

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.102.01  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ТАГАЕВ ИЛХОМ УЛАШЕВИЧ**

**БОЛАЛАРДА ИЧАК ИНВАГИНАЦИЯСИНИ ТАШХИСЛАШ ВА  
ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛАШТИРИШ**

**14.00.35 – Болалар хирургияси**

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

**Самарқанд – 2024**

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

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

**Contents of dissertation abstract of Doctor of Philosophy (PhD)**

**Тагаев Илхом Улашевич**

Болаларда ичак инвагинациясини

ташхислаш ва даволашни

такомилаштириш..... 3

**Тагаев Илхом Улашевич**

Совершенствование диагностики и

лечения инвагинации кишечника

у детей..... 23

**Tagaev Ilhom Ulashevich**

Improving the diagnosis and treatment

of intussusception

in children..... 41

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ

List of published works..... 45

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.102.01  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ТАГАЕВ ИЛХОМ УЛАШЕВИЧ**

**БОЛАЛАРДА ИЧАК ИНВАГИНАЦИЯСИНИ ТАШХИСЛАШ ВА  
ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛАШТИРИШ**

**14.00.35 – Болалар хирургияси**

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

**Самарқанд – 2024**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2022.4.PhD/Тиб3231 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилган.

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

**Илмий раҳбар:**

**Шамсиев Жамшид Азаматович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор.

**Расмий оппонентлар:**

**Сатаев Валерий Уралович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор.

**Юсупов Шухрат Абдурашулович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор.

**Етакчи ташкилот:**

**Озарбайжон давлат тиббиёт университети**

Диссертация ҳимояси Самарқанд давлат тиббиёт университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DS: 04/36.12.2019.Тиб/102/01 рақамли Илмий кенгашнинг 2024 йил « 9 » кунини соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: Самарқанд шаҳри, М.Улугбек кўчаси, 70А- уй, СамДТУ ихтисослаштирилган болалар хирургик клиникаси, Тел/факс: 0(366)-233-58-92, 233- 79-03, e-mail: [shodikulovagulandom@mail.ru](mailto:shodikulovagulandom@mail.ru)).

Диссертация билан Самарқанд давлат тиббиёт университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№ «\_\_» рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 140100, Самарқанд ш., Амир Темуր кўчаси 18. Тел./факс: (99866) 233 -07-66).

Диссертация автореферати 2024-йил « \_\_\_\_\_ » ой кунини тарқатилди.

(2024-йил « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ даги рақамли реестр баённомаси).



**А.М. Шамсиев**

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

**Г.З. Шодикулова**

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

**Ж.О. Атакулов**

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



## КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертациясининг автореферати)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Ичак инвагинацияси (ИИ) бу ичакнинг бир сегменти кўшни сегментга кириб бориши бўлиб, болаларда қорин бўшлиғи шошилишч хирургиясида кенг тарқалган сабаблардан биридир. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, «...болаликнинг ўткир жарроҳлик патологиялари орасида ўткир ичак тутилиши 1,2-9,4% ни ташкил қилади, ичак инвагинацияси ўткир ичак тутилишининг бир тури бўлиб 70-80% ни ташкил қилади...барча турдаги қорин бўшлиғи патологиялари орасида иккинчи ўринда туради ва уларда диагностик хатолар ҳолатлари 50% га, асоратлар сони 16,2 - 53,7% ҳолларда кузатилади...»<sup>1</sup>. ИИ диагностикаси нафақат касалхонадан олдинги босқичда, балки ихтисослаштирилган шифохонадаги шифокор учун ҳам маълум қийинчиликларни келтириб чиқаради. Шу сабабли, болаларда ИИни эрта ташхислаш ва даволашнинг энг мақбул усулларини танлаш, уларни қўллашнинг оптимал вақтини белгилаш ҳамда даволаш натижаларини яхшилаш болалар жарроҳлиги амалиётида ечими топилиши зарур бўлган муаммо ҳисобланади.

Жаҳонда ичак инвагинацияси мавжуд болаларда диагностик чоратадбирлар мажмуасини ва жарроҳлик даволашнинг мақбул тактикасини ишлаб чиқиш, ҳамда асоратларни олдини олишга қаратилган қатор илмий татқиқотлар олиб борилмоқда. Бу борада болаларда ичак инвагинациясини аниқ ташхислаш учун ултратовуш диагностикаси, компьютер томографияси, рентгенография ва диагностик колоноскопия каби турли хил текширув усулларини қўллаш, эрта ташхислашни йўлга қўйиш, даволашни такомиллаштириш ва давонинг турли босқичларида беморларни олиб бориш тактикасини ишлаб чиқишга қаратилган илмий татқиқотларни олиб бориш муҳим аҳамиятга эга.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизими олдида аҳолига кўрсатилаётган тиббий хизматлар сифатини ошириш ҳамда жаҳон андозаларига мослаштириш, жумладан болалар ва ўсмирлар саломатлигини сақлаш, уларда учрайдиган касалликларни эрта ташхислаш ва асоратларини камайтиришга қаратилган қатор вазифалар юклатилган. Бу борада соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича «...мамлакатимизда аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдамнинг самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек, касалликларни эрта ташхислаш ва даволашнинг юқори технологик усулларини жорий қилиш, патронаж хизматини яратиш, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларни олдини олиш ва самарали ташхислаш...»<sup>2</sup> каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалардан келиб

<sup>1</sup> Xie X., Wu Y., Wang Q., Zhao Y., Xiang B. Risk factors for recurrence of intussusception in pediatric patients: a retrospective study. *J Paediatr Surg.* 2018;53(11):2307–11. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2018.03.023

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони 2022—2026 йилларга мўлжалланган «Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»

чикган ҳолда, ИИ билан касалланган болаларда касаллик клиник кўринишнинг ўзига хусусиятларини ўрганиш ва турли диагностика усулларининг самарадорлигини баҳолаш, касаллик вақти ва шаклига қараб ГЭК самарадорлигини баҳолаш, ичак инвагинациясини ташхислаш ва даволаш алгоритминини ишлаб чиқиш орқали касаллик натижасида келиб чиқадиган асоратларни олдини олиш ва ўлим кўрсаткичини камайтириш имконини беради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон “2022-2026 йилларга мўлжалланган янги ўзбекистоннинг таракқиёт стратегияси тўғрисида”, 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон “Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида”ги фармонлари, 2021 йил 29 июлдаги ПҚ-5199-сон “Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотларнинг республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига боғлиқлиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммони ўрганилганлик даражаси.** Ичак инвагинациясини даволаш усуллари ўзгарувчан, нафақат жарроҳлик, балки жарроҳлик бўлмаган (консерватив) усулда даволаш ҳам мумкин (В.В. Подкаменев, И.С. Шарапов, И.А.Пикало и др. 2018). Инвагинацияни ташхислаш ва даволашнинг мақбул усулини танлаш бугунги кунда долзарб бўлиб қолмоқда, касалликни оқилона ташхислаш ва даволаш ИИ нинг этиологияси ва клиник кўринишларининг ўзига хос хусусиятларини, шунингдек тиббий ёрдам даражаси ва иқлимий хусусиятларини ҳисобга олмаган ҳолда маълум бир минтақада ёрдам бериш мумкин эмас. (Caruso A.M., Pane A., Scanu A. et al. 2019 ).

Казаков А. Н. мълумотларига кўра, "инвагинацияни жарроҳлик бўлмаган усулда даволаш хавфсизлиги исботланган, шу жумладан дезинвагинация пайтида ичак ичидаги босим назорат қилинмаса, бу техникани соддалаштириш ва қонсиз усул билан даволанган беморлар сонини 21% га ошириш имконини беради". Инвагинация ташхиси кўйилганда ва ичак тешилишининг перитонит белгилари бўлмаса, жарроҳлик бўлмаган усулда дезинвагинацияга уриниш керак, бу 50% дан ортиқ ҳолларда муваффақиятли бўлади" (John M., Siji C.R. A. 2020). Ушбу даражадаги диагностика ёндашувлари етарли даражада ривожланмаган.

Мамлакатимизда болаларда ичак инвагинациясининг клиник белгиларни эрта аниқлашга, текширув ва жарроҳлик даволаш усулларини

такомиллаштиришга бағишланган тадқиқотлар амалга оширилган (Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А. 2022). Шу билан бирга болаларда ичак инвагинациясиясининг ташхислаш усулларини ноинвазив тасвирлаш усуллар билан такомиллаштириш ва даволашни мақбул усулларини, ҳамда оптимал оператив усулларини танлаш, даволашнинг якин муддатли натижаларини ўрганиш орқали келиб чиқадиган асоратларни олдини олишга қаратилган даволаш амалиёти ишлаб чиқилмаган.

Ҳозирги вақтда ИИ да терапевтик ва диагностика тактикаси замонавий болалар жарроҳлигининг долзарб ва ҳалигача ҳал қилинмаган муаммоларидан бирини англатади. Қониқарсиз натижаларнинг сезиларли фоизи, ташхис қўйиш, даволашнинг оптимал усулини, танлов турини ва касалликнинг босқичини танламаслик ушбу соҳада кейинги изланишларга олиб келади. Юқорида айтилганларга асосланиб, ичак инвагинациясияси билан касаланган бемор болаларда мазкур патологияни ташхислаш мезонларини қайта кўриб чиқиш, даволаш босқичларини тўғри ташкил этиш касалликларининг қайталаниши ва мумкин бўлган асоратларининг олдини олишга қаратилган илмий тадқиқотлар ўтказиш ва консерватив даволашнинг янги усулларини такомиллаштириш имконини беради.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий ўқув юртининг илмий тадқиқот режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Самарқанд Давлат тиббиёт университети илмий тадқиқот ишлари режасига мувофиқ, № ПЗ 01980006703-сонли «Диагностика, даволаш ва ИИ олдини олишнинг замонавий усулларини ишлаб чиқиш» (2020-2023) мавзуси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** болаларда ноинвазив тасвирлаш усулларни қўллаш орқали ичак инвагинацияси ташхислаш ва даволашини такомиллаштиришдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

болаларда инвагинация вақти, тури ва асоратларига қараб ИИ нинг клиник кўринишларининг хусусиятларини ўрганиш;

инвагинация вақти, тури ва юзага келган асоратларга қараб турли хил ИИ си кўриниш усулларининг диагностик самарадорлигини ўрганиш ва аниқлаш;

ичак инвагинацияси бўлган болаларнинг ёшига, касаллик вақти ва шаклига қараб анъанавий ИИ ни даволаш натижаларини ретроспектив таҳлил қилиш;

ичак инвагинацияси мавжуд болаларнинг ёшига, касаллик вақти ва инвагинация шаклига қараб ГЭК самарадорлигини аниқлаш;

болалар учун ичак инвагинациясини ташхислаш ва даволаш алгоритминини ишлаб чиқиш.

**Тадқиқот объекти** сифатида Самарқанд Давлат тиббиёт университети ихтисослаштирилган болалар хирургияси клиникасининг 2000-2023 йилларда 2 ойликдан 10 ёшгача бўлган даврдаги ичак инвагинацияси билан

даволанган 132 нафар болалар олинган. (Бош врач: профессор Шамсиев Ж.А).

**Тадқиқотнинг предметини** умумий клиник ва биокимёвий тадқиқотлар учун олинган беморларнинг периферик қони ва қон зардоби, ҳамда пешоби ташкил этган.

**Тадқиқот усуллари.** Тадқиқотда умумий клиник, лаборатор, биокимёвий, инструментал (қорин бўшлиғи рентгенограммаси, ультратовушли доплерография) ва статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қўйидагилардан иборат:

ичак инвагинацияси бўлган болаларда касаллик клиник кечишининг ўзига хос хусусиятлари (қориндаги вақти-вақти билан давом этадиган хуружсимон оғриқлар (81,8%), қусиш (85,6%), пальпацияда ўсмага ўхшаш хосила (75%), "малинали желе" аломати (76,5%)) аниқланган;

ичак инвагинацияси мавжуд болаларда замонавий нурланиш усуллари қўллаш орқали ташхислаш тактикаси такомиллаштирилган;

болаларда ичак инвагинациясини консерватив давоси учун гидроэхоколонография усули жорий этилиб даволаш усули оптималлаштирилган;

болаларда такомиллаштирилган даво усулини қўллаш натижасида ичак инвагинацияси учун жарроҳлик даволаш кўрсатмалари максимал даражада чекланганлиги ва дезинвагинация жарроҳлик аралашувлари сони 10% га камайганлиги аниқланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қўйидагилардан иборат:

болаларда ичак инвагинациясини консерватив даволаш учун гидроэхоколонография усули жорий этилган ва уни ўтказиш учун кўрсатмалар белгиланган;

индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ичак инвагинацияси бўлган беморларни даволаш учун терапевтик ва диагностик алгоритм ишлаб чиқилган;

гидроэхоколонографиядан фойдаланиш ичак инвагинациясини жарроҳлик йўли билан даволаш усулини танлашни оптималлаштиришга имкон берган;

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги.** Тадқиқотда қўлланилган назарий ёндашувлар ва усуллар, олиб борилган тадқиқотларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, етарли даражада беморлар сони танланганлиги, қўлланилган усулларнинг замонавийлиги, уларнинг бири иккинчисини тўлдирадиган клиник-лаборатор, инструментал, жарроҳлик ва статистик тадқиқот усуллари ИИ билан оғриган болаларни даволашга қаратилган чора тадбирларнинг ўзига хослиги ҳалқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққослангани, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти ичак инвагинацияси бўлган болаларни ташхислаш ва даволашда замонавий ёндашувларни ишлаб чиқиш, кўлда мануал воситаларидан фойдаланган ҳолда гидроэхоколонография ёрдамида ичак инвагинациясини жарроҳлик амалиётисиз даволаш усулини оптималлаштириш, ичак инвагинациясининг қайталанишини ривожланишининг анатомик хавф омиллари операциясиз даволанишдаги техник хатоларни аниқлаш чора тадбирлари такомиллаштириш ва бу соҳада мамлакатимизда ўтказиладиган кейинги чуқур изланишлар учун асос бўлиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти болаларда ичак инвагинациясини диагностика усули ва даволаш тактикасини танлаш бўйича дастур ишлаб чиқиш ва уларни турли даражадаги тиббиёт муассасаларида беморларни ташхислаш ва даволашда қўллаш, даволаш тактикасини танлаш учун тавсия этилган алгоритмни ҳисобга олган ҳолда гидроэхоколонографияни ўтказиш учун кўрсатмаларни белгилаш, гидроэхоколонографиядан фойдаланиш, усулни танлашни оптималлаштириш, кўлда мануал ёрдам билан гидроэхоколонография усули такомиллаштириш орқали такрорланиш частотасини камайтириши ва муолажа вақтини қисқартириши билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларини жорий қилиниши.** Илмий тадқиқот натижалари 2024 йил 6 январдаги 28-сонли буйруқ билан СамДТУ ихтисослаштирилган болалар хирургик клиникаси ва 2023 йил 25 ноябр 27-сонли ва 2024 йил 15 июн 31 сонли буйруқ билан РШТТЎИМ Хоразм ва Сурхандарё филиали шошилиш жарроҳлик бўлими амалиётига жорий этилган

Тадқиқот натижаларини амалга ошириш операциядан кейинги асоратларни 24,8% дан 2,3% гача ва касалликнинг қайталанишини 15,1% дан 0,8% гача камайтириш орқали тиббий ёрдам сифатини яхшилади. Ичак инвагинациянинг клиник кўринишларининг батафсил тавсифи берилган, юзага келиши мумкин бўлган асоратлар хавфи олдини олади ва уларни камайтиради. Болаларда ичак инвагинацияси учун ишлаб чиқилган диагностик даволаш алгоритмини қўллаш орқали диагностика ва даволаш жараёнининг самарадорлигини оширади. Болаларда ичак инвагинацияни консерватив даволашнинг тавсия этилган усули - ултратовуш ва гидроэхоколонографиядан фойдаланиш туфайли рецидив частотасини камайтириш ва манипуляция вақтини қисқартириш имконини беради.

