

**ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
PhD.04/30.06.2020.ТІВ.І16.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР  
БЕРУВЧИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**РЕЙМОВА МИНАЙЫМ КАЛМУРЗАЕВНА**

**ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА ТУРЛИ ХИЛ ШИКАСТЛАНИШЛАРНИНГ  
АКУШЕРЛИК ЖИҲАТЛАРИ**

**14.00.01 – Акушерлик ва гинекология**

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

**НУКУС – 2024**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contents of Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD)**

**Реймова Минайым Калмурзаевна**

Хомиладор аёлларда турли хил шикастланишларнинг  
акушерлик жихатлари .....3

**Реймова Минайым Калмурзаевна**

Акушерские аспекты травмы различной  
этиологии у беременных .....34

**Reymova Minaym Kalmurzaevna**

Obstetrical aspects of different injuries  
in pregnant women .....63

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works .....68

**ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
PhD.04/30.06.2020.TIB.I16.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР  
БЕРУВЧИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**РЕЙМОВА МИНАЙЫМ КАЛМУРЗАЕВНА**

**ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА ТУРЛИ ХИЛ ШИКАСТЛАНИШЛАРНИНГ  
АКУШЕРЛИК ЖИҲАТЛАРИ**

**14.00.01 – Акушерлик ва гинекология**

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

**НУКУС – 2024**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида №B2022.4. PhD/Tib3104 рақам билан рўйхатга олинган**

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.kkmi.uz](http://www.kkmi.uz)) ва «ZiyoNet» ахборот-таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Жабборов Улуғбек Узоқович**  
тиббиёт фанлари доктори

**Расмий оппонентлар:**

**Закирова Надира Исламовна**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Хусанходжаева Малика Турсунходжаевна**  
тиббиёт фанлари доктори

**Етакчи ташкилот:**

**Тошкент Тиббиёт Академияси**

Диссертация химояси Қорақалпоғистон тиббиёт институти ҳузуридаги PhD.04/30.06.2020.Tib.i16.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2024 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 230105, Нукус шаҳри, А.Досназаров кўчаси 106 уй, Тел/факс: (99861) 222-84-32/ 222-84-36, Веб-сайт, [www.kkmi.uz](http://www.kkmi.uz)).

Диссертация билан Қорақалпоғистон тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган) (Манзил: 230105, Нукус шаҳри, А.Досназаров кўчаси 106, Тел/факс: (99861) 222-84-32/ 222-84-36.).

Диссертация автореферати 2024 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилган.  
(2024 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси)

**О.А. Атаниязова**

Илмий даражалар берувчи  
илмий кенгаш раиси, тиббиёт  
фанлари доктори, профессор

**Р.Ж. Нарымбетова**

Илмий даражалар берувчи  
илмий кенгаш илмий котиби,  
тиббиёт фанлари номзоди,  
доцент

**М.К. Курбаназоров**

Илмий даражалар берувчи  
илмий кенгаш қошидаги илмий  
семинар раиси, PhD.

## КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти.** Жаҳон миқёсида ҳомиладорлик вақтидаги шикастланишлар одатда ривожланган мамлакатларда оналар ўлими ва перинатал ҳомила ўлимининг асосий акушерлик билан боғлиқ бўлмаган сабаби сифатида тан олинади. Ҳомиладор аёллардаги травмалар жуда камдан-кам ҳолларда «...постсовет худудидаги муассасаларда илмий тадқиқот объекти бўлади. Узок хорижлик тадқиқотчилар бу масалага тез-тез муурожаат қилишади, чунки бу мамлакатларда оналар ўлимининг катта қисмини акушерлик билан боғлиқ бўлмаган ҳолатлар эгаллайди<sup>1</sup>». Шунингдек, “Америка Қўшма Штатларидаги 7348 та оналар ўлимининг 57% и акушерлик билан боғлиқ сабаблар туфайли бўлган бўлса, 27% ҳомиладорлик пайтидаги травмалар билан боғлиқ...”<sup>2</sup>

Дунё бўйича травма туфайли ҳомиладор аёлларда эрта туғиш ва ҳомиланинг ҳаётий кўрсаткичлари қониқарли ҳолатда касалхонадан чиқарилиши статистик жиҳатдан сезиларли даражада ошган. Бу ўз навбатида онадаги жароҳатларининг оғирлигига, ҳомиладорлик даври ва салбий прогностик маркерларнинг кучи билан боғлиқ бўлиб, кечки муддатларда ҳомиланинг перинатал ўлимига сабаб бўлади. (ҳомиладор аёлдаги гипотензия ва ҳомила брадикардияси).

Ҳомиладор аёллар учун жароҳатларнинг ахамияти, политравмаларда она ва ҳомила бачадон ичи ўлимининг жуда юқори бўлиши билан боғлиқ, лекин бундай беморларни дастлаб шошилиш клиникаларда қабул қилинганлиги сабабли бундай ҳолатлар акушер-гинекологларда жуда кам учрайди.

Мамлакатимизда ҳомиладор аёллар ва туғруқхоналарда шошилиш касалликларни эрта аниқлаш, сифатли ташхислаш ва даволаш бўйича комплекс кенг кўламли дастурлар амалга оширилмоқда. Хусусан, замонавий соғлиқни сақлашнинг асосий вазифаларидан бири «... шошилиш ҳолатларда беморларга юқори технологияли тез тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини тубдан яхшилаш ва турларини кенгайтириш бўйича комплекс чора-тадбирларни амалга ошириш...»<sup>3</sup> бўлиб, қарор шошилиш тиббий ёрдам тизимида тиббиётнинг барча соҳаларида замонавий илмий тадқиқот фаолиятининг ютуқларини фаол жорий этишни назарда тутди. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022-йил 28-январдаги ПФ-60-сонли «2022-2026-йилларда Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»<sup>4</sup>ги фармонида болалар, репродуктив ёшдаги аёллар ва ҳомиладор аёлларга ғамхўрлик қилиш бўйича юқори технологияли тиббиёт тизими такомиллаштириш чора-тадбирлари кўзда тутилган.

Мазкур диссертация тадқиқоти маълум даражада низомларда белгиланган вазифаларни бажаришга хизмат қилиб, Ўзбекистон

<sup>1</sup> WHO U, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division, author. Trends in Maternal Mortality 2000 to 2017. 2019.

<sup>2</sup> Incident Coronary Heart Disease After Preeclampsia: Role of Reduced Fetal Growth, Preterm Delivery and Parity /H.K. Riise, G. Sulo, G.S. Tell [et al.] // J. Am. Heart Assoc. 2021;6 (2).

<sup>3</sup> Incident Coronary Heart Disease After Preeclampsia: Role of Reduced Fetal Growth, Preterm Delivery and Parity /H.K. Riise, G. Sulo, G.S. Tell [et al.] // J. Am. Heart Assoc. 2021;6 (2).

<sup>4</sup> <https://lex.uz/docs/5841063>

Республикаси Президентининг 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3017-сонли «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021-йилларда тиббий ёрдам кўрсатишга ихтисослаштирилган тиббиёт соҳаларини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2019-йил 8-ноябрдаги ПҚ-4513-сонли «Репродуктив ёшдаги аёллар, ҳомиладор аёллар ва болаларга кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини ошириш ва қамровини янада кенгайтириш тўғрисида»ги, 2022 йил 25 апрелдаги ПҚ-216-сонли «2022-2026-йилларда оналик ва болаликни муҳофаза қилишни кучайтириш тўғрисида»ги қарорлари ва уларнинг ижросини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Ушбу тадқиқот республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг устувор йўналиши доирасида амалга оширилди. IV «Тиббиёт ва фармакология».

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** ЖССТ маълумотларига кўра, жароҳатлар оналар ўлими сабабларининг камида 18% ни ташкил қилади. Бу ҳомиладорлик даврида аёл организмнинг ўзига хос хусусиятлари ва сўнгги ўн йилликда инсоният ҳаётида сезиларли даражадаги урбанизация ва техниклаштириш, стресслар ва тез-тез таъсир қиладиган ташқи таъсирлар билан ўзгарган турмуш даражаси ва атроф-муҳит шароитлари билан боғлиқ. Ҳомиладор аёл танасини мослаштириш имкониятлари чекланганлигини ҳисобга олсак, ҳатто нисбатан кичик экологик ўзгаришлар ҳам ҳаддан ташқари кўпайиб, ҳомиладорликнинг шикастланиши ва патологиясига олиб келиши мумкин [Fadi G., 2018].

Қироллик акушерлик ва гинекологлар коллежи Президенти: "гарчи бу тадқиқот кенг масштабда Ирландиядаги туғилиш натижаларини кузатса-да, ҳомиладорлик пайтидаги бахтсиз ҳодисалар болани ўлик туғилиши ва эрта туғилиш хавфининг ошишига олиб келиши мумкин "дейди [Edward Morris ва бошқ., 2020].

Она ва боланинг ўлимининг акушерлик билан боғлиқ бўлмаган асосий сабаблари кўпинча комбинациялашган шаклда ёпиқ қорин бўшлиғи шикастланишлари (ҚБЗ), йўл-транспорт ҳодисаси (ЙТХ) (40-74,7%), йиқилиб тушиш ҳолатлари (9-22%) ва жисмоний зўравонлик (7,4-32,3%) билан намоён бўлади. Бироқ, шикастланишнинг оғирлиги ва ҳомиланинг бачадон ичи ўлими ўртасида аниқ ўзаро боғлиқлик йўқ. Кўпинча шикастланишлар ҳомиладорликнинг учинчи триместрида кузатилади ва энг кўп учрайдиган асоратлари йўлдошнинг ажралиши ва ҳомиланинг эрта туғилиши ҳисобланади. (25% гача) [Андреева М.Д., ва бошқ.2019].

Бир қатор муаллифларнинг фикрига кўра, бахтсиз ҳодисаларнинг оқибати, бахтсиз ҳодиса пайтида хавфсизлик камарларидан фойдаланилганда, яъни қориннинг пастки қисмига тақилганда унинг босими натижасида бачадоннинг травматик ёрилиш ҳолатлари кам учраши мумкинлиги айtilган. 148 нафар ҳомиладор аёл иштирокидаги йўл-транспорт ҳодисалари натижалари таҳлил қилинганда, оналар ўлими кузатилмаганда, 7 та ҳолатда ҳомиланинг нобуд бўлгани қайд этилган. Ҳомиланинг ўлими учун хавф омиллари: онанинг ёши катталиги, бахтсиз

ходиса пайтида хушдан кетиш ва чаноқ бўшлиғининг шикастланиши ҳисобланади.

Бачадоннинг ёрилиши она ва ҳомиланинг ҳаётига катта хавф туғдиради, аммо бу ҳолат қорин бўшлиғининг тўмтоқ травмаларида жуда кам учрайди. Шу асосда перитонит ҳам кам учрайдиган асоратлардан ҳисобланиб, унга кўпинча ичи бўш аъзоларнинг ёрилиши сабаб бўлади. [Барамия Н.Н., Рошдин Г.Г. ва бошқ., 2016].

Оғир оқибатларга олиб келишига қарамай, баъзи тадқиқотчилар операция қилинган барча 29та аёлда ҳомиладорликни сақлаб қолишга муваффақ бўлишган. Ҳомиладорлик даврида қорин бўшлиғининг тўмтоқ травмалари эрта ва кечки асоратлар билан намоён бўлади. Эрта туғилиш, йўлдошнинг ажралиши (ривожланиш хавфи шикастланишнинг оғирлиги билан ортади) каби дархол намоён бўладиган асоратлар бўлмаса ҳам, ҳомиладор аёллар кейинги даврда худди шундай асоратларнинг ривожланиши мумкинлиги сабабли диққат билан кузатилиши керак бўлади. [Волков В.Г., Бадаева А.А. ва бошқ., 2020].

Ҳозирги вақтда ҳомиладор аёлларда турли хил шикастланишлар ва уларни кечишини оғирлигига қараб улардаги гормонал ҳолат масалалари саволларига жавоб топилмаган. Бундай аёлларда турли хил жароҳатларни уларнинг перинатал давридаги ҳомиладорлик ҳолатига таъсири ва туғиш асоратларининг олдини олишга қаратилган маълумотлар етарли эмас. Мавжуд бўлган адабиётлар ушбу соҳадаги баъзи тадқиқотлар ҳақида маълумотларни ўз ичига олади, аммо турли хил шикастланишлар бўлган ҳомиладор аёлларда антенатал даврда ташхис қўйишнинг янги усуллари ҳақида маълумотлар топилмаган. Ушбу мавзу бўйича турли хил травмалари бўлган ҳомиладор аёлларда антенатал даврда ташхислаш учун маълумотларнинг етишмаслиги ушбу тадқиқотга сабаб бўлган.

**Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация иши Абу Али Ибн Сино номидаги Бухоро Давлат тиббиёт институтининг (06.2022 PhD 147) "COVID-19 дан кейин Бухоро вилояти аҳолиси соғлиғига таъсир қилувчи организмнинг патологик ҳолатларини эрта ташхислаш, даволаш ва олдини олишга мўлжалланган янги ёндашувларни ишлаб чиқиш" 2022-2026 йилларга мўлжалланган илмий-тадқиқот режаси асосида олиб борилди.

**Тадқиқот мақсади:** антенатал даврда ташхисни такомиллаштириш орқали ҳомиладор аёлларда турли этиологияли шикастланишларнинг акушерлик жиҳатларини ўрганиш.

**Тадқиқот вазифалари:**

Қорақалпоғистон Республикаси шошилиш тиббий ёрдам тизимига ётқизилган ҳомиладор аёлларда шикастланиш частотаси ва этиологик тузилишини ўрганиш;

ҳомиладор аёлларда шикастланиш характери ва унинг оғирлигига қараб ички аъзоларнинг шикастланиш хусусиятларини аниқлаш;

ҳомиладорликнинг кечиши ва натижалари учун прогностик аҳамиятини

баҳолаган ҳолда шикастланишнинг табиати ва оғирлигига қараб йўлдошдан ажраладиган гормонлар ва стресс гормонлари даражасидаги ўзгаришларни баҳолаш;

шикастланишнинг табиати ва оғирлигига қараб, ҳомиладорлик натижаларига салбий таъсирини аниқлаш;

шошилиш тиббий ёрдам хизмати тузилмаларида турли этиологияли жароҳатлари бўлган ҳомиладор аёлларга ҳомиладорлик даври ва жароҳатнинг оғирлигига қараб ёрдам кўрсатиш алгоритмларини ишлаб чиқиш киради.

**Тадқиқот объекти** сифатида 2020-2022-йилларда РШТЎИМ Қорақалпоғистон филиалига ётқизилган 65 нафар ҳомиладор аёл жалб этилган. Жароҳатлар таҳлили шуни кўрсатадики, йўл-транспорт ҳодисаларида ҳомиладор аёлларнинг 20 нафари (30,7 фоиз) тан жароҳати, 33 нафари (50,8 фоиз) маиший жароҳатлар, 12 нафари (18,5 фоиз) куйиш жароҳатлари олган. Назорат гуруҳида ҳомиладорликнинг иккинчи триместридаги 15 нафар соғлом ҳомиладор аёллар бўлган.

**Тадқиқот предмети (субстрат)** сифатида ҳомиладорликнинг биринчи, иккинчи ва учинчи триместрларида турли хил шикастланишлари бўлган ҳомиладор аёлларнинг веноз қони олинган.

**Тадқиқот усуллари.** Диссертация ишида клиник, инструментал (ультратовуш, доплерография, рентгенография, компьютер томографияси), лаборатория (умумий клиник, гормонал текширувлар) ва статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** куйидагилардан иборат:

Қорақалпоғистон Республикасида ҳомиладор аёллар ўртасида жароҳатланиш частотаси ва тузилиши биринчи марта ўрганилди. Кўриқдан ўтган ҳомиладор аёлларнинг 40 тасида (76,9%) таянч-ҳаракат аъзоларининг шикастланиши, 12 тасида (23,1%) экстрагенитал органларнинг шикастланиши, 7 тасида (13,4%) травматик шок қайд этилган;

куйишлар ва йўл-транспорт ҳодисалари билан шикастланган ҳомиладор аёлларда стресс гормони кортизол даражаси 2,4 дан юқори бўлиб, нормага нисбатан 1,8 марта ошган. Ҳомиладорлик даврига қараб, иккинчи триместрда жароҳат олган ҳомиладор аёлларда кортизолнинг энг юқори кўрсаткичи аниқланди. Ҳомиладорлик давридан қатъий назар, йўл-транспорт ҳодисалари ва куйишлар билан жароҳатланган ҳомиладор аёлларда нормага нисбатан ДЭАС кўрсаткичларининг икки бараварга сезиларли даражада камайишини кўрсатди;

ҳомиладорлик ёшидан қатъий назар, йўл-транспорт ҳодисалари ва куйишлар билан жароҳатланган ҳомиладор аёлларда, назорат гуруҳига нисбатан  $\beta$ -ХГ каби йўлдош гормонларининг 1,5 баравар камайиши маълум бўлган. Йўл-транспорт ҳодисалари ва термик травмалар бўлган ҳомиладор аёлларда ҳомиладорлик ёшидан қатъий назар, прогестерон даражаси ҳам назорат гуруҳига нисбатан 1,5-2 баравар сезиларли даражада камайган. Ҳомиладорликнинг биринчи триместрида йўл-транспорт ҳодисалари ва куйишлар билан ҳомиладор аёлларда назорат гуруҳига нисбатан фақат

эстриолнинг 1,5 баробар камайиши кузатилган;

Қорақалпоғистон Республикасида биринчи марта турли жароҳатлар олган ҳомиладор аёлларда акушерлик ва перинатал натижалари ўрганилди. Биринчи триместрда ўз-ўзидан ҳомила тушиши ва ҳомиладорлик тўхташининг юқори частотаси (38,8%), иккинчи триместрда бу кўрсаткич (33,3%), учинчи триместрда эса перинатал йўқотишларнинг паст фоизи қайд этилган (15,4%);

тез тиббий ёрдам хизмати тузилмасида ҳомиладорлик муддати ва жароҳатларнинг оғирлигига қараб турли этиологияли жароҳатлари бўлган ҳомиладор аёлларга ёрдам кўрсатиш алгоритми ишлаб чиқилди ва таклиф этилди.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** куйидагилардан иборат:

ҳомиладор аёлларда жароҳатларнинг частотаси ҳомиладорлик даврига боғлиқ эмас, чунки ҳомиладорлик даврига кўра шикастланишлар иккинчи триместрда энг кўп учрайди ва бу 44,6% ни ташкил қилади, биринчи триместрда эса ҳомиладор аёлларнинг 21,5%и жароҳатланган, учинчи триместрда эса бу кўрсаткич 33,8% ни ташкил қилади.

паритетга кўра, кўп марта ҳомиладор бўлган аёллар биринчи марта ҳомиладор бўлган аёлларга нисбатан турли хил шикастланишларга кўпроқ мойил бўлади. Бу эса аввалги ҳомиладорликдан орттирилган тажрибасини ва бундан ташқари, қариндошларининг диққатли ва эҳтиёткор муносабатда бўлишларини талаб қилади;

ҳар хил турдаги жароҳатлари бўлган ҳомиладор аёлларда йўлдош ва симпатико-адренал тизимнинг гормонал белгиларига асосланган ҳомиладорлик асоратлари ривожланишининг прогностик мезонлари ишлаб чиқилган ва бу амалий соғлиқни сақлашда жорий этилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги.** Тадқиқот замонавий, бир-бирини тўлдирувчи морфологик ва статистик тадқиқот усулларининг тўғри қўлланганлиги, шунингдек морфологик материалнинг етарли миқдори, тадқиқот материаллари статистик усулларда қайта ишланганлиги, олинган натижаларнинг мамлакатимиз ва хорижий тадқиқотчиларнинг маълумотлари билан солиштирилганлиги, олинган натижалар ва хулосаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлигига асосланади. Бундан ташқари, барча натижалар далилий тиббиёт принципларига асосланган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.**

Тадқиқотнинг илмий аҳамияти назарий ва амалий билимларни чуқурлаштиришдан иборат бўлиб, бу шубҳасиз келажакда тадқиқот ўтказиш учун ижобий роль ўйнайди. Хусусан, йўл-транспорт ҳодисалари ва куйишлар билан шикастланган ҳомиладор аёлларнинг қонида ҳомила ўсишни тўхташи ва бошқа бир қатор ҳомиладорлик асоратларининг шаклланишига олиб келиши мумкин бўлган  $\beta$ -ХГ, прогестерон ва эстриол даражасининг пасайиши ҳақида маълумотлар ҳам аниқланган.

Маиший травмалар олган ҳомиладор аёлларда назорат гуруҳидаги ҳомиладор аёллардан фарқли ўлароқ, стресс гормонлари - кортизол ва ДЭАС концентрацияси, шунингдек йўлдош гормонлари даражаси-хорион

гонадотропин, прогестерон ва эстриол миқдори, ҳомиладорлик давридан катъи назар, статистик жиҳатдан сезиларли фарқларга эга эмас эди;

Симпатик-адренал тизимнинг гормонлари-кортизол ва дегидроэпиандростерон ҳам ўрганилди. Йўл-транспорт ходисалари ва куйишлар натижасида жароҳатланган ҳомиладор аёлларда ушбу гормонлар даражасининг пасайиши ҳомила аъзолари тизимининг ривожланишининг бузилишига олиб келиши аниқланди. Ҳомилада йўлдош гормонлари тизимининг ўзгариши ривожланмаган ҳомиладорликга ёки биринчи триместрда ҳам, иккинчи триместрда ҳам ҳомиладорликнинг тугашига олиб келади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, ушбу алгоритмлардан ҳомиладорлик даврига қараб ҳар хил турдаги жароҳатлар билан ҳомиладор аёлларни шошилиш тиббий ёрдам хизматини бошқариш, шунингдек, ҳар хил турдаги жароҳатлар олган ҳомиладор аёлларда симпатико-адренал тизим ва йўлдошдаги гормонал кўрсаткичлар натижаларини талқин қилишда янги услубий ёндашувлардан фойдаланиш мумкин.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Турли хил шикастланишлари бўлган ҳомиладор аёлларда акушерлик ва перинатал натижаларни яхшилаш учун олинган илмий изланишларга асосланиб, йўлдош ва симпатико-адренал тизимларнинг гормонал параметрлари даражасини аниқлаш ишлаб чиқилган ва амалга оширилган:

«Ҳомиладор аёллардаги турли хилдаги шикастланишларда симпатико-адренал тизим ва йўлдошнинг гормонал ҳолати» (БухТИ Эксперт кенгашининг 2023 йил 18 июлдаги 23т/045-сонли хулосаси) кўрсатмасида берилган услубий тавсиялар ҳомиладорликнинг натижалари ва ҳолатини яхшилашга ёрдам беради. Шунингдек, ҳомиладор аёлларда турли хил жароҳатлар бўлганда улардаги асоратларни камайтиради.

