

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА  
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ВА ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ  
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc.27.06.2017.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ МЕДИЦИНА ИНСТИТУТИ**

**МАХМУДОВ ЗАФАР МАМАДЖАНОВИЧ**

**БОЛАЛАРДАГИ ЧАНОҚ-СОН БУҒИМИНИ ЎТКИР ГЕМАТОГЕН  
ОСТЕОМИЕЛИТИ (ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШНИНГ  
ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ)**

**14.00.35 – Болалар хирургияси**

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

**ТОШКЕНТ – 2019**

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

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

**Contents of dissertation abstract of doctor philosophy (PhD)**

**Махмудов Зафар Мамаджанович**

Болалардаги чаноқ-сон бугимини ўткир гематоген остеомиелити  
(диагностика ва даволашнинг замонавий усуллари)..... 3

**Махмудов Зафар Мамаджанович**

Острый гематогенный остеомиелит костей тазобедренного сустава у  
детей (современные аспекты диагностики и лечения)..... 19

**Makhmudov Zafar Mamadjanovich**

Acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint in children  
(modern aspects of diagnosis and treatment)..... 35

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works..... 39

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА  
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ВА ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ  
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc.27.06.2017.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ МЕДИЦИНА ИНСТИТУТИ**

**МАХМУДОВ ЗАФАР МАМАДЖАНОВИЧ**

**БОЛАЛАРДАГИ ЧАНОҚ-СОН БУҒИМИНИ ЎТКИР ГЕМАТОГЕН  
ОСТЕОМИЕЛИТИ (ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШНИНГ  
ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ)**

**14.00.35 – Болалар хирургияси**

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

**Тошкент – 2019**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси №B2018.1.PhD/Tib529 рақами билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Самарқанд давлат медицина институтида бажарилган.

Диссертация автореферати икки тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.rscs.uz](http://www.rscs.uz)) ва «Ziyonet» ахборот-таълим порталида ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)) манзилларига жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Шамсиев Жамшид Азаматович**  
тиббиёт фанлари доктори

**Расмий оппонентлар:**

**Салимов Шавкат Тешаевич**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Эргашев Бахтиер Бердалиевич**  
тиббиёт фанлари доктори

**Етакчи ташкилот:**

**Абуали ибни Сино номли Тожикистон давлат медицина университети**

Диссертация ҳимояси Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази ва Тошкент тиббиёт академияси ҳузуридаги DSc.27.06.2017.Tib.49.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2019 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ куни соат 14<sup>00</sup>даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100115, Тошкент шаҳри Кичик ҳалқа йўли 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: [cs.75@mail.ru](mailto:cs.75@mail.ru), Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази мажлислар зали).

Диссертация билан Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (86 рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 100115, Тошкент шаҳри Кичик ҳалқа йўли 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Диссертация автореферати 2019 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.

(2019 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**Ф.Г. Назиров**

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

**А.Х. Бабаджанов**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори

**А.В. Девятков**

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

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

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти.** Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра, "болаларнинг ўткир жарроҳлик патологиялари орасида ўткир гематоген остеомиелит (ЎГО) 2,2-10% ни, йирингли-септик инфекциялар орасида 12,5% дан 47% гача учрайди<sup>1</sup>". Чаноқ-сон буғимини ўткир гематоген остеомиелити (ЧСБ ЎГО) ташхиси нафақат шифохонадан олдинги босқичда, балки ихтисослашган шифохонада шифокор учун ҳам қийинчиликларни келтириб чиқаради. Бундай ҳолда диагностика хатолари 50% га этади. 16,2-53,7% ҳолатларда касаллик болани ногиронликка олиб келадиган турли хил ортопедик касалликлар билан мураккаблашади. "Болаларда ЎГОни даволашнинг муваффақияти касалликни эрта аниқлаш ва хавfli шароитлар, септик асоратларни ривожланишига қадар амалга оширилган энг яхши жарроҳлик аралашувга боғлиқ<sup>2</sup>". Тиббий усулларнинг хилма-хиллиги битта амалий муаммони турли йўллар билан ҳал қилишга имкон беради. Аммо шу билан бирга, "маълум бир инфекция жараёни учун энг мақбул терапевтик тадбирларни танлаш зарурати билан боғлиқ"<sup>3</sup> баъзи қийинчиликлар мавжуд. Ушбу патологиянинг тарқалиш даражаси паст бўлса ҳам, оғир кечиши, жиддий асоратларнинг юқори эҳтимоли, фуқаролик жамиятларини комплекс даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган тадқиқотлар жуда юқори даражада муҳимлигини белгилаб беради.

Жаҳон амалиётида бугунги кунда гематоген остеомиелитни ҳар томонлама текширишнинг турли жиҳатлари, хусусан, хавф омилларини, кеч аниқланиш сабабларини, асоратларни патофизиологик табиати ва уларнинг микроциркуляр синуслар орқали суяк илиги томирларининг паравазал бўшлиғига микробларнинг кириб бориши билан боғлиқ бўлган кўп марказли илмий изланишлар давом этмоқда. Остеомиелит патогенезини ўрганиш учун микроблар антигени иммунологик реакцияга сабаб бўлган антикор билан ўзаро таъсирини ўрганиш долзарб бўлиб қолади. Метафизидан эпифизга ва бўғимларга инфекциянинг тарқалиши қон томир назариясининг таъсирини аниқлаш учун экспериментал ишларга алоҳида эътибор қаратилади. Остеомиелит билан касалланган беморларни даволашни белгиловчи жиҳати эрта ташхисни янада такомиллаштириш, беморларни даволашнинг турли босқичларида, ёндош соматик патологияларни ва асоратларни ҳисобга олган ҳолда бошқариш, шунингдек ушбу патологияни жарроҳлик даволаш усулларини такомиллаштиришдан иборат.

Маҳаллий соғлиқни сақлашни ривожлантиришнинг ҳозирги босқичида ортопедик асоратларни олдини олишнинг замонавий тамойилларини ишлаб чиқиш орқали ЧСБ ЎГО билан беморларни жарроҳлик даволаш

<sup>1</sup> World Health Organization. Pediatric Orthopedics: fact sheet no. 123. World Health Organization website. 2016. [www.who.int/iris/handle/10589/1111189](http://www.who.int/iris/handle/10589/1111189)

<sup>2</sup> McNeil JC, Forbes AR, Vallejo JG, et al. Role of Operative or Interventional Radiology-Guided Cultures for Osteomyelitis. Pediatrics 2016; 137..