Тавсия этилган даволаш тактикаси билан даволанган 56 бемор учун молиявий харажатларни ҳисоблаш амалга оширилди. Асосий гуруҳда касалланган 41 нафар (73,2%) бемор консерватив даво олди, РИТБ ётоқ кунлари умумий сони 41 тани ташкил этди (қунига 1795 минг сўм), харажатлар миқдори 41x1, 795 минг сўм =73,595 минг сўм. 1-сонли

умумий жарроҳлик бўлимида қолиш нархи (41x1.5ё/к) x 0.223 минг сўм =13,745 минг сўм эди. Гидроэхоколонография қиймати 41x1,192 минг сўм =48,873 минг сўмни ташкил этди. Ошқозон-ичак тракти пассажининг назорати амалга оширилмади. Асосий гуруҳ билан касалланган жами 41 нафар бемор тавсия этилган усул бўйича ИИ ни консерватив даволаш учун 136,213 минг сўм сарфланган.

Асосий гуруҳдаги 15 нафар (26,8%) беморни жарроҳлик йўли билан даволаш учун РИТБ даги харажатлар (15x3 ё/к) x 1,795 минг сўм =80,775 минг сўмни ташкил этди. 9 та самарасиз гидроэхолонографияга 9x1, 192 минг сўм =10,728 минг сўм сарфланди. Жарроҳлик даволаш қиймати 15x4, 930 минг сўм=73,952 минг сўм. 1-сонли умумий жарроҳлик бўлимида даволаниш шартли харажат (15x4ё/к) x 0. 224 минг сўм = 13,410 минг сўм. Асосий гуруҳ- да касалланган 15 беморни жарроҳлик йўли билан даволаш учун 178,866 минг сўм сарфланди. Асосий гуруҳда касалланган 56 нафар беморни даволаш учун жами харажатлар 315,079 минг сўмни ташкил этди. Агар асосий гуруҳда ИИ ни даволашда анъанавий усулдан фойдаланилганида, харажатлар 378,949 минг сўмни, яъни 63,869 минг сўмни ташкил этган бўлар эди. Шундай қилиб, назорат гуруҳининг иқтисодий самарадорлиги 75,5% ни ташкил этди, асосий гуруҳда эса бу кўрсаткич 96,5% ни ташкил этди.

"Болаларда ичак инвагинациясини ташхислаш ва даволашни такомиллаштириш" мавзусидаги бошқа тиббиёт муассасаларида илмий ишланмаларни жорий этиш тасдиқланди (Соғлиқни сақлаш вазирлиги хузуридаги Илмий техник кенгашининг 2024 йил 26 августдаги 5-сонли хулосаси).

**Тадқиқот натижаларини апробация.** Мазкур тадқиқот натижалари 7 та илмий конференцияларда, жумладан 3 та республика ва 4 та халқаро илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 14 та илмий иш, жумладан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертацияларни асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 4 та мақола, жумладан 3 таси республика ва 1 таси хорижий журналларда нашр этилган.

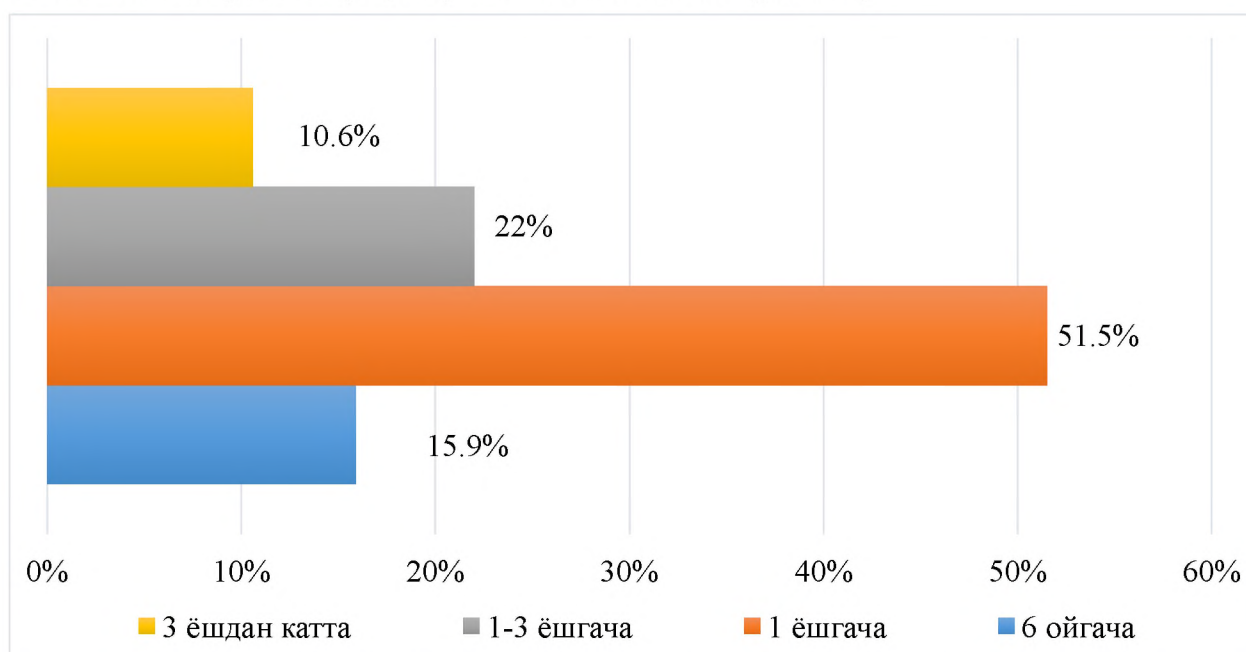
**Диссертациянинг таркиби ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, тўрта боб, хотима, хулосалар ва амалий тавсиялар ҳамда фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 102 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида диссертация тадқиқотининг долзарблиги асосланади, мақсад ва вазифалари шакллантирилади, объекти ва предмети тавсифланади, тадқиқотнинг Ўзбекистон Республикаси фан ва техникасининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилади, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари, уларнинг илмий ва амалий аҳамияти баён этилади ва амалиётга татбиқ этиш, иш натижаларини апробация қилиш ва нашр этиш, диссертация ҳажми ва тузилиши кўрсатилади.

Диссертациянинг биринчи бобида **"Болаларда ичак инвагинациясини таххислаш ва даволашнинг замонавий жиҳатлари (адабиётларни кўриб чиқиш)"** ИИ нинг этиологик ва патогенетик жиҳатлари, хусусан, ушбу патологиянинг диагностикаси, клиник, морфологик ва даволаш омиллари тўғрисида долзарб маълумотлар келтирилган. Ушбу бобда ўрганилаётган муаммо бўйича, айниқса сўнгги 10 йил ичида етарли миқдордаги замонавий маҳаллий ва хорижий илмий адабиётлар таҳлил қилинади. Уларнинг пайдо бўлиш частотасига оид адабий манбалар таҳлили берилган; болаларда ушбу патологиянинг таснифи ва диагностикаси, тактик ёндашувлар, усуллар ва даволаш натижалари кўрсатилган.

Диссертациянинг иккинчи бобида **"материалларнинг клиник хусусиятлари ва ишлатилган тадқиқот усуллари"** тадқиқот объекти, мақсадга эришиш ва қўйилган вазифаларни ҳал қилишни таъминлайдиган клиник ва функционал усуллар ва услубий ёндашувлар тасвирланган. Ушбу диссертация ишининг асоси сифатида 2 ойликдан 10 ёшгача бўлган 132 нафар болани ИИ билан даволаш натижалари олинган. Барча беморлар СамДМУ ихтисослаштирилган болалар жарроҳлик клиникасида 2000 йилдан 2023 йилгача 23 йил давомида даволанган. Патология кўпинча ўгил болаларда кузатилган, бир ёшгача бўлган болаларда -89(67,4%). Бир ёшдан ошган болаларда 43 (32,6%) ИИ қайд этилган (расм 1).



*Расм 1. ИИ билан оғриган беморларнинг ёш таркиби.*



Даволаш тактикаси ва усулига қараб, ИИ билан касалланган барча 132 нафар бемор болалар 2 гуруҳга бўлинган. Назорат гуруҳи 59 та (44,7%) 2000-2014 йилларда даволанган, ИИ комплекс диагностикасида нурланиш диагностикаси усулларида (қорин бўшлиғи рентгенограммаси ва пневмоирригоскопия) фойдаланган беморлардан иборат. Асосий гуруҳ 73 та (55,3 %), 2014 дан 2023 йилгача бўлган даврда клиникада даволанган беморлардан иборат. Кенг камровли ташхис ва асосий гуруҳ билан беморларни даволаш контрол гуруҳдан фарқли ўларок, пневмоирригоскопияни истисно қилган ҳолда, бемор ва тиббиёт ходимлари учун катта нурланиш таъсирини бермайди. ИИ ни ташхислаш ва даволаш бизнинг клиникамиз томонидан биринчи марта таклиф қилинган дастурга асосланган. Гидроэхоколонографиянинг рентген усулидан фарқли ўларок, у нурланиш таъсирини бермайди, чунки у ультратовуш назорати остида амалга оширилади. (расм 2)



*Расм 2. Тадқиқот дизайни*

1-жадвалда касалликнинг давомийлигига қараб беморларнинг таққосланган гуруҳларда тақсимланиши кўрсатилган.

**1 жадвал**

**Касалликнинг давомийлиги бўйича беморларни гуруҳларга тақсимлаш**

Касалликнинг давомийлиги, соат	НГ n= 59	АГ n= 73	жами n= 132
12 соатгача	18(30,5%)	16(21,9%)	34 (25,8%)
13-24 соат	9(15,3%)	20(27,4%)	29 (21,9%)
25-48 соат	11(18,6%)	23(31,5%)	34 (25,8%)
48 соат ёки ундан кўпроқ вақт ўтгач	21(35,6%)	14(19,2%)	35 (26,5%)
жами	59 (100%)	73 (100%)	132 (100%)



Изоҳ:  $2=8.54$ ,  $p=0.036$ , танқидий қиймати  $-2 =7.81$ ,  $p<0.05$ : касалликнинг давомийлигига кўра назорат ва асосий гуруҳлар ўртасида беморларнинг тақсимлаш фарқлар аҳамияти.

1-жадвалда келтирилган маълумотлардан кўришиб турибдики, 25-48 соат олдин АГ да касалликка чалинган болалар сони НГ га қараганда сезиларли даражада ( $p<0,05$ ) кўп эди. Касалликнинг қолган даврларида гуруҳлардаги фарқлар статистик жиҳатдан аҳамиятли эмас.

Текширув мажмуасига анамнез йиғиш, текшириш, тиббий уйқу остида қоринни палпация қилиш, бармоқ ректал текшируви, лаборатория текшируви, рентгенография, пневмоирригоскопия (ПИС) ва ультратовуш (УТТ) текширувлари киритилган, сўнгги тадқиқотлар СамДМУ Ихтисослашган болалар хирургик клиникасида ўтказилган.

Олинган натижаларни статистик қайта ишлаш натижалари ўртача арифметик (М), унинг хатоси (м) ва ўртача квадрат оғиш (о) ҳисоблаш билан Excel компютер дастурида вариацион статистика усули билан амалга оширилди. Олинган натижаларнинг ишончлилиги Стьюдент мезони (t) бўйича баҳоланди.

Диссертациянинг учинчи бобида **"ичак инвагинацияси бўлган беморларни текширишнинг клиник ва лаборатория натижалари"**, унда ИИ нинг клиник кўринишини ўрганиш ва таҳлил қилиш кўрсатилган. 2000 йилдан 2023 йилгача даволанган 132 нафар беморнинг тиббий тарихи ретроспектив равишда ўрганилди. Ретроспектив тадқиқотлар асосида 57 нафар (43,1%) бола асосан туман касалхоналарининг болалар бўлимларидан қабул қилинганлиги аниқланди. Шуни таъкидлаш керакки, беморларнинг 10 нафари (7,8%) ИИ содир бўлиши дан олдин ўткир ичак инфекцияси билан юқумли касалликлар шифохонасида даволанган. Қолган рақамлар шуни кўрсатадики, бирламчи тиббий ёрдам шифокорлари ва педиатрлари ушбу касаллик ҳақида керакли эҳтиёткорликка эга эмаслар.

## 2 жадвал

### ИИ билан оғриган беморларни гуруҳлар бўйича бирламчи даволаниши

№	мурожат	НГ n=59	АГ n=73	n=132
1	клиникага	13(9,8%)	25(18,9%)	38(28,8%)
2	ТМШ даволанган	23(17,4%)	34(25,8%)	57(43,2%)
3	Кўп тармокли болалар шифохонасида	1 (0,7%)	1 (0,7%)	2(1,5%)
4	Шахар болалар шифохонасида	2 (1,5%)	2 (1,5%)	4(3,0%)
5	Шошилич даволаш марказида	3 (2,3%)	1(0,7%)	4(3,0%)
6	Амбулатор даволанган	7 (5,3%)	4 (3,0%)	11(8,3%)
7	Хусусий клиникада	3 (2,3%)	1(0,7%)	4(3,0%)
8	Юқумли касалликлар шифохонасида	5 (3,8%)	5 (3,8%)	10(7,6%)

ИИ билан касалланган 132 нафар боладан фақат 13 таси (14,6%) она сути билан, 26 таси (29,2%) сунъий ва 50 таси (56,2%) аралаш озиклантиришда бўлган.

