твердой мозговой оболочки	24 (29,2%)	5 (2,9%)	2 (3,3%)
Травма головного мозга с нарушением мягких тканей головы при сохранении черепа и твердой мозговой оболочки.	1 (1,2%)	13 (7,5%)	1 (1,6%)
Травма только мягких покровов головы без повреждений головного мозга и костей черепа.	2 (2,4%)	4 (2,3%)	1 (1,6%)
Итого	56 (68,2%)	170 (98,8%)	54 (88,4%)

Из таблицы №14 следует, что при падениях формирование переломов костей черепа сопровождается нарушениями целости твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы; у пешеходов переломы костей черепа и редко – костей лицевого отдела формируются при сохранности, целости твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы; у водителей автомобилей поражения структуры головы часто сопровождаются переломами костей передне-боковой части свода при сохранении целости твердой мозговой оболочки, преобладают левосторонние повреждения структуры головы и лицевого его отдела.

Данные таблицы №15 показывают, что при падениях позвоночно-спинномозговая травма характеризуется формированием компрессионных переломов в 2-х и более частях позвонков; у пешеходов в абсолютном большинстве случаях формируются дистракционные и ротационные переломы в шейно -грудном и реже в поясничном отделе с отрывами спинного мозга и травматизацией задних отростков позвонков;

Таблица №14

Сравнительная характеристика поражений структуры позвоночника спинного мозга у пострадавших при различных видах тупой травмы

Локализация позвоночно-спинномозговые повреждения	Показатели		
	Падение с высоты (n=82)	Пешеходы (n=172)	Водители (n=61)
Шейно-затылочная травма	-	2	3
Верхнешейных (C 1-2)	4	5	1
Нижнешейных (C 3-7)	9	13	1
Верхнегрудных (Th 1-6)	5	8	2
Нижнегрудных (Th 7-12)	8	2	0
Поясничных (L1-5)	8	3	1
Сочетанная травма шейных и грудных позвонков	3	7	1
Сочетанная травма шейных и поясничных позвонков	3	1	0
Сочетанная травма грудных и поясничных позвонков	2	2	0
Всего	42 (51,2%)	43 (25%)	9 (14,5%)

у водителей повреждения структуры позвоночника и спинного мозга характеризуются шейно-затылочной травмой, и частыми поражениями структур шейно-грудных отделов.

Таблица 15

Сравнительная характеристика поражений структуры конечностей у пострадавших при различных видах тупой травмы

Повреждения костей конечностей	Частота встречаемости		
	Падение с высоты (n=82)	Пешеходы (n=172)	Водители (n=61)
Переломы плечевых костей	5	4	6
Переломы костей предплечья	12	2	5
Переломы бедренных костей	12	7	6
Переломы костей голени	6	35	2
Переломы пятконых костей	4	0	0
Кости стопы ног	0	1	1
Переломы костей кисти и фаланг	2	0	0
Всего	41 (50%)	49(28,4%)	20 (32,7%)

Из приведенных данных в таблице следует, что при падениях с высоты характерными являются формирования эпифизарных и диафизарных переломов со смещениями костей предплечий, бедренных костей и переломов пятых костей; у пешеходов характерными являются формирования диафизарных оскольчатых переломов в средней трети костей голени, а иногда и в бедренных костях; у водителей преобладают оскольчатые диафизарные переломы со смещениями костей плеча, предплечий и бедра.

В четвертой главе диссертации «**Методологические основы судебно-медицинских исследований повреждений структуры головы, позвоночника, спинного мозга и конечностей при тупой механической травме**» учитывая неполноценность описания повреждений в описательной части заключений экспертизы трупов подчеркивается необходимость применения специальных методик исследований структуры головы, позвоночника – спинного мозга и конечностей при судебно-медицинской экспертизе трупов с тупой механической травмой -методы Науменко В.Г. и В.В. Грехова (1975) - по исследованию повреждений структуры головного мозга и метод А.А. Солохина (1968) - по исследованию повреждений структуры позвоночника и спинного мозга. У живых лиц особенности повреждений структуры этих частей могут быть установлены методами рентгенографии и компьютерной томографии.