Турли хил жароҳатлар олган ҳомиладор аёлларнинг акушерлик ва перинатал натижаларини яхшилашга қаратилган тадқиқот натижалари амалий соғлиқни сақлаш соҳасида, шу жумладан РШТЁИМ Хоразм филиали, РШТЁИМ Қорақалпоғистон филиали шошилиш гинекология бўлими ва Хоразм вилоят Перинатал маркази амалиётида (БухТИ Эксперт Кенгашининг 10.08.2023. 8 н-д / 27-сонли маълумотномаси) жорий этилди

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Ушбу тадқиқот натижалари 4 та илмий-амалий конференция, жумладан, 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокама қилинди.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича 12 та илмий иш, жумладан 8 та илмий мақола, шу жумладан, 2 таси Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан докторлик диссертацияларининг асосий илмий натижаларини нашр этиш учун тавсия этилган хорижий журналларда чоп этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация 128 бет компьютер матнида тақдим этилган бўлиб, кириш, беш боб, хулоса, амалий тавсиялар, адабиётлар рўйхатидан иборат бўлиб, 136 та манбадан (117 та МДҲ давлатларидан) фойдаланилган. Диссертацияда 28 та жадвал ва 4 та чизма билан тасвирланган.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида диссертация иши мавзусининг долзарблиги ва аҳамияти асосланади, вазифалар, тадқиқот объекти ва предмети кўрсатилади, тадқиқотнинг Ўзбекистон Республикаси фан ва технологияси ривожланишининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилади, илмий янгилик тавсифланади ва тадқиқотнинг амалий натижалари, олинган натижаларнинг ишончлилигини асослайди, уларнинг назарий ва амалий аҳамиятини очиқ беради. Тадқиқот натижаларини амалиётга татбиқ этиш, ишнинг апробация натижалари, чоп этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича материаллар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи бобида **«Ҳомиладор аёллардаги жароҳатлар: муаммонинг замонавий жиҳатлари (адабиётларни таҳлили)»** сўнгги йилларда ушбу мавзу бўйича олиб борилган тадқиқотлар таҳлили келтирилган бўлиб, унда муаммонинг ҳозирги ҳолати бўйича маҳаллий ва хорижий адабиётлар маълумотлари таҳлил қилинади. Мамлакатимизда ҳам, хорижда ҳам ҳомиладор аёлларда травма муаммосининг ҳозирги ҳолати ҳақидаги маълумотларга алоҳида эътибор қаратилган. Турли хил этиологияли шикастланган ҳомиладор аёлларга шошилишч ёрдам кўрсатишнинг асосий ўринлари, ҳомиладорлик пайтида турли хил жароҳатларининг онанинг касаллигига ва ўлимига таъсири кўрсатилган. Шунингдек, ҳомиладор аёлларнинг шикастланишларида йўлдош ва буйрак усти гормонларининг роли ва тез ёрдам тиббиёти хизматида турли хил жароҳатлар билан шикастланган беморларни аниқлаш тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **«Тадқиқот материаллари ва усуллари»** деб номланган иккинчи бобида тадқиқот объекти, предметлари ҳамда унда қўлланиладиган статистик усуллар келтирилган.

Илмий иш РШТЎИМ Қорақалпоғистон филиалида олиб борилди (директор – т.ф.н С. М. Бегалиев). Ҳомиладорлик пайтида жароҳатларнинг частотаси ва тузилишини ўрганиш учун 2020-2022 йилларда шошилишч гинекология, травматология, куйиш ва шошилишч жароҳатлик бўлимларида даволаниш учун касалхонага ётқизилган 65та ҳомиладор аёлларнинг тиббий варақалари таҳлил қилинди.

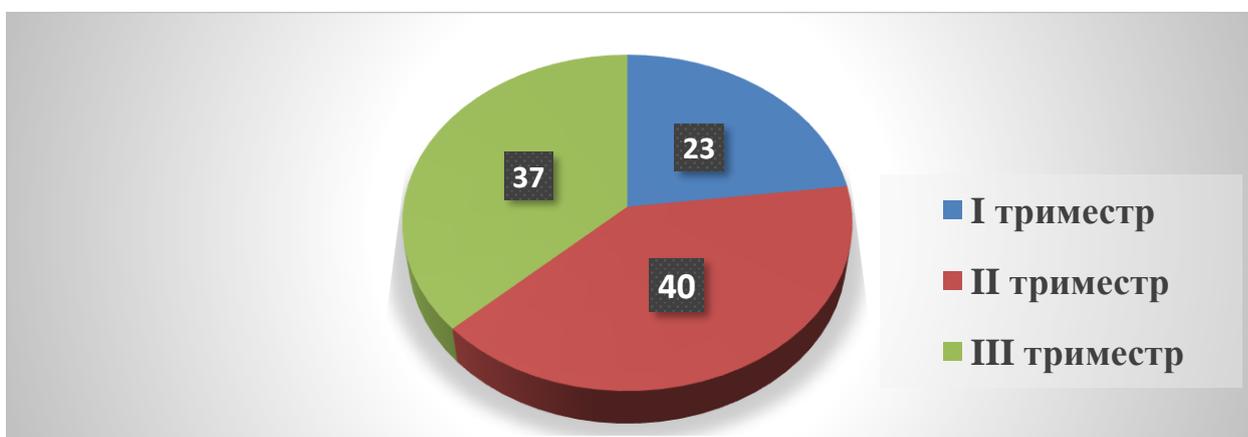
Тадқиқотда РШТЎИМ Қорақалпоғистон филиалига фавқулодда ҳолат сифатида қабул қилинган 19 ёшдан 37 ёшгача бўлган 65 та ҳомиладор иштирок этди.

Жароҳатларнинг табиатига кўра, беморлар куйидаги асосий 3 гуруҳга бўлинган: I гуруҳда 20 нафар ҳомиладор аёл (30,7%) пиёда, йўловчи ва ҳайдовчи шаклида йўл-транспорт жароҳатлари билан; II гуруҳда 33 нафар ҳомиладор аёл (50,8%) ички жароҳатлар, шу жумладан йиқилишлар билан, III гуруҳда 12 нафар ҳомиладор аёл (18,5%), ҳар хил турдаги термик куйишлар билан касалхонага ётқизилган. Назорат гуруҳида акушерлик ва соматик касалликлари бўлмаган 15 ҳомиладор аёл бўлган. Вазифаларни амалга ошириш учун тадқиқот бир неча босқичда ўтказилди:

Тадқиқотнинг I босқичида ташқи текшириш, эс-хушни баҳолаш, аускультация, перкуссия, пайпаслаш, скелет суякларидаги ўққа тушадиган оғирликни аниқлаш, АБ ни ўлчаш, пульс тезлигини аниқлаш, тана ҳароратини ўлчаш стандарт сифатида амалга оширилди. Анамнездаги олдинги ҳомиладорлик натижалар, соматик, акушерлик ва гинекологик маълумотлар, шикастланиш кечиши хусусиятлари ва оғирлик даражаси ҳам ўрганилди. Барча ҳомиладор аёлларга жаррох, травматолог, нейрохирург, уролог, торакал жаррох, терапевт, интенсив терапия мутахассиси ва комбустиолог каби тегишли мутахассислар маслаҳат беришди. Акушерлик текшируви ва лаборатория текширув усуллари ҳам ўтказилди.

Тадқиқотнинг II босқичида травмалар билан шикастланган ҳомиладор аёлларда ҳомила ривожланишининг прогностик мезонларини аниқлаш учун ультратовуш ва ҳомилада доплерометрия каби инструментал ва функционал текширувлар ўтказилди. Ультратовуш текшируви VOLUSON E8 (АҚШ) эксперт тоифадаги қурилмада ҳомиладорликнинг 7 дан 36 ҳафтасига қадар трансабдоминал текширув учун 3,5 Гц частотали қавариқ датчиклар ёрдамида амалга оширилди. Ҳомиладорлик даври, ҳомиланинг жойлашуви, йўлдошнинг катталиги ва ривожланганлик даражаси, цервикометрия, сероз бўшлиқларда эркин суюқлик мавжудлиги аниқланди. Фетометрик параметрлар ва амниотик суюқлик миқдори ҳам баҳоланди. Жароҳатдан кейинги 1-куни стероид стресс гормонлари кортизол ва ДЭАС концентрацияси ўрганилди, шунингдек, қон зардобиди инсон хорион гонадотропини, эстриол ва прогестерон каби йўлдош гормонлари аниқланди. Барча гормонал тадқиқотлар Нукус шаҳридаги “Grand Prime Medical” хусусий клиникаси лабораториясида ўтказилди. Тадқиқот MINDRAY MR-96A (Хитой) нинг иммунофермент анализатори, ДС-ИФА (Россия) тест тўпламлари ёрдамида иммунофермент усули ёрдамида амалга оширилди. Гормонлар концентрация калибрлаш эгри чизиғи ёрдамида автоматик равишда аниқланди ва нмоль/л да ўлчанди.

III босқичида ўрганиш жароҳатнинг турига ва ҳомиладорлик ёшига қараб ҳар хил турдаги шикастланишлар билан ҳомиладор аёлларнинг акушерлик ва перинатал натижалари ўрганиб чиқилди. Жабрланганларнинг гестация муддатига кўра, улар 7 дан 39 ҳафтагача бўлган ва 3 гуруҳга бўлинган (1-расм):



**1-расм. Турли хил травмалар олган ҳомиладор аёлларнинг гестация муддатлари(%)**

1-гурух биринчи триместрдаги 15 та ҳомиладор аёлдан (23,0%); 2-гурух иккинчи триместрдаги 26 та ҳомиладор аёлдан (40,0%); 3-гурух учинчи триместрдаги 24 та ҳомиладор аёлдан (37,0%) иборат. Шунингдек, ушбу босқичда ҳомиладорлик даврига, яъни шошилиш тиббий ёрдам хизматида I, II ва III триместрларга қараб ҳар хил турдаги жароҳатлари бўлган ҳомиладор аёлларни бошқариш алгоритми яратилди.

Олинган маълумотлар математик статистика усули билан қайта ишланди. Хусусан, бунда частотани таҳлил қилиш (%), вариацион статистика усуллари (ўртача арифметик (M), стандарт огиш (p), стандарт хато (m) ва бошқалар), дисперсияни таҳлил қилиш (т-мезон), корреляцион таҳлил (жуфт корреляция коэффиценти) каби усуллардан фойдаланилди.  $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$  да сезиларли фарқлар тахмин қилинган. Клиник материални статистик қайта ишлаш "STATISTICA 10.0" статистик дастурий таъминот тўплами, Epi Info 7.2.2.2 статистик дастурий таъминоти ва "тиббий тадқиқотларда частотанинг ишончли оралиғини ва омил улушини ҳисоблаш" дастурий модули (Stud%) ёрдамида амалга оширилди.

Диссертациянинг учинчи боби «Ҳомиладор аёлларда шикастланиш хусусиятига ва унинг оғирлигига қараб аъзолар шикастланишининг клиник хусусиятлари». Клиник тадқиқот объектлари турли жойларда механик шикастланишлар билан йўл-транспорт ҳодисалари қурбонлари бўлган 20 киши бўлиб, бу турли хил жароҳатлар қурбонларининг 30,7% ни ташкил этади. Йўл-транспорт ҳодисаларига дучор бўлган ҳомиладор аёлларнинг асосий қисми йўловчилар тоифасига тўғри келиб бу – 46,9 фоизни, пиёдалар ва транспорт воситалари уриб кетганлар 34,8 фоизни, қолган 18,2 фоизи эса шахсий транспорт воситалари ҳайдовчилари бўлган.

### 1-жадвал

#### Ҳомиладорлик даврига ва иштирокчилар тоифасига қараб йул-транспорт ҳодисаларининг частотаси

Ҳомиладорлик муддати	Асосий гуруҳ			Назорат гуруҳи		
	abs	M±m,%	P	abs	M±m,%	P
I-триместр	15	23,08±5,23	Хи-квадрат = 3,169; p = 0,205	3	20±10,33	Хи-квадрат = 4,800; p = 0,091
II-триместр	26	40±6,08		9	60±12,65	
III-триместр	24	36,92±5,99		3	20±10,33	
P	Хи-квадрат Пирсона = 2,200; p = 0,333					

Гуруҳлардаги ҳомиладор аёлларнинг ўртача ёши 24,9±2,4, 24,8±2,5 ва 23,2±1,4 йил бутун гуруҳдаги - 24,1±2,3 йил билан статистик жиҳатдан сезиларли фарқларга эга эмас. Бахтсиз ҳодисага учраган ҳар учинчи аёлда (30,0%) 12 ҳафтадан олдин ҳомиладорлик ташхиси қўйилган, 40,0%ида 13 дан 27 ҳафтагача ва 30,0% ида 28 дан 40 ҳафтагача ҳомиладор бўлган. Биринчи марта ҳомиладорлик 7 та (35,0%), иккинчи марта ҳомиладорлик

13та (65,0%) бўлган.

Қабул қилгандан сўнг, ҳомиладор аёлларда шикастланишларнинг оғирлиги Injury Severity Score(ISS) шкаласи бўйича жароҳатнинг оғирлиги индекси ҳисоблаб чиқилди ва бахтсиз ҳодиса иштирокчиларининг тоифасига қараб Simplified Acute Physiology Score баллининг (SAPS II) умумий оғирлиги баҳоланди (2-жадвал).

**2-жадвал**

**Ҳомиладор аёлларнинг йул-транспорт ҳодиса иштирокчилари тоифасига қараб умумий аҳвол оғирлигини ва шикастланишнинг оғирлик индексини ISS баҳолаш**

Баҳолаш индекси (баллы)	ЙТХ қатнашчилари, n=20					
	пиёда, n=8 (%)		йўловчи, n=9 (%)		ҳайдовчи, n=3 (%)	
	Abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%
<i>Қабул қилиш ҳолатини баҳолаш</i>						
Simplified Acute Physiology Score (SAPS II), баллар	21,13±0,99		16,44±0,85**		14±1,15***	
Injury Severity Score (ISS), баллар	15,63±1,12		14,56±0,56		13,33±0,33	
<i>Қабул қилинганидан 4 соатдан кейин</i>						
Injury Severity Score (ISS), баллар	6	75±15,31	3	33,33±15,71	1	33,33±27,22
	Пирсон бўйича Хи-квадрат = 3,333; p = 0,189					
	31,25±0,75 <sup>△△△</sup>		24,11±0,56* <sup>△△</sup>		22,67±0,33***	
<i>Қабул қилинганидан 24 соатдан кейин</i>						
Injury Severity Score (ISS), баллар	1	12,5±11,69	2	22,22±13,86	1	33,33±27,22
	Пирсон бўйича Хи-квадрат = 0,642; p = 0,725					
	23,75±0,73 <sup>△△△</sup>		17,56±1,02* <sup>△△△</sup>		17,67±0,33***	

Мак-Немара Критерияси, P	0,063	1,000	1,000
-----------------------------	-------	-------	-------

Эслатма: \* - пиёдага нисбатан ишончлилиқ фарқи кўрсатилган (\*\*\* - P<0,05; \*\* - P<0,01;

\* - P<0,001); <sup>x</sup> - йўловчига нисбатан (<sup>xxx</sup> - P<0,05; <sup>xx</sup> - P<0,01; <sup>x</sup> - P<0,001);

<sup>Δ</sup> - олдинги текшириш даврига нисбатан (<sup>ΔΔΔ</sup> - P<0,05; <sup>ΔΔ</sup> - P<0,01; <sup>Δ</sup> - P<0,001).

Ҳомиладор аёлларда ҳайдовчилар тоифасида ISS бўйича жароҳатлар оғирлик кўрсаткичи 13,33±0,51 балл, йўловчилар тоифасида 14,55±0,54 балл, пиёдалар тоифасида 15,68±0,48 балл (p>0, 05) ва оғирлик даражаси SAPS II шкаласи бўйича мос равишда 13,78±1,79, 16,44±1,54 ва 21,12±2,16 баллни ташкил этди (p>0,05).

Касалхонага ётқизилганидан 4 соат ўтгач, ҳолатнинг оғирлигини баҳолаш қон босимининг тизимли пасайиши ҳамда қон кетиш ва қон йўқотиш натижасида юрак уриш тезлигининг ошиши туфайли: 6 нафар (75,0%) ҳомиладор аёлларда пиёдалар тоифасида 31,2±3,1 балл, йўловчилар тоифасида 3 нафар (33,3%) ҳомиладор аёлларда 24,1±2,0 баллгача ва ҳайдовчилар тоифасида 1 нафар(33,3%) ҳомиладор аёлда мос равишда 22,5±2,0 баллгача ошди.

Қабул қилингандан кейин 24 соат ўтгач, ISS шкаласи бўйича жабрланганлар аҳволининг оғирлигини баҳолаш шуни кўрсатдики, тизимли яллиғланиш реакциясининг кучайиши, интоксикация ва полиорган етишмовчилиқ туфайли 4 нафар ҳомиладор аёлда (20,0%) аҳвол оғирлигича қолган.

Ҳомиладор аёлларнинг 80 фоизи тез тиббий ёрдам марказига йул-транспорт ҳодисасидан кейин бир соат ичида етиб келган, 20 фоизи эса 3 соат ичида келган. Касалхонага ётқизиш муддати 1 кундан 21 кунгача бўлган. Ҳомиладор аёлларнинг 50,0 фоизи 3 кундан кам, 30,0 фоизи 4 кундан 10 кунгача, 20,0 фоизи 10 кундан ортиқ даволанган.

Йул-транспорт ҳодисаси оқибатида тан жароҳатлари олиб ётқизилган 20 нафар ҳомиладор аёлдан 1 нафари йўловчи сифатида вафот этган, қолганлари қониқарли ҳолатда шифохонага ётқизилган. Ҳомиладор аёлларнинг ушбу гуруҳида умумий ўлим даражаси 5,0% ни ташкил этади. Ўлимнинг асосий сабаби: кучли қон кетиш, геморрагик ва травматик шок, ТТИҚИС синдроми бўлган.

Ҳомиладор аёллар жароҳатлари таҳлили шуни кўрсатадики, йўл-транспорт ҳодисасига учраган 20 нафар аёл орасида таянч-ҳаракат аъзоларининг турли жароҳатлари аниқланган. Шу билан бирга, ҳомиладор аёлларнинг 60 фоизида ички органларнинг экстрагенитал шикастланиши, жумладан нейротравма ва юз-жағ аппаратларининг шикастланиши аниқланган.

Шуни таъкидлаш керакки, йўл-транспорт ҳодисаларида шикастланган ҳомиладор аёлларнинг оёқ-қўлларининг синиши кўпинча пиёда сифатида 87,5±6,1 бўлган (3-жадвал).

**3-жадвал**

**Ҳомиладор аёлларда таянч-ҳаракат тизими жароҳатларининг частотаси  
ва табиатига қараб йул-транспорт ҳодисаси иштирокчиларининг  
тоифалари.**

Зарарланиш хусусиятига кўра	ЙТХ қатнашчилари, n=20						Пирсон Хи-квадрат	
	Пиёда, n=8		Йўловчи, n=9		Ҳайдовчи, n=3		Z	P
	abs	M±m, %	abs	M±m, %	abs	M±m, %		
Кўл-оёқ суякларининг синиши	7	87,5 ± 11,69	5	55,56 ± 16,56	1	33,33 ± 27,22	3,455	0,178
Чаноқ синиши	1	12,5 ± 11,69	1	11,11 ± 10,48	0	0±0	0,401	0,818
Умуртқа поғонаси синиши	1	12,5 ± 11,69	0	0±0	0	0±0	1,579	0,454
Кўкрак қаси ковурғаларни г синиши	5	62,5 ± 17,12	3	33,33 ± 15,71	2	66,67 ± 27,22	1,833	0,400
Бир нечта анатомик соҳаларнинг шикастланиши (Политравма)	5	62,5 ± 17,12	2	22,22 ± 13,86	1	33,33 ± 27,22	2,928	0,231
Бирлашган зарарланиш	7	87,5 ± 11,69	2	22,22 ± 13,86	1	33,33 ± 27,22	7,611	0,022

Йўл-транспорт ҳодисаларида жабрланганларнинг 2 нафарида (10,0%) чаноқ ва чаноқ суякларининг синиши аниқланган. Умуртқа поғонаси жароҳатланиши 1 (5,0%) ҳолатда аниқланган ва бу фақат пиёдалар тоифасида тасдиқланган 12,5±7,9 ( $p \geq 0,05$ ). Йўл-транспорт ҳодисаларида кўкрак қовурғаларининг синиши 50,0±6,1% ҳолларда аниқланиб, пиёда ва ҳайдовчилар тоифасидаги ҳомиладор аёлларда эса кўпроқ аниқланган - мос равишда 62,5±8,5 ва 66,6±13,6%. Айниқса, йўл-транспорт ҳодисалари иштирокчиларининг 40 фоизи политравмалар олган бўлиб (40,0±5,8%), шундан пиёдалар тоифасида мос равишда 62,5±10,1% бўлганлигини алоҳида таъкидлаш лозим. Бахтсиз ҳодисанинг ҳар иккинчи иштирокчиси бирлашган жароҳатларга эга бўлган - 50,0±6,1%, пиёдалар тоифасида эса бу кўрсаткичлар 87,5±4,2% ( $p \leq 0,05$ )га тенг.

Беморларни қабул қилиш вақтидаги асосий вазифалар қорин бўшлиғида эркин суяқликнинг мавжудлиги, локализацияси ва ҳажмини, ретроперитонеал гематомаларни аниқлаш, шунингдек, ультратовуш

ёрмаида паренхиматоз органларнинг шикастланишини аниқлаш ҳисобланади. Қорин бўшлиғи шикастланган барча беморларда қорин бўшлиғида яллиғланиш фонини, эркин суяқлик ва эркин газни аниқлаш учун қорин бўшлиғи органларининг рентгенограммаси ўтказилди. Ультратовуш ва рентгенография етарли даражада маълумот бермаганда, қорин бўшлиғи абзоларининг компьютер томографияси ўтказилди.

#### 4-жадвал

#### Ҳомиладор аёлларда йул-транспорт ҳодисаси иштирокчиси тоифасига қараб ички органларнинг зарарланиш частотаси ва характери

Зарарланиш характерига қараб	ЙТХ қатнашчилари, n=20						Пирсон бўйича Хи- квадрат	
	Пиёда, n=8		Йўловчи, n=9		Ҳайдовчи, n=3		Z	p
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%		
Пневмо-, гемоторакс	2	25 ± 15,31	1	11,11 ± 10,48	1	33,33 ± 27,22	0,903	0,637
Кўкс оралиғи абзоларининг шикастланиши	0	0±0	1	11,11 ± 10,48	0	0±0	1,287	0,526
Ичак шикастланиши	1	12,5 ± 11,69	0	0±0	0	0±0	1,579	0,454
Талоқ ёрилиши	2	25 ± 15,31	1	11,11 ± 10,48	0	0±0	1,264	0,532
Жигар ёрилиши	1	12,5 ± 11,69	0	0±0	0	0±0	1,579	0,454
Ретроперитоне ал гематома	1	12,5 ± 11,69	0	0±0	0	0±0	1,579	0,454

Пневмо- ва гемоторакс кўринишидаги кўкрак қафаси шикастланиши 20,0±4,2% ҳолларда ташхиси қўйилган. Бундан ташқари, ушбу шикастланишлар йўл-транспорт ҳодисаси иштирокчиларининг барча гуруҳларида бир хил частотада содир бўлган ва статистик аҳамиятга эга эмас ( $p \geq 0,05$ ). Ички органлар шикастланишлари орасида талоқнинг ёрилиши 15,0±5,7%, жигар ёрилиши, ичак шикастланиши ва қорин парданинг гематомаси биттадан 12,5±9,1% ҳолларда аниқланган.

Ҳомиладор аёлларда мия травматик шикастланишининг частотаси ва табиати қуйидагича: йул-транспорт ҳодисасининг ҳар учинчи иштирокчисига бош-мия жароҳати (БМЖ) билан биргаликда умуртқа поғонаси шикастланиши ташхиси қўйилган ва бу  $35,5 \pm 5,5\%$  ни ташкил этган. Бу патология пиёдалар тоифасида мос равишда  $62,5 \pm 10,3\%$  ни ташкил қилган.

БМЖ частотаси юқори бўлиб,  $95,0 \pm 5,5\%$  ни ташкил этди, 13 ҳолатда ёпиқ БМЖ ташхиси қўйилган ва 6 ҳолатда очик БМЖ қайд этилган. Пиёдалар тоифаси иштирокчилари орасида кўпинча очик БМЖ  $50,0 \pm 9,1\%$  да, йўловчилар тоифаси иштирокчилари орасида ёпиқ БМЖ ташхис кўп қўйилган ва мос равишда  $77,7 \pm 4,4$  ( $p \leq 0,05$ ) бўлган. Барча бош-мия жароҳатлари орасида мия чайқалиши (40,0%) ва мия контузиялари (50,0%) ни ташкил қилади. Субдурал гематома ва эпидурал гематома йўл-транспорт ҳодисалари иштирокчилари орасида тенг частотада содир бўлган -15,0%.

