

**МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон
ба номи Абӯалӣ ибни Сино”**

УДК 616-032.3; 616.9; 614.8; 616-084; 614.4

Давлатов Ҳабибулло Сайфуллоевич

**Хусусиятҳои эпидемиологии сироятҳои дохилибеморхонагӣ дар
стационарҳои травматологӣ ва оптимизатсияи чорабиниҳои пешгирӣ
ва мубориза бо онҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон**

АВТОРЕФЕРАТИ

**диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии номзоди илмҳои тиб
аз рӯйи ихтисоси 14.02.02 – эпидемиология**

Душанбе - 2020

Таҳқиқот дар базаи кафедраи эпидемиология МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино” иҷро карда шудааст.

Роҳбари илмӣ: **Усманова Гулнора Муқимовна** - доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи эпидемиологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯали ибнӣ Сино»

Муқарризони расмӣ: **Рузиев Муродали Мехмондустович** – доктори илмҳои тиб, директори МД «Пажӯҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқоти тиббии профилактикии Тоҷикистон» ВТ ва ҲИА ҶТ

Мирзоев Азам Сафолович – номзади илмҳои тиб, мудири кафедраи эпидемиология, бехдошт ва хифзи муҳити зисти МДТ “Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон”

Муассисаи тақриздиханда: Донишгоҳи миллии Тоҷикистон (ДМТ)

Ҳимояи диссертатсия «_____» _____ соли 2020 соати «___» дар чаласаи Шӯрои диссертатсионии 6D. КОА-010 МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино” баргузор мегардад.

Бо диссертатсия дар китобхона (734003, ш. Душанбе, хиёбони Рудаки, 139) ва сомонаи расмӣ (www.tajmedun.tj) МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯали ибни Сино” шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ соли 2020 ирсол гардид.

Котиби илмӣ
Шӯрои диссертатсионӣ,
н.и.т.

Ҷураева Н.С.

Муқаддима

Мубрамай ва зарурати баргузори таҳқиқот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Сироятҳои дохилибеморхонавӣ (СДБ) яке аз проблемаҳои муҳимтарин ва мураккабтарини тандурустии ватанӣ ба ҳисоб меравад. Мубрама будани он бо дониши ғайрикофӣи мутахассисони тандурустии амалӣ оид ба бемориҳои сироятӣ дохилибеморхонавӣ дар беморхонаҳо муайян карда мешавад, ки он ба мураккабии баҳисобгирии онҳо ва ба қадри кофӣ набудани тадбирҳои пешгиркунанда ва зиддироятӣ роҳандозишаванда, инчунин хасорати назарраси иқтисодие мебошад, ки ин қабил бемориҳо мерасонанд [Акимкин В.Г., 2014].

Маъмулан, таваччуҳи асосии хадамоти эпидемиологӣ ба оризаҳои чароҳатӣ (оризаҳои баъдичарроҳӣ) равона карда мешавад [Брико Н.И., 2014]. Мураккабии муолиҷаи сироятҳои чарроҳӣи беморхонавӣ ба якҷанд омилҳо, аз қабил вазнинии ҳолати бемор, ки ба бемории асосӣ марбут аст; аксаран, аз чароҳат ҷудошавии ду ва бештар барангезандаҳо; афзудани муқовиматнокии микроорганизмҳо ба доруҳои аънавӣи антибактериявӣ, пеш аз ҳама, ба пенисиллинҳо, сефалоспоринҳо ва аминогликозидҳо дар солҳои охир вобастагӣ доранд [Гатина Э.Б., 2013, Комаров Р.Н., 2016].

Барои татбиқ намудани чораҳои баландсамарои назорати СДБ дар беморхонаи мушаххас, қабл аз ҳама, донишани сохтори барангезандаҳои ин бемориҳо, амалисозии мониторинги мунтазами динамикаи муқовиматнокии онҳо ба доруҳои зиддимикробӣ зарур мебошад [Фельдблюм И.В., 2011]. Донишани нишондиҳандаҳои мазкур имкон медиҳад, ки бар зидди сироятҳои беморхонавӣ самараноктар мубориза бурда, таъботи этиотропии онҳо муносиб гардонидани шуда ва дар натиҷа, хасороти иқтисодии муассисаҳои тиббӣ коҳиш дода шавад. Дар робита ба ин, ҷустуҷӯи роҳҳои оптимизатсияи маҷмӯи чорабиниҳо оид ба пешгирии уфунатҳои бемористонӣ дар беморхонаҳои осебӣ муҳим мебошад.

Дарачаи азхудшудани масъалаи илмӣ. Ғояи нави илмӣ дар бораи нақши гардиши штампҳои микроорганизмҳои оппортунистӣ (UPM) ва нақшу таъсири онҳо дар пайдоиши сироятҳои цирку-септикӣ (GSI) дар беморони осебдидаи беморхонаҳои чарроҳӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон (ҶТ) таҳия карда шуд. Дурнамои истифодаи ғояи нав дар илм ва амалия, инчунин мавҷудияти шакли пайдоиш, пайвастанавӣ ва паҳншавии уфунатҳои бемористонӣ дар беморхонаҳои осебӣ исбот шудаанд.

Заминаҳои назариявӣи методологии таҳқиқот. Асоси назариявӣи ин таҳқиқот муқоисаи натиҷаи таҳқиқоти олимони хориҷӣ, русӣ ва ватанӣ аст, ки қаблан дар бораи эпидемиология ва пешгирӣ аз уфунатҳои бемористонӣ дар беморхонаҳои хусуияти чарроҳидошта ба даст оварда шуда буданд.

Рашиҳои замонавӣи методологӣ истифода мешаванд. Асоси методологии таҳқиқот аз усулҳои муосир иборат аст: муносибати систематикӣ, таҳлилӣ, маҷмӯӣи омилҳо, арзёбии муқоисавӣ, коркарди омории маълумот оид ба проблемаи таҳқиқшаванда.

Тавсифи умумии таҳқиқот

Ҳадафи таҳқиқот. Ошкор намудани хусусиятҳои эпидемиологии пайдошавии сироятҳои дохилибеморхонавӣ дар беморони осебдида бо таҳияи тавсияҳо оид ба такмили чораҳои пешгирӣ ва мубориза бар зидди бемориҳои мазкур.

Объекти таҳқиқот. Бо роҳи интихоби тасодуфӣ дар беморхонаҳои осебӣ омӯхташуда, таҳлили ҳуҷҷатҳои тиббии 7510 бемор бо навъҳои гуногуни чарроҳӣ, ки дар давраи муайяни ташхис дар беморхонаҳо анҷом шудаанд. Аз ин намуна ҳамагӣ 503 нафар беморони уфунатҳои бемористонӣ муайян карда шуданд. Иштироки кормандони тиб дар раванди эпидемияи уфунатҳои бемористонӣ бо роҳи таҳқиқи бактериологии аз узвҳои бинӣ ва шустушӯи дастони 120 нафар ҳосилшуда, омӯхта шуд.

Мавзӯи таҳқиқот. Натиҷаҳои беш аз 6000 таҳқиқоти бактериологӣ гузаронида ва таҳлил карда шуданд, ки он имкони баррасии сохтори этиологии омилҳои сирояти оризаҳои уфунатӣ дар 503 бемори мубтало ба уфунати бемористониро дорад.

Омӯзиши гардиши микроорганизмҳо дар муҳити беморхонаҳои осебӣ тавассути омӯзиши санитарӣ-микробиологии 360 намунаи ҳавой гузаронида шуд; 3800 шустушӯӣ аз рӯи ашёҳои мухталифи бемористон, чарроҳии захмҳои 492 бемор бо сирояти чирку-септикӣ, 960 луоб аз луобпардаи бинӣ ва гулӯ, 480 аз шустушӯи дастҳо.

Масъалаҳои таҳқиқот:

1. Омӯхтани давргардии микроорганизмҳо дар шубҳаҳои гуногуни осебшиносӣ ва муайянкунии нақши он дар пайдошавӣ ва паҳншавии сироятҳои дохилибеморхонавӣ.
2. Муайян кардани дараҷа ва сохтори сироятҳои дохилибеморхонавӣ дар беморони осебдида.
3. Ошкор намудани вижагиҳои осебшиносии сироятҳои дохилибеморхонавӣ дар беморони осебдида.
4. Муайян кардани хасорати молиявӣ аз сироятҳои дохилибеморхонавӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ.
5. Таҳияи комплекси тадбирҳо оид ба пешгирии сироятҳои дохилибеморхонавӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ.

Усулҳои таҳқиқот. Дар ин кор маҷмӯи усулҳои муосир, ҳадафманд ва бисёр омӯзандаи эпидемиологӣ, микробиологӣ, иқтисодӣ ва оморӣ истифода бурда шуд. Таҳлил ва коркарди оморӣ маълумот бо истифодаи бастаҳои муосири барномавии оморӣ "M. Office ", " Statistica 6.0 " гузаронида шуданд.

Соҳаи таҳқиқот ба шиносномаҳои Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, ихтисоси 02.14.02 - эпидемиология мувофиқат мекунад: зербанди 3.1 - шакли пайдоиш ва хусусиятҳои паҳншавии чараёни эпидемияи уфунатҳои бемористонӣ бо мақсади муайян кардани сабабҳо, шароит ва механизмҳои рушди он; зербанди 3.5 - такмили назорати эпидемиологии уфунатҳои бемористонӣ, таҳияи тадбирҳо

(воситаҳо) -и зидди эпидемия, инчунин ташкили шаклҳои нави ҳимояти зиддиэпидемикӣ (пешгирикунанда) барои аҳоли; зербанди 3.7 - таҳия ва тақмили тадбирҳои (фондҳои) зиддиэпидемия, инчунин ташкили шаклҳои нави ҳимояти зиддиэпидемикӣ (пешгирӣ) барои аҳоли.

Марҳилаҳои таҳқиқот. Ташкили тамоми марҳилаҳои таҳсил тибқи чадвал сурат гирифт. Қадами аввал омӯзиш ва таҳлили адабиёти ҷаҳонӣ буд. Дар марҳилаи дуввум номгӯи мавзӯи таҳқиқот, ҳадаф ва вазифаҳои он таҳия карда шуданд. Минбаъд ҷамъовариҳои маводи аввалияи бойгонӣ, ташкили усулҳои таҳқиқот, ҷустуҷӯи патент ва омода кардани мақолаҳо. Дар ҷараёни ҷалби мавод бо шарҳи маълумоти бадастомада ва коркарди омории онҳо бобҳои диссертатсионӣ таҳия карда шуданд.

Пойгоҳи асосии иттилоотӣ ва озмоиши таҳқиқот. Дар қори диссертатсионӣ чун маҳзани аслии маълумотдиҳӣ диссертатсияҳо, корҳои илмӣ олимони Ҷумҳурии Тоҷикистон, мақолаҳои маҷаллаҳои илмӣ ва маводҳои конференсу семинарҳо дар мавриди мушкили уфунатҳои бемористонӣ дар беморхонаҳои хусусияти ҷарроҳидошта хизмат намуданд.

Таҳқиқот дар кафедраи эпидемиологияи МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино” ва дар заминаи шуъбаи осебшиносии Муассисаи давлатии Маркази ҷумҳуриявии клиникӣ осебшиносӣ ва раддоӣ (МД МҶҚОР), ки дар он ҷо амалҳои ҷарроҳӣ баргузор шудаанд; се шуъбаи осебшиносии (шуъбаи осебҳои якҷоя ва ҷарроҳии таъҷилӣ, шуъбаи осебшиносии кӯдакона ва шуъбаи II раддоӣ) кафедраи осебшиносӣ ва раддоии ДДТТ дар заминаи Маркази миллии тиббӣ (ММТ), инчунин шуъбаи осебшиносии Беморхонаи клиникӣ шаҳрии №3 (БКШ №3), ки дар он ҷо ҷарроҳҳои таъҷилӣ ва нақшавӣ дар давраи солҳои 2010-2014 гузаронида шуданд, анҷом дода шудааст.

Эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсионӣ. Эътимод бар асоси таҳлили ҳуҷҷатҳои тиббии 7510 бемор бо навъҳои гуногуни ҷарроҳӣ, ки дар давраи муайяни таҳҳис дар беморхонаҳо анҷом шудаанд ва ҳуҷҷатҳои расмӣ оид ба баҳисобгирӣ ва гузориши беморхонаҳои осебӣ барои солҳои 2010-2014 асос ёфтааст. Ин идея бар асоси таҳлили эпидемиологии ретроспективӣ (2010-2013) ва амалии (2014) динамика ва сохтори паҳншавии уфунати беморҳои сироятӣ миёни беморони осебгирӣ дар давраи солҳои 2010-2014, омӯхтани таъсири гардиши микроорганизмҳо дар беморхонаҳои осебӣ ба сохтори этиологии беморони GSI асос ёфтааст. Боэътимодии натиҷаҳои таҳқиқот бо усулҳои муосири эпидемиологӣ, микробиологӣ, иқтисодӣ ва омӯрӣ тасдиқ карда шудааст. Ҳаҷми пешниҳодшудаи мавод, сатҳи методологияи тадқиқот барои ҳалли вазифаҳо ва таъмини боэътимодии натиҷаҳо кифоя мебошанд.

Навгониҳои илмӣ таҳқиқот. Нахустин бор дар Тоҷикистон сохтори муосири барангезандаҳои муайян гардидааст, ки ба пайдошавии сироятҳои дохилибеморхонавӣ (СДБ) дар миёни беморони осебдида дар беморхонаҳои осебшиносӣ ва робитаи он бо давргардии микроорганизмҳо дар муҳити беморхона бо ошқорсозии сабабҳои пайдоиш ва паҳншавии онҳо вобаста мебошад. Микрофлораи грам-манфӣ дар сохтори этиологии сироятҳои нозокомиалӣ дар беморони осеби равои мавқеи пешрафтаро ишғол мекунад.

Бори аввал гирифторшавӣ ба беморӣ ва сохтори СДБ дар беморхонаҳо муайян карда шуд. Хусусияти зухуроти клиникии сироятҳои нозокомиалӣ дар беморони осеби равонӣ оварда шудаанд. Хусусиятҳои эпидемиологии СДБ дар беморхонаҳои осебшиносӣ ошкор гардидааст, ки ба муомилоти микроорганизмҳо дар беморхонаҳои осеби марбут муайян карда шудаанд. Омилҳои хавф барои пайдоиши сироятҳои нозокомиалӣ дар муассисаҳои травматологӣ, ки бо такмили чораҳои пешгирикунанда алоқаманд нестанд, муайян карда шуданд.

Аҳамияти назарии таҳқиқот. Исбот шудааст, ки пешниҳоди муқаррароти концептуалии диссертатсия ва тафсири дурусти натиҷаю хулосаҳои илмӣ, истифодаи усулҳои муосири методологӣ бо ғояҳои эпидемиологияи муосир комилан мувофиқанд. Хусусиятҳои эпидемиологии бемориҳои мухталифи уфунатҳои бемористонӣ дар беморони осебгирифта шарҳ дода шудааст; омилҳо ва гурӯҳҳои хатарноки беморон аз назари пайдоиши уфунатҳои бемористонӣ дар беморхонаҳои таҳқиқшуда. Омилҳои хатари пайдошавии СДБ дар беморхонаҳои осебшиносӣ: вазниншавии бемории асосӣ, таъчилӣ ва давомнок будани баргузории ҷарроҳӣ, муҳлатҳои бистарӣ будани беморон қабл ва баъд аз ҷарроҳӣ дар беморхона, басомади зиёди СДБ даркӯдакони бемори то 2-сола ва аз 60-сола боло ба ҳисоб мераванд. Сатҳи беморшавӣ, сохтор ва хусусиятҳои эпидемиологии уфунатҳои бемористонӣ дар беморхонаҳои осебӣ ифшо карда мешаванд.

Аҳамияти амалии таҳқиқот. Аҳамияти натиҷаҳои таҳқиқоти ба даст овардаи унвонҷӯй гувоҳи он аст, ки: давргардии густардаи микроорганизмҳои шартӣ-патогенӣ дар муассисаҳои осебшиносӣ дар бораи вайронкуниҳои кушоду равшани речаи зиддиэпидемиологӣ ва камбудихо дар ташкил ва баргузории тадбирҳои бесироятгардонӣ ва зиддиуфунисозӣ шаҳодат медиҳад.

Бори аввал барои Ҷумҳурии Тоҷикистон далелҳои зарари молиявӣ, иқтисодию иҷтимоӣ дар натиҷаи як ҳолати уфунати бемористонӣ дар беморхонаҳои осебӣ пешниҳод мешавад, ки маблағи 500 доллари амрикоиро ташкил мекунад. Хасорати молиявие, ки СДБ мерасонад барои бучети ММП ва хешовандони беморон бори гарон мебошад.

Системаи тадбирҳои равонашуда ба баргузории комплекси чорабиниҳои беҳдоштию зиддиэпидемиологӣ, беҳсозии сифати расонидани ёри тиббӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ ва коҳиш додани хасорати иқтисодӣ аз СДБ муносиб гардонида шудааст.

Пажӯҳишҳои баргузоршуда имкон дод, ки тавсияҳои дастурамали методӣ оид ба “Пешгирии сироятҳои нозокомиалӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ” (№ 2 Шӯрои таъбу нашри Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 11.12.соли 2019) ва пешниҳодҳои ихтироъкорӣ оид ба тасвиб ва татбиқи бесирояткунандаҳо ва маводи зиддиуфунии нав дар беморхонаҳои соҳаи осебшиносӣ таҳия карда шавад (№ 3613/R664 аз 15.02.соли 2018; № 3621/R672 аз 15.02.соли 2018).

Натиҷаҳои пажӯҳишҳо дар қори амалии муассисаҳои муолиҷавию пешгирӣ, беҳдоштию эпидемиологии ҷумҳурӣ, дар фаъолияти амалии

шубаҳои осебшиносӣ дар заминаи Муассисаи давлатии Маркази ҷумхуриявии клиникии осебшиносию раддоӣ (МД МҶКОР), Маркази миллии тиббӣ (ММТ) ва Беморхонаи клиникии шаҳрии №3 (БКШ №3) шаҳри Душанбе татбиқ гардида, инчунин дар раванди таълимию методи кафедраҳои эпидемиология, микробиология, имунология ва вирусология, осебшиносӣ, раддоӣ ва ҷарроҳии ҳарбию саҳроӣ МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино” истифода мешаванд.