<sup>3</sup> Saavedra-Lozano J, Falup-Pecurariu O, Faust SN, et al. Bone and Joint Infections. Pediatr Infect Dis J 2017; 36:788.

натижаларини яхшилаш бўйича кўплаб чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Ушбу йўналишда, хусусан, остеомиелитли болаларни ташхислаш ва хавфсиз жарроҳлик даволаш усулларини такомиллаштиришда муайян ижобий натижаларга эришилган. Шу билан бирга, тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини такомиллаштириш учун остеомиелитнинг ортопедик асоратлари профилактикаси бўйича янги ишлаб чиқилган жарроҳлик усулларининг самарадорлигини баҳолаш учун илмий асосланган натижалар зарур. «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича ҳаракатлар стратегиясида аҳолининг заиф гуруҳларининг тўлақон ҳаёт кечиришини таъминлаш мақсадида тиббий-ижтимоий ёрдам тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш вазифалари белгиланган»<sup>4</sup>. Ушбу вазифаларни амалга ошириш, шу жумладан, болаларда ЧСБ ЎГО ташхиси ва жарроҳлик даволашни такомиллаштириш энг муҳим йўналишлардан биридир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори, Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 10 майдаги ПҚ-266-сон «Жамият саломатлиги ва соғлиқни сақлашни ташкил этиш илмий-тадқиқот институти фаолияти тўғрисида»ги қарори ҳамда ушбу соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

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

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** "Йирингли ўчоқларни даволашнинг жарроҳлик усулларининг доимий такомиллашиб борилиши, янги авлод антибактериал дорилар ва турли хил иммунотроп дориларнинг пайдо бўлиши гематоген остеомиелитни даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшилаган" (Street M<sup>5</sup>). Адабиётларни таҳлил қилишда "ЧСБ ЎГО жуда кам учрайдиган патология бўлиб, унинг тарқалиши барча тос остеомиелитининг 6,4-15,5% ни ташкил қилади" (Boguniewicz J<sup>6</sup>). Бу кўпинча, шу нозологик шакл билан боғлиқ муаммоларни етарлича чуқур ва ҳар томонлама ўрганиш учун сабаб бўлади" (Гисак С.Н.<sup>7</sup>). В.Таракановнинг<sup>8</sup> таъкидлашича,

<sup>4</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947- сонли Фармони, ЎзР Қонун Ҳужжатлари тўплами 2017 йил.

<sup>5</sup> Street M, Puna R, Huang M, Crawford H. Pediatric Acute Hematogenous Osteomyelitis. // J Pediatr Orthop. 2015 Sep;35(6):634-9.

<sup>6</sup> Boguniewicz J, Rubiano-Landinez A, Lamb G, Kaplan SL. Comparison of musculoskeletal infections due to nontyphoidal Salmonella species and Staphylococcus aureus in immunocompetent children. Abstract and poster presentation, IDWeek2018, San Francisco, CA, October 2018 Available at: <https://idsa.confex.com/idsa/2018/webprogram/Paper70569.html> (Accessed on January 08, 2019).

<sup>7</sup> Гисак С.Н., Шестаков А.А., Баранов Д.А., идр. Современные особенности этиопатогенеза острого гематогенного остеомиелита у детей и оптимизация лечения больных // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. 19. – № 2. – С. 106–108.

"болаларда ЎГО ташхисини қўйишда кўплаб ёндашувлар билан ультратовуш текшируви ва остеоартикуляр тизимнинг компьютер томографияси каби текширув усуллари алоҳида аҳамиятга эга". Шу билан бирга, бошқа муаллифларнинг таъкидлашича, "касалликнинг ривожланиш патогенезидаги бўғинлардан бири сифатида организмдаги эндоген интоксикациянинг ўзгариши, унда юзага келадиган патологик жараён фонида муаммоларга етарлича эътибор берилмайди" (Шестаков А.А)<sup>9</sup>. Ушбу даражадаги диагностика ёндашувлар яхши ривожланмаган.

ЧСБ ЎГО ташхиси ва жарроҳлик даволаш бўйича дунё адабиётининг таҳлили, бир томондан, муаллифларнинг ушбу муаммога катта эътибор беришини ва бошқа томондан, ҳал қилинмаган, шунингдек, қарама-қарши бўлган кўплаб фикрларни кўрсатади. Бу, кўпинча, ушбу нозологик шакл билан боғлиқ муаммоларни етарлича чуқур ва ҳар томонлама ўрганишга олиб келади. Р.Ф. Акберовнинг<sup>10</sup> сўзларига кўра, "гематоген остеомиелитнинг оғир шаклидаги болаларни даволаш натижалари нафақат янги терапевтик усулларни ишлаб чиқиш ва жорий этишга, балки муайян даволаш усуллари кўллашнинг аниқ патогенетик асосланишига ҳам боғлиқ". Оғир кечиш "ушбу патологиянинг тарқалиш даражаси паст бўлган тақдирда ҳам, асоратларни юқори эҳтимоли остеомиелитни комплекс даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган изланишларнинг жуда юқори долзарблигини аниқлайди"<sup>11</sup>. Эрта ташхис қўйишнинг умумий эътироф этилган объектив мезонлари ишлаб чиқилмаган, жарроҳлик даволашнинг мавжуд усуллари самарадорлиги, айниқса болаларда, минимал жароҳатлар билан максимал тўлиқ санациясини таъминлашга имкон берадиган даражада етарли эмас. Самарасиз реабилитация натижасида, қоида тариқасида, тананинг интоксикацияси полиорган етишмовчилиги синдромининг бошланиши билан ривожланади, нафақат чанок-сон бўғимини (ЧСБ), балки бошқа ҳаётий органлар учун тузилмавий шикастланишдир.

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, ҳозирги вақтда ЧСБ ЎГО учун даволаш ва диагностика тактикаси замонавий болалар жарроҳлигининг долзарб ва ҳал этилмаган муаммоларидан биридир. Қониқарсиз натижаларнинг сезиларли фоизи, мақбул даволаш усулини танламаслик, зарарланиш тури ва касаллик босқичи ушбу соҳада кейинги изланишларни талаб қилади. Юқоридаги фикрлар болалар жарроҳликнинг амалиётига ташхис қўйиш ва жарроҳлик даволашда мақбул ёндашувларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш зарурлигини тақозо этади.