### 3 жадвал

#### Озиклантириш тури бўйича бир ёшгача бўлган беморларнинг таққосланган гуруҳларида тақсимлаш (n=89)

Озиклантириш	Она сути	Аралаш	Сунъий
КГ n=43(100%)	7(16,3%)	23(53,5%)	13(30,2%)
ОГ n=46(59,2%)	6(13,0%)	27(58,7%)	13(28,3%)
Всего 89 (100%)	13(14,6%)	50(56,2%)	26(29,2%)

**Изоҳ:** беморларни назорат ва асосий гуруҳлар ўртасида тақсимлашдаги фарқларнинг аҳамияти:  $-2=0,296$ ,  $n=0,862$ ,  $n>0,05$ .

Шуни таъкидлаш керакки, оналар касалликнинг бошланишини асосан кўшимча овқатларни бериш билан боғлашган. Шунингдек, ИИ си оилада онанинг биринчи фарзанди 57(43,2%) бўлган болаларда кўп учраган, бу биринчи фарзанди бўлган оналар, болаларни парвариш қилишда етарли тажрибага эга эмаслигини кўрсатади.

Қориндаги вақти-вақти билан давом этадиган хуружсимон оғриқлар– 132 нафар боладан 108 тасида (81,8%) қайд этилган. Болаларнинг 85,6 фоизида оғриқ синдроми 1-2 марта истеъмол қилинган овқатни қушиш билан кузатилди. Нажас ва газлар ажралмаслиги 46,2% ҳолларда кузатилди. "Малинали желе" аломати болаларнинг 76,5% фоизида касаллик бошланганига узок вақт бўлган беморларда кузатилган. Пайпасланадиган ўсмага ўхшаш, енгил эластик, цилиндрсимон, ўртача ҳаракатчан ва оғриқли хосила болаларнинг 75% фоизида аниқланди. 6% ҳолларда болаларда одатдаги хуружсимон безовталиқ йўқ эди, болаларнинг 3% да эса интоксикация, сувсизланиш белгилари туфайли холсизланиш ва умумий ҳолатининг ёмонлашувини кузатилди.

### 4 жадвал

#### Болаларда ичак инвагинациясининг клиник кўринишлари

№	клиника	Всего 132
1	Қориндаги вақти-вақти билан давом этадиган хуружсимон оғриқлар	108 (81,8%)
2	қушиш	113 (85,6%)
3	Тана ҳароратининг кутарилиши	63 (47,7%)
4	Ахлат ажралмаслиги	61 (46,2%)
5	малинали желе	101(76,5%)
6	пайпасланадиган ўсмага ўхшаш хосила	99(75,0%)

**Изоҳ:** бу ерда \* биринчи 0.001 клиник кўринишидан сезиларли фарқни ( $n<4$ ) англатади.  $2 = 92,52$ ,  $n=1,99$  ва 10-18

Тадқиқот шуни кўрсатдики, ультратовуш диагностикаси ичак инвагинациясининг эхографик белгиларини, айниқса "нишон" ва "сохта буйрак" белгиларини мос равишда 100% ва 97% аниқлик билан самарали аниқлайди. Бу ультратовуш текшируви ушбу касалликни ташхислашда самарали скрининг усули бўлиши мумкинлигини тасдиқлайди.

Диссертациясининг тўртинчи бобида "Болаларда ичак инвагинацияси бўлган болаларни даволаш», болаларда ичак инвагинациясини

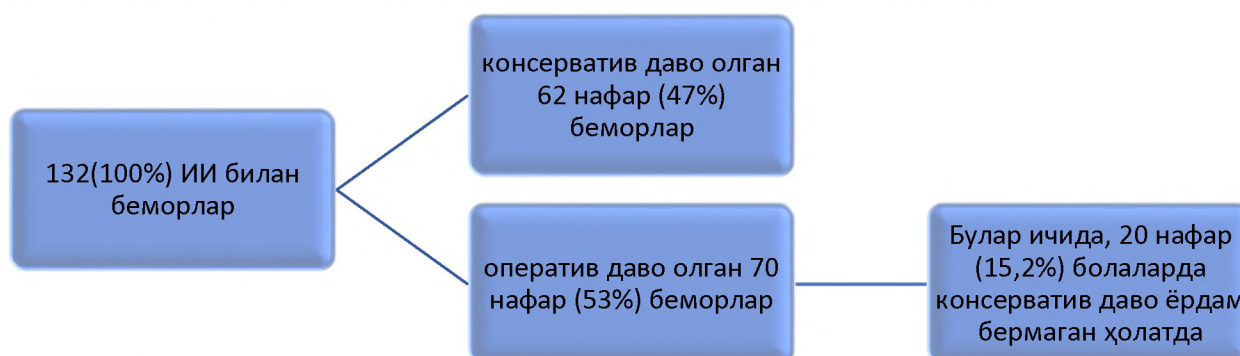
даволашнинг иккита усули мавжуд: консерватив ва оператив. Бироқ, даволаш усулини танлаш учун кўрсатмаларни аниқлаш билан боғлиқ бир қатор мунозарали масалалар ҳали ҳам мавжуд.

## 5 Жадвал

### ИИ да УТГ эхо белгиларини аниқлаш частотаси

ИИ эхо белгилари	Беморлар сони (n=70)	
	Абс.	%
«нишон» симптоми	70	100,0
«сохта бўйрак» симптоми	68	97,1
«қискичбака» симптоми	49	70,0
"ичакнинг ортиқча катланиши" симптоми	43	61,4

Консерватив дезинвагинация 82 нафар болада (62,1%) қўлланилган. Бу 62 та (47%) беморда муваффақиятли бўлди. Жарроҳлик йўли билан даволаш 70 та (53%) беморда амалга оширилди. Булар ичида, 20 нафар (15,2%) болаларда консерватив даво ёрдам бермаган ҳолатда (расм 3).



*Расм 3. ИИ билан оғриган беморларни даволаш усули билан тақсимлаш.*

Бизнинг тадқиқотимиздаги энг кенг тарқалган ИИ тури 119 нафар (90,1%) беморларда ингичка йўгон ичак (илеоцекал) инвагинацияси эди, бу ҳам жаҳон адабиёти маълумотларига мос келади.

## 6 Жадвал

### Текширилган беморларда ИИ турлари

№	ИИ тури	КГ n=59	ОГ n=73	Всего 132
1	Ингичка ингичка ичак	7(5,3%)	5(3,8%)	12(9,1%)
2	Йўгон йўгон ичак	1(0,8%)	-	1(0,8%)
3	ингичка йўгон ичак	51(38,6%)	68(51,5%)	119 (90,1%)

*Изоҳ: муҳим фарқлар  $n > 0.05$ .*

Йиллар давомида ўзгарувчан даволаш ва диагностика тактикасини ҳисобга олган ҳолда, беморлар консерватив даво усули бўйича 2 гуруҳга бўлинган: назорат гуруҳи 59 нафар (44,7%) беморлардан иборат бўлиб, улар 2000 йилдан 2014 йилгача бўлган даврда ташхис қўйиш учун рентгеноскопия остида рентген ва пневмоирригоскопия (ПИС) дан фойдаланганлар; Асосий гуруҳ 73 нафар (55,3%) беморлардан иборат бўлиб, 2014 йилдан 2023 йилгача бўлган даврда диагностика ва даволаш ультратовуш назорати остида гидроэхоколонографик дезинвагинация (ГЭК) усулига асосланган. Назорат гуруҳида да пневмоирригоскопия (ПИС) усули 59 нафар бемордан 30та

(50,8%) беморда диагностика ва консерватив дезинвагинация учун қўлланилган. 12 соатгача 18 та (30,5%) беморда ва 12 соатдан кейин (13 дан 24 соатгача) 5(8,5%) та беморларда қўлланилган. Ушбу усул 23 нафар (39%) беморларда муваффақиятли бўлиб чиқди, 7 нафар (11,9%) беморларда пневмоирригоскопия (ПИС) ижобий натижа бермаганлиги, ушбу техникани беморларнинг кеч муружат қилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

7 жадвал

### Назорат гуруҳида бажарилган даволаш турлари

Муддат	ПИС	ПИС + операция	операция	жами
12 соатгача	18(30,5%)	-	-	18(30,5%)
13-24 соат	5(8,5%)	1(1,7%)	3(5,1%)	9(15,3%)
25-48 соат		3(5,1%)	8(13,6%)	11(18,6%)
48 соат ёки ундан кўпроқ вақт ўтгач	-	3(5,1%)	18(30,5%)	21(35,6%)
жами	23(39%)	7(11,9%)	29(49,1%)	59(100%)

**Изоҳ:** касаллик бошланганидан бошлаб қабул қилинган пайтдан бошлаб амалга ошириладиган даволаш турларидаги фарқларнинг ишончилиги:  $-2=51.01$ ,  $n = 2.96$   $10^{-9}$ ,  $n < 0.001$

7-жадвалдан кўришиб турибдики: қабул қилиш вақти ва ПИС ҳолатлари сони ўртасидаги боғлиқлик:  $-0.83$ , бу кучли салбий муносабатни кўрсатади (қабул қилиш даврининг кўпайиши билан ПИС ҳолатлари сони камаяди). Қабул қилиш вақти ва ПИС + жарроҳлик ҳолатлари сони ўртасидаги боғлиқлик:  $0,93$ , бу жуда заиф ижобий муносабатни кўрсатади. Қабул қилиш вақти ва жарроҳлик ҳолатлари сони ўртасидаги боғлиқлик:  $0,99$ , бу кучли ижобий корреляцияни кўрсатади (қабул қилиш вақтининг кўпайиши билан операциялар сони ортади). Бу шуни англатадики, бемор қанча кеч келса, операция эҳтимоли шунчалик юқори бўлади ва фақат ПИС дан фойдаланиш эҳтимоли камроқ бўлади.

2014 йилдан бери биз асосий гуруҳда консерватив даволанишнинг янги усулини қўлладик, ультратовуш назорати остида ИИ ни гидроэхоколонография (ГЭК) усулида тўғриланган. Ушбу усулнинг афзалликлари қуйидагилардан иборат: нурланиш таъсирининг йўқлиги, инвагинатнинг тугриланишини визуал назорат қилиш, рангли доплер харитаси (ЦДК) орқали ичак деворининг ҳаётлигини объектив баҳолаш. Асосий гуруҳда гидроэхоколонография (ГЭК) 73 нафар бемордан 52 та (71,2%) беморда қўлланилган. 73 бемордан 57(78,1%) таси 12 соатдан кейин муружат қилишган. Консерватив равишда 39 нафар (53,4%) бемор дезинвагинация қилинди ва 13 нафар (17,8%) беморда уринишлар муваффақиятсиз тугади. Ушбу беморларга муваффақиятсиз уринишлардан сўнг жарроҳлик муолажаси ўтказилган. 15 нафар беморларда гидроэхоколонография (ГЭК) 5-6 марта уринишлари бажарилиши керак бўлди.

Корреляцион таҳлил натижаларига кўра (жадвал.8): қабул қилиш вақти ва ГЭК ҳолатлари сони ўртасидаги боғлиқлик:  $-0.98$ , бу жуда кучли салбий муносабатни кўрсатади (қабул қилиш вақтининг кўпайиши билан ГЭК



ҳолатлари сони камаяди). Қабул қилиш вақти ва ГЭК + жарроҳлик ҳолатлари сони ўртасидаги боғлиқлик: 0,34, бу заиф ижобий муносабатни кўрсатади. Қабул қилиш вақти ва жарроҳлик ҳолатлари сони ўртасидаги боғлиқлик: 0,99, бу кучли ижобий корреляцияни кўрсатади (қабул қилиш вақтининг кўпайиши билан операциялар сони ортади).

#### 8 жадвал

##### Асосий гуруҳда амалга ошириладиган даволаш турлари

Муддат	ГЭК	ГЭК + операция	Операция	жами
12 соатгача	16(21,9%)	-	-	16(22,9%)
13-24 соат	16(21,9%)	3(4,1%)	1(1,4%)	20(27,4%)
25-48 соат	7(9,6%)	8(11,0%)	8(11,0%)	23(31,5%)
48 соат ёки ундан кўпроқ вақт ўтгач	-	2(2,7%)	12(16,4%)	14(19,2%)
жами	39(53,4%)	13(17,8%)	21(28,8%)	73(100%)

**Изоҳ:** касаллик бошланганидан бошлаб қабул қилинган пайтдан бошлаб амалга ошириладиган даволаш турларидаги фарқларнинг ишончлилиги: -  $2=50,25$ ,  $n=4,18$ .  $10-9$ ,  $n < 0,001$ .

Операция қилинган 70 беморда интраоператив тарзда инвагинациянинг қуйидаги шакллари аниқланди: ингичка-йўғон 57 та, 12 та ингичка-ингичка ичак ва 1 та беморда йўғон йўғон ичак инвагинацияси (расм 4).



**Расм 4.** Операция қилинган беморларда ИИ нинг аниқланган шакллари

ИИ билан касалланган 132 боладан умумий болалар сонининг 70 (53,0%) да жарроҳлик амалиёти амалга оширилди (9-жадвал).

#### 9 жадвал

##### ИИ операция қилинган болалар сони

Муддат	кониқарсиз консерватив даво	операция	жами
От 13-24ч	4 (4,3%)	4(1,4%)	8(11,4%)
От 25-48ч	11(11,4%)	16(11,4%)	27(38,6%)
После 48 ч	5(2,9%)	30(12,9%)	35(50,0%)
всего	20 (28,6%)	50 (71,4%)	70(100%)

11-жадвалдан кўриниб турибдики, операция қилинган беморларнинг асосий қисми 24 соатдан кейин 62 (88,6%) бемор, 8 (11,4%) бемор 24 соатдан

олдин қабул қилинган. Консерватив даво самарасизлиги сабабли 20 та (28,6%) бола операция қилинди, 13 та беморда жарроҳлик дезинвагинацияси қилинган, 5 та болада ичакнинг некротик қисмини резекция қилиш ва анастомоз қўйилган, 2 та беморда перитонит клиникаси мавжудлиги сабабли ичакнинг тешилган қисмини резекция қилиш ва вақтинча стома қўйилган. 50 та (71,4%) беморда консерватив давога уринмасдан операция қилинган (10-жадвал).