Нуктаҳои ҳимояшавандаи диссертатсия

- Дар беморхонаҳои осебшиносӣ давргардии микроорганизмҳо - барангезандаҳои сироятӣ ба антибиотикҳо муқовиматнок, ба беморони осебшиносӣ ва кормандони тиббӣ вобаста мебошад.

- Сохтори этиологии сироятҳои дохилибеморхонавӣ тавассути микроорганизмҳои дар беморхонаҳои осебшиносӣ давргарданда, ки дар муҳити атрофи беморхона кошта мешаванд, муайян карда мешавад.

- Муносибсозии тадбирҳои оид ба мубориза ва пешгирии СДБ ба ошкорсозии манбаъҳои сироят, роҳҳо ва омилҳои интиқоли онҳо, баланд бардоштани ҳолати масунии беморони осебдида, инчунин ҳамарӯза баргузор кардани комплекси тадбирҳои беҳдоштию беҳзистӣ ва зиддвогирӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ бо истифодаи самараноки воситаҳои амалкунанда, ки сифати ёрии тиббиро беҳтар гардонида, ба яқбора коҳиш ёфтани гирифторшавӣ ба СДБ мусоидат мекунад.

Саҳми шахсии довталаб. Саҳми шахсии муаллиф дар асосноккунии мавзӯи таҳқиқот, тасвияти мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот, ташкили кори ҷамъоварию маводи аввалия ва коркарди он, ҷамъбаस्तкунии ҳамаи маълумоти бадастомада ва хулоса баровардан иборат аст. Аз ҷумла, муаллиф як қатор мақолаҳои илмӣ таълиф ва пешниҳоди ихтироъкорӣ намуда, дастури методиро оид ба тақмили тадбирҳои пешгирии СДБ дар беморхонаҳои осебшиносӣ ба ҷоп расонидааст.

Таъйиди диссертатсия ва иттилоот оид ба истифодаи натиҷаҳои он.

Маводи диссертатсия дар: маҷлиси байникафедравии комиссияи проблемавӣ оид ба бемориҳои сироятӣ, эпидемиологӣ, беҳдоштӣ, бемориҳои пӯсту зӯҳравӣ, сиҳатии ҷомеа ва тандурустии МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино”; дар Конгресси II Авруосиёӣ ва анҷумани (конгресси) II осебшиносон ва раддодони Қирғизистон (Бишкек, 2011); дар конференсияи илмию амалии осебшиносон - раддодон ва нейрочарроҳони вилояти Суғд бо иштироки байналмилалӣ «Масъалаҳои мубрами осебшиносӣ-раддоӣ ва ҷарроҳии осебҳо» (Хучанд, 2015); дар конференсияи илмию амалии осебшиносон - раддодон ва нейрочарроҳони вилояти Хатлон бо иштироки байналмилалӣ (Кӯлоб, 2016); дар конференсияҳои 61, 66-уми байналмилалии солонаи илмию амалии МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино”, бахшида ба «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва хунарҳои мардумӣ (2019-2021)» (Душанбе, 2013, 2018); дар конференсияҳои XIII, XIV, XV байналмилалии илмию амалии олимони ҷавон ва донишҷӯёни МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино”, бахшида ба «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва хунарҳои мардумӣ

(2019-2021)» (Душанбе, 2018, 2019, 2020) гузориш ва мавриди баррасӣ қарор дода шуд.

Интишори натиҷаҳои диссертатсия. Шумораи умумии интишорот 38 номгӯйро ташкил медиҳад, ки 26 номгӯи он ба мавзӯи таҳқиқоти диссертатсионӣ бахшида шуда, 5 мақола дар маҷаллаҳои тақризшавандаи Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки дар феҳристи тавсиянамудаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон шомил мебошанд, ба ҷоп расидаанд, 2 пешниҳоди ихтироӣ ва як дастурамали методӣ мавҷуданд.

Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия. Диссертатсия дар 143 саҳифаи матни компютерӣ таълиф гардида, аз муқаддима, шарҳу тафсири адабиёт, мавод ва методҳои таҳқиқот, 3 боби таҳқиқоти ҳуди муаллиф, хулоса, тавсияҳои амалӣ ва феҳристи адабиёт иборат аст.

Дар диссертатсия 18 ҷадвал ва 6 расм мавҷуд буда, феҳристи адабиёт 206 номгӯй, аз ҷумла 129 муаллифони ватанию кишварҳои ИДМ, инчунин 77 муаллифони хориҷиро дар бар мегирад.

Мухтавои диссертатсия

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Барои ҳаллу ҷасли масъалаҳои матраҳгардида маълумоти дар ҷараёни иҷрои вазифа дар давраи солҳои 2010-2014 бадастомада ҳамчун мавод хизмат кардааст. Таҳлили тарҷеии эпидемиологии пайомадҳои муолиҷаи ҳамаи беморони клиника дар давраи аз соли 2010 бо шумули соли 2013 роҳандозӣ гардид.

Бо методи интиҳоби тасодуфӣ дар беморхонаҳои осебшиносии таҳқиқшаванда таҳлили ҳуҷҷатҳои тиббии 7510 нафар беморони ҷарроҳии гуногунро азсаргузаронида ва дар беморхонаҳои таҳқиқшаванда муолиҷашударо дар давраи мазкур роҳандозӣ намудем. Дар натиҷаи чунин интиҳоб 503 нафар беморони гирифтори СДБ ошкор гардид.

Соли 2014 муоинаи проспективии 1222 нафар бемор аз замони воридшавӣ ба беморхона то муайяншавии пайомади муолиҷа анҷом гирифт.

Беш аз 6000 таҳқиқоти бактериологӣ роҳандозӣ ва натиҷаҳои онҳо мавриди таҳлил қарор гирифта, он омӯзиши соҳтори этиологии барангезандаҳои оризаҳои сироятиро дар 503 нафар беморони дорои аломатҳои СДБ-ро имконпазир намуд. Иштироки кормандони тиббӣ дар раванди эпидемикӣ СДБ бо роҳи баргузори таҳқиқоти бактериологии намунаҳои бардошташуда аз роҳҳои бинӣ ва шустаҳои дастони 120 нафар мавриди омӯзиш қарор дода шуд.

Дар шӯъбаҳои осебшиносӣ 360 намунаи ҳаво, 3800 шустаҳо аз сатҳи объектҳои гуногуни муҳити беморхона, намунаҳои тарашшуҳоти ҷароҳат аз 492 нафар беморони гирифтори сироятҳои фасодию уфунӣ, 960 андудаҳо аз луоби бинӣ ва даҳон, 480 шустаҳои панҷаҳои дастҳо гирифта шуданд.

Таҳқиқот дар заминаи озмоишгоҳи бактериологии Маркази миллии тиббӣ (ММТ) баргузор карда мешуд. Беморони дар шӯъбаҳои осебшиносии беморхонаҳо муолиҷашаванда мавриди таҳқиқ қарор гирифтанд.

Беш аз 600 парвардаи микроорганизмҳо ошкор ва ҳаммонанд карда шуданд. Аз парвардаҳои ҷудошуда беш аз 6000 таҳқиқоти микробиологӣ

роҳандозӣ гардид. Ҳамаи барангезандаҳои ҷудошуда барои тасдиқи фарзияи эпидемиологӣ то сатҳи навъҳо ҳаммонанд карда шуданд.

Барои пажӯҳиши ҳассосияти барангезандаҳо методи диско-диффузивӣ бо корбурди на камтар аз ду косачаи муҳит барои муайянкунии ҳассосият истифода гардид.

Ҳисобкунии ҳасорати иқтисодӣ дар беморхонаҳои анҷом дода шуданд, ки дар он ҷо беморони гирифтори осебҳои дорои СФУ муолиҷа мегирифтанд. Арзиши миёнаи 1 кат-рӯз (заминавӣ) дар муассисаҳои тандурустии зикргардида ҳамчун асос гирифта шуд, ки онро ба шумораи миёнаи кат-рӯзҳои дар беморхона гузаронидаи беморони гирифтори СДБ зарб карда шуда, ғайр аз ин арзиши миёнаи доруҳои барои СДБ таъйиншуда, арзиши миёнаи таҳқиқоти микробиологӣ, пажӯҳишҳои озмоишгоҳию афзорӣ ва рентгенологӣ ба ҳисоб гирифта мешуд.

Дар таҳқиқот методҳои омори тасвирӣ бо арзёбии қиматҳои гуногуни нишондиҳандаҳо аз рӯи t-меъёри Студент; таҳлилҳои тарҷеӣ, таносубӣ ва ҷудокунӣ истифода гардид. Барои истифодаи онҳо барномаи Microsoft Excel 97 ва баъзе барномаҳои амалии «Statistica for Windows 5,0» чун восита корбаст карда шуданд.

Натиҷаҳои таҳқиқот

Дар натиҷаи таҳқиқоти аз тарафи мо гузаронидашудаи 360 намунаи ҳаво муқаррар гардид, ки дар ҳавои шуъбаҳои осебшиносӣ миқдори қобили мулоҳизаи микроорганизмҳои барзиёд аз сатҳҳои муҷоз дар давраи тирамоҳу зимистон ба назар расидаанд.

Кошташавии ҳаво бо микроорганизмҳо дар бахши ҷарроҳӣ меъёрҳои муҳтавои микроорганизмҳо аз рӯи миқдори умумии колонияҳо дар 5% ҳолатҳо афзоиш дошта, зимнан, дар давраи тирамоҳу зимистон дар 83,3% аз шумораи умумии натиҷаҳои мусбат ба мушоҳида расидааст. *S. aureus* дар бахши ҷарроҳӣ дар 1 м³ ба миқдори 4 колония 1 бор (0,8%) дар давраи тобистон ҷудо шудааст.

Кошташавии ҳаво дар ҳуҷраҳои табобати муассир ва ҷароҳатбандӣ аз меъёри муҳтавои микроорганизмҳо аз рӯи миқдори колонияҳо, мутаносибан дар 11,7% ва дар 27,5% ҳолатҳо барзиёд буд, дар зимн *S. aureus* ба миқдори аз 2 то 8 колония дар 1 м³ дар 8 ҳолат (6,6%), асосан дар давраи тирамоҳу зимистон дар 66,7% аз шумораи умумии натиҷаҳои мусбат оид ба стафилококки патогенӣ ба мушоҳида расидааст. Микроорганизмҳои грамманфӣ дар муҳити ҳавои шуъбаҳои осебшиносӣ ошкор нашудаанд.

Натиҷаҳои бадастомада аз далелҳои мавҷудаи аз тарафи кормандони тиббӣ вайрон карда шудани речаи ниқобпӯшӣ, ҳам дар бахши ҷарроҳӣ ва ҳам дар ҳуҷраҳои табобати муассир ва ҷароҳатбандӣ шаҳодат медиҳанд. Мавсимияти ошкоршудаи натиҷаҳои мусбат дар муҳити ҳаво бо афзоиши бемориҳои роҳҳои нафас дар миёни беморон ва кормандони тиббӣ дар давраи тирамоҳу зимистон алоқаманд аст.

Дар натиҷаи таҳқиқоти беҳдоштию микробиологӣ 3800 шустаҳои муҳити атрофи шуъбаҳои осебшиносӣ, ки ду маротиба дар як сол гирифта

мешуд, тайи давраи 5 сол натиҷаҳои мусбат дар 495 (13,0%) ҳолат ба мушоҳида расидааст.

Бештарин фоизи шустаҳои мусбат дар ҳучраҳои беморони шуъбаҳо - 30,7%, дар ҳучраҳои ҷароҳатбандӣ - 16,1%, дар ҳучраҳои табобати муассир - 11,3% ва камтар аз ҳама дар баҳши ҷарроҳӣ - 2,4% аз ҷумлаи намунаҳои таҳқиқгардида дар воҳидҳои сохтори номбурда ба назар расидааст (ҷадвали 1).

Ҷадвали 1. - Натиҷаҳои таҳқиқоти шустаҳои муҳити беморхона

Шуъбаҳо	Ҳамагӣ таҳқиқшуда	Натиҷаҳои мусбат		Баҳор		Тобистон		Тирамоҳ		Зимистон	
		ш. мутл.	%	ш. мутл.	%	ш. мутл.	%	ш. мутл.	%	ш. мутл.	%
Ҳучраҳо дар шуъбаҳо	600	184	30,7	46	7,7	32	5,3	49	8,2	57	9,5
Баҳши ҷарроҳӣ	1100	26	2,4	5	0,5	4	0,4	8	0,7	9	0,8
Ҳучраҳои табобати муассир	1100	124	11,3	27	2,5	30	2,7	33	3,0	34	3,1
Ҳучраҳои ҷароҳатбандӣ	1000	161	16,1	36	3,6	41	4,1	45	4,5	39	3,9

Ҳамагӣ 530 парвардаи микробӣ ҷудо карда шуд, дар 35 шуста (6,5%) ассоциатсияҳои иборат аз ду парварда ошкор гардид. Дар манзараи микробӣ *St. aureus*, *St. epidermidis*, *St. saprophyticus*, *E. coli*, *Ps. aeruginosa*, *Klebsiella*, *Proteus* ва ғайра ошкор шуданд (ҷадвали 2).

Дар ҳучраҳои ҷароҳатбандии покиза ва чиркӣ ҳангоми таҳқиқи шустаҳо аз афзорҳои зиддиуфунисуда ва маводи ҷароҳатбандии зиддиуфунисуда натиҷаи манфӣ ба назар расидааст. Дастгирҳои дарҳо, мизҳои корӣ барои афзор, нимкат, сатҳи дохилии сандуқ барои доканавори ҷароҳатбандӣ ва дастпӯшакҳо бо *St. aureus*, *St. epidermidis* ва *St. Saprophyticus*; дастмол барои кормандони тиббӣ, тағорача барои таркунии олоафзори тиббӣ бо *E. coli*; дастпӯшакҳои кормандон, ширдаҳанҳои об, обрезаҳо, чуткаҳои дастшӯйӣ, дастгирҳои дарҳо, ҳатто мавҷудияти онҳо дар маҳлулҳои бесирояткунии пасттаркиб бо *Ps. aeruginosa*; мизи муолиҷавӣ, обияткашҳо, воситаи зиддиуфунисунанда, афзори дохили маҳлули бесирояткунанда, зарфи маҳсули дорои маводи «ифлоси» ҷароҳатбандӣ, дастпӯшакҳои кормандони тиббӣ бо *Proteus* кошта шуда буданд.

Маълумоти бадастомадаи таҳқиқоти бактериологии шустаҳо аз объектҳои муҳити беморхона аз он шаҳодат медиҳанд, ки афзоиши вазни хоси микрофлораи грамманфӣ дар сохтори этиологии бемориҳои фасодию илтиҳобӣ бевосита аз сифати бесироятгардонӣ ва зиддиуфунисозии дастгоҳҳои муолиҷавию ташхисӣ, иктисоби устувори флораи грамманфӣ ба маҳлулҳои маъмулии анъанавӣ дар асоси моддаҳои хлордор, ки ба флораи грамманфӣ таъсири бактерисидӣ намерасонад ва мавҷуд будани

вайронкуниҳои речаҳои беҳдоштию беҳзистӣ ва зиддивогирӣ дар шуъбаҳои осебшиносӣ вобастагӣ дорад.

Кормандони шуъбаҳои осебшиносӣ: бахши ҷарроҳӣ, ҳуҷраҳои табобати муассир ва ҷароҳатбандӣ, ҳуҷраҳои беморони шуъба, бо шумули табибон, ҳамшираҳои тиббӣ ва дигар кормандони ёрирасон ба теодии 120 нафар дар мавриди ҳамлукунии микроорганизмҳои патогенӣ ва шартӣ-патогенӣ таҳқиқ шуданд.

Ҷадвали 2. - Вазни хоси микроорганизмҳои алоҳидаи ҷудошуда дар муҳити беморхонаҳои осебшиносӣ

Микроорганизмҳо	Вазни хос	
	Мутл.	%
Proteus	122	23,0
Pseudomonas aeruginosa	118	22,3
Escherichia coli	105	19,8
Staphylococcus aureus	58	11,0
Staphylococcus epidermidis	33	6,2
Staphylococcus saprophyticus	36	6,8
Klebsiella	13	2,5
Hafnia	5	0,9
Citrobacter	3	0,6
Serratia	2	0,4
Ассосиатсияҳо:		
Proteus + S.aureus	8	1,5
S. aureus+ Ps. aeruginosa	7	1,3
Proteus + Ps. aeruginosa	8	1,5
Proteus+ Klebsiella	6	1,1
E. coli + Ps. Aeruginosa	6	1,1
Дар маҷмуъ:	530	100

960 андуда аз луоби бинӣ ва даҳон ва 480 шустаҳо аз панҷаҳои дастон мавриди таҳқиқ қарор дода шуд.

Дар натиҷаи пажӯҳишҳои роҳандозигардида дар 100% андудаҳо 8 навъи асосии микроорганизмҳои граммусбат ва грамманфӣ ошкор карда шуд. Манзараи микробии бактерияҳо ҷудогардида вобаста ба маҳалли қор ва ихтисоси қорманди тиббӣ дар ҷадвали 3 оварда шудааст.