---

<sup>8</sup> Тараканов В.А. Оптимальные критерии ранней диагностики и лечения острого гематогенного остеомиелита у детей / В.А. Тараканов [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. – № 7. – С. 118–120.

<sup>9</sup> Шестаков А.А. Современные возможности ранней диагностики острого гематогенного остеомиелита у детей и эффективного лечения больных. Дис. ... канд. мед.наук. - Москва. 2013. - 8 с.

<sup>10</sup> Акберов Р.Ф., Льюров Д.А., Сварич В.Г. Острый гематогенный остеомиелит у детей // Детская хирургия. 2016; 20(4). – С. 200-203

<sup>11</sup> Keren R, Shah SS, Srivastava R, et al. Comparative effectiveness of intravenous vs oral antibiotics for postdischarge treatment of acute osteomyelitis in children. JAMA Pediatr 2015; 169:120.

**Диссертация тадқиқотнинг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация иши Самарқанд давлат тиббиёт институтининг И-7 “Болаларда ўткир гематоген остеомиелитни комплекс жарроҳлик даволашнинг янги усуллари ва амалиётига киритиш” мавзусидаги амалий тадқиқот лойиҳаси доирасида олиб борилган (2009-2010 й.).

**Тадқиқотнинг мақсади** болаларда чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелитини ташхислаш ва жарроҳлик даволашни такомиллаштириш.

**Тадқиқот вазифалари:**

ЧСБ ЎҒОнинг характерли клиник хусусиятларини ва диагностика тадқиқотларининг мақбул миқдорини аниқлаш;

ЧСБ ЎҒОнинг учраш частотасини, ушбу патологияни ташхислашда замонавий нур ва лаборатор усуллари мажмуасининг ахборот таркиби ва аҳамиятини ўрганиб чиқиш;

болаларда ЧСБ ЎҒО ни жарроҳлик даволашнинг янги усулини ишлаб чиқиш;

ЧСБ ЎҒО жарроҳлик даволашнинг бевосита ва узоқ муддатли натижаларини ўрганиб чиқиш;

болаларда ЧСБ ЎҒОни эрта ташхислаш ва даволаш тактикасининг алгоритминини ишлаб чиқиш;

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида 1991 йилдан 2018 йилгача Самарқанд давлат тиббиёт институти 2-клиникасининг йирингли жарроҳлик бўлимида чаноқ-сон бўғимининг ўткир гематоген остеомиелити билан даволанган 134 нафар бола хизмат қилган.

**Тадқиқотнинг предмети** диагностика ва даволашга иккита тактик ёндашув – анъанавий бошқарув, компьютер томографияси (КТ) ва ультратовуш текшируви (УТТ) ёрдамида такомиллаштирилган клиник протоколнинг самарадорлигини қиёсий таҳлилини, шунингдек болаларда ЧСБ ЎҒО жарроҳлик аралашувининг самарадорлигини оширишдан иборат.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотнинг мақсадига эришиш ва қўйилган вазифаларни ечиш учун ушбу усуллардан фойдаланилди: умумий клиник, лаборатория, панорамали рентгенография, компьютер томографияси, таъсирланган бўғиннинг ультратовуш сонографияси ва статистик тадқиқот усуллари.

**Тадқиқотнинг илмий янгиллиги** қуйидагилардан иборат:

тананинг эндоген захарланиш даражаси ва радиация усуллариининг комплекс маълумотлари (компьютер томографияси ва ультратовуш сонографияси)ни ҳисобга олган ҳолда чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелитининг оғирлигини текшириш мезонлари аниқланган;

болаларда чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелитини текширишда ультратовуш ва компьютер томографиясининг диагностик аҳамиятидаги жиддий тафовутлар исботланган;



чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелитини жарроҳлик даволашда мушакларнинг, боғловчи аппарат ва капсуласини шикастланиш даражасини камайтиришга қаратилган усул ишлаб чиқилган;

жарроҳлик амалиёти хусусиятларининг (чаноқ-сон бўғимини тўғри очиш ва йирингни дренажлаш сифати) ортопедик асоратлар ривожланиши ва ўткир гематоген остеомиелитнинг сурункали шаклга ўтишига таъсирининг сабаб-оқибат муносабатлари аниқланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

касаликнинг оғирлигини ва болаларда чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелитини дифференциал ташхислаш мезонлари лаборатория ва инструментал тадқиқот усулларидан фойдаланишга комплекс ёндашув асосида аниқланган;

ўткир гематоген остеомиелитни текшириш мажмуасига эндоген интоксикациянинг оғирлигини аниқлаш усулларининг киритилиши ривожланишнинг дастлабки босқичларида чаноқ-сон бўғимининг йирингли шикастланишларини дифференциал ташхислаш имкониятларини ошириш ва тегишли даволаш тактикасини танлашни оптималлаштиришга имкон бериши исботланган;

ёнбош суяқ чуқурчасидан орқали чаноқ-сон бўғимига кириш йирингни максимал дренажлаши, мушак қавати, боғловчи аппарати ва унинг капсуласини шикастланиш даражасини минималлаштириши аниқланган;

чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелитига ташхис қўйиш ва даволаш тактикасини танлаш алгоритми ишлаб чиқилган бўлиб, бу операциядан кейинги ортопедик асоратларни ва ногиронликни камайтириш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги.** Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги, замонавий амалиётда кенг қўлланиладиган клиник, лаборатория ва инструментал усуллар билан тасдиқланган. Барча натижалар ва хулосалар тиббиёт тамойилларига асосланган. Статистик ишлов бериш натижаларининг ишончлилигини тасдиқлади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, олинган хулоса ва таклифлар назарий аҳамиятига эга бўлиб, мушак қавати, боғлам аппарати ва унинг капсуласини шикастланиш даражасини минималлаштиришга қаратилган болалардаги ЧСБ ЎГОни жарроҳлик даволашнинг ишлаб чиқилган янги усулини ҳисобга олган ҳолда болалардаги ушбу патологиянинг этиопатогенетик ва даволаш-профилактик жиҳатларига муҳим ҳисса қўшади.