БМЖ аниқланган барча беморлар қонининг газ таркибини ва гемодинамикани назорат қилган ҳолда сунъий вентиляция қилинган, чунки гипокапния мия томирларининг қўшимча торайиши ва мия ишемиясини кучайтириши мумкин. БМЖ учун жарроҳлик амалиёти комплекс даволашнинг бир қисми ҳисобланиб, мияни краниотомия қилиш орқали декомпрессиялаш ва вентрикуляр дренажни қўллаш орқали гематома ёки депрессив ёриқлар билан миянинг сиқилишини бартараф этишга қаратилган.

Касалхонага ётқизилган пайтдан бошлаб дастлабки 3 соат ичида аёлларнинг 83,3 фоизида жарроҳлик амалиётлари амалга оширилди. Жарроҳлик амалиёти турлари қуйидагича тақсимланди: краниотомия - 15,0%, лапаротомия ва лапароскопия - 35,0%, торакотомия -20,0%.

Маиший жароҳат сабаблари таҳлили шуни кўрсатадики, 7 нафар аёл (21,2 фоиз) ер юзасига (кўчада, уйда, квартирада, ҳовлида) йиқилиб тушиши натижасида турли тан жароҳатлари олган, 22 нафар ҳомиладор аёл (66,6 фоиз) ) - калтаклаш ёки пичоқ билан жароҳат олиш натижасида, 4 нафар аёл (12,1%) - зинапоядан йиқилиш натижасида бўлган.

Маиший жароҳатлардан шикастланган аёлларнинг ўртача ёши  $26,6 \pm 4,0$  ёшни ташкил этади. Бундан биринчи марта ҳомиладор бўлган аёллар 17 (51,5%)ни ва 15 (48,5%)ни кўп марта ҳомиладор аёллар ташкил қилган. Аёлларнинг 21,2 фоизи 6 дан 12 ҳафтагача, 39,4 фоизи 13 дан 27 ҳафтагача, қолган 39,3 фоизи 28 дан 40 ҳафтагача ҳомиладор бўлган.

Юзага йиқилиш натижасида маиший жароҳат олган аёллар гуруҳида ўртача ёш  $24,7 \pm 1,3$  ёшни, зинапоядан йиқилиш гуруҳида  $27,3 \pm 1,4$  ёшни, калтакланиш + пичоқ жароҳатлари билан эса  $25,9 \pm 3,1$  йил ни ташкил этади.

## 5-жадвал

### Ҳомиладорликнинг триместрига қараб ички жароҳатларнинг частотаси

Гестация муддати	Маиший жароҳатлари бўлган ҳомиладор аёллар n=33		
	Уриш + пичоқ жароҳатлари n=22	Зинадан йиқилиш n=4	Юзага йиқилиш n=7

	abs	M±m, %	abs	M±m, %	abs	M±m, %
I-триместр	4	18,18±8,22	2	50±25	0	0±0
II-триместр	7	31,82±9,93	1	25±21,65	4	57,14±18,7
III-триместр	11	50±10,66	1	25±21,65	3	42,86±18,7
P	Пирсон бўйича Хи-квадрат = 5,077; p = 0,280					
Жами	22	66,67±8,21	4	12,12±5,68	7	21,21±7,12
Ўртача ёши		27,64±1,17		30±4,18		22,71±2,22

Агар юзадан йиқилиш ҳоллари ҳомиладорликнинг иккинчи триместрида содир бўлса -71,4%, зинадан йиқилиш кўпинча биринчи триместрда содир бўлган - 50,0%. Калтакланиш ҳолатлари кўпинча ҳомиладорликнинг учинчи триместрида содир бўлиб, 50,0% ҳолатларни ташкил қилади.

Шикастланган ҳомиладор аёлларнинг аксарияти 51,0% (28) жароҳатдан кейинги биринчи соат ичида касалхонага ётқизилган. Уларнинг 41,2 фоизи юзалиқдан йиқилиш, 66,6 фоизи зинапоядан йиқилиш, 72,7 фоизи эса калтаклаш ва пичоқ билан жароҳатлардан кейин содир бўлган.

Жароҳатдан кейинги дастлабки соатларда 17 нафар ҳомиладор аёл (51,5%) касалхонага ётқизилган. Аёлларнинг 42,4 фоизи (14) 3 соат ичида касалхонага келтирилган. Фақат 2 та ҳолатда (6,0%) аёллар калтакланганидан кейин ёрдам сўраган.

Касалхонага ётқизиш муддати ҳар хил - 3 кундан 17 кунгача бўлган. Маиший жароҳатлар бўлган гуруҳдаги ўртача касалхонада ётқизилган куни  $8,3 \pm 3,8$  кунни ташкил этди. Шундай қилиб, калтакланганлар гуруҳида касалхонада ўртача бўлиш вақти  $7,2 \pm 7,1$  ётоқ кунини, зинадан йиқилган аёллар гуруҳида  $12,6 \pm 5,1$  кунини, калтакланган ҳомиладор аёлларда эса ўртача касалхонада қолиш муддати  $15,8 \pm 8,1$  кунни ташкил этди.

Беморларни касалхонага ётқизгандан сўнг, Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) ёрдамида вазиятнинг умумий оғирлигини баҳолади ва жароҳатларнинг жиддийлик индекси Injury Severity Score (ISS) шкаласи ёрдамида ҳисоблаб чиқилди (6-жадвал).

#### 6-жадвал

#### Маиший жароҳати бўлган ҳомиладор аёллар умумий ахволининг оғирлигини ва шикастланишининг оғирлик индексини баҳолаш

Баҳолаш шкаласи (баллар)	Маиший жароҳати бўлган ҳомиладор аёллар n=33		
	Уриш + пичоқ жароҳатлари, n=22	Зинадан йиқилиш, n=4	Юзага йиқилиш, n=7

	abs	M±m, %	abs	M±m, %	abs	M±m, %
<b>Қабул қилиш ҳолатини баҳолаш</b>						
1 соат олдин	9	40,91±10,48	3	75±21,65	5	71,43±17,07
3 соат олдин	11	50±10,66	1	25±21,65	2	28,57±17,07
24 соат олдин	2	9,09±6,13	0	0±0	0	0±0
P	Хи-квадрат Пирсона = 3,348; p = 0,501					
Госпитализация давомийлиги, суткаларда						
3 кундан кам	7	31,82±9,93	0	0±0	0	0±0
4 суткадан 10 суткагача	12	54,55±10,62	3	75±21,65	3	42,86±18,7
10 суткадан ортиқ	3	13,64±7,32	1	25±21,65	4	57,14±18,7
P	Пирсон бўйича Хи-квадрат = 8,129; p = 0,087					
Ўртача ётиш муддати, кунлар	7,36±0,8		9,25±1,7***		11,57±1,32	

Эслайтма: \* - ишончлилик «Уриш + пичоқ жароҳатлари» нисбатан фарқ кўрсатилган

(\*\*\* - P<0,05; \*\* - P<0,01; \* - P<0,001); x - «Зинадан йиқилиш» нисбатан (xxx - P<0,05; xx - P<0,01;

x - P<0,001).

Аёлларни қабул қилиш пайтида SAPS II бўйича вазиятнинг умумий оғирлигини баҳолаш ҳомиладор аёлларда юзаликдан ва зинадан йиқилиб тушганда 14,3±1,1 ва 16,1±3,3 баллга тўғри келади ва улар ўртасида статистик жиҳатдан муҳим фарқлар аниқланмаган. Бу гуруҳларда (p≥0 .05). Калтакланишлар + пичоқ жароҳатлари бўлган гуруҳда кўрсаткич 24,2 ± 1,5 баллни ташкил этди ва бошқа аёллар гуруҳларидан сезиларли даражада фарқ қилди (p≤0,05).

Касалхонага ётқизилгандан сўнг маиший травмалари бўлган гуруҳдаги ҳомиладор аёлларнинг ISS ҳолатини баҳолашда ўртача балл гуруҳлар учун мос равишда 12,4±2,2; 13,3±1,1 ва 18,5±1,8 баллни ташкил этди.

Калтакланган гуруҳдаги ҳомиладор аёлларда 4 соатдан кейин ISS бўйича шикастланишнинг оғирлик кўрсаткичи юқори бўлиб, 3 (27,3%) ҳолатда 18,1±0,3 баллни, 24 соатдан кейин 2 (18,2%) ҳолатда шикастланишнинг оғирлик даражаси юқори бўлди, ҳолат мос равишда 18,1±0,3 балл билан сақланиб қолди. Шунини таъкидлаш керакки, ушбу гуруҳдаги аёллар орасида 9 нафар аёлда кўп қон йўқотиш (6та - қорин бўшлиғига уриш ва тўғридан-тўғри зарбалар, 3 та- калтаклаш ва пичоқ жароҳатлари) сабаб бўлган.

Биринчи ўринда, маиший травма бўлган ҳомиладор аёлларнинг 42,4

фоизида етакчи шикастланиш сифатида таянч-ҳаракат тизимининг шикастланиши бўлган. Иккинчи ўринда 21,2% аёлларда қорин бўшлиғи ва қорин бўшлиғи аъзоларининг қўшилган шикастланишлари етакчи ўринни эгаллаган бўлса, калтакланиш бўлган гуруҳда мос равишда 31,8% аёлларда бу ҳолат бўлган. Учинчи ўринда 18,1% ҳолларда бош мия шикастланиши етакчи ўринни эгаллаган. Гуруҳ бўйича -14,2; мос равишда 50,0 ва 13,6% бўлган.

Таъкидлаш жоизки, юзага йиқилиб жароҳатланган ёки калтакланган ҳомиладор аёлларда кўпинча оёқ-қўлларининг синиши кузатилган -57,1 ва 59,0%, зинадан йиқилиб жароҳатланган аёлларда бу -25,0% ни ташкил қилган (7-жадвал).

#### 7-жадвал

### Маиший жароҳатлари бўлган ҳомиладор аёлларда таянч-ҳаракат тизими жароҳатларининг частотаси ва табиати

Зарарланиш хусусиятига кўра	Маиший жароҳати бўлган ҳомиладор аёллар (n=33)						Хи-квадрат Пирсона	
	Юзага йиқилиш, n=7		Зинадан йиқилиш, n=4		Уриш, n=22			
	Abs	M±m, %	abs	M±m, %	abs	M±m, %	Z	p
Оёқ қўллар синиши	13	59,09 ± 10,48	1	25 ± 21,65	4	57,14 ± 18,7	1,611	0,447
Чаноқ синиши	0	0±0	1	25 ± 21,65	1	14,29 ± 13,23	4,771	0,092
Умurtқалар синиши	0	0±0	1	25 ± 21,65	0	0±0	7,477	0,024
Кўкрак кафаси синиши	4	18,18 ± 8,22	1	25 ± 21,65	1	14,29 ± 13,23	0,196	0,906
Бир нечта анатомик соҳаларда бир нечта жароҳатлар (политравма)	5	22,73 ± 8,93	0	0±0	1	14,29 ± 13,23	1,266	0,531
Бирлашган зарарланиш	3	13,64 ±	1	25 ±	2	28,57 ±	0,938	0,625

		7,32		21,65		17,07	
--	--	------	--	-------	--	-------	--

Чаноқ ва чаноқ суякларининг синиши билан 2 (6,1%) ҳолатда ташхис қўйилган ва 1 (3,0%) ҳолатда маиший жароҳатлар билан умуртқа поғонаси шикастланиши аниқланган ва бу зинадан йиқилган аёллар гуруҳида тасдиқланган.

Маиший жароҳатларда кўкрак қафасининг қовурғалари синиши билан 4 (18,1%) ҳолатда ташхис қўйилган ва бу йиқилган ва калтакланган ҳомиладор аёллар орасида мос равишда 18,1% ташкил қилган.

Шуни таъкидлаш керакки, маиший жароҳати бўлган ҳар бешинчи аёл 18,1% ҳолларда политравмалар олган. Зинадан йиқилган аёллар орасида политравмалар ҳолати аниқланмаган.

Комбинацияланган жароҳатлар тез-тез юзадан йиқилган аёллар орасида -28,5% ( $p < 0,05$ ), зинадан йиқилган аёллар орасида эса комбинацияланган жароҳатлар мос равишда 25,0% ни ташкил қилган.

Беморларнинг ярмидан кўпи (54,9%) операция қилинди. Бир аёл учун ўртача операциялар сони 1,1 ни ташкил этди. Амалга оширилган барча операцияларнинг 27,4%и фавқулодда кўрсатмалар учун ва 72,5% и шошилиш кўрсатмалар учун бажарилган.

Ҳомиладорлик даври 3 дан 25 ҳафтагача бўлган, калтаклаш ва пичоқ яраларини олган 38та аёлда бачадоннинг ҳолатига алоҳида эътибор қаратилди. Қорин бўшлиғига тўғридан – тўғри зарба натижасида ҳомиладор аёлда бачадоннинг атонияси 1 ҳолатда (3,0%), қолган 2 ҳолатда-оғир даражадаги одатдагидек жойлашган йўлдошнинг эрта ажралиши (6,0%) аниқланди. Барча ҳолатларда аёллар кесарча кесиш амалиёти орқали туғдирилган.

Бизнинг тадқиқотимизда термик куйишларнинг частотаси ва этиологик тузилишини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, турли жароҳатлардан кейинги 65 та ҳомиладор аёллар орасида куйган аёллар 18,4% ни ташкил қилган (12 ҳолат). Энг кенг тарқалгани иссиқ сувда куйишлар бўлиб, бизнинг кузатишларимизда 50,0% ва 41,6% ҳолатда оловдан куйиш аниқланган. Термик куйишдан азият чеккан аёлларнинг ўртача ёши 24,2 ва 2,1 ёшни ташкил этади. Биринчи марта ҳомиладор бўлган аёлларнинг 40,0%и ва иккинчи марта ҳомиладор бўлган аёлларнинг 60,0%ида бу ҳолат кузатилган.

Оловдан термик куйиши ҳомиладорликнинг иккинчи триместрида энг кўп учрайди – 60,0% ва биринчи ва учинчи триместрларда бир хил частотада кузатилган-мос равишда 20,0%. Ҳар хил суюқликлардан куйишлар учинчи триместрда кўпроқ учрайди – 66,6% ва 16,6% ҳолларда-биринчи триместрда ва иккинчи триместрда ҳам учрайди.

Электр ва иссиқ суюқлик, шунингдек ёғдан куйиш фақат ҳомиладорликнинг иккинчи триместрида содир бўлган.

Куйишларнинг локализациясини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, кўпчилик ҳомиладор аёлларда термик куйиш пайтида юз ва бўйин қисми кўпроқ зарарланган (80,0%). Шунингдек, қўлларнинг изоляцияланган

шикастланишлари 20,0% ни ташкил этади (8-жадвал).

8-жадвал

**Термик куйишларнинг локализацияси бўйича частотаси**

Термик куйиш локализацияси	Термик куйган ҳомиладор аёллар n=12					
	Оловдан, n=5		Суюқликдан, n=6		Комбинирланган, n=1	
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%
юз+бўйин	4	80±17,89	1	16,67±15,21	0	0±0
Тана асосий қисми (қўл-оёқларсиз)	0	0±0	1	16,67±15,21	0	0±0
Аралаш зарарланиш: тананинг асосий қисми, қўл ва оёқлар	0	0±0	0	0±0	1	100±0
Қўллар	1	20±17,89	1	16,67±15,21	0	0±0
Оёқлар	0	0±0	3	50±20,41	0	0±0
<b>P</b>	<b>Пирсон бўйича Хи-квадрат = 18,280; p = 0,019</b>					

Суюқлик билан куйганда, оёқларнинг изоляция қилинган куйишлари кўп - 50,0% ҳолларда кузатилган, қўлларда - 16,6% ва танада эса 16,6% бўлган. Тана, қўл-оёқларнинг комбинацияланган куйишлари аниқланмаган. Бир ҳолатда ҳомиладор аёлда (16,6%) бўйин ва юз соҳасида суюқлик билан термик куйиш кузатилган. Электр токи ва суюқлик билан биргаликда куйишда иккала қўл-оёқ ва гавда шикастланишлари аниқланган.

Куйиш юзаси тана юзасининг 3% дан 85% гача бўлган: шундан 8та ҳомиладор аёлда 30% гача, 4 та ҳомиладор аёлда 30-60% бўлган бўлиб, 60% дан ортиқ куйиш ҳеч қайси беморда аниқланмаган. Ҳомиладор аёлларнинг 83,3% ҳолатларда суюқлик билан термик куйиш кузатилган бўлса-да, бунда зарарланган соҳа 30% дан кам бўлган. Суюқликлардан куйишда аёллар орасида фақат битта ҳолатда (16,6%) зарарланган соҳанинг 30-60% куйиши аниқланган. Оловдан куйишлар билан ҳомиладор аёллар орасида кузатувларнинг 60,0%ида зарарланиш соҳаси 30% дан камлиги аниқланган. Бошқа ҳолларда, иккита аёлда (40,0%) 30-60% куйиш ташхиси қўйилган.

Куйиш оқибатидаги жароҳат чуқурлигини аниқлаш барча турдаги куйишлар учун жуда муҳим. Бизнинг тадқиқотимизда кучли термик куйишлар майдони (ИИИ-А даража) 3 ҳолатда: 1- (60,0%), 2-ҳолатда 20-40% ва 3-ҳолатларда (40,0%) қайд этилган. 40% дан ортиқ куйишлар бизнинг кузатишларимизда аниқланмаган. Суюқлик билан термик куйишда ҳомиладор аёлларда тана юзасининг 20% дан кам бўлган кучли куйиш соҳаси

қайд этилмаган.

Комбинацияланган термик куйишлар билан ҳомиладор аёлларда куйиш даражасига қараб, бир ҳолатда 2- даражали куйиш ташхиси қўйилган. 2 даражали куйишлар частотаси ҳомиладор аёлларда оловдан (40,0%) ва суюқликдан (66,6%) термик куйишларда аниқланди. Шунга ўхшаш ҳолат 3- даражали куйишлар билан кузатилади - мос равишда 60,0 ва 33,3%. Шунинг таъкидлаш керакки, олов ёки суюқликлар билан куйишда 4- даражали куйишлар кузатилмаган.

## 9-жадвал

### Термик куйишлар билан зарарланиш даражасига кўра частотаси

Зарарланиш даражаси	Термик куйган ҳомиладор аёллар, n=12					
	Оловдан, n=5		Суюқликдан, n=6		Комбиниранган, n=1	
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	Abs	M±m,%
I- степень	0	0±0	0	0±0	0	0±0
II-степень	2	40±21,91	4	66,67±19,25	1	100±0
III-степень	3	60±21,91	2	33,33±19,25	0	0±0
IV-степень	0	0±0	0	0±0	0	0±0
P	Пирсон бўйича Хи-квадрат = 1,577; p = 0,454					
Индекс Франка (ИФ)						
30-70	2	40±21,91	5	83,33±15,21	1	100±0
71-130	3	60±21,91	1	16,67±15,21	0	0±0
≥130	0	0±0	0	0±0	0	0±0
P	Пирсон бўйича Хи-квадрат = 2,850; p = 0,241					
Ўртача ФИ	106±14,7		54,17±6,71***		31,5±0*xx	

Эслатма: \* - «Олов» нисбатан ишончлилик фарк кўрсатилган (\*\*\* - P<0,05; \*\* - P<0,01; \* - P<0,001); x - «Суюқлик» га нисбатан (xxx - P<0,05; xx - P<0,01; x - P<0,001).

Куйиш даражасини аниқлаш учун Франк индексидан (ёки ЖОИ - жароҳатлар оғирлиги индексидан) фойдаланилди - шартли кўрсаткич сифатида юзаки куйишнинг 1% 1 бирликка, чуқур жароҳатнинг 1 фоизи эса 3 га тенг деб олинган. Франк индекси нафақат куйишнинг тарқалишини, балки куйиш чуқурлигини ҳам ҳисобга олади.

Шундай қилиб, турли хил этиологияларнинг термик куйишлари бўлган ҳомиладор аёлларнинг 66,6 фоизиди Франк индекси 30 дан 70 гача (мос равишда 40,0%, 83,3% ва 100,0%) бўлган. Олов билан биргаликдаги куйишлар билан шикастланган аёллар гуруҳида Франк индекси 71 дан 130 гача 60,0% га тўғри келган. Барча гуруҳлар орасида 130 дан юқори

Франк индекси кузатилмади. Бундай ҳолда, нафас олиш дисфункцияси билан ёки бу бўлмаган ҳолда ингаляцион шикастланишлар катта роль ўйнайди.

Ҳомиладор аёлларнинг шифохонага ётқизилган вақтига тўхталадиган бўлсак, шуни таъкидлаш жоизки, ҳомиладор аёлларнинг 66,6 фоизи куйиш жароҳатидан кейин бир соат ичида марказимизга ётқизилган, 25,0 фоизи 3 соат ичида олиб келинган. Касалхонага ётқизиш муддати 1 кундан 20 кунгача бўлган. Ҳомиладор аёлларнинг 25,0 фоизи 3 кундан кам, 41,6 фоизи 4 кундан 10 кунгача, 33,3 фоизи 11 кундан ортик даволанган.

Куйиш касаллигининг асоратлари таҳлил қилинганда, ҳомиладор аёлларнинг  $50,0 \pm 5,6$  фоизида асоратлар аниқланмади. Тизимли яллиғланишли жавоб синдроми (ССВО) термик куйишлар билан ҳар учинчи ҳомиладор аёлда ташхис қўйилган -  $33,3 \pm 5,6\%$ , аммо кичик кўрсаткичлар туфайли сезиларли фарқлар аниқланмаган. Термик оловли куйишларда аёлларда респиратор дистресс синдроми (РДС) ва пневмония  $60,0 \pm 3,6\%$  ҳолларда аниқланган. Барча аёлларга қониқарли ҳолатда жавоб берилган. Термик жароҳатлар билан ҳомиладор аёлларни касалхонага ётқизиш муддати ўртача  $14,4 \pm 1,7$  ётоқ кунини ташкил этади.

Диссертациянинг «Ҳомиладор аёлларда ҳар хил турдаги шикастланишлар бўлган гормонал ҳолатнинг ўзига хос хусусиятлари» деб аталган IV бобида ҳар хил турдаги жароҳатлар қайд этилган ҳомиладор аёлларда симпатик-адренал тизимнинг гормонал ҳолати ўрганилади.

Шикастланиш вақтида кортизолнинг юқори даражаси, ҳомиладорлик ёшига қараб, ҳомиладор аёлнинг танасининг шикастланишга бўлган реакциясини кўрсатади, бу назорат гуруҳида сезиларли ( $p \leq 0,05$ ) 2 барабар ортиши билан тавсифланади (10-жадвал).