#### 10 жадвал

#### ИИ бўлган болалар учун жарроҳлик аралашувлар

Операция	НГ n=36	АГ n=34	жами n=70
Лапаротомия, ИИ дезинвагинацияси	16(44,4%)	14(41,2%)	30(42,9)
Лапаротомия, дезинвагинация аппендэктомия билан	3(8,3%)	1(2,9%)	4(5,7%)
Лапаротомия, йўғон йўғон ИИ ни дезинвагинацияси	1(2,8%)	-	1(1,4%)
Лапаротомия, ингичка ичак тешилишини тикиш билан дезинвагинация қилиш	-	1(2,9%)	1(1,4%)
Лапаротомия, ичакнинг бир қисмини резекция қилиш билан охир охир анастомоз қўйиш	5(13,9%)	11(32,4%)	16(22,9%)
Лапаротомия, дезинвагинация стома қўйиш билан	11(30,6%)	7(20,6%)	18(25,7%)
Жами	36(100%)	34(100%)	70(100%)

Назорат гуруҳида 36 (51,4%) та, асосий гуруҳда 34 (48,6%) та, нисбатан назорат гуруҳида кўпроқ жарроҳлик амалиёти амалга оширилди. ИИ билан касалланган беморларнинг операциялар умумий сонининг 36 (51,4%) тасида интероперацион дезинвагинация қилиш, лапаротомия ичак анастомози қўйиш 16 та (22,9%) беморларда, лапаротомия, вақтинчалик стома шакллантириш 18 та (25,7%) болаларда амалга оширилган. Операция давомида 10 та беморда: Меккел дивертикули, ингичка ичак полипи, оилавий полипоз ва органоид ўсма каби органик сабаблар аниқланган.

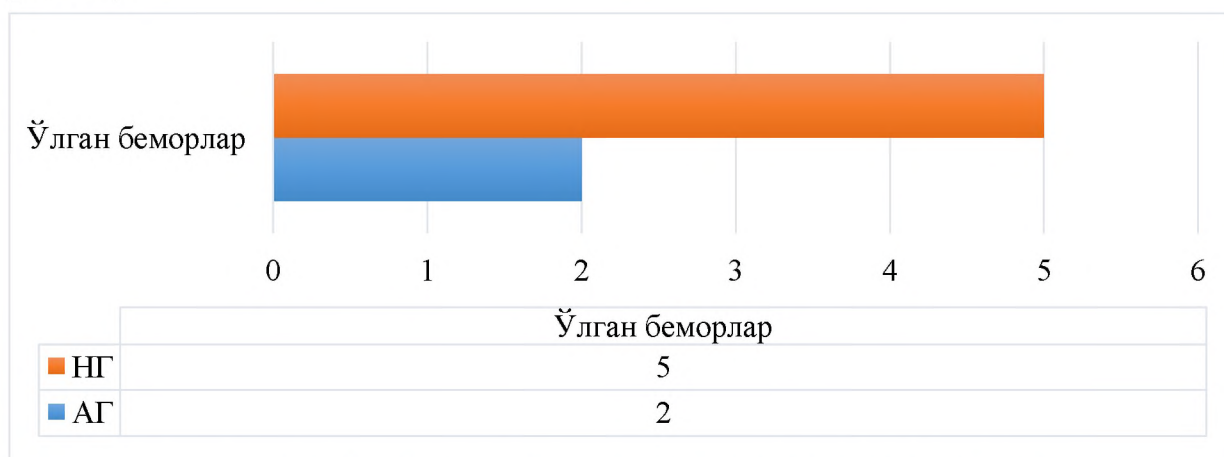
#### 11 жадвал

#### Гуруҳ бўйича ИИ билан оғриган беморларда жарроҳлик пайтида аниқланган анатомик сабаблар

№	ИИнинг аниқланган анатомик сабаблари	НГ n=59	АГ n=73	n =132
1	Мекел дивертикули	2(3,4%)	3(4,1%)	5(3,8%)
2	Пьетца Егерса синдроми (ингичка ичак полипоз)	-	2(2,7%)	2(1,5%)
3	Органоид тератома (йўғон ичак ўсмаси)	-	1(1,4%)	1(0,8%)
4	Ингичка ичак полипи	1(1,7%)	1(1,4%)	2(1,5%)

7 (5,3%) ҳолларда ИИда ичак анастомозини қўйишдан кейинги жарроҳлик амалиётдан сўнг ўлимга олиб келадиган ҳолатлар қайд этилган,

6 та беморда ингичка ингичка ичак ва 1 та ингичка йўгон ичак инвагинациясидан кейинги ҳолат қайд этилган, ушбу болалар 48 соатдан кечроқ перитонит белгилари билан қабул қилинган. Жарроҳлик амалиёти вақтида 3 та беморда сероз геморрагик перитонит бўлгани учун, охир охир ингичка ичак анастомозлари қўйилган. Уч бемордан бирида ичак анастомозининг етишмовчилиги туфайли такрорий лапаротомиядан сунг терминал илеостомия шакллантирилган. Тўрт ҳолатда операция давомида вақтинчалик терминал илеостомия шакллантирилган, чунки ичакнинг тешилиши ва йирингли-нажасли перитонит мавжуд бўлганлиги учун. (расм 5).



**Расм 5.** Текширилаётган гуруҳлардаги ўлим ҳолатлари.

ИИ билан даволанган 132 нафар беморнинг 104 тасида (78,8%) касалхонадан чиққандан кейин 1 йилдан 25 йилгача узоқ муддатли даволаш натижалари ўрганилди. Назорат гуруҳининг 39 та (66,1%) ва асосий гуруҳнинг 65 та (89%) беморларида. (12 жадвал)

### 12 жадвал

#### Турли гуруҳларда ичак инвагинацияси бўлган беморларни катамнестик кузатув муддати

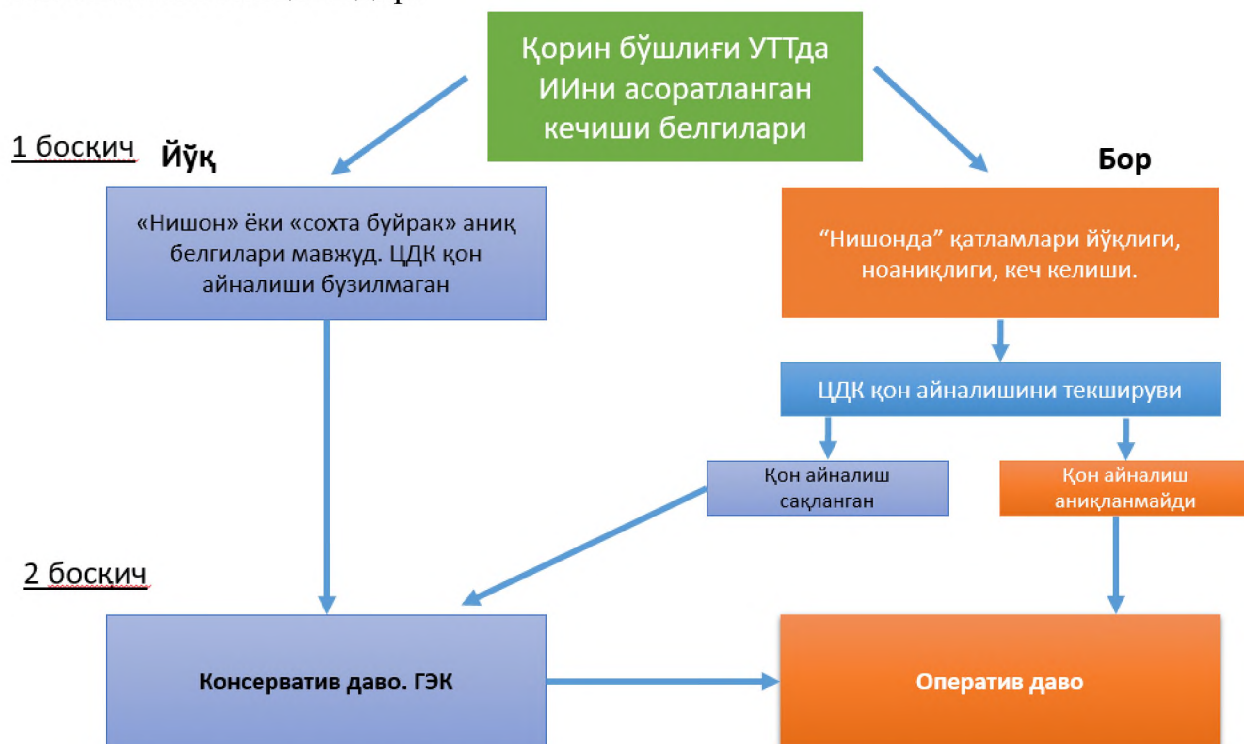
Беморлар гуруҳи	Кузатув муддати					жами
	1-5 йил	6-10 йил	11-15 йил	16-20 йил	20 йил ва ундан ортиқ	
ИГ n=59	-	1(1,7%)	9(15,3%)	12(20,3%)	17(28,8%)	39(66,1%)
АГ n=73	19(26,0%)	36(49,3%)	10(13,7%)	-	-	65(89,0%)
жами=132	19(14,4%)	37(28,0%)	19(14,4%)	12(9,1%)	17(12,9%)	104(78,8%)

Таъкидлаш лозимки, илгари операция қилинган беморларда баъзан қорин оғриғи ва безовталиқга, операциядан кейинги чандиғи соҳасидаги оғриқга 21 (30%) шикоят қилади ва 9 нафар (12,9%) беморларда баъзан ич қотиши кузатилмоқда.

Тадқиқотларимиз асосида биз болаларда ИИ диагностикаси ва даволаш тактикаси алгоритмини таклиф қиламиз (расм 6).



Биринчи босқичнинг мақсади инвагинат мавжудлигини ва унинг асоратларини аниқлаш, иккинчиси беморларни даволашнинг кейинги тактикасини аниқлашдир.



*Расм 6. Болаларда ИИ диагностикаси ва даволаш тактикаси алгоритми.*

Асосий ва назорат гуруҳларида уларни даволашни иқтисодий баҳолаш учун иқтисодий самарадорликни таҳлил қилиш усули ёки иқтисодий самарадорликни таҳлил қилиш ишлатилган. Ҳисоблаш учун 1-сонли умумий жарроҳлик ва РИТБ бўлимларида (шу жумладан озиқ-овқат ва дори-дармон харажатлари) битта бемор учун кунига битта ётоқ учун бюджет маблағлари қиймати ҳисобга олинди. Консерватив ва жарроҳлик даволаш харажатлари ҳисобга олинди. Ҳисоб-китоблар аслида амалга оширилди, таққослаш қулайлиги учун иқтисодий харажатлар 2023 йил апрел ойидаги нархларда ҳисоблаб чиқилган. Назорат гуруҳида беморларни даволашнинг анъанавий усули ва асосий гуруҳда тавсия этилган даволаш усулининг иқтисодий самарадорлиги таҳлили қуйидаги натижаларни кўрсатди.

Юқорида айтиб ўтилганидек, Назорат гуруҳи таркибига 59 бемор киритилган. Аниқлик учун ҳисоб-китобларга перитонит клиникаси билан кеч қабул қилинган, некротик ичакларни резекция қилиш билан оҳир- оҳир анастомоз қўйилиб, лапаротомия қилинган 5 та беморлар кирмайди.

Шундай қилиб, анъанавий даволаш тактикасидан фойдаланган ҳолда даволанган 42 бемор учун молиявий харажатларни ҳисоблаш амалга оширилди. 21 (50%) Назорат гуруҳидаги беморларга консерватив даво кўрсатилди, РИТБ ётоқ куни умумий сони 42 тани ташкил этди (кунига 1,795 минг сўм), харажат миқдори  $42 \times 1,795 = 75,390$  минг сўм. 1-сонли умумий жарроҳлик бўлимида бўлиш қиймати  $(21 \times 1,5 \text{ ё/к}) \times 0,223 = 7040$  минг сўмни ташкил этди. Пневмоирригоскопия қиймати  $21 \times 1,192 = 25,039$  минг сўмни, ошқозон-ичак тракти пассажи



назорати учун эса  $21 \times 0,140$  минг сўм = 2,940 минг сўмни ташкил этди. ИИ ни анъанавий консерватив даволаш учун жами 21 назорат гурхидаги болаларга шартли равишда 110, 410 минг сўм сарфланди.

Назорат гуруҳида касалланган 21 (50%) беморни жарроҳлик йўли билан даволаш учун РИТБ да харажатлар шартли равишда ( $21 \times 3$  ё/к)  $\times 1,795$  минг сўм = 113,085 минг сўмни ташкил этди.  $7 \times 1,192$  минг сўм = 8,346 минг сўм шартли равишда 7 та муваффақиятсиз пневмоирригоскопия учун сарфланди. Жарроҳлик даволаш қиймати  $21 \times 4,930$  минг сўм = 103,534 минг сўм. 1-сонли умумий жарроҳлик бўлимида даволаниш шартли равишда ( $21 \times 4$ )  $\times 0,224$  минг сўм = 18,774 минг сўм. 243,740 минг сўм шартли равишда НГ даги 21 беморларни жарроҳлик йўли билан даволашга сарфланди.

Жами 42 назорат гуруҳидаги беморларни даволаш учун шартли харажатлар 354, 149 минг сўмни ташкил этди.

Асосий гуруҳ таркибига 73 нафар бемор киритилган. Аниқлик учун ҳисоб-китобларга перитонит клиникаси билан кеч қабул қилинган, некротик ичакларни резекция қилиш билан охир- охир анастомоз қўйилиб, лапаротомия қилинган 11 бемор кирмайди.

Шундай қилиб, тавсия этилган даволаш тактикаси билан даволанган 56 бемор учун молиявий харажатларни ҳисоблаш амалга оширилди. Асосий гуруҳда касалланган 41 нафар (73,2%) бемор консерватив даво олди, РИТБ ётоқ кунлари умумий сони 41 тани ташкил этди (қунига 1795 минг сўм), харажатлар миқдори  $41 \times 1,795$  минг сўм = 73,595 минг сўм. 1-сонли умумий жарроҳлик бўлимида қолиш нархи ( $41 \times 1,5$  ё/к)  $\times 0,223$  минг сўм = 13,745 минг сўм эди. Гидроэхоколонография қиймати  $41 \times 1,192$  минг сўм = 48,873 минг сўмни ташкил этди. Ошқозон-ичак тракти пассажининг назорати амалга оширилмади. Асосий гуруҳда касалланган жами 41 нафар бемор тавсия этилган усул бўйича ИИ ни консерватив даволаш учун 136,213 минг сўм сарфланган.