Ҷадвали 3. - Ҳамлукунии микроорганизмҳо дар луоби роҳҳои болоии нафаскашии қормандони тиббии шуъбаҳои осебшиносӣ

Микроорганизм	Шумораи ҳамлукунандагон бо %
---------------	------------------------------

o	Бахши чарроҳӣ	Ҳучраи табобати муассир	Ҳучраҳои чароҳатбандӣ	Ҳучраҳои шӯъбаҳо
S. aureus	42,6	38,6	46,2	40,6
S. epidermidis	26,6	32,4	30,4	28,4
Staphylococcus saprophyticus	92,8	95,6	90,6	98,4
Escherichia Coli	10,2	14,6	15,8	16,6
Proteus mirabilis	--	2,6	--	2,8
Pseudomonas aeruginosa	0,8	1,4	3,6	4,0
Klebsiella	8,2	12,6	6,6	10,2
Candida albicans	18,4	12,6	20,6	22,4

Тавре ки аз ҷадвал дида мешавад, калонтарин гурӯҳи микроорганизмҳои дар луоби бинӣ ва даҳони кормандони тиббӣ маскунбударо стафилококкҳо ташкил мекардаанд: ҳамлкунии онҳо *S. aureus* - аз 38,6 то 46,2%; *S. epidermidis* - аз 26,6 то 32,4%; ва бештарин *S. saprophyticus* - аз 90,6 то 98,4%-ро ташкил дод. Аз дигар намудҳои бактерияҳо бештар аз ҳама *E. coli* - аз 10,2 то 16,6%, *Klebsiella* - аз 6,6 то 10,2%, занбурӯғҳои ҳамиртуршӣ *Candida albicans* - аз 12,6 то 22,4% ҷудо шудаанд.

Муқоисаи маълумоти бадастомада оид ба ҳамлкунии микроорганизмҳо дар луоби роҳҳои болоии нафаскашии кормандони тиббӣ шаҳодат медиҳад, ки динамикаи ҷудошавии ин ё он микроорганизмҳо ба давраи таҳқиқот вобастагӣ надорад ва вижагиҳои шӯъбаҳои осебшиносии беморхонахоро инъикос намекунад.

Мо таҳқиқоти вобаста ба ҳассосияти нисбат ба антибиотикҳо доштаи 800 штаммиҳои навҳои асосии микроорганизмҳои дар шӯъбаҳои гуногуни беморхонаҳои осебшиносии шаҳри Душанбе давргардандаро роҳандозӣ намудем.

Ҳассосияти микроорганизмҳои *E. coli*, *Ps. aeruginosa*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Staphylococcus*, ки аз объектҳои муҳити беморхона, аз роҳҳои болоии нафаскашӣ, аз дастони кормандони тиббӣ, аз муҳтавои чароҳатҳо ва хуни сироятшуда ҷудо гардида буданд, нисбат ба 17 доруи антибиотикӣ: Рифаксимин, Нифуроксазид, Амоксисиллин, Левофлорксасин, Сипрофлорксасин, Нифурател, Фуразолидон, Амписиллин, Аминогликазидҳо, Тетрасиклин, Левомисетин, Доксисиклин, Ванкомисин, Азитромисин, Кларитромисин, Қозамисин, Линкамисин мавриди омӯзиш қарор дода шуд.

Пажӯҳишҳо нишон доданд, ки штаммиҳои ҳамаи навҳои микроорганизмҳои дар беморхонаҳои осебшиносӣ давргарданда дорои муқовиматнокии гуногуни возеҳ нисбат ба 5-10 доруи антибиотикӣ мебошанд. Дар миёни онҳо ягон навъе набуд, ки нисбат ба ҳамаи доруҳои санҷидашаванда ҳассосият дошта бошад. Микроорганизмҳои олуданамудаи объектҳои муҳити беморхона ва ҷудошуда аз кормандони тиббӣ бо

сермуковиматии возеҳи худ фарқ мекарданд. Итминон ҳосил гардид, ки муҳити беморхона манбаи микроорганизмҳои патогении сермуковимат ва шартӣ патогенӣ будааст.

Ҳамин тавр, дар марҳилаи таҳқиқот антибиотикҳои интиҳобшуда барои муолиҷаи беморони гирифтори сироятҳои фасодию уфунӣ (СФУ) Рифаксимин, Нифуроксазид, Левофлорксасин, Сiproфлорксасин, Нифурател, Аминогликозидҳо ба ҳисоб мераванд.

Сохтори микробии сироятҳои фасодию илтиҳобии (СФИ) дар беморони шӯъбаҳои осебшиносии МД МҶҚОР, ММТ, БКШ №3 мавриди омӯзиш қарор дода шуд. Мониторинги барангезандаҳои аз беморони гирифтори сироятҳои дохилибеморхонавӣ (СДБ) ҷудокардашуда таҳлил карда шуд.

Пажӯҳишҳои микробиологӣ намунаҳои тарашшуҳи ҷароҳатҳои 492 нафар беморони гирифтори СФИ дар давраи таҳқиқот имкон дод, ки таркиби навъӣ ва вазни ҳоси барангезандаҳои асосие, ки дар ҷадвали 4 оварда шудааст, муайян карда шавад.

Ҷадвали 4. - Динамикаи таркиби навъии микрофлораи тарашшуҳи фасодӣ аз ҷароҳат ва басомади тарашшуҳоти беморҳои фасодию илтиҳобӣ дар шӯъбаҳои осебшиносӣ тайи солҳои 2010-2014 (бо %)

Навъҳои бактерияҳо	2010	2011	2012	2013	2014
	n=108	n=120	n=99	n=74	n=91
1. <i>S. aureus</i>	31,5	28,3	15,2	6,8	5,8
2. <i>S. epidermidis</i>	29,6	18,3	9,1	5,4	6,6
3. <i>S. saprophyticus</i>	25,9	13,4	5,1	4,1	4,4
4. <i>S. pyogenes</i>	-	3,3	4,1	4,1	4,4
5. <i>E. coli</i>	5,61	5,0	8,1	17,6	11,0
6. <i>Ps. aeruginosa</i>	-	11,7	8,1	14,9	19,8
7. <i>Proteus</i>	-	15,0	24,2	28,4	28,6
8. <i>Klebsiella</i>	-	-	5,1	6,8	8,5
9. Флораи сапрофитӣ	7,4	3,3	-	-	-
10. Ассосиатсияҳо	-	6,6	21,2	12,2	11,0

Тавре ки аз ҷадвали 4 дида мешавад, ҳангоми таҳлили таркиби микрофлораи фасодӣ аз ҷароҳати беморони осебшиносӣ ҷудошуда бадастомада, муқаррар гардидааст, ки дар давраи солҳои 2010-2012 хеле бештар *S. aureus* кошта мешуд: дар соли 2010 - 31,5%, 2011 - 28,3% ва соли 2012 - 15,2%. Аз рӯйи басомади кошташавӣ *S. epidermidis* дар ҷойи дувум қарор дошт: 29,6; 18,3 ва 9,1 ($p < 0,5$).

Он нукта чолиб аст, ки дар соли 2010 микроорганизмхое аз кабили *Ps. aeruginosa*, *Proteus* ва *Klebsiella* аз фасодӣ чудошавандаи беморони осебшиносӣ кошта намешуданд.

Аммо аз соли 2011 ва солҳои минбаъда микроорганизмҳои номбурда бештар ва бештар ҳам дар монокултура ва ҳам дар таркиби ассосиатсияҳои микроорганизмҳо дар беморони гирифтори сироятҳои фасодию илтиҳобии ба шӯъбаҳои осебшиносӣ бистаришаванда ба назар мерасиданд.

Дар солҳои минбаъда стафилоккокҳо-барангезандаҳои беморҳои фасодию илтиҳобӣ (БФИ) ба таври назаррас ҷойи энтеробактерияҳоро танг карданд. Чунончи, соли 2012 кошташавии онҳо назар ба соли 2010 ба андозаи 2 баробар ва соли 2014 ба андозаи 5,4 баробар коҳиш ёфт. Ҳамзамон ҷудошавии *Proteus* ва ҷӯбчамикробии рӯда 2 баробар ва ҷӯбчамикробии кабудчирк ба андозаи 1,8 баробар афзоиш ёфт. Нахустин бор аз соли 2012 кошташавии бактерияҳои навъи *Klebsiella* 5,1 ва дар соли 2014 басомади кошташавандагии он тақрибан 1,7 маротиба афзуда 8,5% -ро ташкил намуд.

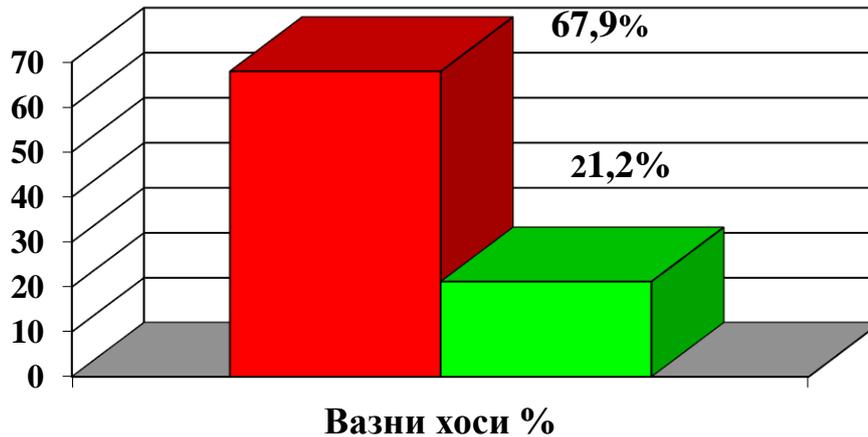
Тавре ки аз ҷадвали 5 дида мешавад, таркиби навъии микроорганизмҳои ҷудогардида аз манбаъҳои илтиҳобии беморони осебшиносӣ дар соли 2014 гуногун буд ва аз *Proteus*, *Ps. aeruginosa*, *E. coli*, *Klebsiella*, *S. aureus*, *S. saprophyticus*, *S. epidermidis*, *S. pyogenes* иборат буд, ки дар миёни онҳо микроорганизмҳои грамманфӣ бартарӣ дошта, маҷмӯи онҳо 67,9±13,8%-ро ташкил меод. Аз ҷумлаи микроорганизмҳои грамманфӣ бештар *Proteus*, *Ps.aeruginosa* ва *E.coli* ҷудо мешуданд. Микроорганизмҳои граммусбат 21,2±6,1% -ро ташкил меоданд (ҷадвали 5, расми 1).

Ҳамин тавр, маълумоти сохтори этиологии сироятҳои фасодию илтиҳобии беморони осебшиносӣ дар хусуси ҳалалдоршавии мавҷудаи речаҳои санитарӣ беҳдоштӣ ва эпидемиологӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ, инчунин таъйини беасоси доруҳои антибиотикӣ шаҳодат медиҳанд. Сохтори этиологии СФИ тайи солҳои ахир ба тағйироти назаррас дучор гардид: кошташавии флораи граммусбат, ки муддати тӯлонӣ дар шӯъбаҳои осебшиносӣ мавқеи пешбар дошт, ба андозаи 3-5 баробар коҳиш ёфт.

Ҷадвали 5. - Вазни хоси барангезандаҳои асосии сироятҳои фасодию илтиҳобӣ дар беморони осебшиносӣ дар соли 2014

Микроорганизмҳо	Вазни хос бо %	
	2014 г.; n=91	
1. <i>S. aureus</i>	5,8	21,2 (гр «+»)
2. <i>S. epidermidis</i>	6,6	
3. <i>S. saprophyticus</i>	4,4	
4. <i>S. pyogenes</i>	4,4	
5. <i>E. coli</i>	11,0	

6. <i>Ps. aeruginosa</i>	19,8	67,9 (гр «-»)
7. <i>Proteus</i>	28,6	
8. <i>Klebsiella</i>	8,5	
9. Флораи сапрофитӣ	-	
10. Ассосиатсияҳо	11,0	



■ микроорганизмҳои грамманфӣ ■ микроорганизмҳои граммуҷаб

Расми 1. - Вазни хоси барангезандаҳои асосии сироятҳои фасодию илтиҳобии беморони осебшиносӣ

Бактерияҳои грамманфӣ барангезандагони пешбари СФИ гардиданд. Дар осебшиносӣ намояндагони энтеробактерияҳо пешбар мебошанд, дар зимн *Proteus*, ва чӯбчамикроби кабудчирк мавқеи пешбарандаро дошта, коштаҳои онҳо сол то сол дар ҳоли афзоиш мебошад.

Мо бо методи интиҳоби ногаҳонӣ таҳлили ҳуччатҳои тиббии 7510 нафар беморони бо чарроҳии гуногун дар беморхонаҳои осебшиносии шаҳри Душанбе тайи солҳои 2010-2014 бистарибударо роҳандозӣ намудем.

Басомади пайдошавии сироятҳои фасодию уфуниро вобаста ба вазнинии бемории асосӣ, чинс ва синнусоли беморон, ҳаҷми чарроҳӣ, муҳлатҳои баргузори он, муҳлати бистарӣ шудани беморон қабл ва баъд аз чарроҳӣ, вазни хоси шаклҳои алоҳида дар сохтори сироятҳои фасодию илтиҳобӣ, тақсимоли моҳона ва солана анҷом дода шуд. Омӯзиши гирифтравӣ бо беморҳои осебшиносӣ ва таҳлили 7510 чарроҳии гуногун ба мо имкон дод, ки 503 ҳолати оризаҳои фасодию уфуниро (ОФУ) ошкор намоем, ки он 6,7% тамоми чарроҳӣро ташкил медед.

Барои равшан намудани хусусиятҳои пайдошавии сироятҳои дохилибеморхонавӣ дар беморони осебшиносӣ ва интиҳоби тадбирҳои мувофиқи пешгирӣ, мо сохтори шаклҳои клиникалии нозологии беморҳои фасодию илтиҳобиро дар клиникаҳои таҳқиқшаванда муайян намудем (ҷадвали 6).

Тавре ки аз чадвали 6 аён аст, дар беморхонаҳои осебшиносӣ носурҳои ғарбӣ, хуномоси (сироятшуда) фасодор, фасогии ғарҳат, металлоранулёмаҳо, артрити фасодор, варами канали ғарҳатӣ, обғуни фасодор ва шаклҳои ғустардашуда (уфунатҳо ва остеомииелитҳо) шаклҳои бештар маъмули зуҳуроти сироятҳои фасодию уфунӣ мебошанд.

Чадвали 6. - Сохтори сироятҳои дохилибеморхонавӣ дар беморони осебшиносӣ

Беморхонаҳои таҳқиқшаванда	МД МҶҚОР		ММТ		БКШ № 3		
	Шум. мутл.	%	Шум. мутл.	%	Шум. мутл.	%	
Миқдори беморони ғарифтори ОҶУ, аз он ҷумла:	158	100	162	100	183	100	
Носури ғарбӣ	37	23,4	43	26,5	51	27,9	
Хуномоси (сироятшуда) ғарқдор	29	18,4	31	19,1	25	13,7	
Ҷарқгии ғарҳат	21	13,3	30	18,5	23	12,6	
Металлоранулёма	13	8,2	12	7,4	16	8,7	
Артрити ғарқдор	7	4,4	4	2,5	4	2,2	
Варами канали ғарҳатӣ	5	3,2	3	1,9	1	0,5	
Обғуни ғарқдор	4	2,5	1	0,6	1	0,5	
Уфунат	6	3,8	9	5,6	11	6,0	33,9
Остеомииелити баъдиосебӣ	32	20,3	17	10,5	37	20,2	
Остеомииелити милавӣ	4	2,5	12	7,4	14	7,7	

Дар БКШ №3 бештар ҳолатҳои шаклҳои ғустардашудаи сироятҳои уфунат, остеомииелити баъдиосебӣ ва сикӣ ба қайд ғарифта шудаанд, дар сохтори сироятҳои дохилибеморхонавӣ ҳиссаи онҳо 33,9%-ро ташкил медиҳад, нишондиҳандаи мазкур дар БКШ №3 нисбат ба МД МҶҚОР ва ММТ, мутаносибан 26,6% ва 23,5% зиёд аст.

Дар айни замон дар МД МҶҚОР ва ММТ патологияи пешбари сироятҳои дохилибеморхонавӣ носури ғарбӣ - 23,4% ва 26,5%, хуномоси ғарқдор - 18,4% ва 19,1%, фасогии ғарҳат - 13,3% ва 18,5%, мутаносибан ба ҳисоб мерафтанд. Дар БКШ №3 патологияи пешбар носури ғарбӣ- 27,9%-ро ташкил меод.

Натиҷаҳои пажӯҳиш нишон медиҳанд, ки сарфи назар ба мавҷудияти заминаи яхелаи моддию техникаҳои осебшиносии таҳқиқшаванда, басомад ва сохтори сироятҳои дохилибеморхонавӣ дар беморони осебшиносӣ ғуноғун будааст.

Ҳамин тавр, бемориҳои фасодию уфунии беморони осебшиносӣ дар сохтори нозологӣ дар шуъбаҳои осебшиносӣ мавқеи назаррасро ишғол мекунад.

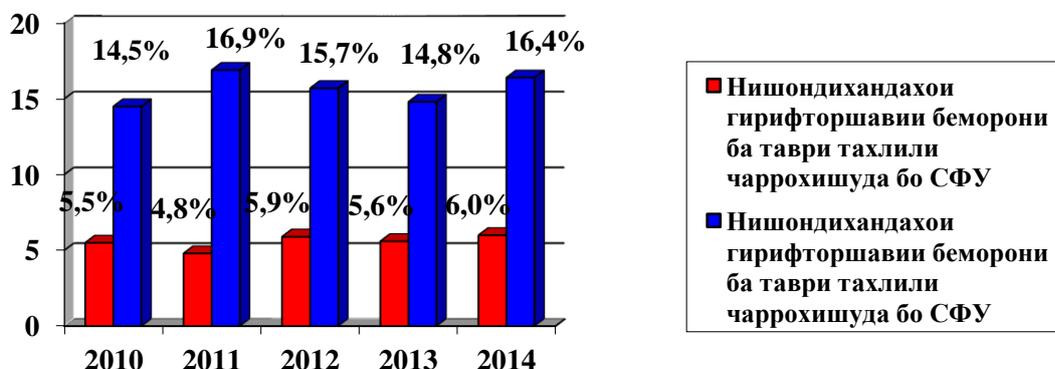
Дар чадвали 7 миқдори ҷарроҳиҳои ҳарсола дар давраи таҳқиқшаванда, инчунин басомад ва дараҷаи оризаҳои фасодию уфунӣ оварда мешавад.