#### 10-жадвал.

#### Шикастланиш вақтига қараб ҳомиладор аёлларда кортизол даражаси

Кортизол нмоль/л	Шикастланиш турлари			
	ЎТХ n=20	Маиший n=33	Куйишлар n=12	Назорат (n=15)
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	$823,8 \pm 56,47^*$	$381,23 \pm 48,09^{***x}$	$713,5 \pm 119,75^{*xx}$	$139,93 \pm 4,36$
II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	$804,39 \pm 33,48^*$	$505,07 \pm 19,7^{*x}$	$973,24 \pm 152,36^{*xxx\Delta}$	$157,16 \pm 14,11$
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	$843,22 \pm 48,37^{**}$	$382,74 \pm 50,47^{x\textcircled{R}\textcircled{R}}$	$1017,13 \pm 160,28^{*\Delta}$	$326 \pm 60,72^{\textcircled{R}}$

Эслатма: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа»

(\*\*\* - P<0,05; \*\* - P<0,01; \* - P<0,001); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> - P<0,05; <sup>xx</sup> - P<0,01; <sup>x</sup> - P<0,001); <sup>Δ</sup>-по отношению “Бытовая” (<sup>ΔΔΔ</sup> - P<0,05; <sup>ΔΔ</sup> - P<0,01; <sup>Δ</sup> - P<0,001); <sup>®</sup> - по отношению предыдущего срока гестации (<sup>®®®</sup> - P<0,05; <sup>®®</sup> - P<0,01; <sup>®</sup> - P<0,001).

Гормоннинг қон зардобидаги энг юқори даражаси ҳомиладорликнинг биринчи ва иккинчи триместрида кузатилди ва бундаги ўзгариш шикастланиш турига бевосита боғлиқ эканлиги аниқланди. Шундай қилиб, кортизол концентрациянинг 1,7-2,1 баробар ортиши йўл-транспорт ходисаларида натижасида содир бўлган: биринчи триместрда 856,3 ± 36,3 ва иккинчи триместрда мос равишда 1103,7 ± 38,6 нмол/л, куйишларда 2,1 ва 2,4. марта ошган ёки мос равишда 967,5±29,4 ва 1097,2±47,3 нмол/л ни ташкил қилган. Маиший травмалар бўлганда ҳам кўрсаткичлар ошган, лекин сезиларли даражада эмас, балки фақат 1,5 марта мос равишда 557,8±61,7 ва 676,2±45,5 нмол/л ни ташкил қилган. Ҳомиладорликнинг учинчи триместрида ҳам шикастланиш туридан қатъий назар, кортизолнинг юқори даражаси аниқланган; бунда назорат гуруҳ маълумотларига нисбатан сезиларли даражада юқори кўрсаткичлар йўл-транспорт ходисалари ва куйишлар билан касалланган ҳомиладор аёлларда деярли 2,1 баравар юқори, 1167,8±41,3 ва 1133,4± мос равишда 26,9 нмол/л (p≤0,005)ни кўрсатди. Шундай қилиб, ҳомиладорликнинг биринчи ва иккинчи триместрлари стрессга берилувчан эканлиги аниқланди.

Физиологик ҳомиладорлик даврида ДЭАС концентрация тўлқинсимон ўзгариш хусусиятига эга бўлиб, иккинчи триместрда ўсиш ва учинчи триместрда дастлабки кўрсаткичдан 1,5 баравар пасайиш - 2,09 ± 0,09, 2,25 ± 0,06 ва 1,40 ± 0,03 мкмол/л га тенглик билан мос равишда миқдорни кўрсатади (11-жадвал).

### 11-жадвал.

#### Шикастланиш вақтида ҳомиладор аёллардаги кўрсаткичлар (ДЭАС)

Дегидроэпи андростерон мкмоль/л	Шикастланиш турлари			
	Йўл-транспорт ходисалари n=20	Маиший n=33	Куйишлар n=11	Назорат (n=15)
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	182,08 ± 48,16	107,48 ± 10,99	628,4 ± 270,28***xxΔΔ	103±10,91
II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	352,4 ± 70,24**	158,24 ± 18,12 <sup>xxx</sup>	342,94 ± 145,8****ΔΔΔ	124,59±14,51
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	511,72 ± 140,7***®®®	202,91 ± 54,18 <sup>xxx</sup>	675,15 ± 213,94**ΔΔ	87±1,11

Эслатма: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа» (\*\*\* - P<0,05; \*\* - P<0,01; \* - P<0,001); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> - P<0,05; <sup>xx</sup> - P<0,01; <sup>x</sup> - P<0,001).

-  $P < 0,001$ );  $\Delta$ - по отношению “Бытовая” ( $\Delta\Delta$  -  $P < 0,05$ ;  $\Delta\Delta$  -  $P < 0,01$ ;  $\Delta$  -  $P < 0,001$ );  
 $\textcircled{R}$  - по отношению предыдущего срока гестации ( $\textcircled{R}\textcircled{R}$  -  $P < 0,05$ ;  $\textcircled{R}\textcircled{R}$  -  $P < 0,01$ ;  $\textcircled{R}$  -  $P < 0,001$ ).

Натижалар жароҳат тури ва ҳомиладорлик давридан қатъий назар, барча аёлларда ДЭАС микдорининг деярли 2 баробарга сезиларли даражада камайганлигини кўрсатди.

Биринчи триместрда йўл-транспорт ходисалари ва куйишларда ДЭАС концентрация назорат маълумотларига нисбатан 2 бараварга мос равишда  $1,01 \pm 0,07$  мкмол/л дан,  $0,97 \pm 0,3$  гача ( $p \leq 0,05$ ) камайиши кузатилди. Иккинчи триместрда жароҳат олган ҳомиладор аёлларда ДЭАС концентрация йўл-транспорт ходисаларида ҳам сезиларли даражада камайган ва бу -  $1,17 \pm 0,02$  мкмол/л ни, термик шикастланишда эса -  $1,13 \pm 0,05$  мкмол/л ( $p \leq 0,05$ ) ни ташкил қилган. Учинчи триместрда ҳомиладор аёлларда травмалар фонида ДЭАС концентрация ҳам сезиларли даражада камайган. Бунда йўл-транспорт ходисаларида  $0,70 \pm 0,02$  мкмол/л гача ва куйишларда мос равишда  $0,84 \pm 0,01$  мкмол/л гача ( $p \leq 0,05$ ) камайиш кузатилган.

Фақатгина маиший жароҳатлар бўлган гуруҳда ДЭАС концентрацияси ҳомиладорлик ёшидан қатъий назар, назорат маълумотларидан статистик жиҳатдан сезиларли фарқларга эга бўлмаган. Шикастланган аёлларда дегидроэпиандростерон даражасининг пасайишига кортизол даражасининг ошиши сабаб бўлган деб ҳисобланди.

Бу шуни кўрсатадики, ҳомиладорликнинг охирида юқори кортизол даражаси углевод синтези ва липолиз жараёнларини фаоллаштириш орқали ҳомиладор аёл танасининг ортиб бораётган метаболик эҳтиёжларини қондиради. Кортизол йўлдош бўйлаб глюкоза ташилишини назорат қилади. Бундан ташқари, гормон жигар ферменти тизимлари, ингичка ичак эпителийси ва ҳомилалик ўпка хужайраларининг шаклланиши учун ҳам муҳим бўлиб: алвеоляр эпителийнинг ривожланиши ва биринчи нафас пайтида ўпканинг кенгайишига ҳисса қўшадиган сурфактант секрецияси таъминлайди.

Шундай қилиб, куйиш натижасида ҳомиладор аёлларда кортизол даражаси  $1352,1 \pm 123,5$  нмол/л ни ташкил этади, бу назорат маълумотларига нисбатан 2,4 баравар юқори бўлган. шунингдек, йўл-транспорт ходисаларидан шикастланган ҳомиладор аёлларда ҳам  $989,3 \pm 10,6$  нмол кўрсаткич билан кортизолнинг юқори даражаси қайд этилган ва назорат гуруҳи кўрсаткичлари билан солиштирганда  $548,2 \pm 12,3$  нмол/л ( $p \leq 0,05$ ) кўрсаткич билан 1,8 марта сезиларли даражада юқори бўлган.

Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ҳомиладорликнинг физиологик кечишида аёлларда (12-жадвал) биринчи триместр охирида периферик қонда б-ХГ нинг  $30915 \pm 923$  мМЕ/мл микдордаги максимал қийматлари аниқланган. Кейинчалик унинг пасайиши қайд этилиб, иккинчи триместрда  $26837 \pm 711$  мИУ/мл гача пасайиб, ҳомиладорликнинг охирига келганда унинг микдори  $17354 \pm 462$  мМЕ/мл кўрсаткич билан деярли 2 марта камаяди.

**12-жадвал.**

**Шикастланиш пайтида ҳомиладор аёлларда  $\beta$ -ХГ кўрсаткичлари**

<b>β-ХГ мМЕ/мл</b>	<b>Шикастланиш турлари</b>			
	<b>ЙТХ n=20</b>	<b>Маиший n=33</b>	<b>Термик n=12</b>	<b>Назорат n=15</b>
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	12866,67 ± 3503,01*	13121,33 ± 3480,97	7072,77 ± 3534,96**	40411,67 ± 29547,48
II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	48343,53 ± 23733,22	20916,67 ± 2723,24	55800 ± 38155,47	36600 ± 8675,17
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	45207,84 ± 17540,32	25147,87 ± 6773,62	33250 ± 12283,97	48100 ± 15424,33

Эслатма: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа» (\*\*\*) -  $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ ; \* -  $P < 0,001$ ); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>xx</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>x</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>Δ</sup> - по отношению «Бытовая» (<sup>ΔΔΔ</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>ΔΔ</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>Δ</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>®</sup> - по отношению предыдущего срока гестации (<sup>®®®</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>®®</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>®</sup> -  $P < 0,001$ ).

Жароҳат олган барча ҳомиладор аёлларда триместридан қатъий назар, шикастланиш пайтидаги β-ХГ миқдори назорат гуруҳи билан ( $p < 0,05$ ), солиштирилганда 1.5 марта камайиши оқибатида, хорион ва йўлдошнинг компенсацион имкониятларининг пасайиши кузатилади. Истисно тариқасида, маиший травмаси бўлган ҳомиладор аёлларда β-ХГ таркиби назорат гуруҳидан статистик жиҳатдан сезиларли фарқ қилмаган ( $p \geq 0,05$ ).

Қондаги прогестерон таркибига алоҳида эътибор қаратилади. Абортга сабаб бўладиган патогенетик омиллардан бири прогестерон ишлаб чиқаришининг етарли эмаслигидир. Жароҳат пайтида ҳомиладор аёлларнинг қон зардобиддаги прогестерон миқдори ўрганилди (13-жадвал).

**13-жадвал.**

**Шикастланиш вақтида ҳомиладор аёлларда прогестерон даражаси**

	<b>Шикастланиш турлари</b>			
	<b>ЙТХ n=20</b>	<b>Маиший n=33</b>	<b>Термик n=12</b>	<b>Назорат n=15</b>
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	26,57 ± 2,83	45,68 ± 3,63 <sup>*x</sup>	37 ± 5,94 <sup>**</sup>	17,4 ± 1,5

II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	60,02 ± 7,28 <sup>®®</sup>	73,94 ± 10,65	43,02 ± 14,09 <sup>**</sup>	88,64±8,45
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	104,12 ± 17,43 <sup>**®®</sup>	105,17 ± 15,12 <sup>*®®®</sup>	96,5 ± 21,11 <sup>**®®®</sup>	270,83±92,79 <sup>®®</sup>

Эслатма: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа» (\*\* - P<0,05; \* - P<0,01; \* - P<0,001); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> - P<0,05; <sup>xx</sup> - P<0,01; <sup>x</sup> - P<0,001); <sup>Δ</sup> - по отношению «Бытовая» (<sup>ΔΔΔ</sup> - P<0,05; <sup>ΔΔ</sup> - P<0,01; <sup>Δ</sup> - P<0,001); <sup>®</sup> - по отношению предыдущего срока гестации (<sup>®®®</sup> - P<0,05; <sup>®®</sup> - P<0,01; <sup>®</sup> - P<0,001).

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, ҳомиладорликнинг триместридан қатъий назар, травма олган аёлларнинг қонида прогестерон миқдори 1,5-2 баравар сезиларли даражада камайган. Шундай қилиб, биринчи триместрда прогестерон даражаси йўл-транспорт ҳодисасида 26,0±1,73 нмол / л, термик шикастланишларда 25,03±1,7, назорат гуруҳи билан солиштирганда - 57,7±2,20 (p ≤0,05) миқдорни кўрсатди. Иккинчи триместрда жароҳатланган ҳомиладор аёлларда ҳам бу кўрсаткич сезиларли даражада 74,4±3,02, 117,7±3,10 ва 73,3±0,9 нмол/л миқдорда камайди ва назорат гуруҳига нисбатан мос равишда 120,3±4,50 нмол/л (p ≤0,05) ни ташкил қилди. Шунга ўхшаш ҳолат учинчи триместрда жароҳатланган ҳомиладор аёлларда ҳам 123,7 ± 3,14, 117,2 ± 0,8 ва 208,8 ± 2,16 нмол / л миқдорлар билан мос равишда назорат гуруҳига нисбатан - 357,8±5,11 нмол / л (p≤0.0) аниқланди.

Жароҳатланган ҳомиладор аёллар орасида маиший шикастланишлар олган аёллар гуруҳи мавжуд бўлиб, уларнинг прогестерон даражаси назорат гуруҳидан статистик жиҳатдан сезиларли фарқларга эга бўлмай, биринчисида 48,6 ± 2,17 нмоль/л ва иккинчи триместрда 117,7 ± 3,10 нмоль/л (p≥0,05) кўрсаткичлар билан намоён бўлган. Бироқ, учинчи триместрда шикастланиш вақтида улар сезиларли даражада паст кўрсаткичларга эга бўлиб, назорат гуруҳи билан солиштирганда 208,8 ± 2,16 нмоль/л эди.

Шундай қилиб, прогестерон ишлаб чиқариш, айниқса ҳомиладорликнинг бошида, унинг этишмовчилиги кўпинча эндометрий ривожланишининг десинхронизациясига олиб келади ва кўп ҳолларда ҳомиладорликнинг муддатидан олдин тугашининг асосий сабаби бўлиб ҳисобланади.

Ҳомиладорлик даврида эстрогенларнинг таркиби аста-секин ўсиб боради ва эстрон ва эстрадиол билан солиштирганда эстриолнинг миқдори баланд бўлади. Эстриол даражаси ҳомила-йўлдош тизимининг ишлашининг идеал кўрсаткичи бўлиб хизмат қилади. Патологик ҳолатнинг ривожланиши билан гормон миқдори симптомлар пайдо бўлишидан олдин ўзгаради. Шу муносабат билан ҳомиладор аёлларнинг қон зардобидаги эркин эстриол

кўрсаткичларини ўрганиб чиқилди, бу тадқиқотда кўп жароҳатланган аёлларда муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади (14-жадвал).

14-жадвал.

**Шикастланиш вақтида ҳомиладор аёлларда эстриол даражаси**

	Травма турлари			
	Йўл-транспорт ҳодисалари n=20	Маиший n=33	Куйишлар n=12	Назорат n=15
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	13,38 ± 0,84***	19,28 ± 2,06* <sup>xx</sup>	15,27±1,2***	7,73±0,44
II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	15,16 ± 0,73	16,79 ± 0,74	13,94±1,33	15,41±1,36
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	18,24 ± 1,07 <sup>®®®</sup>	23,83 ± 9,42	17,1±1,2	29,47±7,87 <sup>®®</sup>

Эслатма: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа» (\*\*\*) - P<0,05; \*\* - P<0,01; \* - P<0,001); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> - P<0,05; <sup>xx</sup> - P<0,01; <sup>x</sup> - P<0,001); <sup>Δ</sup>- по отношению “Бытовая” (<sup>ΔΔΔ</sup> - P<0,05; <sup>ΔΔ</sup> - P<0,01; <sup>Δ</sup> - P<0,001); <sup>®</sup>- по отношению предыдущего срока гестации (<sup>®®®</sup> - P<0,05; <sup>®®</sup> - P<0,01; <sup>®</sup> - P<0,001).

Шуни таъкидлаш керакки, йўл - транспорт ҳодисалари ва куйишлар билан шикастланган аёлларда шикастланиш пайтида эстриол кўрсаткичлари фақат ҳомиладорликнинг биринчи триместрида назорат гуруҳининг кўрсаткичлари билан таққослаганда сезиларли даражада -1,5 барабар паст(p≤0,05). Иккинчи ва учинчи триместрларда, йўл - транспорт ҳодисалари ва куйишлар бўлган ҳомиладор аёлларда, шунингдек, барча триместрларда маиший жароҳати бўлган аёллар гуруҳида эстриол индекси назорат гуруҳининг кўрсаткичларидан сезиларли даражада фарқ қилмаган (p≥0,05).

Эстриол гормонининг миқдори йўлдош функциясини сақлаб туриш, эндометриал ва миоетриал гомеостазни таъминлаш, шунингдек, ҳомиладор аёл танасининг иммунитет чидамлилигини таъминлаш учун етарли эмаслиги сабабли, травмалар фонида стероид гормони миқдорининг камайиши энг жиддий оқибатларга олиб келиб, энг хавфли асоратлардан ҳомиладорликни биринчи триместрида тугатилишига сабаб бўлади.

Диссертациянинг «**Ҳар хил турдаги шикастланган ҳомиладор аёлларда акушерлик натижалари ва шошилиш тиббиётда уларни бошқаришнинг замонавий тактикаси**» деб аталган V бобида ҳар хил

турдаги жароҳатларга дучор бўлган ҳомиладор аёлларда ҳомиладорлик натижалари ўрганилди. Ҳар хил турдаги жароҳатлари бўлган аёлларда ҳомиладорлик натижаларини таҳлил қилганда, асосан шикастланишнинг табиати нуқтаи назаридан ҳар триместрда ҳомиладорлик натижаларига эътибор қаратилди. Шунингдек, ҳомиладорлик даврига қараб ҳар хил турдаги жароҳатлари бўлган ҳомиладор аёлларни бошқариш алгоритми ишлаб чиқилди.

Ҳомиладорликнинг биринчи триместридаги аёлларнинг жароҳатлари таҳлили шуни кўрсатдики, бахтсиз ҳодисада 6 нафар (40,0%) аёл яраланган, 7 нафар (46,6%) ҳомиладор аёллар маиший жароҳатлар олган ва 2тасида (13,3%) куйиш аниқланган. Ҳар хил турдаги жароҳатлар бўлган барча 15 та аёл куйидаги ҳомиладорлик натижаларига эга эди: 11та (73,3%) аёл ҳомиладорликни хавфсиз якунлади, 2 тасида (13,3%) ўз – ўзидан бола тушиши, 2 тасида (13,3%) - ҳомиладорлик тиббий сабабларга кўра тўхтатилди.

Шикастланиш хусусиятига кўра, йўл-транспорт ҳодисасига учраган 6 нафар ҳомиладор аёлнинг 4 тасида (66,6%) ҳомиладорлик ривожланиши давом этган, 1 тасида (16,6%) ўз-ўзидан ҳомила тушиши, 1 тасида (16,6%) тиббий сабабларга кўра ҳомиладорлик тўхтатилган. Маиший жароҳатлар билан шикастланган 7 нафар ҳомиладор аёлда (14,3%) эрта аборт содир бўлган, қолган 6 та ҳолатда (85,7%) аёллар ҳомиладорликни муваффақиятли тугатган. Куйган 2 нафар (13,3%) аёлнинг 1 нафарида (50,0%) ижобий натижа аниқланган, 1 нафарида (50,0%) тиббий сабабларга кўра аборт қилинган.

Иккинчи триместрда жароҳатланган ҳомиладор аёллар куйидаги жароҳатлар олган: 8 нафар (30,7 фоиз) аёл – йўл-транспорт ҳодисаси, 13 нафари (50,0 фоизи) – маиший жароҳатлар ва 5 нафари (19,2 фоиз) – куйишлар. Иккинчи триместрда жароҳат олган 26 нафар аёлда ҳомиладорлик натижалари куйидагича бўлган: 21 тасида (80,7%) ҳомиладорлик ўсган, 3 тасида (11,5%) ўз-ўзидан кечки бола ташлаш қайд этилган, 2 тасида (7,7%) ҳомиладор аёлларда тиббий кўрсаткичлар бўйича 1 та жарроҳлик (50%) ва 1 та вагинал аборт(50%) қилинган.

Йул-транспорт ҳодисасидан кейин 8 нафар ҳомиладор аёлнинг 6 тасида (75,0%) ҳомиладорлик ривожланиши давом этган, 1 та ҳолатда спонтан кечки аборт қайд этилган, бир ҳолатда ҳомиладор аёл тиббий сабабларга кўра кичик кесарча кесиш орқали тугатилган. 13 нафар ҳомиладор аёлдан маиший жароҳатлардан сўнг 2 нафарида (15,3 фоиз) ўз-ўзидан кечки бола ташлаш кузатилиб, қолган 11 нафарида (84,6 фоиз) ҳомиладорлик давом этган. Куйган 5 нафар ҳомиладор аёлдан 4 нафарида (80,0%) ҳомиладорликнинг ривожланиши кузатилган, яна бир ҳомиладор аёлда ҳомиланинг бачадон ичи ўлими туфайли ҳомиладорлик тўхтатилган.

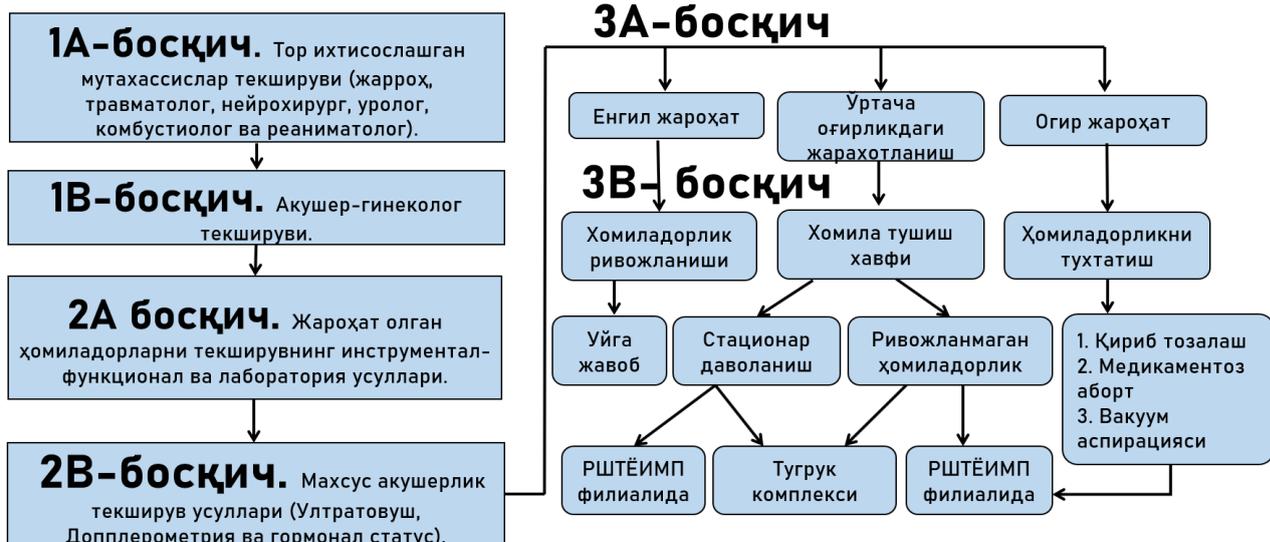
Учинчи триместрда 6 нафар (25,0%) ҳомиладор аёл йўл-транспорт ҳодисаларида жароҳатланган; 13 нафари (54,1 фоизи) маиший жароҳатлар олган, 5 нафари (20,8 фоизи) куйиш жароҳатлари олган. Учинчи триместрда жароҳат олган ҳомиладор аёлларнинг 24 тасида (66,6%) ҳомиладорлик муддатидан олдин туғилиш билан муваффақиятли якунланди, 8 тасида

(33,3%) эрта туғилиш кузатилди. 8 нафар ҳомиладор аёл (33,3 фоиз) жарроҳлик йўли билан туғдирилган, 1 нафар ҳомиладор аёл (4,1 фоиз) перинатал йўқотишга учраган.