Асосий гуруҳдаги 15 нафар (26,8%) беморни жарроҳлик йўли билан даволаш учун РИТБ даги харажатлар ( $15 \times 3$  ё/к)  $\times 1,795$  минг сўм = 80,775 минг сўмни ташкил этди. 9 та самарасиз гидроэхоколонографияга  $9 \times 1,192$  минг сўм = 10,728 минг сўм сарфланди. Жарроҳлик даволаш қиймати  $15 \times 4,930$  минг сўм = 73,952 минг сўм. 1-сонли умумий жарроҳлик бўлимида даволаниш шартли харажат ( $15 \times 4$  ё/к)  $\times 0,224$  минг сўм = 13,410 минг сўм. Асосий гуруҳда касалланган 15 беморни жарроҳлик йўли билан даволаш учун 178,866 минг сўм сарфланди.

Асосий гуруҳда касалланган 56 нафар беморни даволаш учун жами харажатлар 315,079 минг сўмни ташкил этди. Агар асосий гуруҳда ИИ ни даволашда анъанавий усулдан фойдаланилганида, харажатлар 378,949 минг сўмни, яъни 63,869 минг сўмни ташкил этган бўлар эди. Шундай қилиб, назорат гуруҳининг иқтисодий самарадорлиги 75,5% ни ташкил этди, асосий гуруҳда эса бу кўрсаткич 96,5% ни ташкил этди.

## ХУЛОСАЛАР

Тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) учун «Болаларда ичак инвагинациясини ташхислаш ва даволашни такомиллаштириш» мавзусидаги диссертация устида олиб борилган тадқиқотлар асосида қуйидаги хулосалар чиқарилди:

1. Касалликнинг 12 соатгача давомийлигига қараб болаларда ичак инвагинациясиясига қуйидаги клиник белгилар хосдир: қориндаги вақти-вақти билан давом этадиган хуружсимон оғриқлар (87,1%), "малинали жели" аломати( 73,3%), 24 соатгача: 1-2 марта қусиш (81,9%), ахлат чиқмаслиги (27,6%), қоринда палпация давомида ўсмасимон хосила мавжудлиги (87,9%), Касаллик бошланганидан 48 соатгача бўлган беморлар учун: кўп маротаба қайт қилиш (82,4%), қоринда ўсмасимон хосила мавжудлиги (67,6%), "малинали желе" (73,3%), ахлат чиқмаслиги (40,5%). Ингичка йўғон ичак инвагинацияси билан клиник белгилар касаллик бошланганидан 5-6 соат ичида пайдо бўлган, ингичка ингичка ичак инвагинацияси билан эса клиник кўринишлар кечикган ва 12 соатдан кейин намоён бўлган. Касаллик бошланганидан 48 соат ўтгач, барча беморлар операция қилинди.

2. Анъанавий усулда 12 соатгача бўлган рентген текширувлари паст диагностик самарадорликга эга. Ичак инвагинациясини ташхислашнинг энг информацион қўшимча усули бу ултратовушли сканерлаш бўлиб, у 100% ҳолларда, қабул қилиш вақтидан қатъий назар "нишон" белгиси аниқланади, қисқа вақт ичида кейинги даволаш тактикасини аниқлаш имконини беради.

3. Болаларда ичак инвагинациясини даволашнинг анъанавий консерватив усулининг ретроспектив таҳлилида 39% самарадорлигини кўрсатди, 61% да очик жарроҳлик қўлланилди ва ўлим кўрсаткичи 3,8% ни ташкил этди. Ичак инвагинацияси шаклига кўра, пневмоирригоскопия муваффақиятли уринишлари асосан ингичка йўғон ичак инвагинацияси ҳолатларида бўлган, ингичка ичак инвагинациясида муваффақиятсиз бўлган.

4. Болаларда ичак инвагинациясида учун тавсия этилган идреохоколонография усули консерватив даво самарадорлигини 10% (53,4%) га оширди, операциялар сонини 20% (46,6%) га камайтирди ва анастомоз кўрсаткичларини кенгайтириш орқали такрорий операциялар сонини камайтириш имконини берди, вақтинчалик стомалар қўлланилишини камайтирди.

5. Болаларда ичак инвагинациясини ташхислаш ва даволаш учун ишлаб чиқилган алгоритм касалхонада қолиш муддатини 4,1 дан 2,6 кунгача қисқартиради, ўлим сонини 3,8% дан 1,5% гача камайтиради ва иқтисодий самарадорлик коэффициентини 75,5% дан 96,5% гача оширади.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019Tib.102.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ САМАРКАНДСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

---

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**ТАГАЕВ ИЛХОМ УЛАШЕВИЧ**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ  
ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ**

**14.00.35 – Детская хирургия**

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

**Самарканд – 2024**

Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций за № В2022.4.PhD/Tib3231.

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете.

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

**Научный руководитель:** Шамсиев Жамшид Азаматович  
доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты:** Сатаев Валерий Уралович  
доктор медицинских наук, профессор

Юсупов Шухрат Абдурасулович  
доктор медицинских наук, профессор

**Ведущая организация:** Азербайджанский государственный Медицинский университет

Защита диссертации состоится на заседании научного совета по присуждению научных степеней № DSc. при Самаркандском государственном медицинском университете «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года в \_\_\_\_\_ часов. (Адрес: г. Самарканд, ул. М. Улугбека, 70А, Специализированная детская хирургическая клиника СамГМУ тел./факс: 0(366) 233-58-92, 233-79-03, e-mail: [shodikulovagulandom@mail.ru](mailto:shodikulovagulandom@mail.ru)).

С диссертацией можно ознакомиться в информационно-ресурсном центре Самаркандского государственного медицинского университета (зарегистрирована за № \_\_\_\_\_). Адрес: 140100, г. Самарканд, улица Амира Темура, дом 18. Тел./факс: (+99866) 233-30-34.

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

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



**А.М. Шамсиев**

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

**Г.З. Шодикулова**

Ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

**Ж.О. Атакулов**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

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

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Инвагинация кишечника (ИК) - это проникновение одного сегмента кишечника в соседний сегмент, которое является одной из распространенных причин неотложной абдоминальной хирургии у детей. По данным Всемирной организации здравоохранения, «...острая кишечная непроходимость составляет 1,2-9,4% среди острых хирургических патологий детского возраста... инвагинация кишечника - это тип острой кишечной непроходимости, на долю которого приходится 70-80%...она занимает второе место среди всех видов и неотложных патологий брюшной полости, и при этой патологии случаи диагностических ошибок составляют 50%, количество осложнений наблюдается в 16,2 - 53,7% случаев...»<sup>1</sup>. Диагностика представляет определенные трудности не только на догоспитальном этапе, но и для врача в специализированном стационаре. По этой причине ИК у детей является проблемой, при которой необходимо выбрать наиболее оптимальные методы ранней диагностики и лечения данной патологии, установить оптимальные сроки их применения, а также улучшить результаты лечения, найти решение в практике детской хирургии.

Во всем мире при инвагинации кишечника разрабатывается комплекс диагностических мероприятий и оптимальная тактика хирургического лечения у детей, проводится ряд научных исследований, направленных на профилактику осложнений при ИК. В связи с этим важно проводить научные исследования, направленные на использование различных методов обследования, таких как ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, рентгенография и диагностическая колоноскопия, для точной диагностики инвагинации кишечника у детей, установления ранней диагностики, совершенствования лечения и разработки тактики ведения пациентов на разных этапах лечения.

В нашей стране на систему здравоохранения возложен ряд задач, направленных на повышение качества предоставляемых населению медицинских услуг и адаптацию к стандартам Jаhоp, включая поддержание здоровья детей и подростков, раннюю диагностику и снижение осложнений возникающих у них заболеваний. В связи с этим, в целях радикального совершенствования системы здравоохранения «...повышения эффективности, качества и популярности указанной населению медицинской процедуры в нашей стране, а также внедрения высокотехнологичных методов ранней диагностики и лечения заболеваний, создания патронажной службы, были установлены принципы поддержки здорового образа жизни, профилактики и эффективной диагностики заболеваний...»<sup>2</sup>. Исходя из этих задач, исследование заболевания у детей с ИК позволяет изучить специфику клинической картины и оценить эффективность различных методов диагностики, оценить эффективность ГЭК в зависимости от тяжести и формы заболевания, диагностировать инвагинацию кишечника и разработать алгоритм лечения для

---

<sup>1</sup> Xie X., Wu Y., Wang Q., Zhao Y., Xiang B. Risk factors for recurrence of intussusception in pediatric patients: a retrospective study. J Paediatr Surg. 2018;53(11):2307-11. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2018.03.023

<sup>2</sup> Указ Президента Республики Узбекистан "О стратегии развития нового Узбекистана" на 2022-2026 годы

предотвращения осложнений, возникающих в результате заболевания, и снижения смертности.

Указ Президента Республики Узбекистан № 60 от 28 января 2022 года "О стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы", 7 декабря 2018 года УП-5590 "О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан", решение ПП-5199 от 29 июля 2021 года "О мерах по дальнейшему совершенствованию системы специализированной медицинской помощи в сфере здравоохранения" и данное диссертационное исследование в определенной степени послужат реализации задач, поставленных в нормативных правовых актах руководителя, связанных с данной деятельностью.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** Лечение инвагинации кишечника разнообразно, это не только хирургическое, но и нехирургическое (консервативное) лечение (В.В. Подкаменев, И.С.Шарапов, И.А.Пикало и др., 2018). Выбор оптимального метода диагностики и лечения инвагинации остается актуальным и сегодня, невозможно рационально диагностировать и лечить заболевание в определенном регионе без учета особенностей этиологии и клинических проявлений ИИ, а также уровня медицинского обслуживания и климатических особенностей. (Caruso A.M., Pane A., Scanu A. et al. 2019).

По словам Казаков А.Н, "доказана безопасность нехирургического лечения инвагинации, в том числе, когда во время дезинвагинации не контролируется внутрикишечное давление, что позволяет упростить технику и увеличить количество пациентов, получающих лечение бескровным методом, на 21%". Когда поставлен диагноз инвагинации и отсутствуют признаки перитонита или перфорации кишечника, следует предпринять попытку дезинвагинации нехирургическим способом, которая оказывается успешной более чем в 50% случаев" (John M., Siji C.R.A., 2020). Диагностические подходы на этом уровне недостаточно развиты.

В нашей стране были проведены исследования, посвященные раннему выявлению клинических признаков инвагинации кишечника у детей, совершенствованию методов обследования и хирургического лечения (Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А. 2022). В то же время не разработана лечебная практика, направленная на совершенствование методов диагностики инвагинации кишечника у детей с помощью неинвазивных методов визуализации и предотвращение осложнений, вызванных подбором оптимальных оперативных методов лечения, изучением отдаленных результатов лечения.

В настоящее время лечебно-диагностическая тактика при ИК представляет собой одну из актуальных и до сих пор нерешенных проблем современной детской хирургии. Значительный процент неудовлетворительных результатов, постановка диагноза, невозможность выбора оптимального метода лечения, выбор вида и стадии заболевания приведут к дальнейшим исследованиям в этой области. В связи с тем, что больной страдает от инвагинации данной патологии,

Диагностика мезонариев головного мозга может быть затруднена, во время лечения может быть организована хирургическая операция, а также могут быть проведены профилактические и консервативные исследования. Новые методы совершенствования стали возможны.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательской работы Самаркандского государственного медицинского университета, в рамках темы "Разработка современных методов диагностики, лечения и профилактики ИК" (2020-2023 гг.) № PZ 01980006703.

**Цель исследования.** Совершенствование диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей путем применения не инвазивных методов визуализации.

**Задачи исследования:**

изучить особенности клинических проявлений ИК у детей в зависимости от давности, вида инвагинации и осложнений;

определить диагностическую эффективность различных методов визуализации ИК в зависимости от давности, вида инвагинаций развившихся осложнений, определить эффективность;

провести ретроспективный анализ результатов традиционного лечения ИК у детей в зависимости от возраста больного, давности и формы заболевания.

определить эффективность ГЭК в зависимости от возраста больного, давности и формы;

разработать алгоритм диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей;

**Объектом исследования** явились 132 ребенка с инвагинацией кишечника, пролеченные в специализированной детской хирургической клинике Самаркандского государственного медицинского университета за период с 2000-2023 гг. в возрасте от 2х месяцев до 10 лет. (главный врач: профессор Шамсиев Ж.А).

**Предмет исследования** составляет сравнительный анализ эффективности двух тактических подходов к диагностике и лечению – традиционного ведения и усовершенствованного клинического протокола с применением гидроэхоколонографии под контролем УЗИ.

**Методы исследования.** Применен ряд методов исследований: общеклинические (общий анализ крови и мочи, биохимия крови, ЭКГ, рентгенография брюшной полости, УЗИ), УЗ-доплерография и статистические методы исследования.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

выявлены характерные особенности клинического течения заболевания (периодические приступообразные боли в животе (81,8%), рвота (85,6%), опухолевидное образование при пальпации (75%), симптом "малинового желе" (76,5%)) у детей с инвагинацией кишечника;

усовершенствована диагностическая тактика детей с инвагинацией кишечника, за счет применения современных лучевых методов;

оптимизированы методы консервативного лечения кишечной инвагинации у детей, путем применения гидроэхоколонографии;

установлено, что рекомендации по хирургическому лечению инвагинации кишечника максимально ограничены применением усовершенствованного метода лечения у детей, а количество хирургических вмешательств по дезинвагинации сократилось на 10%.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

для консервативного лечения инвагинации кишечника у детей внедрен метод гидроэхоколонографии и установлены показания к ее проведению;

разработан лечебно-диагностический алгоритм лечения пациентов с инвагинацией кишечника с учетом их индивидуальных особенностей;

применение гидроэхоколонографии позволило оптимизировать выбор хирургического метода лечения инвагинации кишечника;

**Достоверность результатов исследования** подтверждена использованными современными лабораторными и ультразвуковыми исследованиями. Результаты и выводы исследования созданы на принципах доказательной медицины и подтверждены статистической обработкой.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования заключается в разработке современных подходов к диагностике и лечению детей с инвагинацией кишечника, оптимизации метода лечения инвагинации кишечника без хирургического вмешательства с использованием гидроэхоколонографии с использованием мануальных пособие, анатомические факторы риска развития рецидива инвагинации кишечника объясняются тем, что выявление технических ошибок при лечении без хирургического вмешательства является основой для совершенствования мер и дальнейших углубленных исследований, проводимых в нашей стране в этой области.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке программы выбора метода диагностики и тактики лечения инвагинации кишечника у детей и их применении при диагностике и лечении пациентов на различных уровнях медицинских учреждений, определении инструкций по проведению гидроэхоколонографии с учетом рекомендуемого алгоритма для выбора тактики лечения, использование гидроэхоколонографии, оптимизация выбора метода, усовершенствование метода гидроэхоколонографии с ручной мануальной помощью объясняются тем, что снижает частоту повторения и сокращает время лечения.