Ишнинг амалий аҳамияти шундан иборатки, унда келтирилган асосий хулосалар ва тавсиялар болаларда ЧСБ ЎГО учун ташхис қўйиш ва мақбул даволаш усулларини танлашда қўлланилиши мумкин ва ишлаб чиқилган жарроҳлик усули билан бирга хирургик даволаш натижаларини яхшилаш, беморларнинг касалхонада ётиш вақтини қисқартириш ва узоқ муддатли кузатувда ортопедик асоратлар сонини камайтириш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Болаларда чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелитини ташхислаш ва жарроҳлик даволашни такомиллаштириш бўйича илмий тадқиқот натижалари асосида:

«Болаларда чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелити» услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 28 октябрдаги 8н-з/173-сон маълумотномаси). Қўлланмада келтирилган янги ёндашувлар ва ишланмалар жарроҳлик даволаш усулини сезиларли даражада яхшилаш ва касалликнинг ортопедик асоратларининг олдини олиш имконини берган;

болаларда чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелитини ташхислаш ва жарроҳлик даволашни такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар соғлиқни сақлашнинг амалий фаолиятига, хусусан, Жиззах ва Навоий вилояти кўп тармоқли болалар шифохоналари ва Самарқанд давлат тиббиёт институтининг 1-клиникаси амалий фаолиятига (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 22 октябрдаги 8н-д/232-сон маълумотномаси) татбиқ этилган. Тадқиқотнинг тақлиф қилинган натижалари касал болаларда ихтисослаштирилган юқори технологияли тиббий ёрдам доирасини сезиларли даражада кенгайтириш, стационарда даволаниш давомийлигини  $43,18 \pm 3,08$  кундан  $22,89 \pm 0,66$  кунга қисқартириш ва ортопедик асоратларни 68,9% дан 15,3% гача камайтириш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Тадқиқот натижалари 9 та анжуманларда, шу жумладан, 6 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий конференцияларда муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши.** Диссертация мавзуси бўйича жами 20 та илмий иш чоп этилган, шу жумладан, 7 та мақола, улардан 5 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда, барчаси Ўзбекистон Республикаси ОАК докторлик диссертацияларининг асосий илмий натижаларини эълон қилиш учун тавсия этган илмий нашрларда чоп этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулосалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертациянинг ҳажми 117 бетни ташкил этади.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

**Кириш қисмида** амалга оширилган тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурлиги, мақсад ва вазифалари, унинг объекти ва предмети тавсифи келтирилиб, тадқиқотнинг Республика фан ва технологиялар ривожланишининг асосий йўналишларига мослиги асосланиб, тадқиқот натижалари илмий янгилиги ва амалий моҳияти тавсифланган, тадқиқот олинган натижаларининг амалга тадбиқ этилиши ҳақида маълумотлар, ҳамда тадқиқот натижаларининг нашр этилиши ва диссертация тузилиши ҳақида маълумотлар келтирилган.

**«Болаларда чаноқ-сон бўғимини ўткир гематоген остеомиелити ташхисланиши ва даволанишининг замонавий йўллари (адабиёт**

**шарҳи)“** деб номланган биринчи бобда, тадқиқ этилаётган муаммога бағишланган етарли даражада замонавий ватанимиз ва хориж илмий адабиётлари келтирилиб шарҳланган. Адабий манбалардан маълум бўлишича, муаллифларнинг кўплаб тадқиқотларига қарамасдан, ЧСБ ЎГО муаммосига бағишланган адабиётлар кам бўлиб, ЧСБ ЎГО ташҳисида рационал жарроҳлик услублари етарли даражада ёритилмаган. ЧСБ ЎГО даволанишига тегишли адабий маълумотларни таҳлил этар эканмиз, таъкидлаш мумкинки, даволашнинг жарроҳлик усулига нисбатан қўлланиладиган кўпчилик стандарт ёндашув, доимо ҳам кутилган натижани беравермай, улардан сўнг юкори фоиздаги ортопедик асоратлар кузатилади.

**“Материаллар клиник тавсифи ва танланган тадқиқот усуллари”** деб номланган иккинчи бобда тадқиқ этилган беморлар умумий тавсифи бўйича маълумотлар келтирилиб, қўлланилган тадқиқот усуллари ҳақида маълумотлар келтирилган. Мазкур тадқиқот асосида ЧСБ ЎГО билан оғриб 1991 йилдан 2018 йилгача СамМИ 2-клиникасида даволанган 134 бемор ташҳиси ва даволаниши натижалари келтирилган.

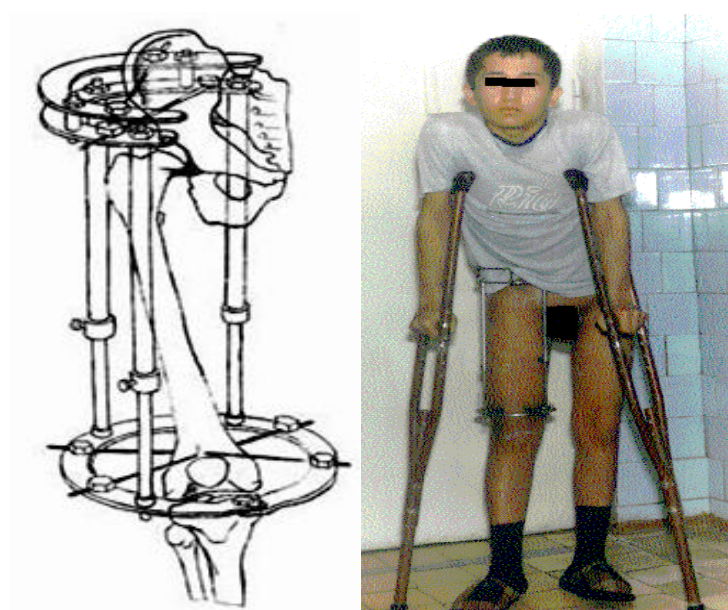
Ўғил болалар ва қизлар мутаносиблиги 2,5/1 кўрсаткичини ташкил этди. Масалан, кичик мактаб ёшидаги (6-11 ёш) ЧСБ ЎГО билан оғриган беморлар 30,6% (41), ўрта мактаб ёшидаги болалар (12-15 ёш) - 56% (75) ва катта мактаб ёшидаги (15-18 ёш) беморлар - 13,4% (18) ташкил этди. Болаларнинг асосий қисми 85,1% касаллик бошланганидан кейин 3 сутка ўтгач касалхонага олиб келинган. 42% беморларда ЧСБ ЎГОнинг септикопиемик формаси аниқланган, касалликнинг маҳаллий кўриниши 58,2% болаларда кузатилган. Болдир суягининг проксимал қисми (суяк бошчаси ва болдир бўйни) зарарланиши 90 нафар (67,2%) болаларда, тос суяги зарарланиши 44 нафар (38,2%) болаларда ташҳис этилган бўлиб, ёнбош суягини зарарланиши 34 нафар болаларда ташҳис қилинган.