Чадвали 7. - Миқдори ҷарроҳиҳо, басомад, дараҷаи оризаҳои фасодию уфунӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ тайи солҳои 2010-2014

№ тартибӣ	Беморхонаҳои таҳқиқшуда	Миқдори ҷарроҳиҳо дар соли таҳқиқшуда					Дар маҷмуъ	ОФУ ошкор шудааст	
		2010	2011	2012	2013	2014		абс.ч.	в %
1.	МД МҚҚОР	689	598	566	468	451	2772	158	5,7
2.	ММТ	431	443	434	629	534	2471	162	6,5
3.	БКШ № 3	645	523	497	365	237	2267	183	8,0
Дар маҷмуъ		1765	1564	1497	1462	1222	7510	503	6,7

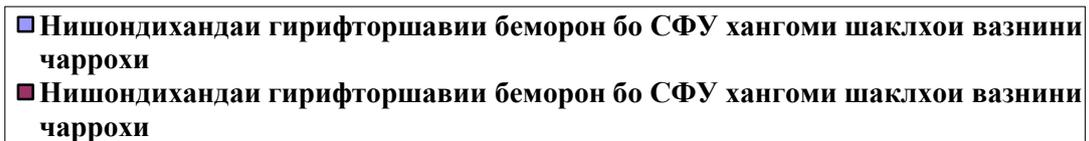
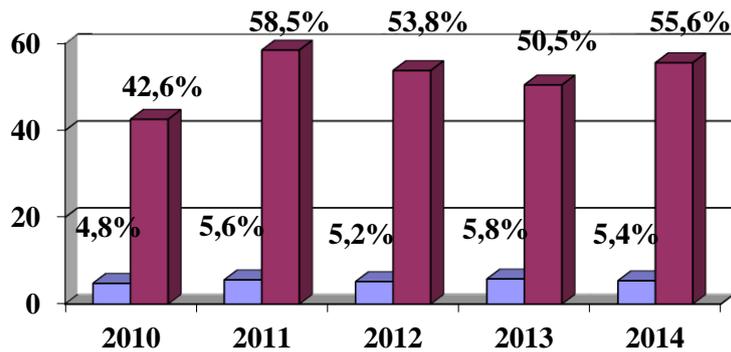
Таҳлили муқоисавии нишондиҳандаҳои гирифтورشавии беморони осебшиносӣ дар клиникаҳои таҳқиқшаванда нишон дод, ки дар 6,7% беморони осебшиносӣ зухуроти гуногуни сироятҳои дохилибеморхонавӣ ҷой дошта, дараҷаи баландтарин дар БКШ №3 – 8,0% ва камтарин дар МД МҚҚОР - 5,7% будааст.

Басомади пайдошавии сироятҳои фасодию уфуниро вобаста ба намуди ҷарроҳӣ (нақшавӣ ё таъчилӣ) мавриди муқоиса қарор гирифта, дар натиҷа муқаррар гардид, ки нишондиҳандаи гирифтورشавӣ ба сироятҳои фасодию уфунӣ дар беморони ҷарроҳиҳои таъчилро азсаргузаронида ба андозаи 2,6 - 3,5 баробар ($p < 0,001$) бештар назар ба беморони ба тартиби нақшавӣ ҷарроҳишуда будааст (расми 2).



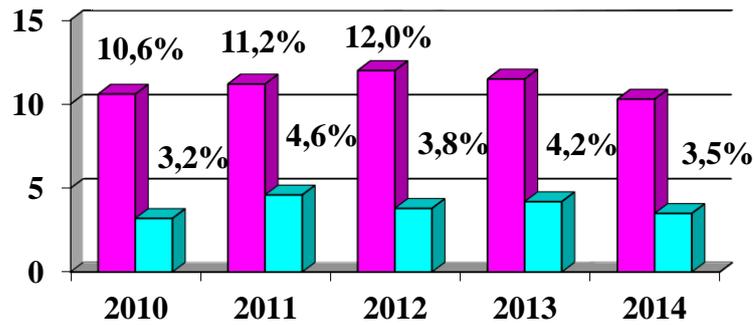
Расми 2. - Нишондиҳандаҳои гирифтورشавии беморони ба тартиби нақшавӣ ҷарроҳишуда бо СФУ

Ҳамчунин тафовути қобили мулоҳиза дар басомади пайдошавии сироятҳои фасодию уфунӣ вобаста ба вазнинии бемории асосӣ ва мураккабии ҷарроҳии гузаронидашуда ошкор гардидааст. Чунончи, баъд аз ҷарроҳии тармими шарёнҳо, пайванди узви дохилӣ ё ки остеосинтез гирифташавӣ ба сироятҳои фасодию уфунӣ ба андозаи 8,8 -10,4% ($p < 0,001$) баландтар будааст, зеро дар нисфи шумораи беморон сирояти амиқи ҷароҳатӣ (варам, сирояти пайванди узв) нисбат ба беморони дорои сирояти ҷароҳатии сатҳӣ (болоимушакӣ) инкишоф меёбанд (расми 3).



Расми 3. - Нишондиҳандаи гирифташавӣ ба СФУ вобаста ба вазнинии намуди ҷарроҳӣ

Омӯзиши вобастагии басомади пайдошавии сироятҳои фасодию уфунӣ аз давомнокии ҷарроҳӣро афзоиши бозғимодии нишондиҳандаҳои гирифташавиро вобаста ба муҳлатҳои гузарондани ҷарроҳӣ ошкор намуд. Ҳам хангоми ҷарроҳии таъҷилӣ ва ҳам дар ҷараёни ҷарроҳии нақшавии бештар аз ду соат идомадошта дараҷаи гирифташавӣ ба сироятҳои фасодию уфунӣ ба андозаи 2,4-3,3 баробар ($p < 0,001$) дар қиёс бо ҷарроҳии кӯтоҳмуддат (камтар аз як соат) афзоиш доштааст (расми 4).



- Нишондихандаи гирифторшавии беморон бо СФУ, ки тайи камтар аз як соат тахти ҷаррохи карор доштанд
- Нишондихандаи гирифторшавии беморон бо СФУ, ки тайи камтар аз як соат тахти ҷаррохи карор доштанд

Расми 4. - Нишондихандаҳои беморон бо сироятҳои фасодию уфунӣ вобаста давомнокии баргузоршавии ҷарроҳӣ

Ҳангоми таҳлили тақсимои ҳармоҳаи гирифторшавии беморон бо сироятҳои фасодию уфунӣ афзоиши онҳо дар моҳҳои тобистон (июн-август) ба қайд гирифта шудааст, ки ин бо ғаълонокии баланди шуъбаҳо, ҳолати беҳдошти шуъба, бахши ҷарроҳӣ, инчунин ҷамъшавии эҳтимолии беморони гирифтори оризаҳои фасодию илтиҳобӣ дар ин давра дар беморхона вобастагӣ дошт.

Муқаррар гардидааст, ки бештар аз ҳама кӯдакони то дусола ва калонсолони болотар аз 60-сола ($p < 0,01$) ба хатари инкишофи сироятҳои ҷароҳатии дохилибеморхонавӣ дучор мешаванд. Нишондихандаи гирифторшавӣ ба беморӣ дар ин гурӯҳҳои синнусолӣ 3,4, ва 4,8 нафар ба 100 нафар ҷарроҳишударо ташкил медед, дар гурӯҳҳои синнусолии дигар, мутаносибан 1,8-2,6 нафарро ташкил дода, зимнан мардҳо 1,5 баробар бештар аз занон бемор мешуданд.

Ҳамин тавр, пажӯҳишҳои баргузоргардида муайян намудани як силсила омилҳои хатари зуҳури сироятҳои фасодию уфуниро имконпазир сохт, ки онҳо намуди ҷарроҳӣ (таҷилӣ ё нақшавӣ), вазнинии бемории асосӣ ва мураккабии ҷарроҳӣ, давомнокии иқомати бемор дар давраҳои қабл аз ҷарроҳӣ ва баъд аз ҷарроҳӣ, ҳамчунин синнусол ва ҷинси беморон мебошанд.

Арзёбии аҳамияти иҷтимоию иқтисодии сироятҳои дохилибеморхонавӣ яке аз вазифаҳои таҳқиқоти мазкур ба шумор меравад, зеро қисми зиёди хароҷоти бучети муассисаҳои муолиҷавӣ бо иқомати иловагии беморон дар беморхонаҳо марбут мебошад.

Икишофи СФУ ба таври назаррас муҳлати иқомати беморро дар беморхона тамдид мекард ($p < 0,001$). Миқдори кат-рӯзҳои барои муолиҷаи СДБ гузаронидашуда аз аҳамияти вижа бархӯрдор аст, чунки маҳз қисми зиёди хароҷоти маблағҳои бучетии муассисаҳои муолиҷавӣ бо хароҷоти

бистаришавии беморон дар беморхонаҳо марбут мебошад. Дар таҳқиқоти мо хароҷоти мазкур дар в БКШ № 3 - $203,0 \pm 2,5$, дар МД МҶҚОР - $185,0 \pm 1,5$ ва дар ММТ - $194,0 \pm 2,0$ доллари ИМА-ро ташкил намуданд.

Дар сохтори хароҷот масрафи харидории доруҳо дар ҷойи дуҷум қарор дошт. Ин хароҷот, асосан ба дӯши беморон ва ҳешовандони онҳо гузошта шудааст, зеро дар бучети беморхонаҳо дар давраи баргузории таҳқиқот барои харидории ин доруҳо хароҷот пешбинӣ нашуда буд. Хароҷоти мазкур барои беморони дорои СДБ дар БКШ № 3 – $125,6 \pm 2,2$, дар МД МҶҚОР – $127,8 \pm 2,5$ ва дар ММТ – $128,6 \pm 2,3$ доллари ИМА -ро ташкил намуд.

Сипас хароҷот барои таҳқиқоти микробиологӣ, рентгенологӣ ва озмоишгоҳию афзорӣ меояд, ки он ҳамчунон аз ҳисоби маблағҳои беморон пардохт гардиданд. Дар маҷмӯъ хароҷоти мазкур барои беморони осебшиносии дорои СФУ дар БКШ № 3 – $91,4 \pm 4,8$, дар МД МҶҚОР – $96,2 \pm 2,8$ ва дар ММТ – $91,7 \pm 3,0$ доллари ИМА -ро ташкил намуд.

Ҳамин тавр, маълумоти бадастовардаи мо нишон медиҳанд, ки хароҷот барои муолиҷаи беморони дорои СДБ маблағи хеле қалонро ташкил медиҳад. Чунончи, дар давраи солҳои 2013-2014 арзиши як ҳолати СДБ дар шӯбаҳои БКШ №3 - $420,0 \pm 3,4$, дар МД МҶҚОР – $409,0 \pm 3,4$ ва дар ММТ – $414,3 \pm 2,7$ доллари ИМА-ро ташкил медиҳад.

Гуфтаҳои дар боло зикр ёфта заруратӣ ҷорӣ намудани технологияҳои навро барои гузаронидани назорати санитарӣ-эпидемиологӣ ва таҳияи маҷмӯи беҳтарини ҷораҳо оид ба пешгирӣ ва мубориза бо бемориҳои сироятӣ дар дохили беморхонаҳои травмотологӣ. Риояи маҷмӯаи талаботи пеш аз ҳама барои беҳтар намудани сифати хизматрасонии тиббӣ ва пеш аз ҳама раванди (протсесс) табобатӣ-ташхисиро, ки дар натиҷа беҳтариҳои эпидемиологиро ба даст меорад. Қорбурди комплекси тадбирҳо дар беморхонаҳои осебшиносии таҳқиқшаванда оид ба пешгирии СДБ имкон дод, ки гирифтӯршавӣ ба сироятҳои фасодию уфунӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ аз 8,0% то 4,8% коҳиш дода шавад.

Хулоса

Натиҷаҳои асосии илмӣ диссертатсия

1. Дар муҳити арофи беморхонаҳои осебшиносӣ, асосан сироятҳои *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *E.coli*, *Ps.aeruginosa*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Hafnia*, *Citrobacter*, *Serratia*, *Candida*, ки дорои сермуқовиматнокии возеҳ (то ба 10 антибиотик) мебошанд, давргардӣ доранд, ки аз мавҷудияти штаммҳои беморхонавӣ шаҳодат медиҳанд. Давргардии васеи микроорганизмҳо дар муассисаҳои мазкур аз ихтилолоти ошқорои речаи зиддиэпидемиологӣ ва камбудихо дар ташкил ва роҳандозии тадбирҳои бесироятгардонӣ ва зиддиуфунгардонӣ шаҳодат медиҳад. Дар сохтори этиологии сироятии дохилибеморхонавӣ дар беморони осебшиносӣ микрофлораи грамманфӣ (67,9%) мавқеи пешбарро ишғол мекунад, дар ин ҳол

- протей (28,6%), чўбчамикроби кабудчирк (19,8%) пешбар мебошанд, вази хоси микрофлораи граммусбат 21,2% -ро ташкил медиҳад. Манзараи микробии шустаҳо аз объектҳои муҳити беморхонаҳои осебшиносиро худи ҳамин навъҳои микроорганизмҳо намояндагӣ мекунад. Дар беморхонаҳои осебшиносӣ давргардии микроорганизмҳои патогенӣ ва шартӣ-патогенӣ тавассути беморони дорои сироятҳои чароҳатҳои кушода, сироятҳои фасодию уфунӣ ва кормандони тиббӣ таъмин мешаванд, ки самтгирии баргузори тадбирҳои пешгириро дар нуктаҳои осебшиносӣ ва муассисаҳои осебшиносии таҳқиқшаванда муайян менамояд. Ҳамл кардани микроорганизмҳо аз тарафи кормандони тиббии шуъбаҳои осебшиносӣ ба олудаҳои объектҳои муҳити атроф дар ҳамаи шуъбаҳои беморхонаҳо таъсири калон мерасонад, ки он ба сироятҳои чароҳатҳои баъдиҷароҳии беморон мусоидат мекунад [2-М, 3-М, 12-М, 13-А, 15-А, 16-М, 18-М].
2. Баландтарин дараҷаи сироятҳои дохилибеморхонавии беморони осебшиносӣ дар БКШ № 3 – 8,0% ва дар ММТ– 6,5% ба қайд гирифта шудааст, ки он бо вижагии фаъолияти онҳо, баргузори ҳам чароҳиҳои нақшавӣ ва ҳам таъҷилӣ марбут мебошад. Пойинтарин дараҷаи сироятҳои дохилибеморхонавии беморони осебшиносӣ дар МД МЧКОР - 5,7% ба мушоҳида расидааст, ки дар он ҷо танҳо чароҳиҳои нақшавӣ гузаронида мешаванд. Дар ҳамаи беморхонаҳои таҳқиқшаванда миқдори беморони осебшиносии гирифтори сироятҳои дохилибеморхонавӣ аз 5,7% то 8,0% -ро ташкил намуд, ки он ба қадри кофӣ набудани корҳои оид ба баргузори тадбирҳои пешгирӣ-зиддиэпидемиологиро нишон медиҳад [11-М, 14-М].
 3. Шаклҳои нозологии бештар дучоршавандаи сироти дохилибеморхонавӣ дар миёни беморони осебшиносӣ инҳо буданд: носурҳои риботӣ (аз 23,4 то 27%); хуномоси фасодор (аз 13,7 то 19,1%); фасогии чароҳат (аз 12,6 то 18,5%); металлогранулёма (аз 7,4 то 8,7%); артрити фасодор (аз 2,2 то 4,4%); уфунат (аз 3,8 то 6,0%); остеомиелити баъдиосебӣ (аз 10,5 то 20,3%). Қобили қайд аст, ки бартарии шаклҳои густардашудаи сироятҳо дар беморони осебшиносӣ (23,5 - 33,9%) ба қадри кофӣ набудани кори оид ба бақайдгирӣ ва баҳисобгирии навъҳои мавзеии сироятҳои дохилибеморхонавиро нишон медиҳад. Омилҳои хатари пайдошавии сироятҳои фасодию уфунӣ инҳо мебошанд: намуди чароҳӣ (таъҷилӣ ё нақшавӣ), вазнинии бемории асосӣ ва мураккабии чароҳӣ, таъҷилӣ будан ва давомнокии чароҳӣ, давомнокии иқомати бемор дар давраҳои қабл аз чароҳӣ ва баъд аз чароҳӣ, синну сол ва ҷинси беморон [6-М, 7-М, 8-М, 9-М, 11-М, 17-М, 19-М].
 4. Таҳлили иқтисодии баргузоршуда имкон дод, ки хасорати умумии аз сироятҳои дохилибеморхонавӣ ба беморхонаҳо расонидашаванда муайян карда шавад. Дар маҷмуъ арзиши муолиҷаи 1 ҳолати сироти дохилибеморхонавӣ, ки аз маблағҳои бучетӣ ва маблағҳои

хешовандони беморон иборат мешавад, дар шуъбаҳои БКШ №3 - 420,0±3,4, дар МД МЧКОР – 409,0± 2,5 ва дар ММТ– 414,3 ± 2,7 доллари ИМА-ро ташкил медиҳад [21-М].

5. Ошкоршавии хусусиятҳои инкишоф ва арзёбии раванди эпидемиологии сироятҳои фасодию уфунӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ коркарди маҷмӯи тадбирҳои илман асоснокшудаи ташкилию методӣ ва амалӣ оид ба тақмили назорати беҳдоштию эпидемиологӣ, чорабиниҳои пешгирию зиддиэпидемикӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ бо шомил намудани кормандони тиббии муассисаҳои муолиҷавию пешгирикунанда ба ин фаъолиятро имконпазир месозад. Корбурди комплекси тадбирҳо дар беморхонаҳои осебшиносии таҳқиқшаванда оид ба пешгирии сироятии дохилибеморхонавӣ, аз ҷумла: тақмили таҳассусию касбии кормандони тиббӣ, таъмини сифати даркории раванди муолиҷавию ташхисӣ, мониторинги микробиологӣ, таъмини фаъолияти ҳамаи иртиботот, ошкорсозии сабабҳои пайдошавии сироятии дохилибеморхонавӣ ва ғайра имкон дод, ки гирифтورشавӣ ба сироятҳои фасодию уфунӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ аз 8,0% то 4,8% коҳиш дода шавад [1-М, 4-М, 5-М, 10-М, 20-М, 26-М].