**Внедрение результатов исследования.** Результаты исследования внедрены в практическую деятельность в специализированной детской хирургической клиники СамГМУ (заключение 6 января 2024 года №28), отделение экстренной хирургии Хорезмский (заключение 25 ноября 2023 года № 28) и Сурхандарьинский филиал РНЦЭМП (заключение Министерства здравоохранения 15 июня 2024 года № 31). Внедрение результатов исследований улучшило качество медицинской помощи благодаря уменьшению встречаемости послеоперационных ближайших осложнений с 24,8% до 2,3% и рецидива заболевания с 15,1% до 0,8%.

Дано подробное описание клинических проявлений инвагинация кишечника, предотвращены и уменьшены риски возможных осложнений.



Повышение эффективности процесса диагностики и лечения за счет применения алгоритма диагностики лечения, разработанного для инвагинации кишечника у детей. Благодаря предложенному методу консервативного лечения инвагинации кишечника у детей – использование УЗИ и гидроэхоколонографии, позволило уменьшить частоту рецидива и сократить время манипуляции.

Подсчет финансовых расходов выполняли на 56 больных, которым была применена предложенная тактика лечения. 41 (73,2%) больной основной группы получил консервативное лечение, общее количество к/д в ОРИТ составило 41 (при стоимости одного дня 1,795 тыс сум), сумма затрат составила  $41 \times 1,795$  тыс сум = 73,595 тыс сум. Расходы пребывания в отделении общей хирургии №1 составили  $(41 \times 1,5 \text{ к/д}) \times 0,223$  тыс.сум = 13,745 тыс.сум. Расходы на гидроэхоколонографию составили  $41 \times 1,192$  тыс сум = 48,873 тыс.сум. Контрольный пассаж ЖКТ в основной группе не выполнялся. Всего 41 больному основной группы для консервативного лечения ИК по предлагаемой методике затрачено 136,213 тыс сум.

Для хирургического лечения 15 (26,8%) больных основной группы затраты в ОРИТ составили  $(15 \times 3 \text{ к/д}) \times 1,795$  тыс сум = 80,775 тыс сум. На 9 неэффективных гидроэхоколонографий затрачено  $9 \times 1,192$  тыс.сум = 10,728 тыс.сум. Хирургическое лечение стоило  $15 \times 4,930$  тыс.сум = 73,952 тыс.сум. Лечение в отделении общей хирургии №1 условно обошлось  $(15 \times 4 \text{ к/д}) \times 0,224$  тыс.сум = 13,410 тыс сум. На хирургическое лечение 15 больного основной группы затрачено 178,866 тыс сум.

Итого, для лечения 56 больных основной группы затраты составили 315,079 тыс сум.

Если бы в основной группе применили традиционную методику при лечении ИК условно расходы составили бы 378,949 тыс.сум, т.е. на 63,869 тыс сум больше.

Таким образом, экономическая эффективность контрольной группы составила 75,5%, тогда как в основной группе этот показатель составил 96,5%.

Внедрение научных разработок в другие лечебно-профилактические учреждения по теме «Совершенствование диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей» утверждено на Научно-техническом совете при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан (заключение № 05 от 26 августа 2024 г.).

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного научного исследования обсуждены на 7 научно-практических конференциях, в том числе, на 4 международных и 3 республиканских.

**Опубликованность результатов исследования.** По теме диссертационной работы опубликовано 4 печатные работы, из них 3 – в республиканских и 1- в зарубежных журналах, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан для опубликования материалов научных исследований.

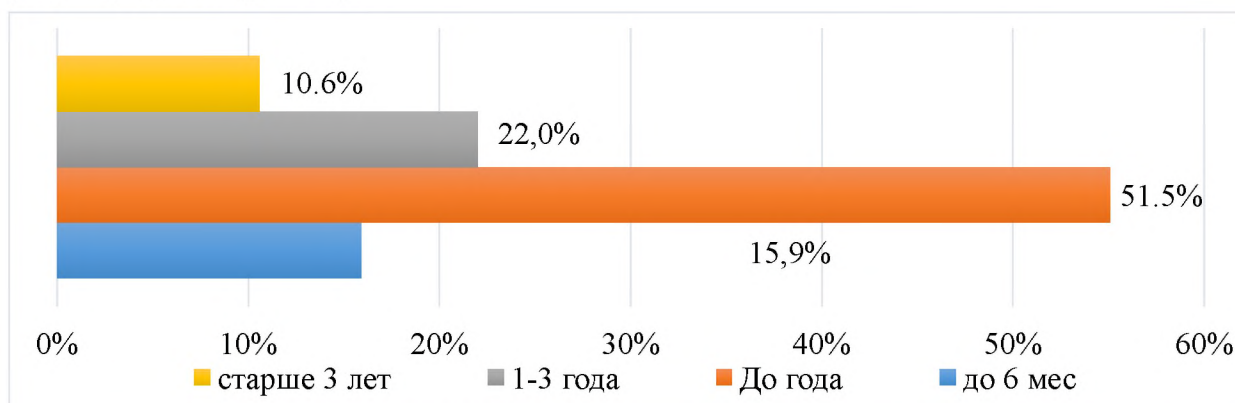
**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, обзора литературы, главы материалы и методы исследования, двух глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка цитированной литературы. Объем диссертации составляет 102 страницы.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность диссертационного исследования, сформулированы цель и задачи, характеризуется объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям науки и технологий Республики Узбекистан, излагаются научная новизна и практические результаты исследования, их научная и практическая значимость и внедрение в практику, апробация и опубликованность результатов работы, объем и структура диссертации.

В первой главе диссертации «**Современные аспекты диагностики и лечение инвагинации кишечника у детей (обзор литературы)**» представлены современные сведения об этиологических и патогенетических аспектах ИК, в частности, рассмотрены диагностика, клинические, морфологические и лечебные факторы данной патологии. В данной главе проанализировано достаточное количество современной отечественной и зарубежной научной литературы по изучаемой проблеме, особенно за последние 10 лет. Приведены анализ литературных источников, касающихся частоты встречаемости ИК; классификации и диагностики этой патологии у детей; тактические подходы, методы и результаты лечения.

Во второй главе диссертации «**Клиническая характеристика материалов и использованные методы исследований**» дано описание объекта исследования, клинико-функциональных методов и методических подходов, обеспечивающих достижение цели и решения поставленных задач. В основу данной диссертационной работы были взяты результаты лечения 132 детей с ИК в возрасте от 2х месяцев до 10 лет. Все больные были пролечены в Специализированной детской хирургической клинике СамГМУ за 23 летний период с 2000 по 2023 годы. Чаще патология отмечалась у мальчиков, до года – 89 (67,4%). Старше года ИК зафиксированы у 43 (32,6%) детей (рис. 1).



*Рисунок 1. Возрастной состав больных с ИК.*

В зависимости от тактики и метода лечения все 132 пациентов с ИК были разделены на 2 группы. **Контрольную группу (КГ)** составили 59 (44,7%) пациентов пролеченные в период 2000-2014 гг, которым при комплексной диагностике ИК применялись лучевые методы диагностики

(обзорная рентгенографии брюшной полости и пневмоирригоскопия). Выбор тактики хирургического лечения в основном зависел от давности заболевания. **Основную группу (ОГ)** составили 73 (55,3%) больных, которые были пролечены в клинике за период с 2014 по 2023 гг. Комплексная диагностика и лечение больных ОГ в отличие от КГ исключало пневмоирригоскопию, которая как известно даёт большую лучевую нагрузку пациенту и медицинскому персоналу. Диагностика и лечение ИК основывалась на применении, которая впервые была предложена нашей клиникой. В отличие от рентгенологического метода гидроэзоколонографии не даёт лучевую нагрузку, так как выполняется под контролем УЗИ (рис.2).



*Рисунок 2. Дизайн исследования.*

В таблице 1 приведено распределение больных в сравниваемых группах в зависимости от давности заболевания.

**Таблица 1**

**Распределение больных в группах в зависимости от давности заболевания**

Давность заболевания, час	КГ n= 59	ОГ n=73	всего n=132
до 12 часов	18(30,5%)	16(21,9%)	34 (25,8%)
13-24 часа	9(15,3%)	20(27,4%)	29 (21,9%)
25-48 часа	11(18,6%)	23(31,5%)	34 (25,8%)
после 48 часа и более	21(35,6%)	14(19,2%)	35 (26,5%)
всего	59 (100%)	73 (100%)	132(100%)

*Примечание:* достоверность различий в распределении больных между контрольной и основной группами по давности заболевания:  $\chi^2=8.54$ ,  $p=0.036$ , критическое значение  $\chi^2=7,81$ ,  $p<0,05$ .

Из данных представленных в таблице 1 видно, что детей с давностью заболевания 25-48 часов в ОГ было достоверно ( $p<0,05$ ) больше, чем в КГ. В остальные сроки давности заболевания различия в группах были статистически не значимыми.

Комплекс обследования включал сбор анамнеза, осмотр, пальпацию живота под медикаментозным сном, пальцевое ректальное исследование лабораторное обследование, рентгенография, пневмоирригоскопия и ультразвуковое исследования (УЗИ), последние исследования проводились в СДХК СамГМУ.

Результаты статистической обработки полученных результатов проводили методом вариационной статистики на компьютерной программе “Excel” с вычислением средней арифметической (M), её ошибки (m), среднего квадратичного отклонения (o). Достоверность полученных результатов оценивали по критерию Стьюдента (t).

В третьей главе диссертации «Клинико-лабораторные результаты обследования больных с инвагинацией кишечника», в которой для изучения и анализа клинических проявлений ИК. ретроспективно были изучены истории болезней 132 пациентов, которые были пролечены с 2000 по 2023 годы. На основе ретроспективных исследований установлено, что в основном больные поступили из детских отделений районных больниц 57 (43,1%) детей. Нужно отметить, что 10 (8,6%) больных получали лечение в инфекционной больнице, по поводу ОКИ, где возможно произошла ИК. Остальные цифры говорят от том, что у врачей первичного звена здравоохранения и педиатров, нет нужной настороженности насчет данного заболевания (табл.2).

**Таблица 2**

**Первичное обращение больных с ИК по группам**

№	Место обращения	КГ n=59	ОГ n=73	n=132
1	в клинику	13(9,8%)	25(18,9%)	38(28,8%)
2	лечение в ЦРБ	23(17,4%)	34(25,8%)	57(43,2%)
3	лечение в ОДМБ	1 (0,7%)	1(0,7%)	2(1,5%)
4	Лечения в ОДГБ	2 (1,5%)	2 (1,5%)	4(3,0%)
5	Лечение в центре экстренной помощи	3 (2,3%)	1(0,7%)	4(3,0%)
6	Амбулаторное лечение дома	7 (5,3%)	4 (3,0%)	11(8,3%)
7	Лечение в частной клинике	3 (2,3%)	1(0,7%)	4(3,0%)
8	Лечение в инфекционной больнице	5 (3,8%)	5 (3,8%)	10(7,6%)

Из 132 детей с ИК только 13(14,6%) были на грудном вскармливании, 26(29,2%) на искусственном и 50(56,2%) на смешанном кормлении (табл.3).

**Таблица 3**

**Распределение в сравниваемых группах больных в возрасте до года по типу вскармливания(n=89)**

Вскармливание	Естественное	Смешанное	Искусственное
КГ n=43 (100%)	7 (16,3%)	23 (53,5%)	13 (30,2%)
ОГ n=46 (100%)	6 (13,0%)	27 (58,7%)	13 (28,3%)
Всего 89 (100%)	13 (14,6%)	50 (56,2%)	26 (29,2%)

*Примечание: достоверность различий в распределении больных между контрольной и основной группами:  $\chi^2=0,296$ ,  $p=0,862$ ,  $p>0,05$ .*



Нужно отметить, что матери связывали начало заболевания в основном с введением прикорма. Также клиника ИК появлялась у тех матерей у которого этот ребенок был первым в семье 57(43,2%), это говорит от том, что у матерей с первым ребенком нет достаточного опыта по уходу за ребенком.

При изучении клинических проявлений у поступивших больных выявлено, что схваткообразные приступы беспокойство со светлыми промежутками отмечалось в большинстве случаев – у 108 из 132 детей (81,8%). У 85,6% детей болевой синдром сочетался с рвотой съеденной пищей 1-2 раза. В 46,2% случаев отмечалась задержка стула и газов. Симптом «малинового желе» отмечался у 76,5% детей и, как правило, при длительных сроках от начала заболевания. Пальпируемое опухолевидное, мягкоэластичное, цилиндрическое, умеренно подвижное и болезненное образование удалось пропальпировать у 75 % детей. В 6% случаев типичного приступообразного беспокойства у детей не было, при этом у 3% детей отмечалась вялость и ухудшение общего состояния за счет симптомов интоксикации, дегидратации (табл.4).

**Таблица 4**

**Клинические проявления инвагинации кишечника у детей**

№	клиника	Всего 132
1	Схваткообразные боли со светлыми промежутками	108 (81,8%)
2	Рвота	113 (85,6%)
3	Малиновое желе	101 (76,5%)
4	Пальпируемое опухолевидное образование	99 (75,0%)
5	Повышение температуры тела	63 (47,7%)*
6	Отсутствия стула	61 (46,2%)*

**Примечание:** где \* означает достоверную разницу ( $p < 0,001$ ) от первых 4 клинических проявлений.  $\chi^2 = 92,52$ ,  $p = 1,99 \times 10^{-18}$

Исследование показало, что ультразвуковая диагностика эффективно выявляет эхографические признаки инвагинации кишечника, особенно симптомы «мишени» и «псевдопочки», с точностью до 100% и 97% соответственно. Это подтверждает, что УЗИ может быть эффективным скрининговым методом в диагностике этого заболевания (табл.5).

**Таблица 5**

**Частота выявления эхопризнаков при ИК**

Эхопризнаки ИК	Количество больных (n=70)	
	Абс.	%
Симптом «мишени»	70	100,0
Симптом «псевдопочки»	68	97,1
Симптом «щипцов»	49	70,0
Симптом «избыточной складчатости кишки»	43	61,4

В четвертой главе диссертации «Лечение детей с инвагинацией кишечника у детей», существует два метода лечения кишечной инвагинации у детей: консервативный и оперативный. Однако до сих

сохраняется ряд дискуссионных вопросов, касающихся определения показаний к выбору метода лечения.