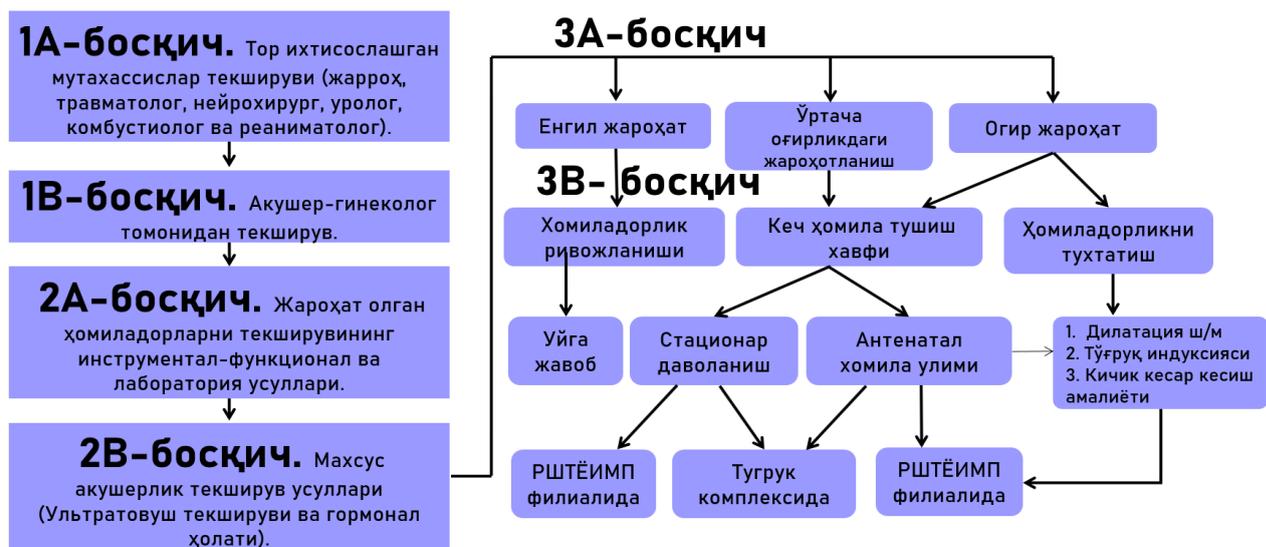
Маиший жароҳатларда 76,9% ҳолларда, куйиш ҳолатларида 60,0% ҳолларда ҳомиладорлик муддатидан олдин туғилиш билан яқунланди. Шу билан бирга, автоҳалокатдан кейин эрта туғилиш даражаси энг юқори бўлиб, маиший жароҳатлар ва куйишлардан фарқли ўлароқ 50,0% ни ташкил этди. Худди шундай, 1 та ҳолатда йул-транспорт ҳодисасидан кейин перинатал ўлим қайд этилган, 8 та ҳолатда (33,3%) туғилиш кесарча кесиш амалиёти билан тугади.

Шундай қилиб, биринчи триместрдаги ҳомиладорлик натижалари шунини кўрсатдики, турли хил жароҳатлар олган ҳомиладор аёлларнинг 73,3 фоизда ҳомиладорлик ривожланган. Ўз-ўзидан эрта ҳомила тушиши ва ривожланмаган ҳомиладорлик даражаси бир хил бўлиб, 13,3% ни ташкил этди. Ҳомиладорликнинг биринчи триместридаги ҳомиладор аёллардан фарқли ўлароқ, ҳомиладорликнинг иккинчи триместрида (11,5%) ва 7,7% да ҳар хил турдаги шикастланишлар билан ҳомиладор аёлларда ўз-ўзидан кечки ҳомила тушиши ва ҳомиладорликни тугатишнинг паст частотаси кузатилади. Шу билан бирга, маиший травмалар бўлган ҳомиладор аёлларда ижобий ҳолат қайд этилган бўлиб, бу ерда ҳомиладорликнинг тугатилиш хавфи жами 15,0% ни ташкил этди.

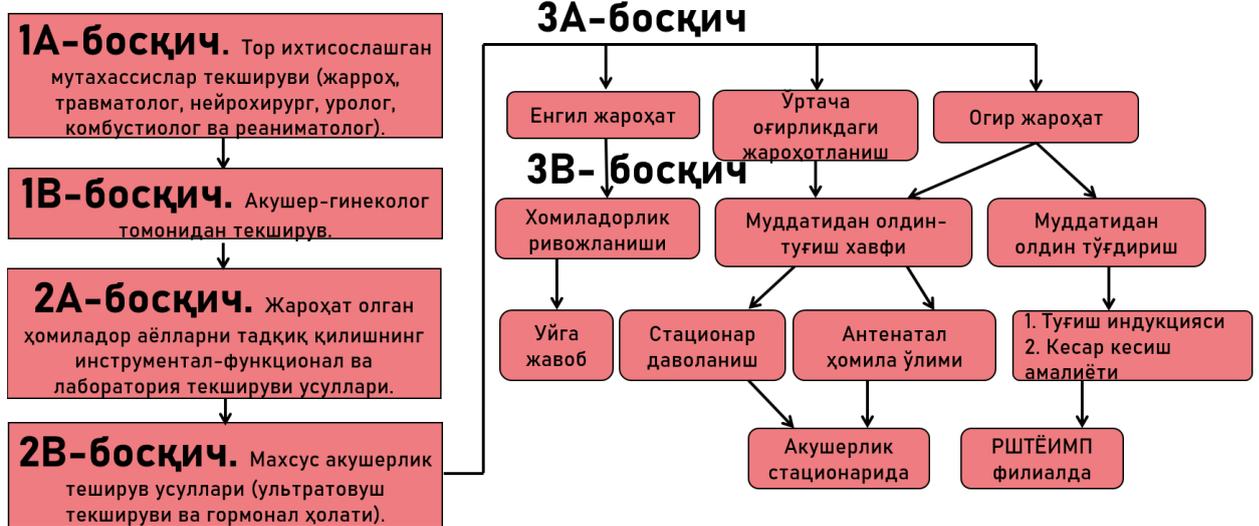
## Турли жароҳат олган ҳомиладорларни I триместрида юритиш алгоритми



## Турли жароҳатлар олган ҳомиладорларни II триместрида юритиш алгоритми



## Турли жароҳат олган ҳомиладор аёлларни ҳомиладорликнинг III триместрида юритиш алгоритми



## ХУЛОСА

1. Шикастланиш тузилишига кўра, ҳомиладор аёллар орасида маиший жароҳатлар (50,7%), йўл-транспорт жароҳатлари (30,7%) ва куйишлар (18,4%) кўп бўлган. Ҳомиладорлик даврига кўра, биринчи триместрда (23,0%), иккинчи триместрда (40,0%), учинчи триместрда (37,0%) ҳомиладор аёллар турли хил жароҳатлар олган.

2. Ҳомиладор аёлларда йўл-транспорт ходисаларида 95,0% ҳолларда бош мия жароҳатлари, маиший травмаларда эса ҳомиладор аёлларда таянч-ҳаракат аъзоларининг шикастланиши етакчи ўринни эгаллаб, 42,4% ни ташкил этди. Ҳомиладор аёлларда оловдан термик куйишларда асосан юз ва бўйин (80,0%) зарарланган бўлса, суюқликлардан куйиш жароҳатларида 50,0% ҳолларда оёқларнинг изоляцияланган куйиши кузатилган.

3. Куйиш оқибатида ҳомиладор аёлларда кортизол даражаси 2,4 баробар, йўл-транспорт ходисасига учраган ҳомиладор аёлларда эса 1,8 баробар ошган. Йўл-транспорт ходисалари ва куйишлар билан жароҳатланган ҳомиладор аёлларда ДЭАС даражаси, аксинча, норматив маълумотларга нисбатан сезиларли даражада 2 баробар камайди. Маиший жароҳатлар бўлган ҳомиладор аёлларда кортизол ва ДЭАС концентрация ҳомиладорлик муддатидан қатъий назар, норматив маълумотлардан статистик жиҳатдан сезиларли фарқларга эга бўлмади.

4. Ҳомиладорликнинг триместридан қатъий назар, йўл-транспорт ва термик шикастланишларга учраган аёлларнинг қонида  $\beta$ -ХГ миқдори сезиларли даражада 1,5 марта, прогестерон даражаси ҳам назорат гуруҳига нисбатан 2 баравар камайган. ( $p \leq 0,001$ ). Маиший жароҳатланишлар бўлган ҳомиладор аёлларда  $\beta$ -ХГ, прогестерон ва эстриол гормонлари даражаси назорат гуруҳидан статистик жиҳатдан сезиларли фарқларга эга бўлмади.

5. Биринчи триместрда ҳар хил турдаги жароҳатлар олган аёлларнинг 73,3 фоизида ҳомиладорлик ривожланди. Иккинчи триместрда жароҳат олган ҳомиладор аёлларда ўз-ўзидан ҳомила тушишининг паст даражаси (11,5%) ва ҳомиладорликнинг тугатилиши (7,7%) кузатилди. Учинчи триместрдаги шикастланишлар бўйича акушерлик натижалари шуни кўрсатдики, 33,3% ҳолларда ҳомиладорлик эрта туғиш билан яқунланган. Акушерлик натижалари бўйича, маиший жароҳатлардан фарқли ўларок, йўл-транспорт ходисаларида ҳомиладор аёлларда ноқулай вазият кузатилган.

6. Акушерлик ва шошилиш тиббий ёрдам кўрсатишда жароҳатнинг оғирлиги ва ҳомиладорлик муддатидан келиб чиққан ҳолда, ҳар хил турдаги жароҳатлар билан ҳомиладор аёлларга ёрдам кўрсатиш алгоритми ишлаб чиқилган. Бу акушер-гинеколог томонидан шошилиш ва акушерлик ёрдамини кўрсатиш сифатини яхшилашга ва ҳомиладорликнинг янада ижобий натижаси бўлишига ёрдам беради.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ  
PhD.04/30.06.2020.ТІВ.І16.01 ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ  
КАРАКАЛПАКСТАНА**

---

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

**РЕЙМОВА МИНАЙЫМ КАЛМУРЗАЕВНА**

**АКУШЕРСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАВМЫ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ  
У БЕРЕМЕННЫХ**

**14.00.01 – Акушерство и гинекология**

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

**НУКУС – 2024**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан №B2022.4. PhD/Tib3104.**

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (русский, узбекский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.kkmi.uz](http://www.kkmi.uz)) и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

<b>Научный руководитель:</b>	<b>Жабборов Улугбек Узокович</b> доктор медицинских наук
<b>Официальные оппоненты:</b>	<b>Закирова Надира Исламовна</b> доктор медицинских наук, профессор <b>Хусанходжаева Малика Турсунходжаевна</b> доктор медицинских наук
<b>Ведущая организация:</b>	<b>Ташкентская Медицинская Академия</b>

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г. в «\_\_\_» часов на заседании Научного Совета PhD.04/30.06.2020.Tib.i16.01 при Медицинском институте Каракалпакстана (Адрес: 230105, г. Нукус, улица А.Досназарова 106, Тел/факс: (99861) 222-84-32/ 222-84-36, Веб-сайт, [www.kkmi.uz](http://www.kkmi.uz)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Медицинского института Каракалпакстана (зарегистрирована за №\_\_\_). Адрес: 230105, г. Нукус, улица А.Досназарова 106, Тел/факс: (99861) 222-84-32/ 222-84-36.

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года.

(реестр протокола рассылки № \_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года).

**О.А. Атаниязова**

Председатель Научного совета  
по присуждению ученых  
степеней, д.м.н., профессор

**Р.Ж. Нарымбетова**

Ученый секретарь Научного  
совета по присуждению ученых  
степеней, к.м.н., доцент

**М.К. Курбаназоров**

Председатель научного  
семинара при Научном совете по  
присуждению ученых степеней,  
PhD.

## ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** В мире травма во время беременности общепризнана основной акушерской причиной летального исхода матери и перинатальной гибели плода в индустриальных государствах. Травма у беременных весьма редко становится «...объектом научного исследования в учреждениях постсоветского пространства. Значительно чаще к этому вопросу обращаются исследователи из дальнего зарубежья, поскольку в этих регионах в структуре материнской смертности большую долю занимают случаи, не связанные с акушерскими причинами...»<sup>1</sup>. Так, «из 7348 материнских смертей в США 57% были ассоциированы с акушерскими причинами, а 27% с травмой беременных...»<sup>2</sup>

Во всем мире риск развития преждевременных родов у беременных, перенесших травму, и выписанных из стационарного наблюдения в удовлетворительном состоянии с жизнеспособным плодом, статистически достоверно увеличивается, что обусловлено сильной корреляцией с тяжестью повреждений матери, сроком гестации, силой неблагоприятных прогностических маркеров перинатальной гибели плода в более поздние сроки (гипотензия беременной и брадикардия ЧСС плода). Актуальность травм беременных обусловлена чрезвычайно высокой материнской и внутриутробной гибелью плода при политравме, однако акушер-гинекологи крайне редко привлекаются к подобным травмам вследствие удаленности от экстренных клиник, принимающих подобных пациенток.

В нашей республике реализуются комплексные широкомасштабные программы по раннему выявлению, качественной диагностике и лечению экстренных заболеваний у беременных и родильниц, в частности одной из основных задач современного здравоохранения является «...проведение комплексных мер по коренному улучшению качества и расширению спектра высокотехнологичной экстренной помощи экстренным больным...». Постановление предполагает активное внедрение в систему экстренной медицинской помощи достижений современной научно-исследовательской деятельности по всем направлениям медицины. В Указе Президента Республики Узбекистан УП №60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы» от 28 января 2022 года определена 60-я цель, предусматривающая меры по совершенствованию системы высокотехнологичной медицинской помощи детям, женщинам репродуктивного возраста и беременным женщинам<sup>3</sup>.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных Постановлениями Президента Республики Узбекистан №ПП-3017 от 20 июня 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017—2021 годы»,

---

<sup>1</sup>WHO U, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division, author. Trends in Maternal Mortality 2000 to 2017. 2019.

<sup>2</sup> Incident Coronary Heart Disease After Preeclampsia: Role of Reduced Fetal Growth, Preterm Delivery and Parity / H.K. Riise, G. Sulo, G.S. Tell [et al.] // J. Am. Heart Assoc. 2021;6 (2).

<sup>3</sup> Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года УП №60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы».

№ПП-4513 от 8 ноября 2019 года «О повышении качества и дальнейшем расширении охвата медицинской помощью, оказываемой женщинам репродуктивного возраста, беременным и детям», №ПП-216 от 25 апреля 2022 года «Об усилении охраны материнства и детства в 2022-2026 годах» и имеет важное значение в обеспечении их исполнений.

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

**Степень изученности проблемы.** По данным ВОЗ в структуре причин материнской смертности травмы составляют не менее 18%. Это объясняется специфическими особенностями женского организма при беременности и изменившимися за последние десятилетия уровнем жизни и условий окружающей среды со значительной урбанизацией и технотизацией человеческой сферы, нагрузками, частыми экстремальными воздействиями. Учитывая тот факт, что возможности адаптации организма беременной женщины ограничены, то даже относительно небольшие изменения окружающей среды могут приобрести значимость экстремальных и привести к возникновению травмы и патологии беременности [Fadi G.,2018].

Президент Королевского колледжа акушеров и гинекологов сказал: "Хотя это исследование рассматривает результаты родов в Ирландии, оно отражает то, что мы наблюдаем в национальном масштабе - что ДТП во время беременности может привести к повышенному риску мертворождения и преждевременного рождения ребенка." [Edward Morris и соав., 2020].

Закрытая травма живота (ЗТЖ), чаще сочетанная и множественная, в результате дорожно-транспортного происшествия (ДТП) (40–74,7%), падений (9–22%) и физического насилия (7,4–32,3%) — основная не акушерская причина смерти матери и плода. Вместе с тем отсутствует отчетливая реципрокная связь между тяжестью травмы и внутриутробной смертью плода. Большинство травм отмечается в III триместре беременности, а наиболее частыми осложнениями становятся отслойка плаценты и преждевременные роды (до 25%) [Andreeva M.D., et al.2019].

Ряд авторов полагают, что исход аварий более благоприятен при их использовании, в то время как есть описания случаев травматического разрыва матки в результате давления ремня безопасности на низ живота в момент аварии. При анализе исходов ДТП, в которых побывали 148 беременных, отмечено, что при отсутствии материнской смертности в 7 случаях плод погиб. К факторам риска гибели плода относились: принадлежность матери к старшей возрастной группе, потеря сознания во время аварии, травма в области таза.

Разрыв матки представляет значительную опасность для жизни матери и плода, однако он весьма редко встречается при тупой травме живота. Перитонит на этой почве также представляет собой редкое осложнение, а его причиной чаще становятся разрывы полых органов [Барамия Н.Н., Рошин Г.Г и соав.,2016].

Несмотря на грозный прогноз, некоторым исследователям удалось сохранить беременность у всех 29 оперированных женщин. Тупая травма живота при беременности также ассоциируется как с немедленными, так и с поздними осложнениями. Даже при отсутствии немедленных осложнений, к которым относят преждевременные роды, отслойку плаценты (риск развития которых возрастает с тяжестью травмы), беременные должны находиться под тщательным наблюдением из-за возможного развития тех же самых осложнений в более поздние сроки [Волков В.Г., Бадаева А.А. и соав.,2020].

В настоящее время не освящены вопросы гормонального статуса у беременных с различными видами травм в зависимости от тяжести их течения. Скучные данные имеются о влиянии различных видах травм на их перинатальные исходы, что направлено на улучшение качества жизни беременных и профилактике осложнений беременности и родов. В доступной нам литературе есть сведения о некоторых исследованиях в этой области, чаще всего описательных, однако отсутствует информация о разработанных новых методах антенатальной диагностики у беременных с различными видами травм. Отсутствие информации по данной теме явилось поводом для настоящего исследования для улучшения антенатальной диагностики у беременных с различными видами травм.

**Связь темы диссертации с исследовательскими планами научного учреждения, в котором выполнена диссертация.** Данное диссертационное исследование выполнено в Бухарском государственном медицинском институте имени Абу Али ибн Сина (06.2022 PhD 147) по теме «Раннее выявление, диагностика и разработка новых методов лечения и профилактики патологических факторов, влияющих на здоровье населения Бухарского региона в период после COVID -19 (2022-2026 гг.)», выполненное в рамках плана научно-исследовательских работ.

**Цель исследования:** изучить акушерские аспекты травм различной этиологии у беременных путём усовершенствования антенатальной диагностики.

**Задачи исследования:**

изучить частоту и этиологическую структуру травм у беременных, поступивших в учреждения системы экстренной медицины Республики Каракалпакстан;

выявить особенности повреждений внутренних органов в зависимости от характера травмы и степени её тяжести у беременных;

оценить изменения уровня гормонов плаценты и гормонов стресса в зависимости от характера и степени тяжести травмы, с оценкой прогностической значимости для течения и исхода беременности;

определить негативное влияние травмы в зависимости от ее характера и степени тяжести на исходы беременности;

разработать алгоритмы оказания помощи беременным с травмами различной этиологии в структуре службы экстренной медицины в зависимости от срока гестации и степени тяжести травмы.

**Объектом исследования** явились 65 беременных, поступивших в Каракалпакский филиал РНЦЭМП за 2020-2022 года. Анализ травм показал, что 20 женщин (30,7%) получили ДТП, 33 беременных (50,8%) – бытовые травмы и 12 женщин (18,5%) ожоги. Контрольную группу составили 15 здоровых беременных в различные сроки гестации.

**Предметом (субстратом) исследования** явилась венозная кровь беременных с различными видами травм как в первом, так и во втором - третьем триместрах гестации.

**Методы исследования.** В диссертационной работе использованы клинические, инструментальные (УЗИ, доплерометрия, рентгенография, компьютерная томография), лабораторные (общеклинические, гормональные исследования) и статистические методы исследования.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

впервые изучена частота и структура травм среди беременных Республики Каракалпакстан. Из исследуемых беременных травмы опорно-двигательного аппарата зафиксированы у 40 (61,5%), травма экстрагенитальных органов – у 12 (18,4%), травматический шок – у 7 (10,7%) пострадавших;

у беременных с ожогами и с ДТП показатели гормона стресса-кортизола были выше на 4,9 и 4,3 раз по сравнению с контрольными данными. По сроку гестации наибольший показатель кортизола отмечен у беременных с термическими травмами в III-триместре;

Результаты ДЭАС в I-триместре и в III-триместре показали, что самый высокий показатель был у беременных с ожогами и был повышен в 6,1 и 7,7 раз соответственно по сравнению с контрольной группой ( $p \geq 0,05$ ). Во II-триместре уровень ДЭАС был достоверно высокий в 2,8 раз в группах только с ДТП;

У беременных с ожогами в I-триместре содержание  $\beta$ -ХГ было снижено более чем в 3 раза, а показатель прогестерона во II-триместре также достоверно был снижен в 2 раза по сравнению с контрольной группой ( $p \leq 0,05$ ), что свидетельствовало об уменьшении компенсаторных возможностей хориона и плаценты. Уровень прогестерона у беременных, получивших травму в III-триместре, был достоверно снижен во всех группах независимо от вида травмы. Исключением являются беременные с бытовой травмой, у которых содержание  $\beta$ -ХГ и прогестерона не имело статистически достоверных различий от контрольной группы

впервые изучены акушерские и перинатальные исходы у беременных с различными видами травм в Республике Каракалпакстан. Отмечена высокая частота самопроизвольного выкидыша и прерывание беременности у беременных в I-триместре (33,3%), тогда как у беременных во II-триместре данный показатель составляет (19,2%), при том, что в III-триместре отмечен один случай перинатальной потери (15,4% промилле);

создан алгоритм оказания помощи беременным с травмой различной этиологии в зависимости от срока гестации и степени тяжести травмы в структуре службе экстренной медицины.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

частота травм у беременных не зависит от срока гестации беременных, так как по сроку гестации наиболее часто травма встречалась во II-триместре и составило 44,6%, тогда как в I-триместре получили травму 21,5% беременных, а в III триместре 33,8% беременных. По паритету повторнородящие более подвержены к различным видам травм чем первобеременные, что можно говорить о бережном отношении родственников к ним;

В группе беременных с бытовыми травмами концентрация ДЭАС и кортизола не имела статистически значимых отличий от контрольной группы независимо от срока гестации;

Исключением являются беременные с бытовой травмой, у которых содержание плацентарных гормонов таких как  $\beta$ -ХГ и прогестерона не имело статистически достоверных различий от контрольной группы;

Исходы беременности как I-триместре, так и в III-триместре выявили что у 66,6% беременных получивших различные виды травм беременность или прогрессировала, или закончилась срочными родами. Частота возникновения прерывания беременности у беременных во II-триместре, была значительно ниже и составила 11,5%. При этом самый низкий риск прерывания беременности выявлен у беременных с бытовыми травмами и составил всего в 8,3% от всех случаев;

Разработаны и внедрены в практическое здравоохранение прогностические критерии развития осложнений беременности на основании гормональных маркёров как плаценты, так и симпатико-адреналовой системы, у беременных с различными видами травм;

**Достоверность результатов исследования** подтверждается использованием современных методов и подходов в исследовании, согласованностью теоретических данных с полученными результатами, методологическая точность обследований, адекватностью количества пациентов, основанная на общеклинических, гормональных, акушерских и статистических методах исследования, сравнением результатов исследований с международными и отечественными исследованиями на основании согласованных инструкций.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость исследования заключается в расширении уровня теоретических и практических знаний для проведения углубленных исследований в будущем что в крови у беременных, перенесших ДТП и ожоги, отмечается снижение уровня активности  $\beta$ -ХГ, прогестерона и эстриола, выявляющее недостаточное развитие плода и патологию беременности с возможным повреждением плаценты. Изучены гормоны симпатико-адреналовой системы такие как кортизол и дегидроэпиандростерон (ДЭАС). Выявлено что снижение количество данных гормонов у беременных, перенесших ДТП и ожоги, способствует изменению созревания органов системы плода. Изменение системы плацентарных гормонов у плода приводит к развитию неразвивающейся беременности или

к прерыванию беременности как в I-триместре и во II-триместре.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что представляется возможность использовать методологические подходы к интерпретации результатов опросников выявляемых различных нарушений, а также гормональных показателей как плацентарной так симпатико-адреналовой системы у беременных перенесших различные виды травм.