ВЫВОДЫ

В результате исследования диссертации доктора философии (PhD) на тему: «**Экспертная оценка повреждений головы, позвоночника – спинного мозга и конечностей у пострадавших при различных видах тупой травмы**» были сформулированы следующие выводы:

1. При падениях с высоты у пострадавших преобладают сочетанная травма головы, туловища и конечностей ($t=0,3010$; $p<0,01$). Повреждения структуры головы при падениях отмечаются в 68,2% случаях, при этом чаще всего формируются ушибы головного мозга с оскольчатыми переломами костей свода, линейными переломами основания черепа и нарушениями целостности твердой мозговой оболочки и мягких тканей головы ($t=0,0626$; $p<0,05$);

позвоночно-спинномозговая травма при падениях охватывает 2-я и более частей позвоночника (51,2%), при этом чаще всего выявляются компрессионные переломы тел позвонков ($t=0,0626$; $p<0,05$), в наибольшей степени травме подвергаются нижнешейные и грудо-поясничные отделы позвоночника;

при падении чаще выявляются оскольчатые переломы пятых костей, диафизарные и эпифизарные переломы костей плеча, предплечий и переломы бедренных костей, костей голени со смещениями ($t=1,3240$; $p<0,03$), в области переломов часто отмечаются разрывы кожи.

2. У пешеходов при их столкновениях с движущимися автомобилями в абсолютном большинстве (54%) случаев формируется сочетанная травма 2-

х и более частей тела, которая часто сочетается с переломами костей конечностей;

повреждения структуры головы у пешеходов отмечены в абсолютном большинстве случаев (98,8%), при этом сохраняется целостность твёрдой мозговой оболочки и мягких тканей головы (66,2%), линейные переломы костей свода и основания черепа формируются довольно часто - 83% ($t=0,0626$; $p<0,05$). В составе повреждений структуры головы у пешеходов нередко имелись и переломы костей лицевого отдела, что указывало об их формирование в 3-й фазе АТ;

у пострадавших-пешеходов в 25% случаев отметили позвоночно-спинномозговую травму преобладали травмы в шейном-грудном отделах, частично отмечались переломы в поясничном отделе ($t=0,6360$; $p<0,05$), что отличало этот вид травмы от падений с высоты. Кроме того, переломы позвонков в грудно-поясничных отделах имели ротационный и дистракционный характер, и нередко, сопровождались травматизацией задних отростков, что свидетельствовало об их формировании в 1-й фазе АТ;

наиболее характерными для столкновений с пешеходами были переломы костей конечностей, у большинства пострадавших (50,08%) выявляются переломы костей голени, в основном диафизарные, с локализацией в средней трети в виде бампер – переломов ($t=0,9430$; $p<0,01$), формируемые в 1-ой фазе АТ. Сочетанные переломы костей обеих голеней, а также сочетанные переломы костей одного бедра и одной голени также являются наиболее часто наблюдаемыми повреждениями у пешеходов ($t=0,0820$; $p<0,05$). Подобные травмы крайне редко были отмечены при падениях с высоты.

3. У водителей при внутрисалонной автомобильной травме преобладают СТ головы, груди и живота, что отличает этот вид травмы от остальных 2-х групп наблюдений;

повреждения структуры головы у водителей чаще всего сопровождались вдавленными и оскольчатыми переломами лобно-теменных, височных костей или нейными переломами костей основания черепа, с нарушениями целостности мягких тканей но без повреждений мозговых оболочек ($t=0,0626$; $p<0,05$), преобладали левосторонние повреждения структуры головы. В составе повреждений структуры головы часто имели место переломы костей лицевого отдела, даже и перелом подъязычной кости. Эти особенности травмы головы у водителей отличали данный вид автомобильной травмы от столкновений автомобилей с пешеходами и случаев падения с высоты;

позвоночно-спинномозговые повреждения у пострадавших водителей характеризовались шейно-затылочной травмой, переломами шейно-грудных отделов позвонков ($t=0,4060$; $p<0,03$);

повреждения длинных трубчатых костей верхних и нижних конечностей у водителей при внутрисалонной автомобильной травме отметили, у 1/3 пострадавших при этом преобладали оскольчатые переломы костей плеча, предплечий и бедра со смещениями ($t=0,7130$; $p < 0,01$).