Барча беморларга комплекс равишда, клиник-лаборатория, рентгенологик, компьютер томографияси, ультратовуш сонграфияси ва эндоген интоксикация (ЭИ) текширишлари ўтказилган.

ЭИ даражаси ҳақида, Я.Я.Кальф-Калиф услубида ўтказилган интоксикация лейкоцитар индекси (ИЛИ) катталиги бўйича аниқлик киритилиб, Гаркави индекси (ГИ), қон токсиклиги кўрсаткичи (ҚТК) Гариб Ф.Ю. бўйича парамеция тести бўйича аниқланди.

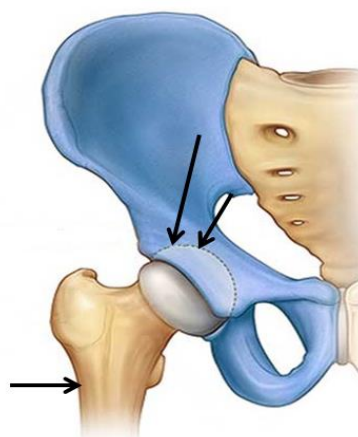
Жарроҳлик амалиёти турлари бўйича ЧСБ ЎГО билан оғриган 134 нафар бемор икки клиник гуруҳга бўлинди. Биринчи гуруҳни, шартли равишда икки гуруҳга бўлинган 53 бемор (39,6 %) бола ташкил этди. 1а гуруҳи 1991 йилдан 2000 йилгача чаноқ-сон буғимини (ЧСБ) пункциясидан сўнг қабул қилинган жарроҳлик муолажасини олган 33 та боладан иборат бўлиб, бунинг натижасида йирингли экссудат кузатилган тақдирда, Гютер бўйича ЧСБ артротомияси ўтказилган (олд очилиш). 1б гуруҳини 2000 йилдан 2003 йилгача даволанган 20 бемор ташкил этиб, замонавий тиббиёт муваффақиятларидан келиб чиққан ҳолда, ЧСБ ЎГО билан оғриган беморларда ортопедик асоратлар олдини олиш учун кейинги кадам сифатида, ЧСБ ЎГО билан оғриган беморларга нисбатан артротомиядан сўнг ЧСБ

соҳасининг скелет чўзилиши ва коксит-гипс боғлам ёрдамида иммобилизация этиш ўрнига Илизаров апаратыни қўлашни кўзда тутувчи ўзига хос фиксация усули қўлланилган (1-расм).

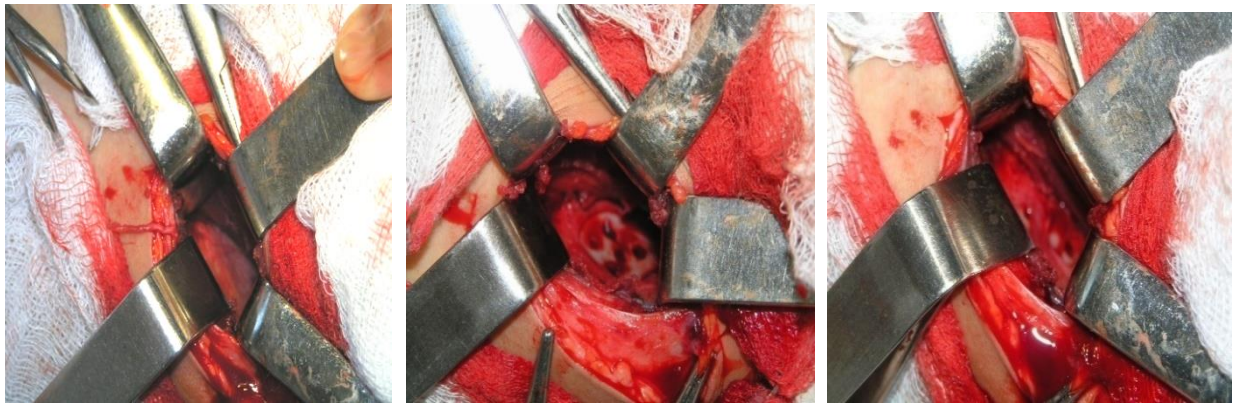


**1-расм. Болаларда ЧСБ ЎГО билан оғриган ҳолларда Илизаров апаратыни ўрнатиш умумий схемаси ва Илизаров апараты ўрнатилган бемор умумий кўриниши.**

2-гурух таркибида, 81 нафар (60,4%) беморларга нисбатан ЧСБ ЎГО касаллиги ташҳиси ва жарроҳлик даволанишига нисбатан ёндошувлар тубдан қайта кўриб чиқилиб, бўғин чуқурчаси устки қисми остеоперфорациясини дренаж қилиш (БЧУҚОДК) усули ишлаб чиқилган (ихтиро патенти ЎзР № IAP 03082 “чанок-сон буғимини ўткир гематоген остиеомиелитининг жарроҳлик йўли билан даволаш усули”) (2, 3-расмлар).



**2-расм. Бўғин чуқурчаси устки қисми остеоперфорациясини дренаж қилиш усули (схема).**



а

б

в

**3-расм. Ёнбош суягини чуқурчаси ўткир ва кесмас йўл орқали очилган (а), бўғим чуқурчаси устки қисми дренаж остеоперфорацияси (б) ва ЧСБ бўшлиғидан йиринг оқаётган кўриниб туриши (в).**

Таклиф этилаётган даволаш усулининг мақсадга мувофиқлигини бир-неча ҳолатлар тақозо қилмоқда:

- ЧСБдаги йирингли ўчоқларни дренажлаш ва санация қилиш ёнбош суяк чуқурчаси орқали амалга оширилади, бу медиал кириш ҳисобланади, бўғим атрофидаги массив мушак қатламига шикастланиш даражасини минималлаштиришга, бўғим бўшлиғини етарли даражада дренажланишини ва санация ҳолатини таъминлаб, бўғимдан ташқарида йирингли жараённинг тарқалишини олдини олади.