**Внедрение результатов исследования.** На основе полученных научных результатов по улучшению акушерских и перинатальных исходов у беременных, перенесших различные виды травм, с определением уровня гормональных показателей плацентарной и симпатико-адреналовой системы разработаны и внедрены:

методические рекомендации «Гормональный статус симпатико-адреналовой и плацентарной системы у беременных при различных видах травм» (заключение Экспертного Совета БухМИ №23т/045 от 18 июля 2023г.). Данные методические рекомендации способствуют улучшению исходов и течения беременности, а также сокращению количества осложнений у беременных с различными видами травм.

Полученные результаты исследования, направленного на улучшение акушерских и перинатальных исходов у беременных, перенесших различные виды травм, внедрены в практическое здравоохранение, в том числе в практику отделения экстренной гинекологии Каракалпакского филиала РНЦЭМП Хорезмского филиала РНЦЭМП и Хорезмского областного перинатального центра (справка Экспертного Совета БухМИ № 8 н-д/27 от 10.08.2023 г.)

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования были обсуждены на 4 научно-практических конференциях, в том числе, 2 международных и 2 республиканской научно-практической конференции.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, из них 8 журнальных статей, в том числе, 2 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** диссертация изложена на 120 страницах компьютерного текста и состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка использованной литературы, который содержит 135 источника (117 из дальнего зарубежья). Работа иллюстрирована 28 таблицами и 10 рисунками.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во **введении** обосновывается актуальность и необходимость научно-исследовательской работы, описываются цель и задачи, объект и предмет исследования, указывается соответствие приоритетным направлениям развития науки и техники республики, описываются научная новизна и

практические результаты исследования, раскрывается научная и практическая значимость полученных результатов, представлена информация о внедрении результатов исследований, опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации под названием **«Травмы у беременных: современные аспекты проблемы (обзор литературы)»** приведен аналитический обзор литературы, где проанализированы результаты отечественных и зарубежных исследований. Особое внимание уделялось сведениям о современном состоянии проблемы травмы у беременных, как в нашей стране, так и за рубежом. Описываются основные моменты экстренной помощи беременным с травмой различной этиологии, влияние исходов различных видов травм при беременности на материнскую заболеваемость и смертность. Также приведены данные о роли гормонов плаценты и надпочечников при травмах у беременных и ведения таких пациентов с различными видами травм в службе медицины катастроф.

Во второй главе диссертации, под названием **«Материалы и методы исследования»**, дается общее описание материалов обследования, полностью разъясняются методы обследования.

Работа выполнена в Каракалпакский филиале РНЦЭМП (директор – к.м.н. С.М. Бегалиев). Для изучения частоты и структуры травм при беременности нами проведен анализ 65 историй болезни беременных, госпитализированных на лечение в отделения экстренной гинекологии, травматологии, ожогового отделения и экстренной хирургии с различными диагнозами за 2020-2022 гг.

В исследование включённые 65 беременных были в возрасте от 19 до 37 лет, которые поступили в экстренном порядке в Каракалпакский филиал РНЦЭМП.

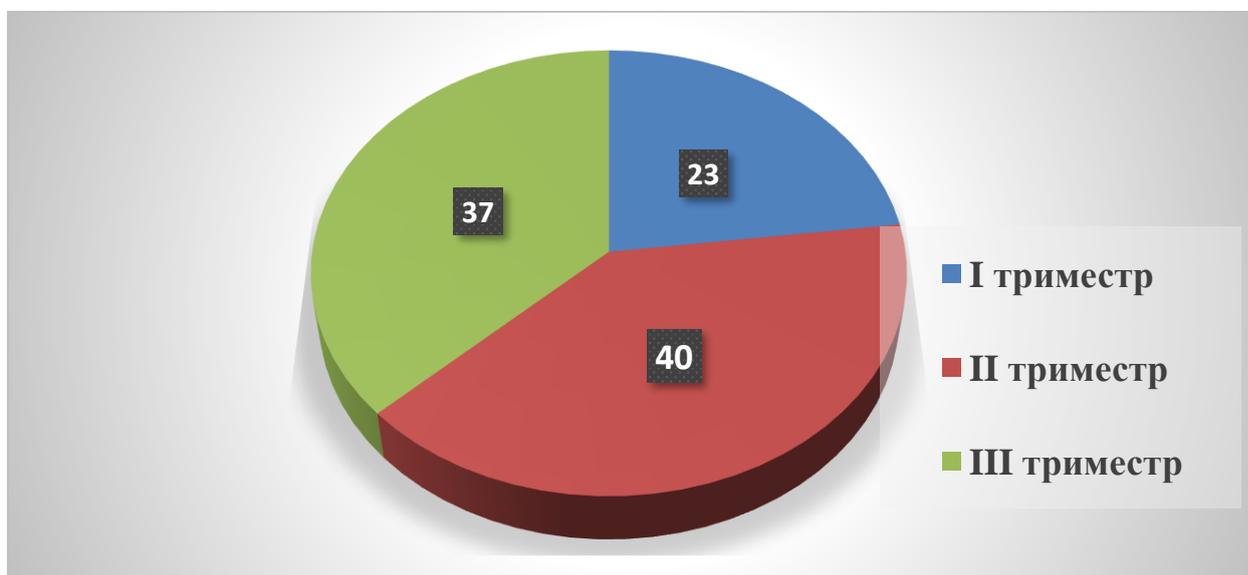
По характеру травм пациентки были разделены на следующие основные 3 группы: I группа–20 беременных (30,7%) с дорожно-транспортными травмами как в виде пешехода, пассажира так и в виде водителя. II группа–33 беременных (50,8%), с бытовыми травмами включая падения. III группа–12 беременных (18,5%), с различными видами ожогов, как жидкостью, так и пламенем. Группа контроля-15 беременных без акушерских и соматических заболеваний. Для решения поставленных задач исследование проводилось в несколько этапов:

На I этапе исследования проводили внешний осмотр, оценку сознания, аускультацию, перкуссию, пальпацию, определение осевых нагрузок на кости скелета, измерение АД, определение частоты пульса с оценкой его качеств, измерение температуры тела проводили стандартно. Проводили сбор анамнеза с изучением исходов предыдущих беременностей, данные соматического, акушерского и гинекологического анамнеза, изучение особенностей течения данной травмы, то есть в какой вид и степень тяжести. Все беременные консультировались смежными специалистами, такими как хирург, травматолог, нейрохирург, уролог, грудной хирург, терапевт, реаниматолог и комбустиологом. Также проводился акушерский осмотр и

комплекс лабораторных методов исследования.

На II этапе исследования беременным с перенесенной травмой для определения прогностических критериев развития плода были проведены инструментально-функциональные исследования, такие как УЗИ и доплерометрия плода. УЗИ проводилось на аппарате фирмы VOLUSON E8 (США) экспертного класса с использованием конвексных датчиков 3,5 Гц для трансабдоминального исследования на сроке от 7 до 36 недели беременности. Определяли срок гестации, локализации, размеров и степени зрелости плаценты, цервикометрия, наличие свободной жидкости в серозных полостях. Также оценивались фетометрические показатели и количество околоплодных вод. На 1-е сутки после травмы изучались концентрация стероидных гормонов стресса кортизола и ДЭАС, а также плацентарных гормонов, такие как хорионический гонадотропин, эстриол и прогестерон определялись в сыворотке крови. Все гормональные исследования проводились в лаборатории частной клиники «Grand Prime Medical» города Нукуса. Исследование проводилось иммуноферментном методом на иммуноферментном анализаторе фирмы «MINDRAY MR-96A» (Китай), тест-наборы фирмы «ДС-ИФА» (Россия). Концентрацию гормонов определяли автоматически по калибровочной кривой и измеряли в нмоль/л.

На III этапе исследования изучали акушерские и перинатальные исходы у беременных с различными видами травм в зависимости от вида травм и сроков гестации. По сроку гестации у пострадавших беременность была от 7 до 39 недель, и они были разделены на 3 группы (рисунок-1):



**Рисунок-1. Сроки гестации беременных получивших различные виды травм (%)**

1-группу составили 15 беременных женщин (23,0%) в I триместре; 2-группу составили 26 беременных женщин (40,0%) во II триместре; 3-группу составили 24 беременных женщин (37,0%) в III триместре. Также на данном этапе нами был создан алгоритм ведения беременных с различными

видами травм в зависимости от срока гестации то есть I, II и III триместры в условиях службы экстренной медицины.

Полученные данные обрабатывали методом математической статистики. В частности, методы частотного анализа (%), методы вариационной статистики (среднеарифметическое (M), стандартное отклонение ( $\sigma$ ), стандартная ошибка (m) и.т.д.), дисперсионный анализ (t-критерий), корреляционный анализ (коэффициент парной корреляции r). Достоверными различия принимались при  $P < 0,05$ ,  $P < 0,01$ . Статистическая обработка клинического материала были произведена при помощи статистического пакета прикладных программ «STATISTICA 10.0», статистического программного приложения Epi Info 7.2.2.2 и Программного модуля «Расчет доверительного интервала частоты и доли фактора в медицинских исследованиях» (Stud%).

В III главе диссертации «**Клинические особенности повреждений органов у беременных в зависимости от характера травмы и её степени тяжести**». Объектом нашего клинического исследования стали 20 пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях с сочетанными механическими травмами различной локализации, что составило 30,7% из числа всех пострадавших от различных травм. Большая часть беременных с ДТП, были в категории пассажира—46,9%, 34,8% были пешеходами и сбиты автотранспортом, а остальные 18,2% были водителями на личном транспортном средстве (таблица-1).

**Таблица-1.**

**Частота ДТП в зависимости от срока беременности и категории участниц**

Срок беременности, Средний возраст	Участницы ДТП, n=20					
	Пешеход, n=8		Пассажир, n=9		Водитель, n=3	
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%
I-триместр	1	12,5±11,69	4	44,44±16,56	1	33,33±27,22
II-триместр	3	37,5±17,12	4	44,44±16,56	2	66,67±27,22
III-триместр	4	50±17,68	1	11,11±10,48	0	0±0
P	Хи-квадрат Пирсона = 2,200; p = 0,333					
Всего	8	40±10,95	9	45±11,12	3	15±7,98
Средний возраст	28,75±1,69		26,33±1,83		29,33±2,6	

Средний возраст беременных по группам не имел статистически значимых отличий - 28,75±1,69, 26,33±1,83 и 29,33±2,6. У каждой третьей женщины (30,0%) участницы ДТП диагностирована беременность до 12 недель, у 45,0% - установлена беременность в сроке от 13 до 27 недель и у 25,0% - беременность от 28 до 40 недель. Первородных было 7 (35,0%),

повторнобеременных – 13 (65,0%).

Нами был рассчитан при поступлении индекс тяжести травмы по шкале Injury Severity Score (ISS) у пострадавших беременных и оценка общей тяжести состояния Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) в зависимости от категории участницы ДТП (таблица-2).

**Таблица-2.**

**Оценка общей тяжести состояния и индекс тяжести травмы ISS беременных в зависимости от категории участниц ДТП**

Шкала оценки (баллы)	Участницы ДТП, n=20					
	Пешеход, n=8 (%)		Пассажир, n=9 (%)		Водитель, n=3 (%)	
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%
<b>Оценка состояния при поступлении</b>						
Simplified Acute Physiology Score (SAPS II), баллы	21,13±0,99		16,44±0,85**		14±1,15***	
Injury Severity Score (ISS), балл	15,63±1,12		14,56±0,56		13,33±0,33	
<b>Через 4 ч после поступления</b>						
Индекс тяжести травмы Injury Severity Score (ISS), баллы	6	75±15,31	3	33,33±15,71	1	33,33±27,22
	Хи-квадрат Пирсона = 3,333; p = 0,189					
	31,25±0,75 <sup>ΔΔΔ</sup>		24,11±0,56* <sup>ΔΔ</sup>		22,67±0,33***	
<b>Через 24 ч после поступления</b>						
Индекс тяжести травмы Injury Severity Score (ISS), баллы	1	12,5±11,69	2	22,22±13,86	1	33,33±27,22
	Хи-квадрат Пирсона = 0,642; p = 0,725					
	23,75±0,73 <sup>ΔΔΔ</sup>		17,56±1,02* <sup>ΔΔΔ</sup>		17,67±0,33***	
Критерий Мак-Немара, P	0,063		1,000		1,000	

Примечание: \* - отмечена достоверность различия по отношению к пешеходу (\*\* -  $P < 0,05$ ; \*\*\* -  $P < 0,01$ ; \* -  $P < 0,001$ ); <sup>x</sup> - по отношению к пассажиру (<sup>xxx</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>xx</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>x</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>Δ</sup> - по отношению предыдущего срока исследования (<sup>ΔΔΔ</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>ΔΔ</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>Δ</sup> -  $P < 0,001$ ).

Индекс тяжести травмы по ISS у беременных в категории водитель составил  $13,33 \pm 0,33$  баллов, в категории пассажир -  $14,56 \pm 0,56$  баллов, в категории пешеход -  $15,63 \pm 1,12$  баллов.

При оценки общей тяжести состояния беременных с ДТП по шкале SAPS II было выявлено что у беременных в категории водитель  $14 \pm 1,15$  ( $p > 0,05$ ) и пассажир  $16,44 \pm 0,85$  ( $p > 0,01$ ), баллы были достоверно ниже, чем у беременных с категорией пешеход.

Через 4 ч после поступления в стационар оценка тяжести состояния у 75% беременных в категории пешеход по шкале ISS достоверно возросла в 2 раза и составила  $31,25 \pm 0,75$  ( $p > 0,05$ ). Это было за счёт снижения системного артериального давления и увеличения частоты сердечных сокращений в результате кровотечения и кровопотери. Также у 33,3% беременных в категории пассажир, через 4 ч после поступления в стационар оценка тяжести по шкале ISS достоверно возросла в 1,6 раз и составила  $24,11 \pm 0,56$  ( $p > 0,01$ ).

Оценка тяжести состояния пострадавших по шкале ISS через 24 ч после поступления свидетельствует о том, что за счёт нарастания системного воспалительного ответа, интоксикации и полиорганной недостаточности состояние оставалось тяжелым у 4 беременных (20,0%).

80,0% беременных поступили в центр экстренной помощи в течение часа после ДТП, а 20,0% - доставлены в течение 3 часов. Длительность госпитализации колебалась от 1 до 21 суток. Менее 3 суток находилось на лечении 50,0% беременных, от 4 до 10 суток - 30,0%, более 10 суток - 20,0%.

Из 20 поступивших беременных с травмами при ДТП умерла 1 женщина, в качестве пассажира, остальные выписаны в удовлетворительном состоянии. Общая летальность в этой группе беременных составила 5,0%. Основная причина смерти: массивное кровотечение, геморрагический и травматический шок, ДВС-синдром.

Анализ травм беременных показал, что среди 20 женщин с ДТП, были диагностированы различные повреждения опорно-двигательного аппарата. При этом повреждения экстрагенитальных внутренних органов, включая нейротравму и челюстно-лицевой аппарат, выявлены у 60,0% беременных.

Необходимо отметить, что беременные женщины, пострадавшие в ДТП чаще всего имели переломы конечностей  $87,5 \pm 6,1$  в качестве пешехода (таблица-3).

**Таблица-3.**

**Частота и характер повреждений ОДА у беременных в зависимости от категории участницы ДТП.**

По	Участницы ДТП, n=20	Хи-квадрат
----	---------------------	------------

характеру повреждений							Пирсона	
	Пешеход, n=8		Пассажир, n=9		Водитель, n=3		Z	p
	abs	M±m, %	abs	M±m, %	abs	M±m, %		
Переломы костей конечностей	7	87,5 ± 11,69	5	55,56 ± 16,56	1	33,33 ± 27,22	3,455	0,178
Перелом таза	1	12,5 ± 11,69	1	11,11 ± 10,48	0	0±0	0,401	0,818
Перелом позвоночника	1	12,5 ± 11,69	0	0±0	0	0±0	1,579	0,454
Перелом рёбер грудной клетки	5	62,5 ± 17,12	3	33,33 ± 15,71	2	66,67 ± 27,22	1,833	0,400
Политравма	5	62,5 ± 17,12	2	22,22 ± 13,86	1	33,33 ± 27,22	2,928	0,231
Сочетанные повреждения	7	87,5 ± 11,69	2	22,22 ± 13,86	1	33,33 ± 27,22	7,611	0,022

Перелом таза и тазовых костей диагностированы у 2х (10,0%) пострадавших в ДТП. Перелом позвоночника был установлен в 1 (5,0%) случаях, и верифицирован только в категории пешеход 12,5±11,69. Перелом ребер грудной клетки при ДТП диагностированы в 50,0±6,1% случаях, и наиболее чаще были установлены среди беременных категории пешеход и водитель – 62,5±17,12 и 66,67±27,22 % соответственно.

Необходимо особо отметить, 40,0% участниц ДТП получили политравму 40,0±5,8%, из них в категории пешеход в 62,5±17,12% соответственно. Сочетанные поражения имела каждая вторая участница ДТП -50,0±6,1%, при этом в категории пешеход цифры составили 87,5±11,69% (p≤0,001).

Основными задачами на момент поступления пациенток были определение наличия, локализации и объема свободной жидкости в брюшной полости, забрюшинных гематом, а также выявление повреждений паренхиматозных органов методом УЗИ. Рентгенография органов брюшной полости выполнялась всем пострадавшим с травмой живота для определения воспалительного фона, свободной жидкости и свободного газа в брюшной полости. При недостаточной информативности УЗИ и рентгенографии проводилась компьютерная томография органов брюшной полости.

Частота и характер повреждений внутренних органов у беременных в зависимости от категории участницы ДТП представлены в таблице-4.

**Таблица-4.**

**Частота и характер повреждений внутренних органов у беременных в зависимости от категории участницы ДТП**

По характеру повреждений	Участницы ДТП, n=20						Хи-квадрат Пирсона	
	Пешеход, n=8		Пассажир, n=9		Водитель, n=3		Z	p
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%		
Пневмо-, гемоторакс	2	25 ± 15,31	1	11,11 ± 10,48	1	33,33 ± 27,22	0,903	0,637
Ушиб органов средостения	0	0±0	1	11,11 ± 10,48	0	0±0	1,287	0,526
Ранение кишечника	1	12,5 ± 11,69	0	0±0	0	0±0	1,579	0,454
Разрыв селезенки	2	25 ± 15,31	1	11,11 ± 10,48	0	0±0	1,264	0,532
Разрыв печени	1	12,5 ± 11,69	0	0±0	0	0±0	1,579	0,454
Забрюшинная гематома	1	12,5 ± 11,69	0	0±0	0	0±0	1,579	0,454

Повреждения грудной клетки представлены в виде пневмо- и гемоторакс диагностированы в 20,0% случаях. При этом эти нарушения встречались с одинаковой частотой во всех группах участниц ДТП и не имела статистически достоверной значимости ( $p \geq 0,05$ ).

Среди повреждений внутренних органов разрыв селезенки диагностировался в 15,0% случаях тогда как разрыв печени, ранения кишечника и забрюшинная гематома были по одному случаю 5,0%.

Частота и характер черепно-мозгового повреждения у беременных так, у каждой третьей участницы ДТП диагностирована спинномозговая травма в сочетании с ЧМТ и составили 35,0%, при этом наиболее часто данная патология встречалась среди участниц в категории пешеход –  $62,5 \pm 17,12$  % соответственно.

Частота ЧМТ была высокой и составила 95,0%, при этом ЧМТ закрытая была диагностирована в 13 случаях, а ЧМТ открытая отмечена в 6 случаях. Среди участниц в категории пешеход открытая ЧМТ часто диагностирована в  $50,0 \pm 17,68$ %, а закрытая ЧМТ часто зафиксирована среди участниц в категории пассажир  $77,78 \pm 13,86$  соответственно.

Все тяжелые больные с ЧМТ были на искусственной вентиляции легких в режиме умеренной гипервентиляции с контролем газового состава крови, так как гипокапния может обусловить дополнительное сужение

церебральных сосудов, и усугубить ишемию мозга, а также при соответствующей гемодинамической поддержке. Хирургическое вмешательство при ЧМТ, как фрагмент комплексного лечения было направлено на устранение сдавления мозга гематомой или вдавленными переломами, путём декомпрессии мозга за счёт проведения трепанации черепа и наложением вентрикулярного дренажа.

В первые 3 часа с момента поступления в стационар оперативные вмешательства были выполнены 70% женщинам. Виды оперативных вмешательств распределились следующим образом: трепанация черепа – 20,0%, лапаротомия – 25,0%, торакоцентез – 10,0%, первичная хирургическая обработка ран, остеосинтез, по 40,0%, торакотомия – 5,0%.

Анализ причин бытовых травм показал, что 7 женщин (21,2%) получили различные травмы в результате падения на плоскости (на улице, дома, в квартире, во дворе), 22 беременных (66,6%) - в результате избиения и/или колото-резанные раны, 4 женщины (12,1%) - в результате падения с лестницы.

Первобеременных женщин было 17 (51,5%), повторнбеременных – 16 (48,5%). В группе женщин с бытовыми травмами в результате падения на плоскости средний возраст составил  $22,71 \pm 2,22$  лет, в группе падения с лестницы  $30 \pm 4,18$  года, а в группе с избиением+колото-резанные раны  $27,64 \pm 1,17$  лет. По сроку гестации у 6 (18,2%) женщин беременность была в первом триместре, у 12 (36,3%) – во втором триместре, а у остальных 15 (45,4%) – третий триместр.

**Таблица-5.**

**Частота бытовых травм в зависимости от триместра беременности**

Срок гестации	Беременные с бытовыми травмами n=33					
	Избиение+колото резанные раны -22		Падение с лестницы, n=4		Падение на плоскости, n=7	
	abs	M±m, %	abs	M±m, %	abs	M±m, %
I-триместр	4	18,18±8,22	2	50±25	0	0±0
II-триместр	7	31,82±9,93	1	25±21,65	4	57,14±18,7
III-триместр	11	50±10,66	1	25±21,65	3	42,86±18,7
P	Хи-квадрат Пирсона = 5,077; p = 0,280					
Всего	22	66,67±8,21	4	12,12±5,68	7	21,21±7,12
Сред. возраст		27,64±1,17		30±4,18		22,71±2,22

Если в 57,14±18,7% случаях падения на плоскости произошли во II-триместре беременности, то падения с лестницы совершались больше всего в I-триместре – 50±25%. Случаи избиения чаще происходили в III-триместре беременности что составило 50±10,66% случаях.

Большинство пострадавших беременных были доставлены в стационар в течение первого часа после получения травмы – 51,0% (17) женщин. Из них после падения на плоскости 40,91±10,48%, после падения с лестницы – 75±21,65% и 71,43±17,07% после избиения+колото-резанные раны.

В течение 3х часов были доставлены 42,4% (14) женщин. Только в 2х случаях (6,0%) после избиения женщины обратились за помощью через 24 часа.

Длительность госпитализации была разной – от 3 до 17 дней. Так, в группе с избиением среднее время пребывания в стационаре составило 7,36±0,8 койко-день, в группе женщин, упавших с лестницы 9,25±1,7 койко-дня, что достоверно больше, чем у женщин с избиением. А у 7 беременных с падением на плоскости среднее время пребывания в стационаре составило 11,57±1,32 койко-день.

При поступлении пациенток в стационар нами также проведена оценка общей тяжести состояния по Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) и был рассчитан индекс тяжести травмы по шкале Injury Severity Score (ISS) (таблица-6).