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARDING
OF SCIENTIFIC DEGREES DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03
AT THE TASHKENT MEDICAL ACADEMY
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE**

RAVSHONBEK ALIMBAYEVICH ISMAILOV

**EXPERT EVALUATION OF HEAD, SPINE - SPINAL CORD AND LIMBS
INJURIES IN DIFFERENT TYPES OF BLUNT INJURIES**

14.00.24– Forensic Medicine

**DISSERTATION ABSTRACT
OF THE OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) ON MEDICAL SCIENCES**

TASHKENT – 2021

The theme of doctor of philosophy dissertation (PhD) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number B2020.4.PhD/Tib1571.

The dissertation has been prepared at Samarkand State Medical Institute.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian and English (resume)) languages on the website of the Scientific Council (www.tma.uz) and Informational and educational portal «ZiyoNet» (www.ziyonet.uz).

Scientific leader:

Indiaminov Sayit

Doctor of Medical Sciences, professor

Official opponents:

Bahriev Ibragim Isomatdinovich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Mukashev Mukambet Sharipovich

Doctor of Medical Sciences, Professor (**Kyrgyzstan**)

The lead organization:

Kuban State Medical University university

(Russian Federation)

The defence will take place on «____» _____ 2021 at ____ at the meeting of one-time Scientific Council awarding the Scientific degree DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03. at the Tashkent Medical Academy (Address: 100109, Tashkent city, Farobi str., 2. Phone/Fax: (+99878) 150-78-25, e-mail: tta2005@mail.ru)

The dissertation can be reviewed at the Informative Resource Center of the Tashkent Medical Academy (is registered under No. ____). Address: 100109, Tashkent city, Farobi str., 2. Phone/Fax: (+99878) 150-78-25.

Abstract of dissertation sent out on «____» _____ 2021 y.

(mailing report №. ____ on «____» _____ 2021 y.)

G.I. Shaikhova

Chairman of the one-time scientific council on awarding the scientific degrees, Doctor of Medical Sciences, professor

I.O. Otajonov

Scientific secretary of the one-time scientific council on awarding the scientific degrees, Candidate of Medical Sciences

R.Dj. Usmanov

Chairman of the one-time scientific seminar on awarding the scientific degrees, Doctor of Medical Sciences, docent

INTRODUCTION (abstract of PhD thesis)

The aim of the research work: is the improvement of the differential diagnosis of injuries of the head, spine-spinal cord and limbs in persons affected by various types of blunt trauma.

The objects of the research: corpses of persons who died as a result of falls from a height, collisions with moving cars and injuries inside the car, medical documents, forensic medical examination reports, the results of medical and forensic studies of the affected tissues, case materials, copies of the protocols for examining the places of accidents registered in Samarkand, Navoi branches of the Republican Scientific and Practical Center of Forensic Medical Expertise for the period 2015-2020.

The scientific novelty of the research is as follows:

improved forensic diagnostics of injuries to the structure of the head, spine - spinal cord and extremities in various types of blunt trauma, based on the nature, localization and features of their formation;

it has been proven that when falling from a height against the background of the formation of various fractures of the skull bones, there are violations of the integrity of the dura mater and soft tissues of the head, in the structures of the spine and spinal cord, compression fractures are formed in 2 or more of its parts, epiphyseal - diaphyseal fractures with mixing of the bones of the forearms, femurs and comminuted fractures of the calcaneus;