Диссертациянинг “**Болаларда чанок-сон бўғини ўткир йирингли касалликлари дифференциал ташҳисланиши**” деб номланган учинчи бобида клиник-ташҳис тадқиқотлари натижалари келтирилган.

ЧСБ соҳасидаги яллиғланиш касалликлари билан биргаликда ЧСБ ЎГО дифференциал ташҳиси учун, ўткир реактив коксит (РК) билан оғриган (таққослаш гуруҳи) 32 нафар бемор бола текширилган. ЧСБ ЎГО ва РК билан оғриган беморлар гуруҳи касаллиги ривожланишига олиб келган омиллар таққосланганда, шуни эътиборга олиш лозимки, ЧСБ соҳасида шикастланишлар, ЧСБ ЎГО билан оғриган беморларда кузатилган, касалликнинг ўткир бошланиши, ЧСБ ЎГО билан оғриган беморларга нисбатан, РК билан оғриган беморларда кузатилган, ЧСБ ЎГО билан оғриган беморларда оғриқлар болдир суягининг юқори қисми ва чов қисмларида кузатилган. ЧСБ ЎГО билан оғриган беморлар РК билан оғриган беморлар билан таққосланганда, уларнинг тана ҳарорати  $39^{\circ}\text{C}$  (60,5 %, 6,2 % га нисбатан) 10 баробар кўпроқ кузатилган. РК билан оғриган беморлар кўпинча чов қисмидаги оғриқлардан шикоят қилишган. Барча клиник гуруҳларда, олиб келинган ЭИ кўрсаткичлари, нормага нисбатан юқорилиги аниқланган. Масалан, ЧСБ ЎГО билан оғриган беморларда ҚТК кўрсаткичлари РК билан оғриган болалар кўрсаткичларидан 1,6 баробар юқори бўлиб, ИЛИ кўрсаткичлари - 1,5 баробар юқори, Гаркави индекси кўрсаткичлари эса ошиш кўрсаткичларини сақлаб қолган. Ультратовуш текшириши (УТТ) ва компьютер томографияларининг (КТ) қўлланилиши,

ЧСБ ЎГО суяк тўқималарида рентгенологик белгиларнинг пайдо бўлганига қадар даврда ташҳислаш имкониятини беради. ЧСБ ЎГОда КТнинг ўзига хослиги, бошланғич даврларда 99,2%, сезгирлик 84,4% ва аниқлик 87,7% ташкил этди. УТТ ЧСБ ЎГО аниқланишнинг паст даражасига эга, унинг ўзига хослиги - 87,5 %, сезгирлиги – 65,3 % ва аниқлиги - 75 %ни ташкил этди.

Тадқиқотимиз натижасида ЧСБ ўткир яллиғланиши касалликларининг дифференциал ташҳислаш алгоритмининг икки босқичини таркибига олган алгоритмини таклиф этамиз (4-расм).

*Биринчи босқичнинг* мақсади йирингли-яллиғланиш ва асептик ҳолатларни чегаралаш, *иккинчи босқичнинг* мақсади ЧСБ ЎГО ва РК орасида топик ташҳислашни амалга ошириш ва унинг асосида беморларни даволаш тактикасини белгилаш.

Диссертациянинг **“Болаларда ЧСБ ЎГОнинг жарроҳлик йўли билан даволаш натижалари”** деб номланган тўртинчи бобида ЧСБ ЎГО билан оғриган беморларни даволаш натижалари келтирилган.

ЧСБ ЎГОнинг таклиф этилаётган жарроҳлик йўли билан даволаш усули гипертермия даври давомийлигини  $9,36 \pm 0,88$  дан  $3,57 \pm 0,18$  гача қисқартириш ва иккинчи гуруҳда беморларнинг стационарда бўлган муддати тўшак кунларини  $43,18 \pm 3,08$  дан  $22,89 \pm 0,66$  гача қисқартириш имкониятини берди. Фақат 1а гуруҳидагина летал ҳолатлар кузатилиб, улар 9,1 % ташкил этди (1-жадвал).

Биринчи гуруҳдаги бемор болаларда асосий жараён кечиши давомли бўлиб, бундан тана ҳарорати ошиши натижасидаги ваража ҳолати далолат берди. Шу билан биргаликда ташқи нафас олиш функцияси билан боғлиқ оғирлашиш фоизи ҳам нисбатан юқорилиги (66,7%), юмшоқ тўқималарда йирингли ўчоқлар кузатилиши (42,4%), бошқа суякларда метастазлар (15,1%), ётоқ яралар (27,3%) кузатилди. Бундан ташқари, даволаниш жараёнида патологик синишлар ва суяк чиқишлари ҳам кузатилди (18,2 %). Фақатгина шу гуруҳидагина ўлим ҳолатлари кузатилиб, 9,1%ни ташкил этди.