Консервативная дезинвагинация применялась у 82 детей (62,1%). Успешной она оказалась у 62 (47%). Оперативное лечение проведено у 70 (53%). Кроме того, 20(15,2%) детей прооперированы в связи с неэффективностью консервативного расправления (рис. 3).



**Рисунок 3.** Распределение больных с ИК по методу лечения.

Наиболее частым видом ИК в нашем исследовании, была тонкотолстокишечная (илеоцекальная) инвагинация у 119 (90,1%) пациентов, что также соответствует данным мировой литературы (табл.6).

**Таблица 6**

**Виды инвагинации кишечника у обследуемых больных в сравниваемых группах**

№	Форма ИК	КГ n=59	ОГ n=73	Всего 132
1	Тонко-тонкокишечная	7 (5,3%)	5 (3,8%)	12(9,1%)
2	Толсто-толстокишечная	1 (0,8%)	-	1(0,8%)
3	Тонко-толстокишечная	51 (38,6%)	68 (51,5%)	119 (90,1%)

**Примечание:** достоверных различий  $p > 0,05$

В КГ для диагностики и консервативной дезинвагинации был применен метод ПИС 30 (60,1%) больным из 59 пациентов. 18 (30,5%) пациентам которые поступили до 12 часов и 5(8,5%) больным поступивших позже 12 часов (от 13 до 48 часов). Успешным оказался этот метод у 23(39%) больных, 7(11,9%) пациентам была применена эта методика в более поздние сроки, чем возможно была связана безуспешность ПИС.

**Таблица 7**

**Виды проведенного лечения в КГ**

Срок	Виды проведенного лечения*			всего
	ПИС	ПИС + операция	операция	
12 часов	18 (30,5%)	-	-	18 (30,5%)
От 13-24ч	5 (8,5%)	1 (1,7%)	3 (5,1%)	9 (15,3%)
От 25-48ч	-	3 (5,1%)	8 (13,6%)	11 (18,6%)
После 48 ч	-	3 (5,1%)	18 (30,5%)	21 (35,6%)
всего	23 (39%)	7 (11,9%)	29 (49,1%)	59 (100%)

**Примечание:** достоверность различий видов проведенного лечения от сроков поступления от начала заболевания:  $\chi^2=51,01$ ,  $p=2.96 \times 10^{-9}$ ,  $p < 0,001$

Как видно из таблицы 7: Корреляция между сроками поступления и числом случаев ПИС: **-0,83**, что указывает на сильную отрицательную связь (с увеличением срока поступления уменьшается количество случаев ПИС). Корреляция между сроками поступления и числом случаев ПИС + операция: **0,93**, что указывает на очень слабую положительную связь. Корреляция между сроками поступления и числом случаев операции: **0,99**, что свидетельствует о сильной положительной корреляции (с увеличением срока поступления возрастает количество операций). Это означает, что чем дольше пациент ждет, тем выше вероятность проведения операции и меньше вероятность использования только ПИС.

С 2014 года В ОГ мы применили новый метод консервативного лечения, как ГЭК расправление ИК под контролем УЗИ. К преимуществам данного метода относятся: отсутствие лучевой нагрузки, возможность визуально контролировать расправление инвагината, объективная оценка жизнеспособности стенки кишки методом цветового доплеровского картирования (ЦДК). ГЭК во ОГ был применен 52 (71,2%) больным из 73 общего количества. При чем 57(78,1%) пациентов из 73 поступили позже 12 часов. Консервативно дезинвагинировали 39 (53,4%) больных, у 13 (17,8%) больных попытки были безуспешными. Этим больным после безуспешных попыток было проведено оперативное лечение. 15 больным пришлось выполнить до 5-6 попыток ГЭК.

**Таблица 8**

**Виды проведенного лечения в ОГ**

Срок	Виды проведенного лечения*			всего
	ГЭК	ГЭК + операция	Операция	
12 часов	16 (21,9%)	-	-	16 (21,9%)
От 13-24ч	16 (21,9%)	3 (4,1%)	1 (1,4%)	20 (27,4%)
От 25-48ч	7 (9,6%)	8 (11,0%)	8 (11,0%)	23 (31,5%)
После 48 ч	-	2 (2,7%)	12 (16,4%)	14 (19,2%)
всего	39 (53,4%)	13 (17,8%)	21 (28,8%)	73 (100%)

*Примечание: достоверность различий видов проведенного лечения от сроков поступления от начала заболевания:  $\chi^2=50,25$ ,  $p=4,18 \times 10^{-9}$ ,  $p < 0,001$*

По результатам корреляционного анализа (табл.8): Корреляция между сроками поступления и числом случаев ГЭК: **-0,98**, что указывает на очень сильную отрицательную связь (с увеличением срока поступления уменьшается количество случаев ГЭК). Корреляция между сроками поступления и числом случаев ГЭК + операция: **0,34**, что указывает на слабую положительную связь. Корреляция между сроками поступления и числом случаев операции: **0,99**, что свидетельствует о сильной положительной корреляции (с увеличением срока поступления возрастает количество операций).

Интраоперационно у прооперированных 70 пациентов выявлены следующие формы инвагинации: илеоцекальная 57, тонко-тонкокишечная у 12 и толсто-толстокишечная у 1 (рис. 4).



**Рисунок 4.** Выявленные формы ИК у оперированных пациентов.

Из 132 детей с ИК оперативное лечение проведено у 70 (53,0%) детей от общего числа (табл. 9).

**Таблица 9**

**Количество прооперированных детей с ИК**

Срок	Безуспешная консервативная терапия	операция	всего
От 13-24ч	4 (4,3%)	4(1,4%)	8(11,4%)
От 25-48ч	11(11,4%)	16(11,4%)	27(38,6%)
После 48 ч	5(2,9%)	30(12,9%)	35(50,0%)
всего	20 (28,6%)	50 (71,4%)	70(100%)

Как видно из таблицы 9, основное число прооперированных больных поступило после 24 часов 62 (88,6%) пациентов, до 24 часов поступило 8 (11,4%) больных. 20 (28,6%) детей были прооперированы в связи с неэффективностью консервативного расправления, 13 пациентам произведена оперативная дезинвагинация, 5 детям резекция некротизированного участка кишечника с анастомозом и 2 больным резекция перфорированного участка кишечника с наложением временных стом в связи наличием клиники перитонита. 50 (71,4%) пациентов прооперированы без попытки консервативного расправления.

**Таблица 10**

**Проведенные оперативные вмешательства детям с ИК**

операция	КГ n=36	ОГ n=34	Всего n=70
Лапаротомия, дезинвагинация ИК	16(44,4%)	14(41,2%)	30(42,9)
Лапаротомия, дезинвагинация с аппендэктомией	3(8,3%)	1(2,9%)	4(5,7%)
Лапаротомия, дезинвагинация толсто-толсто кишечного ИК	1(2,8%)	-	1(1,4%)
Лапаротомия, дезинвагинация с ушиванием перфорации тонкого кишечника	-	1(2,9%)	1(1,4%)
Лапаротомия, резекция участка кишечника с анастомозом конец в конец	5(13,9%)	11(32,4%)	16(22,9%)
Лапаротомия, дезинвагинация с наложением стом	11(30,6%)	7(20,6%)	18(25,7%)
ВСЕГО	36(100%)	34(100%)	70(100%)



В КГ по сравнению в ОГ было произведена больше оперативных вмешательств 36(51,4%) против 34 (48,6%) (табл.10). Больше всех больным с ИК были проведены интраоперационные дезинвагинации 36 (51,4%) детям от общего количества операций. Лапаротомия с наложением кишечного анастомоза, была произведена 16 (22,9%) пациентам, лапаротомия с формированием временных стом применена 18 (25,7%) детям.

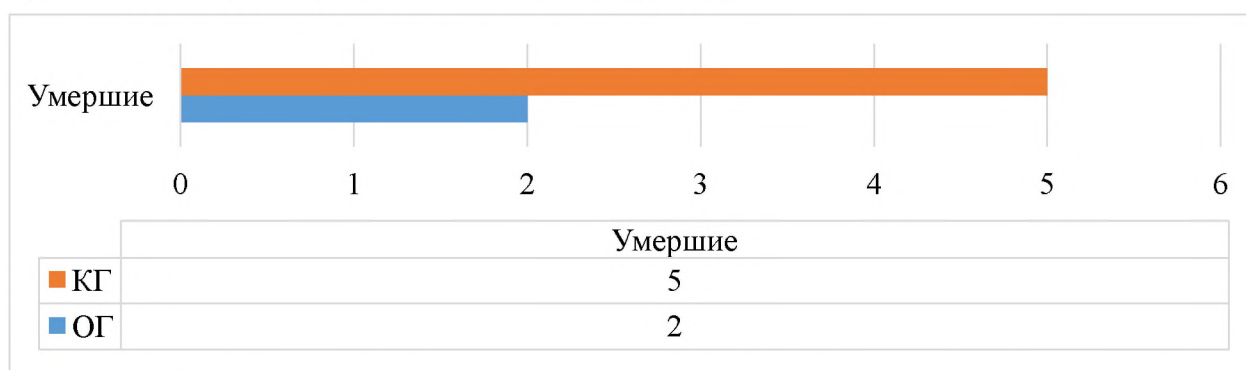
Во время операции у 9 больных были выявлены органические причины такие, как Дивертикул Меккеля, семейный полипоз и органоидная опухоль (табл.11).

**Таблица 11**

**Выявленные во время операции анатомические причины у больных с ИК по группам**

№	Выявленные анатомические причины ИК	КГ n=59	ОГ n=73	n =132
1	Дивертикул Меккеля	2(3,4%)	3(2,7%)	5(3,0%)
2	Синдром Пьетца Егерса (смейный полипоз)	-	2(2,7%)	2(1,5%)
3	Органоидная тератома (опухоль толстой кишки)	-	1(1,4%)	1(0,8%)
4	Полип тонкого кишечника	1(1,7%)	1(1,4%)	2(1,5%)

В 7 (5,3%) случаях после оперативного лечения наложения кишечного анастомоза при ИК отмечались летальные случаи. У 6 больных отмечалась тонко-тонкокишечная и у 1 – тонкотолстокишечная инвагинация, дети поступали позднее 48 часов и с признаками перитонита. 3 больным во время оперативного лечения так, как имелся серозно-геморрагический перитонит были наложены тонко-тонкокишечные анастомозы «конец в конец». Одному их трех пациентов в связи с несостоятельностью кишечного анастомоза, была произведена повторная лапаротомия с наложением терминальной илеостомы. В четырех случаях во время операции так, как имелась перфорация кишечника и явления гнойно-калового перитонита были наложены временные терминальные илеостомы (рис. 5).



**Рисунок 5. Летальные случаи в обследуемых группах**

Из 132 больных с ИК отдаленные результаты лечения были изучены у 104 (78,8%) пациентов в сроки от 1 года до 25 лет после выписки из стационара. В том числе у 39 (66,1%) больных контрольной группы, и у 65 (89%) второй группы. (табл.12).

Таблица 12

**Сроки катamnестического наблюдения за больными с инвагинацией  
кишечника в различных группах**

Группы больных	Сроки наблюдения					Всего
	1-5 лет	6-10 лет	11-15 лет	16-20 лет	20 лет и выше	
КГ n=59	-	1(1,7%)	9(15,3%)	12(20,3%)	17(28,8%)	39(66,1%)
ОГ n=73	19(26,0%)	36(49,3%)	10(13,7%)	-	-	65(89,0%)
всего=132	19(14,4%)	37(28,0%)	19(14,4%)	12(9,1%)	17(12,9%)	104(78,8%)

Нужно отметить, что оперированные в прошлом больные, временами жалуются на боли и дискомфорт в животе 21 (30%), тянущие боли в проекции послеоперационного рубца, а у 9 (12,9 %) больных временами отмечаются запоры.



**Рисунок 6.** Алгоритм диагностики и лечебной тактики при ИК у детей.

На основании нашего исследования, предлагаем алгоритм диагностики и лечебной тактики при ИК у детей (рис.6)

Цель первого этапа определить наличие инвагината и его осложнений, второго определить дальнейшую тактику лечения больных.

Для экономической оценки лечения ИК в основной и контрольной группах использовали метод *анализа эффективности затрат* или *стоимостный анализ эффективности*. Для подсчета учитывались затраты бюджетных средств на один койко-день для одного пациента в отделениях общей хирургии №1 и ОРИТ (включая расходы на питание и медикаменты). Учитывались затраты консервативное и оперативное лечение. Подсчеты ввелись по факту, для удобства сравнения экономические затраты были подсчитаны по ценам на апрель 2023 года.

Анализ экономической эффективности традиционного метода лечения пациентов в контрольной группы и предлагаемого метода 59 больных. Для точности в подсчеты не включены 4 больных, поступивших в поздние сроки с клиникой перитонита, которым выполнена лапаротомия с резекцией некротизированного кишечника с анастомозом конец в конец.

Таким образом подсчет финансовых расходов выполняли на 42 больных, которым была применена традиционная тактика лечения. 21 (50%) больной

контрольной группы получил консервативное лечение, общее количество к/д в ОРИТ составило 42 (при стоимости одного дня 1,795 тыс сум), сумма затрат составила  $42 \times 1,795$  тыс сум = 75,390 тыс сум. Расходы пребывания в отделении общей хирургии №1 составили  $(21 \times 1,5 \text{ к/д}) \times 0,223$  тыс сум = 7,040 тыс сум. Расходы на пневмоирригоскопию составили  $21 \times 1,192$  тыс сум = 25,039 тыс сум, а на контрольный пассаж ЖКТ составили  $21 \times 0,140$  тыс сум = 2,940 тыс сум. Всего на 21 больного контрольной группы для традиционного консервативного лечения ИК условно затрачено 110,410 тыс сум.

Для хирургического лечения 21 (50%) больных контрольной группы затраты в ОРИТ условно составили  $(21 \times 3 \text{ к/д}) \times 1,795$  тыс сум = 113,085 тыс сум. На 7 безуспешных пневмоирригоскопий условно затрачено  $7 \times 1,192$  тыс сум = 8,346 тыс сум. Хирургическое лечение стоило  $21 \times 4,930$  тыс сум = 103,534 тыс сум. Лечение в отделении общей хирургии №1 условно обошлось  $(21 \times 4) \times 0,224$  тыс сум = 18,774 тыс сум. На хирургическое лечение 21 больного контрольной группы условно затрачено 243,740 тыс сум.

Итого, для лечения 42 больных КГ условные затраты составили 354,149 тыс сум.

В основном группы вошли 73 больных. Для точности в подсчеты не включены 14 больных, поступивших в поздние сроки с клиникой перитонита, которым выполнена лапаротомия с резекцией некротизированного кишечника с анастомозом конец в конец.