it has been substantiated that in collisions with cars, fractures of the skull bones and, in part, the bones of the facial region are formed against the background of maintaining the integrity of the dura mater and soft tissues of the head, distraction and rotational fractures are formed in the cervicothoracic spine with spinal cord detachment and trauma to the posterior processes of the vertebrae, diaphyseal comminuted fractures of the lower leg and femur bones prevail;

it has been proven that car drivers, against the background of left-sided fractures of the bones of the vault and facial region of the skull, retain the integrity of the dura mater and soft tissues of the head, rotational fractures form in the structures of the spine and spinal cord in its cervical, upper thoracic and lumbar regions, in diagnosis they are more reliable the formation of comminuted diaphyseal fractures with displacements of the bones of the shoulder, forearms and thigh.

Implementation of research results. Based on the scientific results obtained on the expert assessment of injuries to the head, spine-spinal cord and extremities in victims of various types of blunt injuries:

Based on the scientific results obtained during the expert assessment of injuries to the head, spine-spinal cord and extremities in victims of various types of blunt trauma, the following was developed: "Procedure for forensic medical examination of spinal cord injuries in blunt trauma" (conclusion of the Ministry of Health dated 26.03.2021 No. 8n-r / 265); "Methods for detecting differential diagnostic criteria for fractures of long tubular bones in forensic examinations of

"blunt trauma" (conclusion of the Ministry of Health dated 26.03.2021, No. 8n-r / 264). The results of the dissertation research were introduced into the expert practice of the morphological departments of the regional branches of the scientific and practical center of forensic medical examinations of the Republic of Uzbekistan - Bukhara, Syrdarya, Samarkand, Kashkadarya. (Conclusion No. 8n-d / 128 of the Ministry of Health dated April 6, 2021).

The implementation of the results made it possible to shorten the time for forensic medical examinations, reduce economic costs and improve the quality of examinations.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation includes an introduction, four chapters, conclusion, conclusions, practical recommendations, a list of used literature. The volume of the thesis is 118 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS
I бўлим (I часть; I part)

1.Индиаминов С.И., Махмудов О.И., Исмаилов Р.А., Гамидов С.Ш. Судебно-медицинская характеристика повреждений, обусловленных травмой в салоне современных легковых автомобилей //Медицинский журнал Узбекистана. Ташкент, 2020, №2.-С. 82-85.(14.00.00;8).

2.Исмаилов Р.А., Индиаминов С. И., Гамидов С. Ш. Особенности формирования и морфология позвоночно-спинномозговых повреждений при некоторых видах автомобильной травмы // Проблемы биологии и медицины. Самарканд, 2020, № 3 (119) -С. 27-31(14.00.00; 19).

3.Индиаминов С.И. Исмаилов Р.А. Формирования и характер повреждений нижнего шейного отдела позвоночника при тупой травме // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана Ташкент, 2020. № 3-С.28-32. (14.00.00; 17).

4.Индиаминов С.И, Исмаилов Р.А. Методологические основы секционного исследования позвоночно-спинномозговых повреждений при тупой сочетанной травме // Вестник врача общей практики. Самарканд, 2020. №3-С.23-29(14.00.00; 20).

5.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А., Азимов К.Н. Повреждения головы, позвоночника и конечностей у водителей пострадавших при внутрисалонной автомобильной травме. Проблемы биологии и медицины. Самарканд, 2020, 5.1. (123)-С.228-232(14.00.00; 19).

6.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А. Особенности позвоночно - спинномозговых повреждений при различных видах тупой механической травмы. Проблемы биологии и медицины. Самарканд, 2020, 5.1. (123)-С 157-164(14.00.00; 19).

7.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А. Повреждения верхнее шейного отдела позвоночника при различных воздействиях. Журнал Тиббиётдаянги кун. Илмий - рефератив, маънавий-маърифий журанал. Бухоро. 2 (30), 2020.- С.97-100 (14.00.00;22).