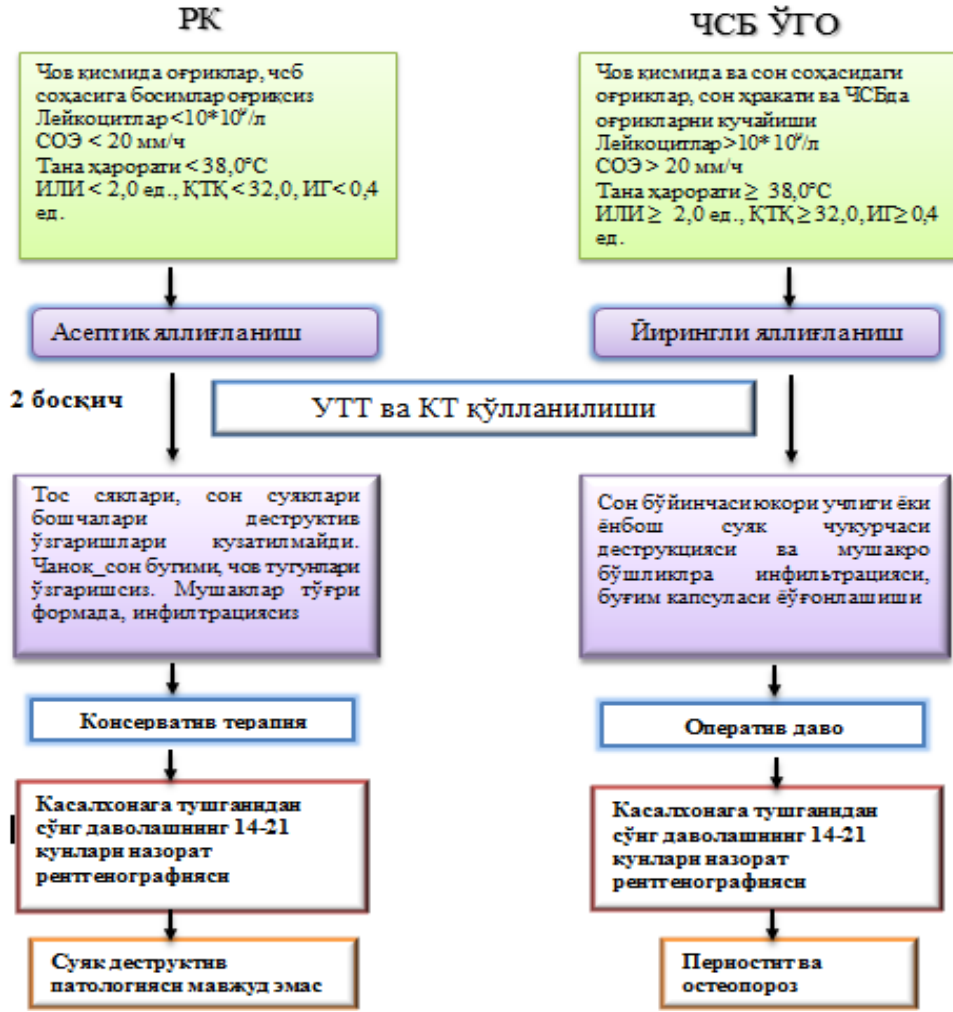
БЧУҚОДК қўлланилган беморларда операциядан олдинги оғирлашиш ҳолати кўрсаткичлари ҳам нисбатан паст бўлди. Ташқи нафас функцияси билан боғлиқ оғирлашиш ҳолатлари (39,5%), юмшоқ тўқималарда йирингли ўчоқлар пайдо бўлиши (2,5%), бошқа суякларга метастаз тарқалиши (2,5%), ётоқ яра ва даволаниш жараёнидаги патологик суяк синишлари ва чиқишлари кузатилмади. Мазкур гуруҳда ўлим ҳолатлари ҳам кузатилмади. Таклиф этилаётган жарроҳлик даволаш усули, нафақат асосий патологик жараёнга ижобий таъсир кўрсатди, балки бемор болалар организми ЭИ тизимли параметрларига ҳам ижобий таъсир кўрсатди.



**Чанок-сон бугимида кучли оғрикдан шикоят қилаётган бемор**

1 босқич

Бўғим зарарланиши тавсифини нисбий баҳолаш (асептик, йирингли яллиғланиш):



4-расм. ЧСБ ЎГО ташхислаш тактикаси алгоритми.

1-жадвал

Турли гуруҳларда ЧСБ ЎГО билан оғриган болаларни даволаш асосий натижалари

Кўрсаткичлар	Биринчи гуруҳ, n=53		Иккинчи гуруҳ, n=81
	1а, n=33	1б, n=20	
Гипертермия даври (кунлар)	9,36±0,88	5,60±0,30	3,57±0,18
Тўшакда ўтказилган кунлар	43,18±3,08	29,6±2,51	22,89±0,66
Ўлим	3 (9,1%)	-	-

Бирламчи ўчоқ ЧСБ бўшлиғи бактериологик тадқиқоти 134 бемордан 97 тасида (85,1%) амалга оширилди. Беморларнинг абсолют кўпчилигида, монокультурадаги олтинсимон стафиллококк аниқланди. Гематоген остеомиелитнинг барча аниқланган кўзгатувчилари фторхинолон-офлоксацинга нисбатан юқори сезгирликка (95,8%) эгаллиги аниқланди. Беморларнинг ярмидан кўпроғининг микрофлораси (54,2%) клофаранга нисбатан юқори сезгирликка эгаллиги аниқланди.

**Болаларда ЧСБ ЎГО даволашнинг узок натижаларини қиёсий таҳлили.** ЧСБ ЎГО билан оғриган 134 беморда даволаш узок натижалари 1 ёшдан 28 ёшгача бўлган 104 (77,4%) нафар беморларда, стационардан чиққан муддатларда тадқиқ этилди. Шунингдек, биринчи гуруҳдаги 45 нафар (84,9%), ва 59 нафар (72,8%) иккинчи гуруҳ беморларда тадқиқ этилди.

Даволанишнинг узок натижаларини баҳолаш омиллари сирасида беморда шикоятларнинг мавжудлиги ва мавжуд эмаслиги, кўрик натижалари, ортопедик асоратлар мавжудлиги ва йўқлиги (ЧСБ анкилози, ҳаракатнинг оғирлиги, синган аъзо калталашиши ва тос деформацияси), аъзо қисқариши коэффиценти, бўғин ҳаракатчанлиги қисқариши коэффиценти, касалликнинг сурункали формага ўтиши (оғриқлар, ётоқ яралар, рецидивларнинг мавжудлиги).

## 2-жадвал

**Даволаниш усулидан келиб чиққан ҳолда ЧСБ ЎГО билан оғриган болаларда даволанишнинг узок муддатларидаги асоратлар тавсифи**

Асоратлар	1-гуруҳ (n=45)	2-гуруҳ (n=59)	жами (n=104)
Анкилоз	28 (62,2%)	3 (5,1%)	31
Бўғиннинг оғир ҳаракатланиши	12 (26,7%)	11(18,6%)	23
Аъзолар қисқариши	41(91,1%)	17(28.8%)	58
Тос деформацияси	25 (55,5%)	3(5,1%)	28
Сурункали даврга ўтиш	14 (31,1%)	-	14

Илова: баъзи беморларда 2-3 турдаги оғирлашишлар кузатилди.