**Таблица-6.**

**Оценка общей тяжести состояния и индекс тяжести травмы беременных с бытовой травмой**

Шкала оценки (баллы)	Беременные с бытовой травмой n=33					
	Избиение+колото-резанные раны, 22		Падение с лестницы, n=4		Падение на плоскости, n=7	
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%
<i>Оценка состояния при поступлении</i>						
SAPS II, баллы	24,18±0,94		16,25±0,85**		14,29±0,61*	
ISS, баллы	18,5±0,87		13,25±1,11***		12,43±0,57*	
<i>Через 4 ч после поступления</i>						
ISS, баллы	3	13,64±7,32	2	50±25	6	85,71±13,23
	Хи-квадрат Пирсона = 12,984; p = 0,002					
	18,09±0,85 <sup>ΔΔ</sup>		10,5±0,87**		10,57±0,53* <sup>ΔΔΔ</sup>	

Через 24 ч после поступления						
ISS, баллы	2	9,09±6,13	1	25±21,65	2	28,57±17,07
	Хи-квадрат Пирсона = 1,911; p = 0,385					
	18±0,85		6±0,41**		9,71±0,52* <sup>xxΔΔΔ</sup>	

Примечание: \*- отмечена достоверность различия по отношению «Избиение +колоторезанные раны» (\*\*\*- P<0,05; \*\* - P<0,01; \* - P<0,001);

<sup>x</sup> - по отношению «Падение с лестницы» (<sup>xxx</sup>- P<0,05; <sup>xx</sup>- P<0,01; <sup>x</sup>- P<0,001);

<sup>Δ</sup>- по отношению предыдущего срока исследования (<sup>ΔΔΔ</sup> - P<0,05; <sup>ΔΔ</sup> - P<0,01; <sup>Δ</sup> - P<0,001).

В группе с избиением+колото-резанные раны оценка по шкале SAPS II на момент поступления составила 24,18±0,94 балла. У беременных с падением на плоскости и с лестницы оценка общей тяжести состояния по SAPS II на момент поступления было 14,29±0,61 и 16,25±0,85 балла и имело статистически значимые сниженные баллы по отношению к группе с избиением (p≥0,05).

При оценке состояния по ISS у беременных в группе с бытовой травмой при поступлении в стационар в среднем составила 18,5±0,87; 13,25±1,11 и 12,43±0,57 баллов по группам соответственно и также имело статистически значимые сниженные баллы по отношению к группе с избиением (p≥0,05).

У беременных в группе с избиением индекс тяжести травмы по ISS через 4 часа был высоким и составил 18,09±0,85 балла в 3 случаях (p<0,01), через 24 часа в 2х случаях тяжесть состояния сохранялась с оценкой баллов 18±0,85 соответственно. Необходимо отметить, что среди женщин данной группы тяжесть состояния была обусловлена большой кровопотерей у 9 женщин (у 6 - побои и прямые удары в область живота, у 3 - побои и колото-резанные раны в область живота).

На первом месте ведущим повреждением у 42,4% беременных женщин с бытовой травмой являлась травма опорно-двигательного аппарата. На втором месте ведущим повреждением явилась травма живота и органов брюшинного пространства у 21,2% женщин, при этом в группе с избиением была ведущей у 31,8% женщин соответственно. На третьем месте ведущим повреждением была сочетанная черепно-мозговая травма в 18,1% случаях и по группам составила – 14,2; 50,0 и 13,6% соответственно.

Необходимо отметить, что беременные, пострадавшие при падении на плоскости или избиением чаще всего имели переломы конечностей – 57,1 и 59,0% по сравнению с женщинами, пострадавшие при падении с лестницы – 25,0% соответственно (таблица-7).

**Таблица-7.**

**Частота и характер повреждений ОДА у беременных с бытовой травмой**

По характеру	Беременные с бытовыми травмами n=33	Хи-квадрат
--------------	-------------------------------------	------------

повреждений	Избиение + колоторезанные раны, n=22		Падение с лестницы, n=4		Падение на плоскости, n=7		Пирсона	
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%	Z	p
Переломы костей конечностей	13	59,09 ± 10,48	1	25 ± 21,65	4	57,14 ± 18,7	1,611	0,447
Перелом таза	0	0±0	1	25 ± 21,65	1	14,29 ± 13,23	4,771	0,092
Перелом позвоночника	0	0±0	1	25 ± 21,65	0	0±0	7,477	0,024
Перелом ребер грудной клетки	4	18,18 ± 8,22	1	25 ± 21,65	1	14,29 ± 13,23	0,196	0,906
(Поли травма)	5	22,73 ± 8,93	0	0±0	1	14,29 ± 13,23	1,266	0,531
Сочетанные повреждения	3	13,64 ± 7,32	1	25 ± 21,65	2	28,57 ± 17,07	0,938	0,625

Перелом таза и тазовых костей диагностированы в 2х (6,0%) случаях в группе с бытовыми травмами. В группе с избиением не было диагностировано ни одного случая перелома таза и тазовых костей. Перелом позвоночника в группе с бытовыми травмами был установлен в 1 (3,0%) случаи, и верифицирован в группе женщин, упавших с лестницы.

Перелом ребер грудной клетки при бытовых травмах диагностированы в 4 (18,1%) случаях, и были установлены среди беременных, упавших подвергшихся избиению – 18,1 % соответственно.

Необходимо особо отметить, что 15,1% случаев с бытовой травмой получили политравму. Среди женщин, упавших с лестницы, не было диагностировано ни одного случая политравмы.

Сочетанные повреждения чаще диагностированы среди женщин, упавших с плоскости –28,5%, а среди женщин, упавших с лестницы, сочетанные повреждения имели 25,0% соответственно.

Необходимо остановиться на состоянии матки у 3х женщин со сроком гестации от 25 до 38 недель, получившие побои и колото-резанные раны. В результате прямого удара в живот была диагностирована атония беременной

матки в 1 случае (3,0%), в остальных 2х случаях – преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты тяжелой степени (6,0%). Во всех случаях женщины были родоразрешены операцией кесарева сечения.

Анализ частоты и этиологической структуры термических ожогов в нашем исследовании показал, что среди 65 пострадавших беременных женщин от различных травм женщины с ожогами составили 18,4% (12 случаев). Наиболее часто встречались ожоги горячей жидкостью, которые в проведенных нами наблюдениях выявлены у 50,0% и ожоги пламенем - у 41,6%. Комбинированный ожог электричеством и горячей жидкостью, а также в другом случае - горячим маслом наблюдались только в единичном случае. Эти женщины вошли в отдельную группу комбинированных травм и составили 8,3%. Первобеременных женщин было 40,0%, повторнбеременных 60,0%.

Термические ожоги пламенем чаще всего встречались во II-триместре беременности – 60,0% и с одинаковой частотой наблюдались в I и III-триместре – по 20,0% соответственно. Ожоги жидкостью чаще встречались в III-триместре – 50,0%, в 33,3% случаях – во II-триместре. Комбинированная термическая травма электричеством и горячей жидкостью, а также маслом произошли только во II триместре беременности.

Анализ локализации ожогов показал, что у большинства беременных женщин при термических ожогах пламенем поражались лицо и шея (80,0%). В одном случае встречались изолированное поражение верхних конечностей, что составило 20,0% (таблица-8).

**Таблица-8.**

**Частота локализация термических ожогов**

Локализация термических ожогов	Беременные с термическими ожогами n=12					
	Пламя, n=5		Жидкость, n=6		Комбинированная, n=1	
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%
Лицо+шея	4	80±17,89	1	16,67±15,21	0	0±0
Туловище	0	0±0	1	16,67±15,21	0	0±0
Туловище+ верхние и нижние конечности	0	0±0	0	0±0	1	100±0
Изолированно верхние конечности	1	20±17,89	1	16,67±15,21	0	0±0

Изолированно нижние конечности	0	0±0	3	50±20,41	0	0±0
Р	Хи-квадрат Пирсона = 18,280; p = 0,019					

При поражении жидкостью чаще наблюдались изолированные ожоги нижних конечностей – в 50,0% случаях, верхних конечностей – 16,6% и туловища 16,6%. Сочетанные поражения туловища и верхних и/или нижних конечностей не установлены. У одной беременной (16,6%) отмечен термический ожог жидкостью в области шеи и лица.

При комбинированном поражении электричеством и жидкостью – была поражена область обеих верхних и нижних конечностей, а также туловища.

Площадь ожоговой поверхности колебалась от 3 до 85% поверхности тела: Площадь поражения менее 30% п.т. чаще диагностировалось у 5 беременных с термическими ожогами жидкостью (83,3%) соответственно. Только в одном случае среди женщин с ожогами жидкостью (16,6%) установлен ожог 30-60% площади поражения п.т. Площадь поражения менее 30% п.т. встречалась среди беременных с ожогами пламенем и составила 60,0% наблюдениях. В остальных случаях у двух женщин (40,0%) диагностирована площадь поражения в диапазоне 30-60% п.т.. Площадь поражения более 60% – в наших случаях не встречалась

Важное значение при всех видах ожога имеет определение глубины повреждения. Частота II-степени ожога встречалась как среди беременных с термическими ожогами пламенем в 40,0% случаев, так и со жидкостью в 66,6% случаях. Аналогичная картина наблюдалась и при III-степени ожога – 60,0% и 33,3% соответственно. Необходимо отметить, что ожоги IV-степени у нас не наблюдались при термических травмах как пламенем, так и жидкостью.

**Таблица-9.**

**Частота по степени поражения термическими ожогами**

Глубина и степень поражения	Беременные с термическими ожогами n=12					
	Пламя, n=5		Жидкость, n=6		Комбинированная, n=1	
	abs	M±m,%	abs	M±m,%	abs	M±m,%
I- степень	0	0±0	0	0±0	0	0±0
II-степень	2	40±21,91	4	66,67±19,25	1	100±0
III-степень	3	60±21,91	2	33,33±19,25	0	0±0
IV-степень	0	0±0	0	0±0	0	0±0

P	Хи-квадрат Пирсона = 1,577; p = 0,454					
<b>Индекс Франка (ИФ)</b>						
30-70	2	40±21,91	5	83,33±15,21	1	100±0
71-130	3	60±21,91	1	16,67±15,21	0	0±0
≥130	0	0±0	0	0±0	0	0±0
P	Хи-квадрат Пирсона = 2,850; p = 0,241					
Среднее значение ИФ	106±14,7		54,17±6,71***		31,5±0*xx	

Примечание: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Пламя» (\*\*\* - P<0,05; \*\* - P<0,01; \* -P<0,001); <sup>x</sup> - по отношению «Жидкость» (<sup>xxx</sup> - P<0,05; <sup>xx</sup> - P<0,01; <sup>x</sup> - P<0,001).

В качестве интегрального показателя тяжести ожога мы использовали индекс Франка (или ИТП - индекс тяжести поражения) - условный показатель, предполагающий, что 1% поверхностного ожога эквивалентен 1 единице, а 1% глубокого поражения - 3 единицам. Индекс Франка учитывает не только распространенность, но и глубину ожогов.

Среднее значение Индекс Франка у беременных с ожогами жидкостью было достоверно снижено почти в 2 раза, тогда как с комбинированным ожогом у беременных этот показатель был достоверно снижен в 3,3 раза по сравнению с группой беременных с ожогами пламенем. Индекс Франка выше 130 у нас не наблюдались во всех группах. При этом большую роль сыграла ингаляционная травма с/или без нарушения функции дыхания.

По времени поступления беременных в стационар необходимо отметить, что 66,6% беременных поступили в наш центр в течение часа после получения ожогов, 25,0% - доставлены в течение 3х часов. Длительность госпитализации колебалась от 1 до 20 суток. Менее 3 суток находилось на лечении 25,0% беременных, от 4 до 10 суток – 41,6%, и более 11 суток – 33,3%. Стоит отметить среднее пребывание пациенток в стационаре с комбинированными ожогами и ожогами жидкостью было достоверно меньше более чем в 2 раза чем у беременных с ожогами пламенем.

У 50,0±5,6% женщин не было выявлено каких-либо осложнений. Синдром системного воспалительного ответа (ССВО) диагностирован у каждой третьей беременной с термическими ожогами – 33,3±5,6%, однако достоверных различий не установлено в виду малой выборки. У женщин с термическими ожогами пламенем характерным было развитие респираторного дистресс-синдрома взрослых (РДСВ) и пневмонии в 60,0±21,91% случаях, гемодинамических нарушений также 60,0±21,91% случаях соответственно и т.д.

В IV-главе диссертации «**Особенности гормонального статуса у беременных с различными видами травм**» изучен гормональный статус симпатико-адреналовой системы у беременных, перенесших различные

виды травм.

Высокие показатели кортизола на момент травмы в зависимости от срока гестации свидетельствуют о реакции организма беременной женщины на травму, характеризующейся достоверным ( $p \leq 0,05$ ) превышением в 2 раза показателя контрольной группы (таблица-10).

**Таблица-10.**

**Показатели кортизола у беременных в зависимости на момент травмы**

Сроки гестации	Вид травмы			
	ДТП, n=20	Бытовая, n=33	Ожоги, n=12	Контрольная группа, n=15
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	823,8 ± 56,47*	381,23 ± 48,09*** <sup>x</sup>	713,5 ± 119,75* <sup>xx</sup>	139,93 ± 4,36
II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	804,39 ± 33,48*	505,07 ± 19,7* <sup>x</sup>	973,24 ± 152,36* <sup>xxxΔ</sup>	157,16 ± 14,11
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	843,22 ± 48,37**	382,74 ± 50,47 <sup>x®®®</sup>	1017,13 ± 160,28* <sup>Δ</sup>	326 ± 60,72 <sup>®</sup>

**Примечание:** \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа» (\*\*\* -  $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ ; \* -  $P < 0,001$ ); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>xx</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>x</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>Δ</sup> - по отношению «Бытовая» (<sup>ΔΔΔ</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>ΔΔ</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>Δ</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>®</sup> - по отношению предыдущего срока гестации (<sup>®®®</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>®®</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>®</sup> -  $P < 0,001$ ).

У беременных с различными видами травм в I-триместре было выявлено что самый высокий показатель данного стресс гормона был в группе у беременных с авто травмами что составил 823,8 ± 56,47 нмоль/л по сравнению с контрольной группой 139,93 ± 4,36 нмоль/л. Но при этом уровень кортизола также был достоверно высоким у беременных как с бытовыми, так и термическими травмами что составил 381,23 ± 48,09 и 713,5 ± 119,75 нмоль/л соответственно.

Во II-триместре уровень кортизола был достоверно высокий во всех группах по сравнению контрольной группой. Но следует отметить, что в данном триместре самые высокие показатели кортизола отмечены у беременных с ожогами и составили в среднем 973,24±152,36 нмоль/л и они были более чем в 6 раз повышены по сравнению группой контроля 157,16±14,11 нмоль/л.

Высокие показатели кортизола в III-триместре у беременных с термическими травмами также свидетельствуют о реакции организма женщины на травму, характеризующейся достоверным ( $p \leq 0,001$ ) превышением данного гормона 1017,13±160,28 нмоль/л по сравнению с группой контроля 326 ± 60,72 нмоль/л, но в 3 раза.

При физиологическом течении беременности концентрация ДЭАС имеет

волнообразный характер, с повышением во II-триместре  $124,59 \pm 14,51$  нмоль/л и снижением в третьем в 1,5 раза от исходного показателя  $87 \pm 1,11$  нмоль/л соответственно (таблица-11).

**Таблица-11.**

**Показатели (ДЭАС) у беременных на момент перенесенной травмы**

Сроки гестации	Вид травмы			
	ДТП, n=20	Бытовая, n=33	Ожоги, n=12	Контрольная группа, n=15
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	$182,08 \pm 48,16$	$107,48 \pm 10,99$	$628,4 \pm 270,28^{***xx\Delta}$	$103 \pm 10,91$
II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	$352,4 \pm 70,24^{**}$	$158,24 \pm 18,12^{xxx}$	$342,94 \pm 145,8^{***\Delta\Delta}$	$124,59 \pm 14,51$
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	$511,72 \pm 140,7^{***\textcircled{R}\textcircled{R}}$	$202,91 \pm 54,18^{xxx}$	$675,15 \pm 213,94^{**\Delta}$	$87 \pm 1,11$

Примечание: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа» (\*\*\* -  $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ ; \* -  $P < 0,001$ ); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>xx</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>x</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>Δ</sup> - по отношению «Бытовая» (<sup>ΔΔΔ</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>ΔΔ</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>Δ</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>®</sup> - по отношению предыдущего срока гестации (<sup>®®®</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>®®</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>®</sup> -  $P < 0,001$ ).

Полученные нами результаты ДЭАС у беременных с различными видами травм в I-триместре показали, что самый высокий показатель данного стресс гормона был в группе у беременных с ожогами что составил  $628,4 \pm 270,28$  нмоль/л по сравнению с контрольной группой  $103 \pm 10,91$  нмоль/л.

Во II-триместре уровень ДЭАС был достоверно высокий в группах ДТП  $352,4 \pm 70,24$  нмоль/л и термическими травмами  $342,94 \pm 145,8$  нмоль/л по сравнению с контрольной группой  $124,59 \pm 14,51$  нмоль/л.

Высокие показатели ДЭАС в III-триместре у беременных с ожогами также свидетельствуют о реакции организма женщины на травму, характеризующейся достоверным ( $p \leq 0,01$ ) превышением данного гормона  $675,15 \pm 213,94$  нмоль/л по сравнению с группой контроля  $87 \pm 1,11$  нмоль/л. Но при этом уровень ДЭАС также был достоверно высоким у беременных с авто травмами что составил  $511,72 \pm 140,7$  нмоль/л соответственно.

Только в группе с бытовыми травмами концентрация ДЭАС не имела статистически значимых отличий от контрольных данных независимо от срока гестации. Мы полагаем, что причиной снижения уровня дегидроэпиандростерона у женщин, перенесших травму, являлось

увеличение уровня кортизола.

Это свидетельствует о том, что высокий уровень кортизола в конце гестации необходим для удовлетворения возросших метаболических потребностей организма беременной путем активации углеводного синтеза и липолиза. Кортизол контролирует транспорт глюкозы через плаценту. Кроме этого, гормон имеет значение для формирования ферментных систем печени, эпителия тонкого кишечника, клеток легких плода: развития альвеолярного эпителия и секреции сурфактанта, которые способствуют расправлению легких при первом вдохе.

Как показали проведенные нами исследования у женщин с физиологическим течением беременности (таблица 4.5.) в периферической крови выявлены максимальные значения  $\beta$ -ХГ в конце I-триместра -  $40411,67 \pm 29547,48$  мМЕ/мл, в дальнейшем отмечается его плавное снижение – до  $36600 \pm 8675,17$  мМЕ/мл во II-триместре.

**Таблица-12.**

**Показатели содержания  $\beta$ -ХГ у беременных на момент травмы**

Сроки гестации	Вид травмы			
	ДТП, n=20	Бытовая, n=33	Ожоги, n=12	Контрольная группа, n=15
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	12866,67 ± 3503,01*	13121,33 ± 3480,97	7072,77 ± 3534,96**	40411,67 ± 29547,48
II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	48343,53 ± 23733,22	20916,67 ± 2723,24	55800 ± 38155,47	36600 ± 8675,17
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	45207,84 ± 17540,32	25147,87 ± 6773,62	33250 ± 12283,97	48100 ± 15424,33

Примечание: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа» (\*\*\*) -  $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ ; \* -  $P < 0,001$ ); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>xx</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>x</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>Δ</sup>- по отношению “Бытовая” (<sup>ΔΔΔ</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>ΔΔ</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>Δ</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>®</sup>- по отношению предыдущего срока гестации (<sup>®®®</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>®®</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>®</sup> -  $P < 0,001$ ).

У всех беременных, перенесших термическую травму, в I-триместре на момент перенесенной травмы содержание  $\beta$ -ХГ было снижено более чем в 3 раза по сравнению с контрольной группой ( $p \leq 0,01$ ), что свидетельствовало об уменьшении компенсаторных возможностей хориона и плаценты. Исключением являются беременные с бытовой травмой, у которых

содержание  $\beta$ -ХГ не имело статистически достоверных различий от контрольной группы ( $p \geq 0,05$ ).

Также следует отметить, что уровень  $\beta$ -ХГ в крови у беременных независимо от вида травмы во II и в III-триместре не имело статистически достоверных повышений или снижений в отличие от контрольной группы.

Особое внимание привлекает содержание прогестерона в крови. Одним из патогенетических факторов, лежащих в основе формирования невынашивания беременности, является недостаточная продукция прогестерона. Нами изучено в сыворотке крови беременных содержание прогестерона на момент перенесенной травмы (таблица-13).

**Таблица-13.**

**Показатели прогестерона у беременных на момент перенесенной травмы**

Сроки гестации	Вид травмы			
	ДТП, n=20	Бытовая, n=33	Ожоги, n=12	Контрольная группа, n=15
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	26,57 ± 2,83	45,68 ± 3,63 <sup>*x</sup>	37 ± 5,94 <sup>**</sup>	17,4 ± 1,5
II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	60,02 ± 7,28 <sup>®®</sup>	73,94 ± 10,65	43,02 ± 14,09 <sup>**</sup>	88,64 ± 8,45
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	104,12 ± 17,43 <sup>**®®</sup>	105,17 ± 15,12 <sup>**®®®</sup>	96,5 ± 21,11 <sup>**®®®</sup>	270,83 ± 92,79 <sup>®®</sup>

Примечание: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа» (\*\*\* -  $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ ; \* -  $P < 0,001$ ); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>xx</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>x</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>Δ</sup> - по отношению «Бытовая» (<sup>ΔΔΔ</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>ΔΔ</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>Δ</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>®</sup> - по отношению предыдущего срока гестации (<sup>®®®</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>®®</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>®</sup> -  $P < 0,001$ ).

Как показали наши исследования в крови женщин, перенесших травму, в I-триместре не зависимо от вида травмы, содержание прогестерона не было достоверно снижено во всех группах по сравнению с контрольной группой, а наоборот, что парадоксально показатели прогестерона были выше в группе у беременных с бытовыми травмами и ожогами. Так, уровень прогестерона при бытовой травме у беременных составил 45,68 ± 3,63 нмоль/л, а при термической травме был 37 ± 5,94 нмоль/л соответственно по сравнению с показателем контрольной группы - 17,4 ± 1,5 ( $p \leq 0,01$ ).

Во II-триместре, у беременных, получивших термическую травму показатель прогестерона был достоверно снижен и составил  $43,02 \pm 14,09$  нмоль/л соответственно по сравнению с контрольной группой -  $88,64 \pm 8,45$  нмоль/л ( $p \leq 0,01$ ). Среди беременных с травмами в данном сроке выделяется группа женщин, перенесшие бытовые травмы, у которых уровень прогестерона не имел статистически достоверных различий от контрольной группы.

При анализе уровня прогестерона у беременных женщин, получивших травму в III-триместре, было отмечено что данный показатель был снижен во всех группах женщин независимо от вида травмы. Показатель прогестерона был достоверно низкий у беременных с ДТП  $104,12 \pm 17,43$  нмоль/л, с бытовыми травмами  $105,17 \pm 15,12$  нмоль/л и с ожогами  $96,5 \pm 21,11$  нмоль/л по сравнению контрольной группы  $270,83 \pm 92,79$  нмоль/л ( $p \leq 0,01$ ).

Таким образом, продукция прогестерона, особенно в начале гестации, настолько важна, что ее недостаток часто приводит к десинхронизации развития эндометрия и является в большинстве случаев основной причиной преждевременного прерывания беременности.