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот

1. Ноилшавӣ ба самаранокии тадбирҳои пешгирӣ танҳо дар сурати таъсиррасонии ҳамзамон ба ҳамаи ҳалқаҳои раванди эпидемикӣ имконпазир аст, ки он дар шароити амалӣ хеле душвор ва мураккаб мебошад.
2. Риояи басо қатъии қоидаҳои дафъӣ уфунат дар давраи оmodасозӣ ва баргузории амали чарроҳӣ ва дар давраи баъдичарроҳӣ шартӣ доимӣ ва хатмӣ пешгирии сироят мебошад.
3. Ҳамчунин ба омилҳои вақти расонидани ёрии махсусгардонидашуда ба осебдидагон ҳангоми осеби шадид (вақти расонидани бемор ба муассисаи муолиҷавӣ ва оғози коркарди аввалияи чарроҳӣ дар мавриди шикастагиҳои кушода), инчунин давомнокии баргузории амалҳои раддоӣ (чарроҳҳои дарозмуддат фоизи фасогироро дар натиҷаи коштагии зиёди чароҳат бо микроорганизмҳои дохилибеморхонавӣ) бояд таваҷҷуҳ кард.
4. Хатари оризаҳои сироятии баъдичарроҳиро метавон дар натиҷаи баргузории тадбирҳои пешгирикунанда аз қабилҳои оmodасозии беҳзистии беморон барои ҳама гуна чарроҳӣ, фароҳамсозии шароити зиддиуфунӣ корҳо дар бахшҳои чарроҳӣ, коҳишдиҳии бештарини осеббинҳои амалҳои чарроҳӣ ва истифодаи оқилонаи маводи зиддибактериявӣ аз давраи қабл аз чарроҳӣ, баргузории чарроҳӣ камолудашаванда пойин овард.
5. Муборизаи бомуваффақият бо сироятҳои дохилибеморхонавӣ танҳо дар сурати ташкили фаъолияти мураббабу дақиқ, яъне огоҳшавии саривақтӣ аз беморӣ, ошкорсозии манбаи сироят ва қатъ намудани роҳҳои паҳншавии он имконпазир мебошад.

**Фехристи интишороти довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ
Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда**

- 1-М.** Давлатов, Х.С. Оптимизация медико-организационных подходов по вопросам профилактики внутрибольничных инфекций в Республике Таджикистан / Х.К. Рафиев, Х.М. Джураев, А.А. Абдуазизов // Журнал «Вестник Авиценны». – Душанбе. - 2013. - № 5. – С. 47-50.
- 2-М.** Давлатов, Х.С. Рекомендации по стратегии и тактике использования антибактериальных средств при инфекционных осложнениях в травматологических стационарах / Р.Х. Аббасов, А.А. Абдуазизов // Журнал «Вестник Авиценны». – Душанбе. – 2013. - № 5. – С. 44-47.
- 3-М.** Давлатов, Х.С. Микробный пейзаж травматологического и хирургического отделений в условиях многопрофильного стационара г. Душанбе / Г.М. Усманова, А.А. Абдуазизов // Журнал «Вестник педагогического университета». – Душанбе. - 2014. - № 2 (57). – С. 260-264.
- 4-М.** Профилактика и лечение гнойных осложнений травм конечностей / Х.С. Давлатов [и др.] // Журнал «Вестник педагогического университета». – Душанбе. - 2014. - № 2 (57). - С. 123-127.
- 5-М.** Давлатов, Х.С. Внутрибольничные инфекции: необходимость совершенствования системы эпидемиологического надзора / Х.К. Рафиев // Журнал «Вестник педагогического университета». – Душанбе. – 2014. - № 5(60). – С.194-199.

Мақолаҳо ва фишурдаи маърузаҳо дар маҷмӯаҳои конференсияҳо

- 6-М.** Давлатов, Х.С. Ошибки и осложнения при эндопротезировании тазобедренного сустава / Б.Т. Ганиев, Х.М. Джураев, Ш.Т. Джумаев // Материалы II Евразийского Конгресса и II съезда (Конгресса) травматологов-ортопедов Кыргызстана, посвящённого 75-летию профессора С.К. Кожокматова. – Бишкек. – 2011. С. 201-202.
- 7-М.** Давлатов, Х.С. Влияние инфекционного и социального статуса пациентов на риск возникновения внутрибольничных гнойных осложнений закрытой травмы груди, полученной в результате дорожно-транспортных происшествий / Х.К. Рафиев, А.А. Абдуазизов // Материалы 61-ой годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием «Вклад медицинских наук в практическое здравоохранение». – Душанбе. – 2013. – С. 88-89.
- 8-М.** Реабилитация пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы научно-практической конференции травматологов-ортопедов и нейрохирургов Согдийской области с международным участием «Актуальные вопросы травматологии-ортопедии и хирургии повреждений». - Худжанд. -«Нашри Мубориз». -2015.- С.182-185.

9-М. Ранние послеоперационные осложнения при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы научно-практической конференции травматологов-ортопедов и нейрохирургов Согдийской области с международным участием «Актуальные вопросы травматологии-ортопедии и хирургии повреждений». - Худжанд. - «Нашри Мубориз». – 2015. – С. 175-178.

10-М. Результаты профилактики и лечения компрессионных переломов тел позвонков у больных остеопорозом с использованием бисфосфонатов / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы научно-практической конференции травматологов-ортопедов Хатлонской области с международным участием. - Куляб. – 2016. – С. 222-224.

11-М. Давлатов, Х.С. Характеристика травм и ее структура среди различных социальных групп населения большого города / Х.С. Давлатов // Материалы XIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Медицинская наука: новые возможности» с международным участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесел» - Душанбе, 21 апреля. - 2018. - Том 2. - С. 186.

12-М. Давлатов, Х.С. Санитарно-микробиологические исследования объектов травматологических отделений / Г.М. Усманова // Материалы 66-ой годичной научно-практической конференции ТГМУ «Роль и место инновационных технологий в современной медицине» (Симпозиум по детской хирургии и Веб-симпозиум по нормальной физиологии) с международным участием, посвященные «Году развития туризма и народных ремесел». – Душанбе, 23 ноября. – 2018. - Том 2. - С. 276-278.

13-М. Давлатов, Х.С. Изучение носительства микроорганизмов среди медицинского персонала травматологических отделений / Г.М. Усманова // Материалы 66-ой годичной научно-практической конференции ТГМУ «Роль и место инновационных технологий в современной медицине» (Симпозиум по детской хирургии и Веб-симпозиум по нормальной физиологии) с международным участием, посвященные «Году развития туризма и народных ремесел». – Душанбе, 23 ноября. – 2018. - Том 2. - С. 276-278.

14-М. Давлатов, Х.С. Обсеменённость воздушной среды травматологических стационаров г. Душанбе / Ш.М. Тусматов, Н.Б. Бахтиёрова // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 487-488.

15-М. Давлатов, Х.С. Эпидемиологические особенности и факторы риска внутрибольничных инфекций в травматологических стационарах / С.М. Абдуллоев, Н.Дж. Джафаров // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 488.

- 16-М.** Давлатов, Х.С. Изучение антибиотикорезистентности микроорганизмов, циркулирующих в травматологических стационарах / И. Давронзода, Н.Б. Назурдинов // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 489-490.
- 17-М.** Давлатов, Х.С. Нозологические клинические формы проявления внутрибольничной инфекции в травматологических стационарах / С.Н. Мавлонова, Л.М. Базарова // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 539.
- 18-М.** Давлатов, Х.С. Оптимизация мероприятий по профилактике и борьбе с внутрибольничными инфекциями в Республике Таджикистан / Л.М. Одинаева // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 571.
- 19-М.** Давлатов, Х.С. Финансовый ущерб от внутрибольничных инфекций в травматологических стационарах / З.М. Хасанова, Н.Б. Бахтиёрова // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 618.
- 20-А.** Факторы риска возникновения гнойно-септических инфекций в травматологических стационарах / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 24 апреля. – 2020. – С. 373.
- 21-А.** Обследование медицинского персонала на носительство патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в травматологических стационарах г. Душанбе / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе. – 2020. – С. 374.
- 22-А.** Микробная структура гнойно-воспалительных инфекций у травматологических больных / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и

студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 24 апреля. – 2020. – С. 374.

23-А. Уровень заболеваемости и структура клинических нозологических форм гнойно-воспалительных инфекций в травматологических клиниках / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе. – 2020. – С. 375.

Пешниходҳои навовари

24-М. Давлатов, Х.С. Способ применения новых дезинфектантов («Анасепт», «Бриллиант») в стационарах хирургического профиля / Г.М. Усманова, С.Н. Мавлонова //Рационализаторское предложение. - № 3613/R664 от 15.02.2018. Республика Таджикистан.

25-М. Давлатов, Х.С. Экспериментальное апробирование и внедрение в хирургических стационарах современных антисептиков для обработки поверхности кожи и слизистых оболочек «Каплин» и «Аквин» / Г.М. Усманова, Ш.М. Тусматов, С.Н. Мавлонова // Рационализаторское предложение. - № 3621/R672 от 15.02.2018. Республика Таджикистан.

Дастурамали методӣ

26-А. Давлатов, Х.С. Профилактика нозокомиальных инфекций в травматологических стационарах / Г.М. Усманова // - Душанбе. – 2020. – С. 41.

ФЕҲРИСТИ ИХТИСОРАҶО

БКШ №3	-	Беморхонаи клиникии шаҳрии №3
БФИ	-	бемориҳои фасодию илтиҳобӣ
ВБ	-	воситаҳои бесироятгардонӣ
ВКО	-	воҳидҳои колонияфар
МД МЧКОР	-	Муассисаи давлатии Маркази ҷумҳуриявӣ клиникии осебшиносӣ ва раддодӣ
МКСФ	-	моддаҳои катионии сатҳии фаъол
ММП	-	муассисаи муолиҷавию пешгирӣ
ММТ	-	Маркази миллии тиббӣ

МТ	- маводи таъсиркунанда
МТТ	- маснуоти таъйиноти тиббӣ
НС	- назорати эпидемиологӣ
ОФУ	- оризаҳои фасодию уфунӣ
СДБ	- сирояти дохилибеморхонавӣ
ССАҶ	- сироятҳо дар соҳаи амалҳои ҷарроҳӣ
СФ	- сироятҳои фасодӣ
СФИ	- сироятҳои фасодию илтиҳоби
СФУ	- сироятҳои фасодию уфунӣ
ТСШ	- вентилятсияи сунъии шуш
ШТМ	- шӯъбаи таъботи муассир

**ГОО «Таджикский государственный медицинский университет
им. Абуали ибни Сино»**

УДК: 616-036,22-084; 616.9-001.4-002.3; 614.4

Давлатов Хабибулло Сайфуллоевич

**Эпидемиологические особенности внутрибольничных инфекций
в травматологических стационарах и оптимизация мероприятий по их
профилактике и борьбе в Республике Таджикистан**

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук**

по специальности 14.02.02 – эпидемиология

Душанбе – 2020 г.

Диссертационная работа выполнена на базе кафедры эпидемиологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

Научный руководитель: **Усманова Гульнора Мукимовна** - доктор медицинских наук, профессор кафедры эпидемиологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

Официальные оппоненты: **Рузиев Муродали Мехмондустович** – доктор медицинских наук, директор ГУ «Таджикский научно-исследовательский институт профилактической медицины» МЗ и СЗН РТ

Мирзоев Азам Сафолович – кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой эпидемиологии, гигиены и охраны окружающей среды ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ»

Ведущая организация: Таджикский национальный университет (ТНУ)

Защита диссертации состоится « ____ » _____ 2020 г. в « ____ » часов на заседании диссертационного совета 6D. КОА-010 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино». Адрес: 734003, г. Душанбе, проспект Рудаки, 139.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке (734003, г. Душанбе, проспект Рудаки, 139) и на официальном сайте (www.tajmedun.tj) ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

Автореферат разослан « ____ » _____ 2020г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук**

Джураева Н.С.

Введение

Актуальность и необходимость проведения исследований по теме диссертации. Проблема внутрибольничных инфекций (ВБИ) является одной из весьма важных и сложных в отечественном здравоохранении. Актуальность её определяется слабым знанием специалистами практического здравоохранения реальной заболеваемости ВБИ в стационарах, что обусловлено сложностью их учёта и недостаточностью проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий, а также наносимым ими значительным экономическим ущербом [Акимкин В.Г., 2014].

Основное внимание эпидемиологической службы традиционно обращено на раневые (послеоперационные осложнения) [Брико Н.И., 2014]. Сложности лечения госпитальных хирургических инфекций обусловлены рядом факторов: тяжестью состояния больного, связанной с основным заболеванием; частым выделением из раны двух и более возбудителей; возросшей в последние годы резистентностью микроорганизмов к традиционным антибактериальным препаратам, прежде всего к пенициллинам, цефалоспорином и аминогликозидам [Гатина Э.Б., 2013, Комаров Р.Н., 2016].

Для внедрения высокоэффективных мер контроля ВБИ в конкретном стационаре, прежде всего, необходимо знать структуру возбудителей этих заболеваний и осуществлять регулярный мониторинг за динамикой их резистентности к антимикробным препаратам [Фельдблюм И.В., 2011]. Знание этих показателей позволит более эффективно бороться с госпитальными инфекциями, оптимизировать их этиотропную терапию, и в результате снизить экономические потери медицинских учреждений.

Существующий уровень заболеваемости ВБИ (от 2,5 до 8,0%) в ЛПУ Республики Таджикистан требует выявления причин, условий и факторов, способствующих их возникновению и распространению. Меры борьбы с ВБИ не соответствуют современным требованиям в травматологических стационарах республики, не прослежена эпидемиологическая эффективность проводимых профилактических мероприятий. Недостаточно изучена в республике значимость указанных заболеваний с социально-экономических позиций. В связи с этим поиск путей оптимизации комплекса мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в травматологических стационарах является актуальным.

Степень изученности научной проблемы. Разработана новая научная идея о роли циркуляции госпитальных штаммов условно-патогенных микроорганизмов (УПМ) и их роли и влиянии на возникновение гнойно-септических инфекций (ГСИ) у травматологических больных в стационарах хирургического профиля Республики Таджикистан (РТ). Доказана перспективность использования новой идеи в науке и практике, а также наличие закономерностей возникновения, связей и распространения ВБИ в травматологических стационарах.

Теоретическая и методологическая основы исследований.

Теоретической основой исследования послужило сравнение результатов трудов зарубежных, российских и отечественных ученых, полученных ранее по вопросам эпидемиологии и профилактики ВБИ в стационарах хирургического профиля.

Использованы современные методологические подходы. Методологическую основу исследования составили современные методы: системный, аналитический, комплексно-факторный подход, сравнительная оценка, статистическая обработка данных по изучаемой проблеме.

Общая характеристика работы

Цель исследования: Выявление эпидемиологических особенностей возникновения внутрибольничных инфекций у травматологических больных с разработкой рекомендаций по совершенствованию мер их профилактики и борьбы с ними.

Объект исследования. Методом случайной выборки в исследуемых травматологических стационарах проведён анализ медицинской документации 7510 пациентов с различными оперативными вмешательствами, лечившихся в обследуемых стационарах в указанный период. Всего из этой выборки выявлено 503 больных с ВБИ. Участие медицинских работников в эпидемическом процессе ВБИ было изучено путём проведения бактериологических исследований посевов, взятых из носовых ходов и смывов с рук у 120 человек.

Предмет исследования. Проведены и проанализированы результаты более 6000 бактериологических исследований, позволившие изучить этиологическую структуру возбудителей инфекционных осложнений у 503 пациентов, имевших признаки ВБИ.

Изучение циркуляции микроорганизмов в больничной среде травматологических стационаров проводили путём санитарно-микробиологического исследования 360 проб воздуха; 3800 смывов с поверхностей различных объектов больничной среды, раневого отделяемого 492 больных с гнойно-септическими инфекциями, 960 мазков из слизистой носа и зева, 480 смывов с кистей рук.

Задачи исследования:

1. Изучить циркуляцию микроорганизмов в различных травматологических отделениях и определение её роли в возникновении и распространении ВБИ.
2. Определить уровень и структуру ВБИ у травматологических больных.
3. Выявить эпидемиологические особенности ВБИ у травматологических больных.
4. Определить финансовый ущерб от ВБИ в травматологических стационарах.
5. Разработать комплекс мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в травматологических стационарах.

Методы исследования. В работе использован комплекс современных, объективных и высокоинформативных эпидемиологических, микробиологических, экономических и статистических методов исследований. Анализ и статистическая обработка данных проводились с использованием современных прикладных пакетов статистических программ «M. Office», «Statistica 6.0».

Отрасль исследования соответствует паспортам ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.02.02 – эпидемиология: подпункт 3.1 – закономерности возникновения и особенности распространения эпидемического процесса внутрибольничных инфекций для выявления причин, условий и механизмов его развития; подпункт 3.5 – усовершенствование эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями, разработка противоэпидемических мероприятий (средств), а также новых организационных форм противоэпидемического (профилактического) обеспечения населения; подпункт 3.7 – разработка и усовершенствование противоэпидемических мероприятий (средств), а также новых организационных форм противоэпидемического (профилактического) обеспечения населения.

Этапы исследования. Организация всех этапов исследования проходила согласно календарному плану. Первым этапом было изучение и анализ мировой литературы. На втором этапе было оформлено название темы исследования, цель и ее задачи. Далее был сбор первичного архивного материала, налаживание методик исследования, проведение патентного поиска и подготовка статей. В процессе набора материала были оформлены главы диссертации с интерпретацией полученных данных и их статистической обработкой.

Основная информационная и экспериментальная база. В диссертационной работе основной информационной базой послужили диссертации, научные труды ученых Республики Таджикистан, научные журнальные статьи и материалы конференций и симпозиумов по проблеме внутрибольничных инфекций в стационарах хирургического профиля. Исследования проводились на кафедре эпидемиологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» (ТГМУ) и на базе: травматологического отделения Государственного учреждения Республиканского клинического Центра травматологии и ортопедии (ГУ РКЦТО), где проводились только плановые операции; 3-х травматологических отделений (отделение сочетанной травмы и экстренной хирургии, отделение детской травматологии и отделение II-ой ортопедии) кафедры травматологии и ортопедии ТГМУ на базе Национального Медицинского Центра (НМЦ), а также отделения травматологии Городской клинической больницы № 3 (ГКБ № 3), где проводились экстренные и плановые операции в период с 2010-2014 гг.