8.Индиаминов С.И., Гамидов С.Ш., Исмаилов Р.А. Характеристика повреждений у пешеходов при автомобильной травме. Проблемы биологии и медицины. Самарканд, 2020, 5.1. (123).-С.164-168 (14.00.00;19).

9.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А., Бахтияров Б.Б. Повреждения у водителей, пострадавших при внутрисалонной автомобильной травме. Вестник современной клинической медицины. Научно-практический рецензируемый журнал. Казань. Том 13, выпуск 5, 2020.-С.20-25 (14.00.00; 24).

10.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А. Forensic medical characteristics of damage in falling from height. //American jornal of medicine and medical sciences. 2020, Vol. 10. N9.-С.711-714 (14.00.00; 2).

II бўлим (II часть; II part)

- 11.Исмаилов Р.А., Шопулатов И.Б., Бойманов Ф.Х.Особенности позвоночно-спинномозговых повреждений при автомобильной травмы. Актуальные проблемы современной медицины. Материалы 74-й международной научно-практической онлайн-конференции. Самарканд 2020.-С.403-406.
- 12.Индиаминов С.И., Гамидов С.Ш., Исмаилов Р.А.Особенности повреждений у пешеходов пострадавших при автомобильной травме. «Фундаментальная наука в современной медицине». К 90-летию Самаркандинского Государственного медицинского института. Самарканд, 16 октября 2020.-С.18-19.
- 13.Исмаилов Р.А., Шербеков Б.Э., Хайдаров Д.Т.Судебно-медицинская оценка позвоночно-спинномозговых повреждений при тупой травме. «Фундаментальная наука в современной медицине». К 90-летию Самаркандинского Государственного медицинского института. Самарканд, 16 октября 2020.С.23-24.
- 14.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А. Судебно-медицинская оценка повреждений нижнегошейного отдела позвоночника при тупой травме. Abstractso f VII international scientificandpractical. Ukraine, 2020.-С.130-135.
- 15.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А. Повреждения грудного и поясничного отделов позвоночника при падениях с высоты. Abstractsof Viinternationals cientificandpractical Barcelona, 2020.-С.65-69.
- 16.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А. Характер позвоночно-спинномозговой травмы при падениях. Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference Osaka, Japan, 20-22 May 2020.-P.561-570.
- 17.Исмаилов Р.А. Индиаминов С.И. Ахадов З.Ш. Особенности повреждений структуры головы при падении с высоты. Сборник научных трудов.Республиканская научно-практическая конференция. «Актуальные вопросы судебно-медицинской экспертизы и криминалистики». Ташкент.-2021.-С.25-27
- 18.Гамидов С.Ш., Исмаилов Р.А., Азимов К.И. Повреждения структуры головы у пешеходов при автомобильной травме. Сборник научных трудов.Республиканская научно-практическая конференция. «Актуальные вопросы судебно-медицинской экспертизы и криминалистики». Ташкент 2021.-С.28-30.
- 19.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А. Процедура судебно-медицинского исследования позвоночно-спинномозговых повреждений при тупой травме. Методическая рекомендация. Ташкент.-2021.-29 С.
- 20.Индиаминов С.И., Исмаилов Р.А.Методы выявления дифференциально-диагностических критериев переломов длинных трубчатых костей при судебно-медицинских экспертизах тупой травмы. УзР ССВ илмий фаолиятини мувофикаштириш бошқармаси. Ташкент, Методическая рекомендация. Ташкент. -2021.-28 С.

Автореферат «Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси» журнали таҳририятида таҳирдан ўтказилиб, ўзбек, рус, ва инглиз тилларида матнлар ўзаро мувоғиқлаштирилди.

Босишига руҳсат этилди: 15.07.2021 йил
Бичими 60x84¹/₁₆. «Times New Roman»
гарнитурада рақамли босма усулда чоп этилди.
Шартли босма табоби 3. Адади 100. Буюртма № 90

“Fan va ta’lim poligraf” MChJ босмахонасида чоп этилди.
Тошкент шаҳри, Дўрмон йўли кўчаси, 24- уй.