При беременности содержание эстрогенов прогрессивно растет, причем, происходит преимущественное образования эстриола по сравнению с эстроном и эстрадиолом. Уровень эстриола служит идеальным показателем функционирования фето-плацентарной системы. При развитии патологического состояния количество гормона меняется раньше, чем появляются симптомы. В связи с чем, нами изучены показатели именно свободного эстриола в сыворотке крови беременных женщин, что важно в нашем исследовании у женщин с многочисленными травмами (таблица-14).

**Таблица-14.**

**Показатели эстриола у беременных на момент перенесенной травмы**

Сроки гестации	Вид травмы			
	ДТП, n=20	Бытовая, n=33	Ожоги, n=12	Контрольная группа, n=15
I-триместр	n=6	n=6	n=3	n=3
	$13,38 \pm 0,84^{***}$	$19,28 \pm 2,06^{*xx}$	$15,27 \pm 1,2^{***}$	$7,73 \pm 0,44$
II-триместр	n=9	n=12	n=5	n=9
	$15,16 \pm 0,73$	$16,79 \pm 0,74$	$13,94 \pm 1,33$	$15,41 \pm 1,36$
III-триместр	n=5	n=15	n=4	n=3
	$18,24 \pm 1,07^{\text{®®®}}$	$23,83 \pm 9,42$	$17,1 \pm 1,2$	$29,47 \pm 7,87^{\text{®®}}$

Примечание: \* - отмечена достоверность различия по отношению «Контрольная группа» (\*\*\*) -  $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ ; \* -  $P < 0,001$ ); <sup>x</sup> - по отношению «ДТП» (<sup>xxx</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>xx</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>x</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>Δ</sup> - по отношению «Бытовая» (<sup>ΔΔΔ</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>ΔΔ</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>Δ</sup> -  $P < 0,001$ ); <sup>®</sup> - по отношению предыдущего срока гестации (<sup>®®®</sup> -  $P < 0,05$ ; <sup>®®</sup> -  $P < 0,01$ ; <sup>®</sup> -  $P < 0,001$ ).

Необходимо обратить внимание на то, что при получении травмы или ожога у беременных в первом триместре по сравнению с контрольной группой, уровень эстриола был достоверно повышен минимум в 2 раза. Во втором и в третьем триместре у беременных с ДТП и ожогами, а также в группе женщин с бытовыми травмами показатель эстриола не имел достоверных отличий от показателей контрольной группы ( $p \geq 0,05$ ).

Ввиду того, что уровень гормона эстриола недостаточен для поддержания функции плаценты, обеспечения гомеостаза эндометрия и миометрия, а также иммунной толерантности организма беременной, то уменьшение количества стероидного гормона на фоне перенесенной травмы может иметь самые серьезные последствия - угроза прерывания в первой половине беременности.

В V-главе диссертации «**Акушерские исходы у беременных с различными видами травм и современная тактика ведения их в условиях экстренной медицины**» изучены исходы гестации у беременных, перенесших различные виды травм. При анализе исходов беременности у женщин с различными видами травм мы, в основном, ориентировались на результаты беременности в каждом триместре в аспекте характера травмы. Нами также разработан алгоритм ведения беременных с различными видами травм в зависимости от срока гестации.

Анализ травм женщин в I-триместре беременности показал, что 6 (40,0%) женщины травмированы с ДТП, 6 (40,0%) беременных перенесли бытовые травмы и 3 (20,0%) – ожоги. У всех 15 женщин с различными видами травм исходы беременности были следующие: 10 (66,6%) женщин смогли благополучно доносить беременность, у 3 (20,0%) отмечен самопроизвольный ранний выкидыш, 2 (13,3%) – беременность прервана по медицинским показаниям.

По характеру травмы у 6 беременных с ДТП в 4х случаях (66,6%) беременность прогрессировала, у 1 (16,6%) – был самопроизвольный выкидыш, а у 1 (16,6%) беременность прервана по медицинским показаниям. У 6 беременной с бытовыми травмами у одной (16,6%) был ранний выкидыш, а в остальных 5 случаях (83,3%) женщины благополучно донесли беременность. Из 3х женщин с ожогами, благоприятный исход констатировали у 1 (33,3%), у 1 (33,3%) провели прерывание беременности по медицинским показаниям и 1 (33,3%) беременной произошёл самопроизвольный выкидыш.

Травмированные беременные во II-триместре перенесли следующие травмы: 9 женщины (34,6%) – ДТП, 12 (46,1%) – бытовые травмы и 5 (19,32%) – ожоги.

Во II-триместре из 26 женщин с травмами исходы беременности были следующими: у 21 (80,7%) – беременность прогрессировала, у 2х (7,7%) зафиксирован самопроизвольный поздний выкидыш, 3 (11,5%) беременным проведено прерывание беременности по медицинским показаниям – 2 (66,6%) оперативно и 1 (33,3%) вагинально

В 9 случаях травм беременных с ДТП был отмечено два случая прерывания беременности, один случай по показанию к оперативному вмешательству путем малого кесарева сечения, а также в шести случаях наблюдалось дальнейшее продолжение течения беременности без выкидышей. В случаях бытовых травм, у одиннадцати из двенадцати беременных беременность продолжала протекать нормально, в одном случае произошло прерывание беременности. Из 5 беременных с ожогами у 4х (80,0%) беременность прогрессировала, а у другой одной беременной проведено прерывание беременности из-за внутриутробной гибели плода влагалищным путём.

В III-триместре 5 (20,8%) беременных были авто травмы; 15 (62,5%) перенесли бытовые травмы, а остальных 4х были (16,6%) – ожоги.

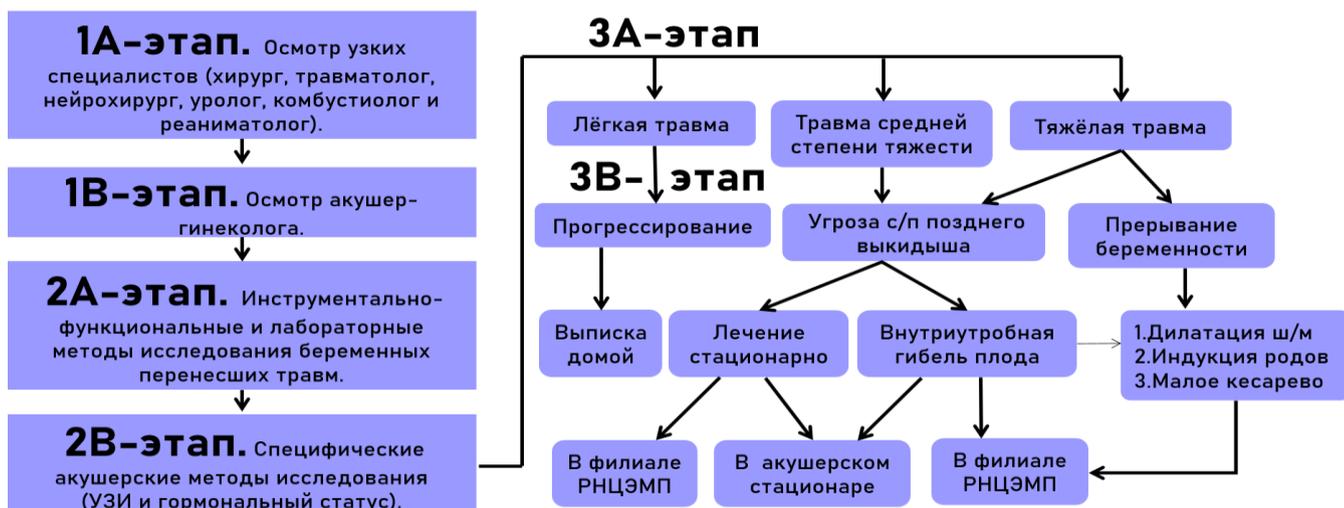
У 24 беременных, перенесших травмы в III-триместре, у 16 (66,6%) беременность закончилась благополучно срочными родами, у 8 (33,3%) – были преждевременные роды. 8 беременным (33,3%) проведено оперативное родоразрешение и у 1 беременной (4,1%) были отмечена перинатальная смертность новорождённого. При бытовой травме в 66,6% случаев, и при ожоге в 75,0% случаев беременность закончилась срочными родами. При этом показатель преждевременных родов после автоаварии был самым высоким и составил 40,0% в отличие от бытовых травм и ожогов.

Мы предполагаем, что комплексное ведение беременных с различными видами травм в зависимости от степени тяжести, а также в условиях экстренной медицины поможет снизить показатели возможных акушерских и перинатальных осложнений, в том числе и материнскую и перинатальную смертность. Для разработки собственного алгоритма лечения беременных пациенток с травмами различной степени тяжести мы учли результаты наших исследований.

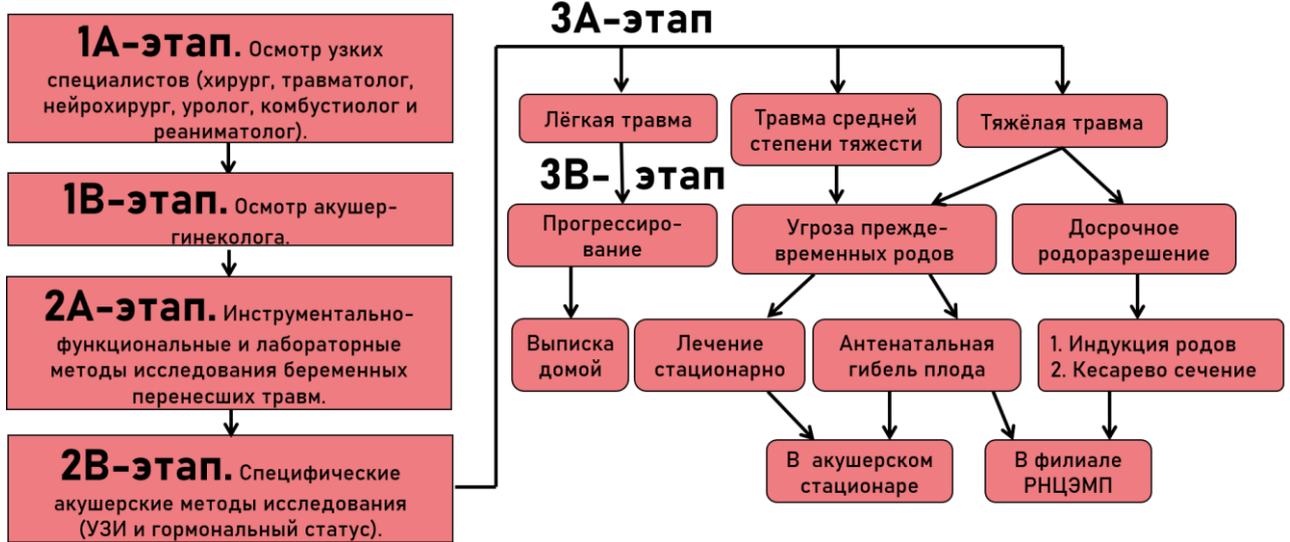
## Алгоритм ведение беременных с различными травмами в I триместре беременности



## Алгоритм ведение беременных с различными травмами во II триместре беременности



## Алгоритм ведение беременных с различными травмами в III триместре беременности



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. По структуре травмы, среди беременных часто встречались бытовые травмы (50,7%), далее дорожно-транспортные травмы (30,7%) и ожоги (18,4%). По сроку гестации в I триместре (23,0%), во II триместре (40,0%) и в III триместре (37,0%) беременных получили различные виды травм.

2. У беременных с ДТП ведущим повреждением в 95,0% случаев явилась ЧМТ, а у беременных с бытовой травмой на первом месте была травма опорно-двигательного аппарата что составило 42,4%. При термических ожогах у беременных с пламенем в основном поражались лицо и шея (80,0%) тогда как, при поражении жидкостью в 50,0% случаях наблюдались изолированные ожоги нижних конечностей.

3. Показатель кортизола у беременных с ожогами был повышен в 2,4 раза, а у беременных с ДТП повышен в 1,8 раз. Уровень ДЭАС у беременных с ДТП и ожогами был наоборот достоверно 2хкратно снижен по сравнению с нормативными данными. У беременных с бытовыми травмами концентрация кортизола и ДЭАС не имела статистически значимых отличий от нормативных данных независимо от срока гестации.

4. В крови женщин, перенесших дорожную и термическую травму, независимо от триместра беременности, содержание  $\beta$ -ХГ было достоверно снижено в 1,5 раза, а уровень прогестерона также был снижен в 2 раза по сравнению с контрольной группой ( $p \leq 0,001$ ). У беременных с бытовой травмой показатели гормонов  $\beta$ -ХГ, прогестерон и эстриола не имели статистически достоверных различий от контрольной группы.

5. У 73,3% женщин получивших различные виды травм в I триместре беременность прогрессировала. Низкая частота самопроизвольного выкидыша (11,5%) и прерывание беременности (7,7%) наблюдается у беременных с травмами во II триместре. Акушерские исходы при травмах в III триместре показали, что в 33,3% случаев беременность закончилась преждевременными родами. По акушерским исходам неблагоприятная ситуация отмечена у беременных с ДТП, в отличие от бытовых травм.

6. Разработан алгоритм оказания помощи беременным с различными видами травм, основанный на степени тяжести травмы и срока гестации в условиях, как акушерского стационара, так и в условиях экстренной медицины. Это способствует улучшения качеству оказания как экстренной, так и акушерской, помощи со стороны акушер-гинеколога и более благоприятному исходу беременности.

**SCIENTIFIC COUNCIL PhD.04/30.06.2020.TIB.I 16.01 ON AWARDING  
SCIENTIFIC DEGREES AT MEDICAL INSTITUTE OF  
KARAKALPAKSTAN**

---

**BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

**REYMOVA MINAYIM KALMURZAEVNA**

**OBSTETRICAL ASPECTS OF DIFFERENT INJURIES  
IN PREGNANT WOMEN**

**14.00.01 - Obstetrics and gynecology**

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

**NUKUS - 2024**

**The topic of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) on medical sciences is registered by the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under №B2022.4. PhD/Tib3104**

The dissertation was carried out at the Bukhara State Medical Institute.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Russian, Uzbek, English (summary)) is available on the web page of the Scientific Council ([www.kkmi.uz](http://www.kkmi.uz)) and on the Information and Educational Portal "ZiyoNet" ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net))

**Scientific Supervisor:**

**Ulughbek Uzokovich Jabborov**  
Doctor of Science of Medicine (DSc)

**Official opponents:**

**Zakirova Nadira Isломovna**  
Doctor of Medicine, Professor

**Xusanxodjaeva Malika Tursinxodjaevna**  
Doctor of Medicine (MD)

**Leading organization:**

**Tashkent Medical Academy**

The defense of the dissertation will take place on "\_\_\_\_" of \_\_\_\_\_2024 at "\_\_\_\_" at a meeting of the Scientific Council PhD.04/30.06.2020.Tib.I 16.01 on award of the Scientific Degrees at Karakalpakstan Medical Institute (Address: 230105, Nukus, str. A.Dosnazarov. House 106, Tel/fax: (99861) 222-84-32/ 222-84-36, Website, [www.kkmi.uz](http://www.kkmi.uz)).

The dissertation can be found at the Information Resource Center of the Karakalpakstan Medical Institute (registered #\_\_\_). Address: 230105, Nukus, str. A.Dosnazarov, house 106, Tel/fax: (99861) 222-84-32/ 222-84-36. Website, [www.kkmi.uz](http://www.kkmi.uz)).

The abstract of the dissertation was sent on "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2024.

(Registry protocol No. \_\_\_\_\_ from "\_\_\_" of \_\_\_\_\_ 2024)

**O.A. Ataniyazova**

Chairman of the Scientific Council for awarding of Scientific Degrees, Doctor of medical sciences, Professor

**R.J.Narymbetova**

Scientific Secretary of the Scientific Council for awarding Scientific Degrees, Doctor of Philosophy, Assistant Professor

**M.K. Kurbanazarov**

Chairman of the Scientific Seminar of the Scientific Council for awarding Scientific Degrees, Doctor of Philosophy

## INTRODUCTION (doctoral dissertation (PhD) abstract)

**Actuality and relevance of the dissertation topic.** Globally, trauma during pregnancy is generally recognized as the leading non-obstetric cause of maternal mortality and perinatal fetal death in developed countries. Traumas in pregnant women are very rarely the object of scientific research "...in post-Soviet institutions. Foreign researchers often turn to this issue, because the majority of maternal deaths in these countries are caused by non-obstetrical causes. Also, "of the 7,348 maternal deaths in the United States, 57% were due to obstetric causes, and 27% were due to trauma during pregnancy..." Worldwide, there is a statistically significant increase in preterm delivery and hospital discharge with satisfactory fetal vital signs among pregnant women due to trauma. This, in turn, is related to the severity of the mother's injuries, the period of pregnancy and the strength of negative prognostic markers, causing perinatal death of the fetus in the late period. (hypotension and fetal bradycardia in a pregnant woman). The importance of injuries for pregnant women is associated with a very high rate of intrauterine death of the mother and fetus in polytraumas, but since such patients are initially admitted in emergency clinics, such cases are very rare in obstetricians and gynecologists.

In our country, complex and large-scale programs for early detection, high-quality diagnosis and treatment of urgent diseases are being implemented in maternity hospitals. In particular, one of the main tasks of modern health care is "... implementation of comprehensive measures to radically improve the quality and expand the types of high-tech emergency medical care for patients in emergency situations..." implies the active implementation of the achievements of research activities. The Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated January 28, 2022 No. PF-60 "On the development strategy of New Uzbekistan in 2022-2026" provides for measures to improve the high-tech medical system for the care of children, women of reproductive age and pregnant women.

**The purpose of the study is to** is to study obstetric aspects of traumas of various etiologies in pregnant women by improving antenatal diagnostics.

### **Research objectives:**

to study the frequency and etiological structure of injuries in pregnant women admitted to the emergency medical care system of the Republic of Karakalpakstan;

to determine the characteristics of damage to the internal organs depending on the nature of the injury and its severity in pregnant women;

to evaluate of changes in the level of hormones released from the placenta and stress hormones depending on the nature and severity of the injury, assessing the prognostic significance for the course and outcome of pregnancy;

to determine the negative impact on pregnancy outcomes, depending on the nature and severity of the injury;

to develop of algorithms for providing care to pregnant women with injuries of various etiologies depending on the period of pregnancy and the severity of the injury.

**The object of the study** is the 65 pregnant women admitted to the

Karakalpak branch of the RSCEMC in 2020-2022. Analysis of injuries showed that 20 women (30.7%) were injured in road traffic accidents, 33 pregnant women (50.8%) suffered domestic injuries and 12 women (18.5%) - burns. The control group consisted of 15 healthy pregnant women in the second trimester of gestation.

**The subject of the study** is the venous blood of pregnant women with various injuries in the first, second and third trimesters of pregnancy.

**The scientific novelty of the study** is as follows:

The frequency and structure of traumas among pregnant women in the Republic of Karakalpakstan were studied for the first time. Among the examined pregnant women, injuries of musculoskeletal system were recorded in 40 (76.9%), trauma of extragenital organs - in 12 (23.1%), traumatic shock - in 7 (13.4%) of victims;

Among pregnant women with burns and with road traffic accidents, the stress hormone cortisol was 2.4 and 1.8 times higher than the normative data. By gestational period, the highest cortisol levels were observed in pregnant women with trauma in the second trimester. Regardless of gestational period, pregnant women with road traffic accidents and burns showed a significant twofold decrease in DHEA-S values compared to the normative data;

The content of placental hormones, such as  $\beta$ -HCG, was reduced by 1.5 times in pregnant women with road traffic accidents and burns, regardless of gestational age, compared to the control group. Progesterone was also significantly decreased 1.5-2 times in pregnant women with road traffic accidents and thermal trauma, regardless of gestational period, compared to the control group. A 1.5-fold decrease in estriol compared to the control group was observed in pregnant women with road traffic accidents and burns only in the first trimester of pregnancy;

Obstetric and perinatal outcomes in pregnant women with various types of trauma in the Republic of Karakalpakstan were studied for the first time. A high frequency of spontaneous miscarriage and termination of pregnancy was noted in the trimester I (38.8%), while in the trimester II this figure was (33.3%),

while in the III trimester a low percentage of perinatal losses was noted (15.4%).

An algorithm for providing care to pregnant women with injuries of different etiologies depending on the gestational time and severity of injuries in the structure of emergency medicine service was created and proposed.

**Scientific and practical significance of the research results.** The scientific value of the research is the deepening of theoretical and practical knowledge, which undoubtedly plays a positive role for future research. In particular, information on the decrease in  $\beta$ -XG, progesterone and estriol levels in the blood of pregnant women injured by traffic accidents and burns, which can lead to the formation of fetal growth and a number of other pregnancy complications, has also been revealed. In contrast to pregnant women in the control group, pregnant women with domestic traumas did not have statistically significant differences in the concentration of stress hormones - cortisol and DEAS, as well as the level of placental hormones - chorionic gonadotropin, progesterone and estriol regardless of the period of pregnancy.

The **practical** significance of the results of the research is that these algorithms can be used to manage the emergency medical service of pregnant women with various types of injuries depending on the period of pregnancy, as well as to interpret the results of sympatho-adrenal system and placental hormonal indicators in pregnant women with various types of injuries.

**Publication of research results.** On the theme of the dissertation a total of 12 scientific works on the topic of the dissertation, including 8 journal articles, 2 of them were recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan to publish the main scientific results of doctoral theses and were published in foreign journals.

**The structure and scope of the dissertation.** Dissertation consists of 128 pages of computer text and consists of an introduction, 5 chapters, conclusion, practical recommendations, and a list of used literature containing 136 sources (117 from abroad). The work is illustrated with 28 tables and 4 figures.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Жабборов У.У., Реймова М.К. Акушерские исходы у беременных с различными видами травм // Тиббиётда янги кун,- 2022-11(49)-С.260-264.
2. Реймова М.К., Жабборов У.У. Частота и структура травм у беременных в Республики Каракалпакстан // Тиббиётда янги кун, - 2022-11(49)-С.256-259.
3. Жабборов У.У., Реймова М.К. Бытовые травмы у беременных, поступивших в учреждения экстренной медицинской помощи Республики Каракалпактан // Назарий ва клиник тиббиёт журнали.- 2023. С. 39-43
4. Реймова М.К., Жабборов У.У. Дорожно-транспортные травмы у беременных, поступивших в учреждения экстренной медицинской помощи Республики Каракалпакстан // Назарий ва клиник тиббиёт журнали.- 2023. С. 90-94.
5. Jabborov U.U., Reymova M.K. Stress reaction in pregnant women with various types of injuries // European Chemical Bulletin, Volume-12, Special Issue-4(2023), Page. 7676-7682
6. Jabborov U.U., Reymova M.K. Placental hormones in pregnant women with various types of injuries // Art of Medicine Internatoinal Medical Scientific Journal, Volume-3, Special Issue-1(2023), Page 235-240
7. Жабборов У.У., Реймова М.К. Гормональный статус плацентарной системы у беременных при различных видах травм // Педиатрия №2 2023, С.151-155.
8. Реймова М.К., Жабборов У.У. Гормональный статус симпатико-адреналовой системы у беременных при различных видах травм // Педиатрия №1 2023, С. 193-195.

**II бўлим (II часть; II part)**

9. Жабборов У.У., Реймова М.К. Гормональный статус симпатико-адреналовой и плацентарной системы у беременных при различных видах травм. Методические рекомендации. - Ташкент, 2023. – 23 с.
10. Реймова М.К. Алгоритм родового ведения по триместрам при различных травмах у беременных. Патент на полезную модель № DGU 27971.
11. Jabborov U.U., Reymova M.K. Study of placental hormone changes in pregnant women with various types of injuries// Modern views and research-2023. Page 5-6.
12. Жабборов У.У., Реймова М.К. Стрессовая реакция у беременных при различных видах травм //“Formation of psychology and pedagogy as interdisciplinary sciences” international scientific-online conference (12June, 2023) ISSUE 3, Page 25-29