Достоверность диссертационных результатов. Достоверность построена на анализе медицинской документации 7510 пациентов с различными оперативными вмешательствами, лечившихся в обследуемых

стационарах в указанный период - официальных документов учёта и отчётности травматологических стационаров за 2010-2014 гг. Идея базируется на проведении ретроспективного (2010-2013гг.) и оперативного (2014г.) эпидемиологического анализ динамики и структуры заболеваемости ВБИ среди травматологических больных в период 2010-2014гг., изучения влияния циркуляции микроорганизмов в травматологических стационарах на этиологическую структуру ГСИ пациентов. Достоверность результатов исследования подтверждена современными эпидемиологическими, микробиологическими, экономическими и статистическими методами исследования. Представленный объём материала, методический уровень исследований являются достаточными для решения поставленных задач и обеспечивают достоверность полученных результатов.

Научная новизна исследования. Впервые в Таджикистане определена современная структура возбудителей, обуславливающих возникновение ВБИ среди травматологических больных в травматологических стационарах и её связь с циркуляцией микроорганизмов в больничной среде, с выявлением причин их возникновения и распространения. В этиологической структуре ВБИ у травматологических больных лидирующие позиции занимает грамотрицательная микрофлора. Впервые определена заболеваемость и структура ВБИ в травматологических стационарах. Дана характеристика клинических проявлений ВБИ у травматологических больных. Выявлены эпидемиологические особенности гнойно-воспалительных инфекций у больных с ВБИ, связанные с циркуляцией микроорганизмов в травматологических стационарах. Выявлены факторы риска возникновения ВБИ в травматологических учреждениях, связанные с недостатками в проведении соответствующих проводимых профилактических мероприятий.

Теоретическая ценность исследования. Доказано, что изложение концептуальных положений диссертации и правильная интерпретация научных результатов и выводов, использование современных методологических подходов, полностью согласуются с представлениями современной эпидемиологии. Изложена эпидемиологическая характеристика различных нозоформ ВБИ у травматологических больных; факторы и группы риска пациентов по возникновению ВБИ в исследуемых стационарах. Факторами риска возникновения ВБИ в травматологических стационарах являются: тяжесть основного заболевания, экстренность и длительность проведения операций, сроки пребывания больных до и после операции, большая частота ВБИ у детей в возрасте до 2-х лет и взрослых старше 60 лет. Раскрыты частота заболеваемости, структура и эпидемиологические особенности ВБИ в травматологических стационарах.

Практическая ценность исследования. Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: широкая циркуляция условно-патогенных микроорганизмов в травматологических учреждениях свидетельствует о явных нарушениях

противоэпидемического режима и недостатках по организации и проведению дезинфекционных и стерилизационных мероприятий.

Впервые для Республики Таджикистан изложены доказательства социально-экономического финансового ущерба, наносимого одним случаем ВБИ в травматологических стационарах, достигающий до 500 долларов США. Финансовый ущерб от ВБИ, является тяжелым бременем бюджета хирургических стационаров и родственников больных.

Оптимизирована система мер, направленная на проведение комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий, улучшения качества оказания медицинской помощи в травматологических стационарах и снижения экономического ущерба от ВБИ.

Проведённые исследования позволили разработать методические рекомендации по «Профилактике нозокомиальных инфекций в травматологических стационарах» утверждённые РИСО МЗ и СЗН Республики Таджикистан от 11 декабря 2019 года, протокол № 2 и рационализаторские предложения по апробированию и внедрению новых дезинфектантов и антисептиков в стационарах травматологического профиля (№ 3613/R664 от 15.02.2018г.; № 3621/R672 от 15.02.2018г.).

Результаты исследований внедрены в практическую работу лечебно-профилактических, санитарно-эпидемиологических учреждений республики, в практическую работу травматологических отделений на базе Государственного учреждения Республиканского клинического Центра травматологии и ортопедии (ГУ РКЦТО), Национального Медицинского Центра (НМЦ) и Городской клинической больницы № 3 (ГКБ № 3) города Душанбе, а также используются в учебно-методическом процессе кафедрами эпидемиологии, микробиологии, иммунологии и вирусологии, гигиены, клиническими кафедрами (хирургия, травматология, ортопедия и военно-полевая хирургия) ГОУ “ТГМУ им. Абуали ибни Сино”.

Положения, выносимые на защиту:

1. Циркуляция в травматологических стационарах резистентных к антибиотикам микроорганизмов – возбудителей внутрибольничных инфекций обуславливается травматологическими больными и медицинскими работниками.
2. Этиологическая структура внутрибольничных инфекций определяется циркулирующими в травматологических стационарах микроорганизмами, обсеменяющими окружающую среду стационара.
3. Оптимизация мероприятий по борьбе и профилактике ВБИ направлена на выявление источников инфекции, путей и факторов их передачи, повышение иммунного статуса травматологических больных, а также повседневное проведение комплекса санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в травматологических стационарах с использованием эффективно действующих средств, которые улучшают качество медицинской помощи и способствуют резкому снижению заболеваемости ВБИ.

Личный вклад соискателя. Личное участие автора состоит в обосновании темы, формулировки цели и задач исследования, организации работы, сбора первичного материала и его обработки, обобщении всех полученных данных и заключение. Автором написаны ряд научных статей, рационализаторские предложения и опубликована методическая рекомендация по профилактике нозокомиальных инфекций в травматологических стационарах.

Апробация диссертации и информация об использовании её результатов. Материалы диссертации доложены и обсуждены: на заседании межкафедральной проблемной комиссии по инфекционным болезням, эпидемиологии, гигиене, дерматовенерологии, общественного здравоохранения ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»; на II Евразийском Конгрессе и II съезде (Конгрессе) травматологов-ортопедов Кыргызстана (Алма-Ата, 2011); на научно-практической конференции травматологов-ортопедов и нейрохирургов Согдийской области с международным участием «Актуальные вопросы травматологии-ортопедии и хирургии повреждений», (Худжанд, «Нашри Мубориз», 2015); на научно-практической конференции травматологов-ортопедов Хатлонской области с международным участием (Куляб, 2016); на 61-ой, 66-ой годовых международных научно-практических конференциях ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (Душанбе, 2013, 2018); на XIII, XIV, XV международных научно-практических конференциях молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)» (Душанбе, 2018, 2019, 2020).

Опубликование результатов диссертации. Общее количество публикаций – 38, по теме диссертации опубликовано 26 печатных работ, в том числе 5 журнальных статей, в рецензируемые научные журналы, входящие в реестр рекомендуемых ВАК РТ при Президенте Республики Таджикистан, методические рекомендации – 1, рационализаторские предложения – 2.

Структура и объём диссертации. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования и 3 глав собственных исследований, заключения, практических рекомендаций и списка литературы. Работа изложена на 143 страницах машинописного текста, включает 18 таблиц, 6 рисунков. Список литературы содержит 206 наименований, в том числе 129 отечественных и стран СНГ, а также 77 зарубежных авторов.

Содержание работы

Материал и методы исследований. В исследование были включены полученные данные эпидемиологического анализа результатов лечения больных в травматологических стационарах РТ в период с 2010 по 2014 годы. Ретроспективная часть исследования включала период с 2010 по 2013 годы.

Методом случайной выборки в исследуемых травматологических стационарах изучались медицинские карты 7510 больных, которым проводились различные хирургические вмешательства. Из общего количества пациентов внутрибольничные инфекции были выявлены в 503 случаях.

В 2014 г. проводилось проспективное исследование результатов лечения 1222 пациентов.

Были исследованы результаты более 6000 бактериологических анализов, которые помогли установить этиологический фактор развития внутрибольничной инфекции у 503 больных. Также для проведения бактериологического анализа мы брали посев из носовых ходов, а также смывы с рук у 120 сотрудников медицинского учреждения.

В учреждениях травматологического профиля собрано 360 проб воздуха, 3800 смывов с различных поверхностей помещения и оборудования отделений, у 492 пациентов с гнойно-септическими осложнениями исследовалось отделяемое из ран, у 960 человек брались мазки из слизистой носовых ходов и полости рта, смывы с рук были собраны у 480 человек.

Исследования проводились на базе бактериологической лаборатории Национального Медицинского Центра (НМЦ). Обследованию подвергались больные, находившиеся на стационарном лечении в отделениях травматологии.

В ходе исследования было выявлено более 600 культур бактерий, при этом было выполнено свыше 6000 микробиологических исследований. Во всех случаях для определения эпидемиологической ситуации выявленные бактерии идентифицировали до их видов. С целью определения чувствительности микроорганизмов использовали диско-диффузионный метод, при этом использовались как минимум две чашки среды.

Анализ экономических потерь в результате развития ВБИ проводился в медицинских травматологических учреждениях, где пациенты с гнойно-септическими инфекциями получали стационарное лечение. Для контроля рассчитывалась средняя стоимость 1 койки-дня в данном стационаре. Для оценки общей стоимости нахождения больного в стационаре умножали полученную стоимость на среднее количество дней пребывания пациента с ВБИ в стационаре. Также мы оценивали среднюю стоимость применяемых в лечении больных с ВБИ препаратов, среднюю стоимость проводимого микробиологического анализа, а также лабораторно-инструментальных и лучевых методов исследования.

Статистическая обработка материала выполнялась методами дескриптивной статистики с использованием программы «Statistica for Windows 5,0». При сравнительном анализе между группами использовали t-критерий Стьюдента. Для определения корреляционных связей между различными факторами применялись методы регрессионного и корреляционного анализа. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследований

При бактериологическом анализе 360 проб воздуха было установлено, что в травматологических отделениях в воздухе содержится значительное количество микроорганизмов, превышающие допустимые уровни, выделены в осенне-зимний период.

Содержание бактерий в воздухе помещений операционного блока в 5% случаев было увеличенным по отношению к нормальным показателям, а в осенне-зимний сезон концентрация бактерий была превышенной в 83,3% случаев. *S. aureus* в операционном блоке выделялся в 1 м³ в количестве 4 колоний 1 раз (0, 8%) в летний период.

Обсемененность воздуха в интенсивной палате и в перевязочных кабинетах также превышала показатели нормы в 11,7% и в 27,5% случаях, соответственно. При этом *Staphylococcus aureus* был выявлен в количестве от 2 до 8 колоний на 1 м³ в 8 (6,6%) случаях, в основном в осенне-зимний период в 66,7% от общего числа положительных результатов по патогенному стафилококку. Грамотрицательные бактерии в воздухе данных учреждений не обнаружены.

Таким образом, были установлены нарушения медицинским персоналом масочного режима, как в операционном блоке, так и в интенсивных палатах и перевязочных. Выявленная сезонность положительных результатов в воздушной среде связана с увеличением респираторных заболеваний среди больных и медицинских работников в осенне-зимний период.

При проведении микробиологического анализа 3800 смывов с различных поверхностей помещения и оборудования отделений травматологического профиля, собираемых в период 5-ти лет с кратностью 2 раза в год, наличие патогенной микрофлоры было выявлено в 495 (13,0%) случаях.

Чаще всего положительные результаты наблюдались в смывах окружающей среды стационарных палат - 30,7% случаев, перевязочных кабинетов - 16,1% случаев, палат интенсивной терапии - 11,3%, реже они наблюдались в помещении операционного блока - 2,4% случаев (таблица 1).

Таблица 1. - Результаты исследования смывов больничной среды

Отделения	Всего исследовано	Положительные результаты		весна		лето		осень		зима	
		абс.ч.	%	абс.ч.	%	абс.ч.	%	абс.ч.	%	абс.ч.	%
Палаты в отделениях	600	184	30,7	46	7,7	32	5,3	49	8,2	57	9,5
Операционный блок	1100	26	2,4	5	0,5	4	0,4	8	0,7	9	0,8
Интенсивные палаты	1100	124	11,3	27	2,5	30	2,7	33	3,0	34	3,1
Перевязочные	1000	161	16,1	36	3,6	41	4,1	45	4,5	39	3,9

В целом было выявлено 530 микробных культур, ассоциации из 2-х культур наблюдались в 35 (6,5%) случаях. При этом разнообразие микробной флоры была разнообразной (Таблица 2).

Таблица 2. - Удельный вес отдельных микроорганизмов, выделенных в больничной среде травматологических стационаров

Микроорганизмы	Удельный вес	
	Абс.	%
Proteus	122	23,0
Pseudomonas aeruginosa	118	22,3
Escherichia coli	105	19,8
Staphylococcus aureus	58	11,0
Staphylococcus epidermidis	33	6,2
Staphylococcus saprophyticus	36	6,8
Klebsiella	13	2,5
Hafnia	5	0,9
Citrobacter	3	0,6
Serratia	2	0,4
Ассоциации:		
Proteus + S.aureus	8	1,5
S. aureus+ Ps. aeruginosa	7	1,3
Proteus + Ps. aeruginosa	8	1,5
Proteus+ Klebsiella	6	1,1
E. coli + Ps. Aeruginosa	6	1,1
Всего:	530	100

В чистых и гнойных перевязочных при исследовании смывов со стерильных инструментов и стерильного перевязочного материала констатирован отрицательный результат. Наличие *St. aureus*, *St. epidermidis* и *St. saprophyticus* отмечалось на ручках дверей, поверхности рабочих столов для инструментов, кушетки, внутренней поверхности ящика с бинтами и перчатками. *E. coli* в основном высевались с полотенец работников учреждения, тастика для замачивания использованных инструментов. *Ps. aeruginosa* был выявлен на перчатках медицинских работников, с поверхности раковины и крана, щётки для мытья рук, ручек дверей, при этом отмечалось их наличие даже в дезинфицирующих растворах с пониженной концентрацией. Местами выявления *Proteus* были процедурный стол, дренажи, стерилизатор, инструменты в дезинфицирующем растворе, контейнер с «грязным» перевязочным материалом, перчатки медперсонала.

Полученные данные бактериологических исследований смывов с объектов больничной среды свидетельствуют о том, что увеличение числа

грамотрицательных бактерий напрямую зависит от качества дезинфекции и стерилизации лечебной и диагностической аппаратуры, приобретения устойчивости грамотрицательной флоры к традиционным дезинфицирующим растворам на основе хлорсодержащих веществ, которые не оказывают бактерицидного действия на грамотрицательную флору и наличия нарушений санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов в травматологических отделениях.

Бактериальное исследование проводилось среди 120 работников отделений травматологического профиля, включая оперблок и отделения интенсивной терапии.

Были взяты 960 мазков из носовых ходов и полости рта, а также брались смывы с рук (n-480). В итоге во всех мазках были обнаружены 8 основных видов бактерий, состав которых подробно приведен в таблице 3.

Таким образом, из носовых ходов и полости рта сотрудников стационара часто высевались *S. aureus* - от 38,6 до 46,2%; *S. epidermidis* - от 26,6 до 32,4%. При этом чаще всего отмечалось наличие *S. saprophyticus* - от 90,6 до 98,4%. В структуре других видов микроорганизмов чаще высевались *E. coli* - от 10,2 до 16,6%, *Klebsiella* - от 6,6 до 10,2%, дрожжевые грибы *Candida albicans* – от 12,6 до 22,4%.

Полученные нами результаты указывают на то, что динамика определения бактерий не зависит от сезона исследования и не характеризует особенности отделений травматологического профиля.

Таблица 3. - Носительство микроорганизмов на слизистых верхних дыхательных путей медицинских работников травматологических отделений

Микроорганизмы	Число носителей в %			
	Операционный блок	Интенсивная палата	Перевязочные	Палаты отделений
<i>S. aureus</i>	42,6	38,6	46,2	40,6
<i>S. epidermidis</i>	26,6	32,4	30,4	28,4
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	92,8	95,6	90,6	98,4
<i>Escherichia Coli</i>	10,2	14,6	15,8	16,6
<i>Proteus mirabilis</i>	--	2,6	--	2,8
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,8	1,4	3,6	4,0
<i>Klebsiella</i>	8,2	12,6	6,6	10,2
<i>Candida albicans</i>	18,4	12,6	20,6	22,4

Нами проводилось исследование на определение чувствительности 800 штаммов основных разновидностей бактерий к антибактериальным препаратам.

Чувствительность микроорганизмов *E.coli*, *Ps.aeruginosa*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Staphylococcus*, выделенных из объектов больничной среды, с

верхних дыхательных путей, рук медицинского персонала, содержимого инфицированных ран и крови изучались к 17 антибактериальным препаратам: Рифаксимину, Ципрофлоксацину, Линкамицину, Амногликозидам, Нифуроксазиду, Азитромицину, Кларитромицину, Левомецетину, Доксициклину, Фуразолидону, Амоксициллину, Тетрациклину, Левофлоксацину, Нифурателу, Ванкомицину, Ампициллину, Джозамицину.

Была установлена множественная устойчивость к 5-10 препаратам практически у всех видов бактерий. При этом ни у одного из них не была выявлена чувствительность ко всем вышеперечисленным препаратам. Таким образом, больничная среда в отделениях травматологического профиля представляет собой место хранилища множественно-устойчивых бактерий, что обусловлено нахождением в них пациентов с хирургическими раневыми инфекциями.

Антибиотиками выбора для лечения больных с гнойно-септическими инфекциями на момент исследования являются рифаксимин, нифуроксазид, левофлоксацин, ципрофлоксацин, нифурател, аминогликозиды.

Микробная структура гнойно-воспалительных инфекций (ГВИ) у травматологических больных была изучена в травматологических отделениях ГУ РКЦТО, НМЦ и ГКБ № 3.

Микробиологические исследования отделяемого ран 492 больных с ГВИ за исследуемый период позволили определить разновидность бактерий и их частоту встречаемости, которые приведены в таблице 4.