Таким образом подсчет финансовых расходов выполняли на 56 больных, которым была применена предложенная тактика лечения. 41 (73,2%) больной основной группы получил консервативное лечение, общее количество к/д в ОРИТ составило 41 (при стоимости одного дня 1,795 тыс сум), сумма затрат составила  $41 \times 1,795$  тыс сум = 73,595 тыс сум. Расходы пребывания в отделении общей хирургии №1 составили  $(41 \times 1,5 \text{ к/д}) \times 0,223$  тыс сум = 13,745 тыс сум. Расходы на гидроэхоколонографию составили  $41 \times 1,192$  тыс сум = 48,873 тыс сум. Контрольный пассаж ЖКТ в основной группе не выполнялся. Всего 41 больному основной группы для консервативного лечения ИК по предлагаемой методике затрачено 136,213 тыс сум.

Для хирургического лечения 15 (26,8%) больных основной группы затраты в ОРИТ составили  $(15 \times 3 \text{ к/д}) \times 1,795$  тыс сум = 80,775 тыс сум. На 9 неэффективных гидроэхоколонографий затрачено  $9 \times 1,192$  тыс сум = 10,728 тыс сум. Хирургическое лечение стоило  $15 \times 4,930$  тыс сум = 73,952 тыс сум. Лечение в отделении общей хирургии №1 условно обошлось  $(15 \times 4 \text{ к/д}) \times 0,224$  тыс сум = 13,410 тыс сум. На хирургическое лечение 15 больного основной группы затрачено 178,866 тыс сум.

Итого, для лечения 56 больных основной группы затраты составили 315,079 тыс сум.

Если бы в основной группе применили традиционную методику при лечении ИК условно расходы составили бы 378,949 тыс сум, т.е. на 63,869 тыс сум больше.

Таким образом, экономическая эффективность контрольной группы составил 75,5%, тогда как в основном группы этот показатель составил 96,5%.

## ВЫВОДЫ:

На основании проведенных исследований по диссертации на соискание степени доктора философии (PhD) по медицинским наукам на тему «**Совершенствование диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей**» сделаны следующие выводы:

1. Для инвагинации кишечника у детей в зависимости от давности заболевания до 12 часов характерны следующие клинические симптомы: схваткообразные боли в животе с «светлыми» промежутками (87,1%), симптом «малинового желе» (73,3%), до 24 часов: рвота 1-2 раза (81,9%), наличие опухолевидного образования при пальпации живота (87,9%), задержка стула (27,6%). Для пациентов от начала заболевания до 48 часов: многократная рвота (82,4%), наличие опухолевидного образования при пальпации живота (67,6%), симптом «малинового желе» (73,3%), задержка стула (40,5%). При тонко-толстокишечной инвагинации клинические признаки проявлялись в течении 5-6 часов от начала заболевания, тогда как при тонко-тонкокишечной инвагинации клинические проявления запаздывали и проявлялись через 12 часов. После 48 часов от начала заболевания все больные были прооперированны.

2. Традиционным метода рентгенологических исследований в сроки до 12 часов обладают низкой диагностической эффективностью. Наиболее информативным дополнительным методом диагностики инвагинации кишечника является ультрасонографическое сканирование, которое в 100% случаях независимо от времени поступления выявлялся симптом «мишени», что позволяет в короткие сроки определить дальнейшую тактику лечения.

3. Ретроспективный анализ традиционного консервативного метода лечения ИК у детей показал эффективность составила 39%, открытые операции применены у 61%, летальность составила 3,8%. По форме инвагинации пневмоирригоскопия успешные попытки были в основном в случаях тонко-толстокишечной инвагинации, при тонко-тонкокишечной инвагинации были безуспешными.

4. Предлагаемый метод гидроэхоколонография при ИК у детей позволил повысить эффективность консервативного лечения на 10% (53,4%), сократить количества операций на 20% (46,6%) и сокращению количества повторных операций за счет расширения показаний к наложению анастомозов и сокращению наложения временных стом.

5. Разработанный алгоритм диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей, сократить сроки пребывания больного в стационаре с 4,1 до 2,6 дней, уменьшение количества летальных исходов с 3,8% до 1,5%, и повысить коэффициент экономической эффективности с 75,5% по 96,5%.

**SCIENTIFIC COUNCIL FOR AWARDING ACADEMIC DEGREES AT  
DSc.04/30.12.2019.Tib.102.01 SAMARKAND STATE MEDICAL  
UNIVERSITY**

---

**SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY**

**TAGAEV ILKHOM ULASHEVICH**

**IMPROVING THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF  
INTUSSUSCEPTION IN CHILDREN**

**14.00.35 – Pediatric surgery**

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

**Samarkand – 2024**



The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) in medical Sciences was registered at the Supreme Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan with B2022.4.PhD/Tib3231.

The dissertation was completed at Samarkand State Medical University.

The abstract of the dissertation is available in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) on the website of the Academic Council (www.sammi.uz) and on the Information and Educational Portal «ZiyoNet» (www.ziynet.uz).

**Scientific adviser:** **Shamsiev Jamshid Azamatovich**  
Doctor of Medical Sciences, Professor.

**Official opponents :** **Sataev Valeriy Uralovich**  
Doctor of Medical Sciences, Professor.

**Yusupov Shuhrat Abdurasulovich**  
Doctor of Medical Sciences, Professor

**Lead organization:** **Azerbaijan State Medical University**

The defense of the dissertation will take place at a meeting of the Academic Council at Samarkand State Medical University DSc.04/30.12.2019.Tib.102.01 in 2024 «\_\_» \_\_\_\_\_ hours \_\_\_\_\_. (Address: Samarkand, M. Ulugbek St., 70A Specialized Children's Surgical Clinic Samarkand State Medical University, 18 Tel./fax: (+99866) 233-58-92; 2337903 (366); e-mail: shodikulovagulandom@mail.ru)

The dissertation can be found at the information and resource center of Samarkand State Medical University (registered under No. \_\_\_\_). Address: 140100, Samarkand, Amir Temur street, 18. Tel./fax: (+99866) 233-30-34.

The dissertation abstract was sent out on \_\_\_\_\_ 2024.

(mailing protocol No. «\_\_» dated \_\_\_\_\_ 2024).



**A.M. Shamsiev**

Chairman of the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

**G.Z. Shodikulova**

Scientific Secretary of the Scientific Council for Awarding Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

**J.O. Atakulov**

Chairman of the scientific seminar at the Scientific Council for the Awarding of Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

## INTRODUCTION (abstract of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD))

**Purpose of the study:** Improving the diagnosis and treatment of intussusception in children through the use of non-invasive imaging methods.

**Scientific work objectives:**

To study the features of clinical manifestations of IR in children depending on the duration, type of intussusception and complications.

To study the diagnostic effectiveness of various IR visualization methods depending on the duration, type of intussusception and developed complications, to determine the effectiveness.

Conduct a retrospective analysis of the results of traditional treatment of IR in children depending on the patient's age, duration and form of the disease.

Determine the effectiveness of HEK depending on the patient's age, duration and form.

To develop an algorithm for the diagnosis and treatment of intussusception in children.

**The object of the study** 132 children with intestinal intussusception were treated in the Department 1 - General Surgery of the Specialized Children's Surgical Clinic of the Samarkand State Medical University for the period from 2000-2023 at the age of 2 months to 10 years/

**The subject of the study is** makes a comparative analysis of the effectiveness of two tactical approaches to diagnosis and treatment - traditional management and an improved clinical protocol using ultrasound-guided hydroechocolonography.

**Research methods.** A number of research methods were used: general clinical (general blood and urine analysis, blood biochemistry, ECG, abdominal X-ray, ultrasound), ultrasound Dopplerography and statistical research methods..

**The scientific novelty of the research** consists of:

during intussusception, a specific drug was found in a patient with a kechishining ultrasound clinician (with prolonged intussusception, it is taken orally (81.8%), kusish (85.6%), palpation of an earwax smear (75%), a symptom of "raspberry jelly" (76.5%)).;

diagnostic tactics have been improved by the use of modern radiation methods in children with intestinal invagination;

hydroechocolonography methods have been optimized for the conservative treatment of intestinal intussusception in children;

the above-mentioned improvement of the method led to invagination as a surgeon with a maximum shelf life of the checklanganliga and disinvagination of the surgeon with an accuracy of 10% ha.

**Scientific and practical significance of the research results.** The obtained conclusions and proposals have theoretical significance, make a significant contribution to the development of modern approaches to diagnostics and treatment of children with intestinal intussusception. The method of non-surgical treatment of intestinal intussusception using hydroechocolonography has been introduced and improved, by applying manual assistance. An algorithm for the treatment and diagnostic management of patients with intestinal intussusception has been developed.

Anatomical risk factors for the development of recurrent intestinal intussusception have been studied, with clarification of technical errors made during non-surgical treatment. A program has been developed for selecting a diagnostic method and treatment tactics for intestinal intussusception in children.

The practical value of the work is that the main conclusions and recommendations contained in the work can be used in the diagnosis and treatment of patients with intestinal intussusception in children in medical institutions of various levels. Indications for performing hydroechocolonography are determined taking into account the proposed algorithm for choosing treatment tactics. It is proven that the use of hydroechocolonography allows optimizing the choice of a method for non-surgical treatment of intestinal intussusception in children. The method of hydroechocolonography with manual assistance has been improved, which made it possible to reduce the frequency of relapse and shorten the time of manipulation.

**Implementation of research results.** The results of the study have been put into practice in the specialized pediatric surgical clinic of SamSMU (conclusion No. 28 on January 6, 2024), the Department of Emergency Surgery of Khorezm (conclusion No. 28 on November 25, 2023) and the Surkhandarya branch of the RNCMP (conclusion of the Ministry of Health No. 31 on June 15, 2024). The implementation of research results improved the quality of medical care by reducing the incidence of postoperative immediate complications from 24.8% to 2.3% and recurrence of the disease from 15.1% to 0.8%.

A detailed description of the clinical manifestations of intestinal intussusception is given, the risks of possible complications are prevented and reduced. Improving the efficiency of the diagnostic and treatment process through the use of a diagnostic treatment algorithm developed for intestinal intussusception in children. Thanks to the proposed method of conservative treatment of intestinal intussusception in children – the use of ultrasound and hydroechocolonography, it was possible to reduce the recurrence rate and shorten the manipulation time. The introduction of scientific developments in other medical and preventive institutions on the topic "Improving the diagnosis and treatment of intestinal intussusception in children" was approved by the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan (conclusion No. 05 dated August 26, 2024).



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

**I бўлим (I часть, I part)**

1. Шамсиев Ж. А., Тогаев И. У., Махмудов З. М., Шамсиев Ш. Ж., Шамсиев Б. М. /Оптимизация методов диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей. // Биология ва тиббиёт муоммолари. /2022 №6.1, стр. 461-465. (14.00.00; №19).
2. Shamsiyev J.A., Tagayev I.U., Suvonkulov U.Z., Mahmudov Z.M. – / Bolalarda ichak invaginatsiyasini tashxislash va davolashni takomillashtirish // Тиббиётда янги кун. / 2023 10(60): 177-183 (14.00.00; №22).
3. Тагаев И. У., Шамсиев Ж. А., Махмудов З. М., Атакулов Д. О. /Гидроэзоколонография в диагностике и лечении инвагинации кишечника у детей//Тиббиётда янги кун. /2024 №4 (66), стр-187-189. (14.00.00; №22).
4. Tagaev I. U., Shamsiev J. A., Mahmudov Z. M. Improving diagnosis and treatment intussusception in children/ American Journal of Medicine and Medical Sciences 2024, 14(5): 1301-1303. (14.00.00; №2).

**II бўлим (II часть, II part)**

5. Togaev I.U., Shamsiev J.A., Mahmudov Z.M., Kodirov N.D. Bolalarda ichak invaginatsiyasini tekshirish va davolashning zamonaviy usullari (adabiyot sharhi) материалы международной научно-практической конференции (Самарканд 24-25 ноября 2023г) стр- 53/
6. Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М., Тогаев И.У. Улучшение методов диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей vohidov o'qishlari – 2023 стр-134
7. Улучшение методов диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей Шамсиев Ж.А., Тогаев И.У., Махмудов З.М., Унабаев Ж.А., Сувонкулов У.Т. //Problems of modern surgery. international scientific and practical conference with the participation of foreign scientists. (Коференция. Андижон 10.10.2022 й.)стр-370.
8. Шамсиев Ж.А., Тогаев И.У.,Атакулов Д.О.,Махмудов З.М. /Улучшение методов диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей. //X юбилейный Конгресс педиатров стран СНГ и II съезд детских хирургов Центральной Азии. 14-Киргизистан 16.09.2023г стр-125.
9. Шамсиев Ж.А., Тагаев И.У.,Махмудов З.М.,Сувонкулов У.Т. /Диагностика и лечение инвагинации кишечника у детей //Материалы республиканской научно-практической конференции с международным участием « Врожденные пороки развития у детей». Душанбе 2023 стр-124.

10. Шамсиев Ж. А., Тагаев И. У., Махмудов З. М. Улучшение методов диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей. Вестник молодого ученого. 2024;13(1):28-3

11. Шамсиев Ж.А., Тагаев И.У., Махмудов З.М. Диагностика и тактика лечения детей с инвагинацией кишечника. Дни детской хирургии в Азербайджане 17-19 мая 2024 года 1-международный форум.

12. Шамсиев Ж.А., Тагаев И.У., Махмудов З.М. /«Программа для выбора метода диагностики и тактики лечения инвагинации кишечника у детей» (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № DGU 30864 РУз).

13. Шамсиев Ж.А., Тагаев И.У. «Современные методы исследования больных с инвагинацией кишечника» (справка Министерства здравоохранения 16.10-2023 года). Методические рекомендации. Самарканд 2023.

14. Шамсиев Ж.А., Тагаев И.У. «Хирургическое лечение инвагинации кишечника у детей» (справка Министерства здравоохранения 16.10-2023 года). Методические рекомендации. Самарканд 2023.

Автореферат «Биология ва тиббиёт муаммолари» журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларида (резюме) даги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

**Отпечатано в типографии “SARVAR MEXROJ BARAKA” 140100.**

**г. Самарканд, ул. Мирзо Улугбек, 3.**

**Подписано в печать 02.11.2024 Формат 60x84<sup>1/16</sup>.**

**Гарнитура “Times New Roman”. усл. печ. л. 2.79**

**Тираж: 60 экз. Заказ № 226/2024**

**Тел/фах: +998 94 822-22-87. e-mail: [sarvarmexrojbaraka@gmail.com](mailto:sarvarmexrojbaraka@gmail.com)**