Таблица 4. - Динамика видового состава микрофлоры гнойного отделяемого из раны и частота выделения ГВЗ по травматологическим отделениям за 2010-2014 гг. (в %)

Виды бактерий	2010	2011	2012	2013	2014
	n=108	n=120	n=99	n=74	n=91
1. <i>S. aureus</i>	31,5	28,3	15,2	6,8	5,8
2. <i>S. epidermidis</i>	29,6	18,3	9,1	5,4	6,6
3. <i>S. saprophiticus</i>	25,9	13,4	5,1	4,1	4,4
4. <i>S. pyogenes</i>	-	3,3	4,1	4,1	4,4
5. <i>E. coli</i>	5,61	5,0	8,1	17,6	11,0
6. <i>Ps. aeruginosa</i>	-	11,7	8,1	14,9	19,8
7. <i>Proteus</i>	-	15,0	24,2	28,4	28,6
8. <i>Klebsiella</i>	-	-	5,1	6,8	8,5
9. Сапрофитная флора	7,4	3,3	-	-	-
10. Ассоциации	-	6,6	21,2	12,2	11,0

Таким образом, при анализе состава микрофлоры гнойного отделяемого из раны, взятых у травматологических больных установлено, что в период с 2010 по 2012 гг. значительно чаще высевался *S. aureus*: в 2010 г. - 31,5%, 2011 г. - 28,3 и 2012 г. - 15,2. По частоте высеваемости *S. epidermidis* занимал 2 место: 29,6; 18,3 и 9,1 ($p < 0,5$).

Следует отметить, что в 2010 г. такие микроорганизмы как *Ps. aeruginosa*, *Proteus* и *Klebsiella* из гнойного отделяемого травматологических больных не высевались. Однако начиная с 2011 г. и в последующие годы вышеперечисленные микроорганизмы всё чаще и чаще, как в монокультуре, так и в ассоциациях участвовали в ГВЗ больных, поступающих в травматологические отделения.

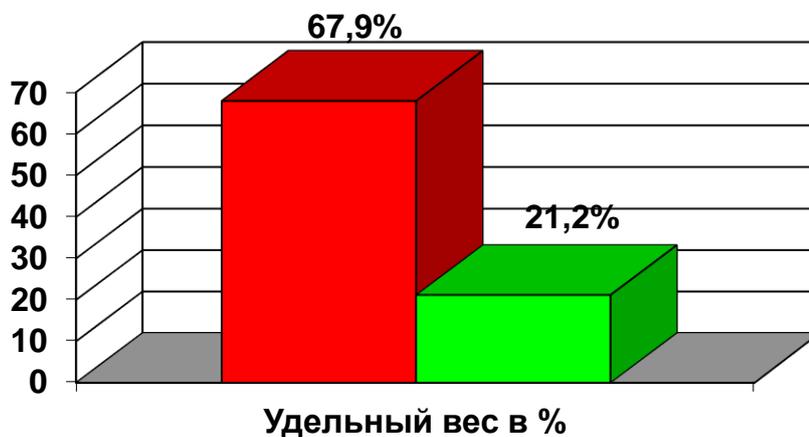
В последующие годы стафилококков - возбудителей ГВЗ значительно потеснили энтеробактерии. Так в 2012 г. их высеваемость снизилась в 2 раза, а в 2014 г. в 5,4 раза по сравнению с 2010 г. Одновременно в 2 раза повысилось выделение протей и кишечной палочки и в 1,8 раз – синегнойной. Впервые с 2012 г. зарегистрирован высев бактерий рода *Klebsiella* 5,1 и в 2014 г. частота её высеваемости повысилась примерно в 1,7 раз и составила 8,5%.

Как видно из таблицы 5, разновидность бактерий, выделенных из очагов воспаления у травматологических больных в 2014 году была разнообразной и представлена *Proteus*, *Ps. aeruginosa*, *E. coli*, *Klebsiella*, *S. aureus*, *S. saprophyticus*, *S. epidermidis*, *S. pyogenes*, среди которых в основном преобладали грамотрицательные микроорганизмы и их сумма составляла $67,9 \pm 13,8\%$. Из грамотрицательных микроорганизмов наиболее часто выделялись *Proteus*, *Ps. aeruginosa* и *E. coli*. Грамположительные микроорганизмы составили $21,2 \pm 6,1\%$ (таблица 5, рисунок 1).

Таблица 5. - Удельный вес основных возбудителей гнойно-воспалительных инфекций у травматологических больных за 2014 год

Микроорганизмы	Удельный вес в %	
	2014 г.; n=91	
1. <i>S. aureus</i>	5,8	21,2 (гр «+»)
2. <i>S. epidermidis</i>	6,6	
3. <i>S. saprophyticus</i>	4,4	
4. <i>S. pyogenes</i>	4,4	
5. <i>E. coli</i>	11,0	67,9 (гр «-»)
6. <i>Ps. aeruginosa</i>	19,8	
7. <i>Proteus</i>	28,6	
8. <i>Klebsiella</i>	8,5	

9. Сапрофитная флора	-	
10. Ассоциации	11,0	



■ грамотрицательные ■ грамположительные

Рисунок 1. - Удельный вес основных возбудителей гнойно-воспалительных инфекций у травматологических больных

Таким образом, данные этиологической структуры ГВИ у травматологических больных свидетельствуют об имеющихся нарушениях санитарно-гигиенического и эпидемиологического режимов в травматологических стационарах, необоснованных назначениях антибиотиков. Этиологическая структура ГВИ за последние годы претерпела значительные изменения: высеваемость грамположительной флоры, занимавшей долгое время лидирующие позиции в травматологических отделениях, снизилась в 3-5 раз. Грамотрицательные бактерии стали ведущими возбудителями ГВИ. В травматологии представители энтеробактерий лидируют, причём ведущими являются протей и синегнойная палочка, высев которых с каждым годом увеличивается.

Рандомизированным способом нами проводилось изучение медицинских карт 7510 пациентов, получавших хирургическое лечение в больницах травматологического профиля г. Душанбе в период с 2010 по 2014 гг.

Изучение заболеваемости травматологических больных и проведенного анализа 7510 различных оперативных вмешательств позволило определить 503 случая гнойно-септических осложнений (ГСО), которые составили 6,7%.

С целью изучения особенностей возникновения ВБИ у пациентов травматологического профиля и выбора оптимальных лечебно-профилактических мер, определяли характер осложнений (таблица 6).

Таблица 6. - Структура внутрибольничной инфекции у травматологических больных

Обследуемые стационары	ГУ РКЦТО		НМЦ		ГКБ № 3	
	абс.ч.	%	абс.ч.	%	абс.ч.	%
Количество больных с ГСО, в том числе:	158	100	162	100	183	100
Лигатурный свищ	37	23,4	43	26,5	51	27,9
Нагноившаяся (инфицированная) гематома	29	18,4	31	19,1	25	13,7
Нагноение раны	21	13,3	30	18,5	23	12,6
Металлогранулёма	13	8,2	12	7,4	16	8,7
Гнойный артрит	7	4,4	4	2,5	4	2,2
Абсцесс раневого канала	5	3,2	3	1,9	1	0,5
Гнойный затёк	4	2,5	1	0,6	1	0,5
Сепсис	6	3,8	9	5,6	11	6,0
Посттравматический остеомиелит	32	20,3		10,5	37	20,2
Спицевой остеомиелит	4	2,5	12	7,4	14	7,7
		26,6		23,5		33,9

Как видно из представленной таблицы, чаще всего в структуре ГСО у пациентов травматологических стационаров наблюдались лигатурные свищи, нагноившаяся гематома и нагноение раны.

В ГКБ № 3 чаще всего наблюдались генерализованные формы инфекций, такие как сепсис, посттравматический и спицевой остеомиелит, удельный вес которых в общей структуре ВБИ составила 33,9% случаев. В ГУ РКЦТО и НМЦ данный показатель составил 26,6 и 23,5% случаев, соответственно.

При этом в ГУ РКЦТО и в НМЦ чаще всего отмечалось развитие лигатурных свищей - 23,4 и 26,5% случаев, соответственно. В ГКБ № 3 также ведущей патологией был лигатурный свищ – 27,9%.

Полученные данные указывают на то, что частота и структура внутрибольничных инфекций у травматологических больных была различной, несмотря на практически одинаковое оснащение больниц.

В результате было установлено, что чаще всего в структуре ВБИ среди пациентов отделений травматологического профиля встречались гнойно-септические заболевания.

В таблице 7 указано общее число ежегодно проводимых хирургических вмешательств, а также частота развития ГСО (таблица 7).

При сравнении показателей заболеваемости было установлено, что в среднем у 6,7% пациентов травматологических отделений отмечалось развитие ВБИ, при этом чаще всего это наблюдалось в ГКБ № 3 – 8,0% случаев, и реже в ГУ РКЦТО – 5,7 случаев.

Таблица 7. - Количество операций, частота и уровень гнойно-септических осложнений в травматологических стационарах за 2010-2014 гг.

№ п/п	Обследуемые стационары	Количество операций в исследуемый год					Итого	Выявлено ГСО	
		2010	2011	2012	2013	2014		абс.ч.	в %
1.	ГУ РКЦТО	689	598	566	468	451	2772	158	5,7
2.	НМЦ	431	443	434	629	534	2471	162	6,5
3.	ГКБ № 3	645	523	497	365	237	2267	183	8,0
Итого		1765	1564	1497	1462	1222	7510	503	6,7

Также нами в ходе исследования было установлено, что у пациентов с выполненными в экстренном порядке хирургическими вмешательствами частота развития ГСО в 2,6-3,5 раза была выше ($p < 0,001$), чем среди пациентов, у которых операции проводились в плановом порядке (Рисунок 2).

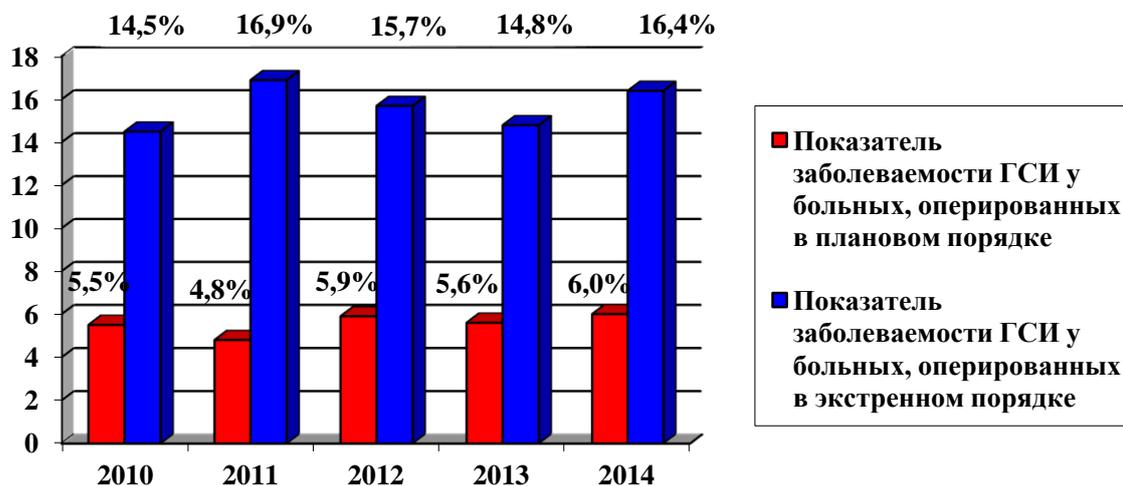


Рисунок 2. - Показатели заболеваемости ГСИ у больных, оперированных в плановом и экстренном порядке

Также была установлена значительная разница в частоте развития ГСО у больных в зависимости от степени тяжести основной патологии и объема хирургического вмешательства. Например, при проведении артропластики, эндопротезирования или остеосинтеза частота возникновения ГСО у больных

в 8,8-10,4 раза была выше ($p < 0,001$), чем среди пациентов с поверхностной раневой инфекцией. Это было обусловлено тем, что в 50% случаев у пациентов с данными оперативными вмешательствами возникает глубокая раневая инфекция (абсцесс, инфекция протеза) (рисунок 3).

Результаты нашего исследования показывают, что при хирургических вмешательствах продолжительностью свыше 2 часов (независимо от их срочности), частота развития ГСИ увеличивается в 2,4-3,3 раза ($p < 0,001$) при сравнении с таковыми показателями у больных с непродолжительными (до 1 часа) операциями (рисунок 4).



Рисунок 3. - Показатель заболеваемости ГСИ в зависимости от формы тяжести вида операции



Рисунок 4. - Показатели заболеваемости гнойно-септических инфекций в зависимости от длительности проведения операции

В ходе изучения сезонности заболеваемости гнойно-септическими инфекциями было установлено их повышение в летний период, что было обусловлено повышенной оперативной активностью стационаров и санитарно-гигиеническим состоянием медицинских учреждений, помещений операционного блока.

Было определено, что наибольший риск развития хирургических ВБИ наблюдается среди детей до 2-х лет - 3,4 на 100 оперированных и у контингента больных старшей возрастной группы (более 60 лет) – 4,8 на 100 оперированных ($p < 0,01$). Также следует отметить, что у пациентов мужского пола в 1,5 раза чаще отмечалось развитие данных осложнений, чем среди женщин ($p < 0,01$).

Таким образом, по результатам исследования был установлен ряд факторов риска возникновения ГСО: порядок хирургического вмешательства (плановый или экстренный), степень тяжести основной патологии и объем выполняемого хирургического вмешательства, количество койко-дней, а также возраст и пол больных.

Нами изучалось влияние ВБИ на социально-экономические показатели, в виду того, что значительная часть финансовых расходов в стационарах отмечается при продолжительном нахождении пациента в больнице.

Развитие ГСИ значимо удлиняло срок пребывания пациента в стационаре ($p < 0,001$). Так, в ГКБ № 3 дополнительные расходы в среднем составляли $203,0 \pm 2,5$ долларов США, в ГУ РКЦТО - $185,0 \pm 1,5$ и в НМЦ - $194,0 \pm 2,0$. Вторую позицию по дополнительным затратам занимают расходы на закупку лекарственных препаратов, которые в основном совершают пациенты и их родные, вследствие отсутствия данной статьи расходов в заложенном бюджете медицинских учреждений. Данные расходы у больных с гнойно-септическими осложнениями травматологического профиля в среднем составляли в ГКБ № 3 – $125,6 \pm 2,2$ долларов США, в ГУ РКЦТО – $127,8 \pm 2,5$ и в НМЦ – $128,6 \pm 2,3$. На третьем месте стоят расходы на проведение микробиологического анализа, лабораторно-инструментальных и лучевых методов исследования. Эти расходы также совершались самими больными и в среднем составляли в ГКБ № 3 – $91,4 \pm 4,8$ долларов США, в ГУ РКЦТО – $96,2 \pm 2,8$ и в НМЦ – $91,7 \pm 3,0$.

Результаты исследования показали, что на лечение пациентов с ВБИ приходились дополнительные расходы. Так, в период 2013-2014 гг. расходы на 1 пациента с внутрибольничной инфекцией в ГКБ №3 составили – $420,0 \pm 3,4$, в ГУ РКЦТО – $409,0 \pm 3,4$ и в НМЦ – $414,3 \pm 2,7$ долларов США.

Вышесказанное выдвигает настоятельную необходимость внедрения новых технологий проведения санитарно-эпидемиологического надзора, разработку оптимизированного комплекса мероприятий по профилактике и борьбе с внутрибольничными инфекциями в травматологических стационарах. Совокупность выполнения требований направлена, в первую очередь, на повышение качества медицинской помощи и прежде всего к лечебно-диагностическому процессу, которые, в конечном счете, обеспечивают эпидемиологическую безопасность.

Применение комплекса мероприятий в исследуемых травматологических стационарах по профилактике ВБИ позволило снизить гнойно-септические заболевания в травматологических стационарах с 8,8% до 4,8%.

Заключение

Основные научные результаты диссертации

1. В воздушной среде и помещении отделений травматологического профиля преимущественно встречаются *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *E.coli*, *Ps.aeruginosa*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Hafnia*, *Citrobacter*, *Serratia*, *Candida*, характеризующиеся множественной устойчивостью к антибактериальным препаратам (до 10 антибиотиков), что указывает на наличие внутрибольничных штаммов. Выявленная микробная обсемененность в данных учреждениях говорит о неудовлетворительном эпидемическом состоянии и слабой организации профилактических мероприятий. Среди выявляемых штаммов возбудителей ВБИ у пациентов травматологического профиля наиболее часто встречаются грамотрицательные микроорганизмы (67,9%), причем ведущими являются протей (28,6%) и синегнойная палочка (19,8), удельный вес грамположительной микрофлоры составляет – 21,2%. В травматологических стационарах циркуляция патогенных и условно-патогенных микроорганизмов обеспечивается пациентами с открытыми раневыми инфекциями, с гнойно-септическими осложнениями и работниками учреждения, что обуславливает необходимость проведения профилактических мероприятий в отделениях и стационарах травматологического профиля. Носительство микроорганизмов медицинским персоналом травматологических отделений оказывает большое влияние на обсеменение воздушной среды и помещений медицинских учреждений, при этом повышается риск попадания инфекции в послеоперационную рану пациентов [2-А, 3-А, 12-А, 13-А, 15-А, 16-А, 18-А].
2. Наиболее высокий уровень внутрибольничного инфицирования травматологических больных отмечен в ГKB № 3 – 8,0% и в НМЦ – 6,5%, что связано со спецификой их функционирования, проведением как плановых, так и экстренных операций. Наименьший уровень – в ГУ РКЦТО – 5,7%, где проводятся только плановые операции. Во всех исследуемых стационарах количество травматологических больных с внутрибольничной инфекцией составило от 5,7% до 8,0%, что характеризует недостаточную работу по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий [11-А, 14-А].
3. Чаще всего у пациентов травматологического профиля встречались: лигатурные свищи (от 23,4 до 27,9%); нагноившаяся гематома (от 13,7 до 19,1%) и нагноение раны (от 12,6 до 18,5%). Необходимо отметить преобладание генерализованных форм инфекций у пациентов травматологического профиля (23,5 – 33,9%), что свидетельствует о

слабой работе по учёту местных форм внутрибольничных инфекций. Факторами риска возникновения гнойно-септических инфекций являются: вид оперативного вмешательства (плановая или экстренная), тяжесть основного заболевания и сложность проводимой операции, экстренность и длительность проведения операций, длительность пребывания больного в дооперационном и послеоперационном периоде, возраст и пол больных [6-А, 7-А, 8-А, 9-А, 11-А, 17-А, 19-А].

4. При изучении финансовых затрат, возникающих при развитии ВБИ в отделениях травматологического профиля, было установлено, что на лечение 1 пациента с ВБИ из бюджетных средств в совокупности с расходами самого больного и его родных в ГКБ № 3 общие расходы в среднем составляли $420,0 \pm 3,4$, в ГУ РКЦТО – $409,0 \pm 2,5$ и в НМЦ – $414,3 \pm 2,7$ долларов США [21-А].
5. Выявление особенностей развития и оценка эпидемического процесса гнойно-септических инфекций в травматологических стационарах позволили разработать научно-обоснованный комплекс организационно-методических и практических мероприятий по совершенствованию санитарно-эпидемиологического надзора, профилактических и противоэпидемических мероприятий в травматологических стационарах, с включением в эту деятельность всех медицинских работников лечебно-профилактических учреждений. Комплексное проведение профилактических мероприятий по борьбе с внутрибольничными инфекциями в исследуемых учреждениях травматологического профиля с использованием современных дезинфицирующих и антисептических средств, в частности: повышение квалификации сотрудников медучреждений, улучшение качества лечебно-диагностических мероприятий, контроль микробиологического состояния, обеспечение бесперебойного функционирования всех коммуникаций, своевременное установление этиологического фактора развития внутрибольничных инфекций и других меры, в совокупности способствовали сокращению частоты развития гнойно-септических заболеваний в учреждениях травматологического профиля с 8,0% до 4,8% случаев [1-А, 4-А, 5-А, 10-А, 20-А, 26-А].

Рекомендации по практическому использованию результатов

1. Улучшение результатов профилактических мероприятий можно добиться при воздействии на все звенья эпидемического процесса, что представляется довольно сложной задачей в практическом плане.
2. Обязательным условием профилактики развития внутрибольничных инфекций является строгое соблюдение правил асептики в до и послеоперационном периоде.
3. Большое значение имеет своевременность оказания специализированной помощи больным с острой травмой, а также продолжительность хирургического вмешательства. После проведения длительных по

времени операций наблюдается повышенное число нагноений вследствие большей обсеменённости раны внутригоспитальными микроорганизмами.

4. Риск возникновения гнойно-септических осложнений в послеоперационном периоде можно уменьшить путем проведения ряда мер профилактики: гигиеническая подготовка больного к хирургическим вмешательствам, обеспечение асептических условий во время операции, выполнением миниинвазивных вмешательств и т.д.
5. Эффективность мероприятий по борьбе с внутрибольничной инфекцией зависит во многом от правильной организации, а именно: своевременного выявления патологии, определение этиологического фактора и своевременное прекращение распространения инфекции.

Список публикаций соискателя ученой степени по теме диссертации Статьи в рецензируемых журналах:

- 1-А.** Давлатов, Х.С. Оптимизация медико-организационных подходов по вопросам профилактики внутрибольничных инфекций в Республике Таджикистан / Х.К. Рафиев, Х.М. Джураев, А.А. Абдуазизов // Журнал «Вестник Авиценны». – Душанбе. - 2013. - № 5. – С. 47-50.
- 2-А.** Давлатов, Х.С. Рекомендации по стратегии и тактике использования антибактериальных средств при инфекционных осложнениях в травматологических стационарах / Р.Х. Аббасов, А.А. Абдуазизов // Журнал «Вестник Авиценны». – Душанбе. – 2013. - № 5. – С. 44-47.
- 3-А.** Давлатов, Х.С. Микробный пейзаж травматологического и хирургического отделений в условиях многопрофильного стационара г. Душанбе / Г.М. Усманова, А.А. Абдуазизов // Журнал «Вестник педагогического университета». – Душанбе. - 2014. - № 2 (57). – С. 260-264.
- 4-А.** Профилактика и лечение гнойных осложнений травм конечностей / Х.С. Давлатов [и др.] // Журнал «Вестник педагогического университета». – Душанбе. - 2014. - № 2 (57). - С. 123-127.
- 5-А.** Давлатов, Х.С. Внутрибольничные инфекции: необходимость совершенствования системы эпидемиологического надзора / Х.К. Рафиев // Журнал «Вестник педагогического университета». – Душанбе. – 2014. - № 5(60). – С.194-199.

Статьи и тезисы в сборниках конференции

- 6-А.** Давлатов, Х.С. Ошибки и осложнения при эндопротезировании тазобедренного сустава / Б.Т. Ганиев, Х.М. Джураев, Ш.Т. Джумаев // Материалы II Евразийского Конгресса и II съезда (Конгресса) травматологов-ортопедов Кыргызстана, посвящённого 75-летию профессора С.К. Кожокматова. – Бишкек. – 2011. С. 201-202.
- 7-А.** Давлатов, Х.С. Влияние инфекционного и социального статуса пациентов на риск возникновения внутрибольничных гнойных осложнений

закрытой травмы груди, полученной в результате дорожно-транспортных происшествий / Х.К. Рафиев, А.А. Абдуазизов // Материалы 61-ой годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием «Вклад медицинских наук в практическое здравоохранение». – Душанбе. – 2013. – С. 88-89.

8-А. Реабилитация пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы научно-практической конференции травматологов-ортопедов и нейрохирургов Согдийской области с международным участием «Актуальные вопросы травматологии-ортопедии и хирургии повреждений». - Худжанд. - «Нашри Мубориз». – 2015. – С.182-185.

9-А. Ранние послеоперационные осложнения при тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы научно-практической конференции травматологов-ортопедов и нейрохирургов Согдийской области с международным участием «Актуальные вопросы травматологии-ортопедии и хирургии повреждений». - Худжанд. - «Нашри Мубориз». – 2015. – С. 175-178.

10-А. Результаты профилактики и лечения компрессионных переломов тел позвонков у больных остеопорозом с использованием бисфосфонатов / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы научно-практической конференции травматологов-ортопедов Хатлонской области с международным участием. - Куляб. – 2016. – С. 222-224.

11-А. Давлатов, Х.С. Характеристика травм и ее структура среди различных социальных групп населения большого города / Х.С. Давлатов // Материалы XIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Медицинская наука: новые возможности» с международным участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесел» - Душанбе, 21 апреля. - 2018. - Том 2. - С. 186.

12-А. Давлатов, Х.С. Санитарно-микробиологические исследования объектов травматологических отделений / Г.М. Усманова // Материалы 66-ой годичной научно-практической конференции ТГМУ «Роль и место инновационных технологий в современной медицине» (Симпозиум по детской хирургии и Веб-симпозиум по нормальной физиологии) с международным участием, посвященные «Году развития туризма и народных ремесел». – Душанбе, 23 ноября. – 2018. - Том 2. - С. 276-278.

13-А. Давлатов, Х.С. Изучение носительства микроорганизмов среди медицинского персонала травматологических отделений / Г.М. Усманова // Материалы 66-ой годичной научно-практической конференции ТГМУ «Роль и место инновационных технологий в современной медицине» (Симпозиум по детской хирургии и Веб-симпозиум по нормальной физиологии) с международным участием, посвященные «Году развития туризма и народных ремесел». – Душанбе, 23 ноября. – 2018. - Том 2. - С. 276-278.

14-А. Давлатов, Х.С. Обсеменённость воздушной среды травматологических стационаров г. Душанбе / Ш.М. Тусматов, Н.Б. Бахтиёрова // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные

вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 487-488.

15-А. Давлатов, Х.С. Эпидемиологические особенности и факторы риска внутрибольничных инфекций в травматологических стационарах / С.М. Абдуллоев, Н.Дж. Джафаров // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 488.

16-А. Давлатов, Х.С. Изучение антибиотикорезистентности микроорганизмов, циркулирующих в травматологических стационарах / И. Давронзода, Н.Б. Назурдинов // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 489-490.

17-А. Давлатов, Х.С. Нозологические клинические формы проявления внутрибольничной инфекции в травматологических стационарах / С.Н. Мавлонова, Л.М. Базарова // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 539.

18-А. Давлатов, Х.С. Оптимизация мероприятий по профилактике и борьбе с внутрибольничными инфекциями в Республике Таджикистан / Л.М. Одинаева // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 571.

19-А. Давлатов, Х.С. Финансовый ущерб от внутрибольничных инфекций в травматологических стационарах / З.М. Хасанова, Н.Б. Бахтиёрова // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля. – 2019. – С. 618.

20-А. Факторы риска возникновения гнойно-септических инфекций в травматологических стационарах / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 24 апреля. – 2020. – С. 373.

21-А. Обследование медицинского персонала на носительство патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в травматологических стационарах г. Душанбе / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе. – 2020. – С. 374.

22-А. Микробная структура гнойно-воспалительных инфекций у травматологических больных / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 24 апреля. – 2020. – С. 374.

23-А. Уровень заболеваемости и структура клинических нозологических форм гнойно-воспалительных инфекций в травматологических клиниках / Х.С. Давлатов [и др.] // Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе. – 2020. – С. 375.

Рационализаторские предложения

24-А. Давлатов, Х.С. «Способ применения новых дезинфектантов («Анасепт», «Бриллиант») в стационарах хирургического профиля» / Г.М. Усманова, С.Н. Мавлонова // Рационализаторское предложение. - № 3613/R664 от 15/02/2018.

25-А. Давлатов, Х.С. «Экспериментальное апробирование и внедрение в хирургических стационарах современных антисептиков для обработки поверхности кожи и слизистых оболочек» / Г.М. Усманова, Ш.М. Тусматов, С.Н. Мавлонова // Рационализаторское предложение. - № 3621/R672 от 15.02.2018.

Методические рекомендации

26-А. Давлатов, Х.С. Профилактика нозокомиальных инфекций в травматологических стационарах / Г.М. Усманова // - Душанбе. – 2020. – С. 41.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВБИ	–	внутрибольничная инфекция
ГВЗ	-	гнойно-воспалительные заболевания
ГВИ	-	гнойно-воспалительные инфекции
ГИ	-	гнойные инфекции
ГКБ № 3	-	Городская клиническая больница № 3
ГСИ	-	гнойно-септические инфекции
ГСО	-	гнойно-септические инфекции
ГУ РКЦТО	–	Государственное учреждение Республиканский клинический центр травматологии и ортопедии
ДВ	-	действующие средства
ДС	-	дезинфицирующие средства
ИВЛ	-	искусственная вентиляция легких
ИМН	-	изделия медицинского назначения
ИОХВ	-	инфекции в области хирургического вмешательства
КОЕ	-	колониобразующие единицы
КПАВ	-	катионные поверхностно-активные вещества
ЛПУ	-	лечебно-профилактические учреждения
НМЦ	-	Национальный медицинский центр
ОИТ	-	отделение интенсивной терапии
ЭН	-	эпидемиологический надзор

АННОТАТСИЯИ

**авторереферати диссертатсияи Давлатов Ҳабибулло Сайфуллоевич
дар мавзӯи «Хусусиятҳои эпидемиологии сироятҳои дохилибеморхонагӣ
дар статсионарҳои травматологӣ ва оптимизатсияи чорабиниҳои
пешгирӣ ва мубориза бо онҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон»
барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои тиб
аз рӯи ихтисоси 14.02.02 – эпидемиология**

Калимаҳои калидӣ: сироятҳои дохилибеморхонавӣ, беморхонаҳои осебшиносӣ, манзараи микробҳо, муқовимати антибиотик, шаклҳои нозологӣ, хасорати молиявӣ, тадбирҳои пешгирӣ ва зиддиэпидемикӣ.

Мақсади таҳқиқот: Ошкор намудани хусусиятҳои эпидемиологии пайдошавии сироятҳои дохилибеморхонавӣ дар беморони осебдида бо таҳияи тавсияҳо оид ба тақмили чораҳои пешгирӣ ва мубориза бар зидди бемориҳои мазкур.

Методҳои таҳқиқот: усулҳои таҳқиқоти, эпидемиологӣ, микробиологӣ, иқтисодӣ ва оморӣ.

Натиҷаҳои бадастомада ва навоғонии онҳо. Нахустин бор дар Тоҷикистон сохтори муосири барангезандаҳое муайян гардидааст, ки ба пайдошавии сироятҳои дохилибеморхонавӣ (СДБ) дар миёни беморони осебдида дар беморхонаҳои осебшиносӣ ва робитаи он бо давргардии микроорганизмҳо дар муҳити беморхона бо ошкорсозии сабабҳои пайдоиш ва паҳншавии онҳо вобаста мебошад. Микрофлораи грам-манфӣ дар сохтори этиологии сироятҳои нозокомиалӣ дар беморони осеби равон мавқеи пешрафтaro ишғол мекунад. Бори аввал гирифтورشавӣ ба беморӣ ва сохтори СДБ дар беморхонаҳо муайян карда шуд. Хусусияти зӯхуроти клиникии сироятҳои нозокомиалӣ дар беморони осеби равонӣ оварда шудаанд. Хусусиятҳои эпидемиологии СДБ дар беморхонаҳои осебшиносӣ ошкор гардидааст, ки ба муомилоти микроорганизмҳо дар беморхонаҳои осеби марбут муайян карда шудаанд. Омилҳои хавф барои пайдоиши сироятҳои нозокомиалӣ дар муассисаҳои травматологӣ, ки бо тақмили чораҳои пешгирикунанда алоқаманд нестанд, муайян карда шуданд.

Тавсияҳо барои истифода. Нахустин маротиба дар ҷумҳурӣ хасорати молиявие, ки аз тарафи СДБ ба беморхонаҳои осебшиносӣ расонида мешавад, муайян карда шудааст. Хасорати молиявие, ки СДБ мерасонад барои бучети ММП ва ҳешовандони беморон бори гарон мебошад. Таҳлили иқтисодии роҳандозишуда имкон дод, ки хасорати молиявии воридшаванда аз СДБ ба ММП муайян карда шавад.

Системаи тадбирҳои равонашуда ба баргузории комплекси чорабиниҳои беҳдошти зиддиэпидемикӣ, беҳсозии сифати расонидани ёрии тиббӣ дар беморхонаҳои осебшиносӣ ва коҳиш додани хасорати иқтисодӣ аз СДБ муносиб гардонидани шудааст.

Соҳаи истифода: эпидемиология, травматология, ҷаррохӣ.

АННОТАЦИЯ

**автореферата диссертации Давлатова Хабибулло Сайфуллоевича
“Эпидемиологические особенности внутрибольничных инфекций в
травматологических стационарах и оптимизация мероприятий по их
профилактике и борьбе в Республике Таджикистан”
на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по
специальности 14.02.02 - эпидемиология**

Ключевые слова: внутрибольничная инфекция, травматологические стационары, микробный пейзаж, антибиотикорезистентность, нозологические формы, финансовый ущерб, профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Цель исследования: Выявление эпидемиологических особенностей возникновения внутрибольничных инфекций у травматологических больных с разработкой рекомендаций по совершенствованию мер борьбы и их профилактики.

Методы исследования: эпидемиологические, микробиологические, экономические и статистические методы исследования.

Полученные результаты и их новизна. Впервые в Таджикистане определена современная структура возбудителей, обуславливающих возникновение ВБИ среди травматологических больных в травматологических стационарах и её связь с циркуляцией микроорганизмов в больничной среде, с выявлением причин их возникновения и распространения. В этиологической структуре ВБИ у травматологических больных лидирующие позиции занимает грамотрицательная микрофлора. Впервые определена заболеваемость и структура ВБИ в травматологических стационарах. Дана характеристика клинических проявлений ВБИ у травматологических больных. Выявлены эпидемиологические особенности гнойно-воспалительных инфекций у больных с ВБИ, связанные с циркуляцией микроорганизмов в травматологических стационарах. Выявлены факторы риска возникновения ВБИ в травматологических учреждениях, связанные с не совершенствованием проводимых профилактических мероприятий.

Рекомендации по использованию: Проведённый экономический анализ позволил определить финансовый ущерб, наносимый ВБИ в ЛПУ. Финансовый ущерб от ВБИ, является тяжелым бременем бюджета ЛПУ и родственников больных.

Оптимизирована система мер, направленная на проведение комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий, улучшения качества оказания медицинской помощи в травматологических стационарах и снижения экономического ущерба от ВБИ.

Область применения: эпидемиология, травматология, хирургия.

ANNOTATION
on the author's abstract of the dissertation of
Davlatov Khabibullo Sayfulloevich
«Epidemiological features of nosocomial infections in trauma hospitals and optimization of measures for their prevention and struggle in the Republic of Tajikistan» for the degree of candidate of medical sciences in the specialty 14.02.02 - «epidemiology»

Key words: nosocomial infection, trauma hospitals, microbial landscape, antibiotic resistance, nosological forms, financial damage, preventive and anti-epidemic measures.

Objective: To identify the epidemiological features of the occurrence of nosocomial infections in trauma patients with the development of recommendations for improving control measures and their prevention.

Research methods: epidemiological, microbiological, economic and statistical research methods.

The results obtained and their novelty. For the first time in Tajikistan, the modern structure of pathogens that determine the occurrence of nosocomial infections among trauma patients in trauma hospitals and its relationship with the circulation of microorganisms in the hospital environment, with the identification of the causes of their occurrence and spread, has been determined. Gram-negative microflora occupies a leading position in the etiological structure of nosocomial infections in trauma patients. For the first time, the incidence and structure of nosocomial infections in trauma hospitals were determined. The characteristic of clinical manifestations of nosocomial infections in trauma patients is given. The epidemiological features of purulent-inflammatory infections in patients with nosocomial infections associated with the circulation of microorganisms in trauma hospitals have been identified. Risk factors for the occurrence of nosocomial infections in traumatological institutions associated with the non-improvement of ongoing preventive measures were identified.

Recommendations for use: The economic analysis carried out allowed us to determine the financial damage caused by nosocomial infections in medical facilities. Financial damage from nosocomial infections is a heavy burden on the budget of hospitals and relatives of patients.

The system of measures aimed at carrying out a complex of sanitary and anti-epidemic measures, improving the quality of medical care in trauma hospitals and reducing economic damage from nosocomial infections has been optimized.

Scope: epidemiology, traumatology, surgery.