2-жадвалдан кўришиб турганидек, стационардан чиқарилган беморларда узок муддатда энг кўп асоратлар ҳолатлари 1-гуруҳда кузатилиб, уларда беморларнинг 62,2% ЧСБ анкилози кузатилди. Жарроҳлик давоси сифатида БЧУҚОДК қўлланилган 2-гуруҳда, анкилоз фоизи 1-гуруҳга нисбатан 5 % ташкил этди. Шунга ўхшаш кўрсаткич бошқа турдаги асоратлар билан таққосланганда ҳам кузатилди: 1-гуруҳда ЧСБ кам ҳаракатчанлиги – 26,7%, 2-гуруҳда – 18,6%,; 1-гуруҳда бемор аъзонинг қисқариши –99,1%, 2-гуруҳда – 28,82%, яъни 3,64 маротаба кам; 1-гуруҳда тос деформацияси – 55,5%, 2-гуруҳда – 5,1%, яъни 5,1 маротаба кам; 1-гуруҳда сурункали турга ўтиш – 31,1%, 2-гуруҳда – аниқланмади.



ЧСБ ЎГО даволаш натижаларининг объектив тарзда баҳоланиши учун, бизнинг томонимиздан миқдорий параметрик кўрсаткичлар, аъзо қисқариши коэффиценти (АҚК) ва бўғин ҳарракатчанлиги коэффиценти (БХК) ишлаб чиқилди.

Узоқ муддатли натижалар таҳлил этилганда, 1-даражали АҚК БЧУҚОДК усулида даволанган беморларнинг 2-гуруҳида энг юқори 35 (59%) натижа кузатилди (яхши натижа), мазкур гуруҳда 3-даражада фақатгина беморларнинг 17 (28%) да кузатилди (қоникарсиз натижа), 3-даражали АҚК эса беморларнинг 1- гуруҳидаги беморларда юқори бўлиб 28 (62%), 1- даражали АҚК (яхши натижа), фақатгина 12 нафар (27%) болаларда кузатилди. Мазкур усул қўлланилишида, 1- даражали БХК (яхши натижа) БЧУҚОДК усули билан даволанган 2-гуруҳ беморларида кузатилиши аниқланди 49 (83%), 3 - даражали БХК (қоникарсиз натижа) беморларнинг 1- гуруҳида 28 (62,2%) кузатилди.

**3-жадвал**

### ЧСБ ЎГО узоқ даволаниш натижалари кўрсаткичлари

Беморлар гуруҳи	Яхши		Қоникарли		Қоникарсиз	
	Абс	%	абс	%	абс	%
2-гуруҳ	34	<b>57,6</b>	16	<b>27,1</b>	9	15,3
1-гуруҳ	8	17,8	6	13,3	31	<b>68,9</b>
Жами, n=104	42	40,3	22	21,2	40	38,5

Шундай қилиб, барча беморлар сафидан яхши натижалар 58% беморларда кузатилди (3-жадвал). Энг яхши натижалар 2-гуруҳ беморларида кузатилиб – 57,6%, бу кўрсаткич 1-гуруҳга нисбатан яхшироқ – 17, 8%. 2-гуруҳда даволанишнинг қоникарсиз натижаси фақатгина 15,3% ташкил этиб, 1-гуруҳдаги бу кўрсаткич 4,6 маротаба юқорироқ кўрсаткичга эга бўлган ҳолда, 68,9% ташкил этди. 85% бемор болаларда узоқ даволаниш муддатларида яхши ва қоникарли натижа олинишига муваффақ бўлинди.

### ХУЛОСА

1. Ўткир гематоген остеомиелит тузилмасида ЧСБ ЎГО частотаси 8 % ташкил этади. Эрта муддатларда ЧСБ ЎГО билан оғриган беморларда КТ ўзига ҳослиги 92% ташкил этиб, сезгирлиги 84,4%, аниқлиги 87,7% ташкил этди. УТТ ЧСБ ЎГОни аниқлашда паст даражадаги аниқликка эгалиги аниқланди, унинг ўзига ҳослиги 87,5%, сезгирлиги – 65,3% ва аниқлиги - 75% ташкил этди. ЭИ (ИЛИ, АҚК, ТС) ЧСБ ЎГО аниқлаш ташҳис клиник-лаборатория комплексининг киритилиши, патологик жараён оғирлик даражасини баҳолаш учун муҳим бўлиб, ривожланишнинг эрта босқичларида аниқ параметрларга эгалиги, КТ йирингли яллиғланиши дифференциал ташҳис имкониятларини ошириши, тўғри даволаш

тактикасини аниқлаш ва даволаш эффективлигини назорат қилиш имкониятини бериши аниқланди.

2. Бўғин чуқурчаси устки қисми остеоперфорациясини дренаж қилиш оригинал даволашга асосланган ЧСБ ЎГО жарроҳлик даволаш усули ишлаб чиқилиб, унинг қўлланилишида ЭИ параметрлари нисбатан тез пасайиб, атрофдаги юмшоқ тўқималарга минимал зарар етказилган ҳолда, йирингли ўчоқнинг максимал санациясига эришилиб, бу эса, ўз навбатида нафақат маҳаллий ҳолат, балки бемор болаларнинг умумий ҳолатига ҳам ижобий таъсир кўрсатади.

3. Ишлаб чиқилган усулда даволашнинг қўлланилиши, беморларнинг стационарда кам муддат бўлишига ва эрта активлашишига олиб келиб, бу кўрсаткич 43 кундан 22 кунга тушиб, ортопедик асоратларни камайиши (68,9% дан 15,3% га), ҳамда касалликнинг сурункали турга ўтиши даражасини камайтириш (31% - 0% гача), ҳамда ўлим ҳолатларининг камайишига олиб келди (9,1% дан 0%). Даволанишнинг узоқ муддатларида 85% бемор болаларда яхши ва қониқарли натижаларга эришилган.

4. ЧСБ ЎГОнинг таклиф этилган ташҳислаш ва даволаш алгоритми, шифокорларни, жарроҳлик тактикаси ва комплекс дифференциал ёндошуви ҳисобига мазкур тоифадаги беморларни даволаш натижалари яхшиланишига эришиш имкониятини беради.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.27.06.2017.Tib.49.01 ПРИ  
РЕСПУБЛИКАНСКОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ ХИРУРГИИ ИМЕНИ  
АКАДЕМИКА В.ВАХИДОВА И ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ  
АКАДЕМИИ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

---

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИНСТИТУТ**

**МАХМУДОВ ЗАФАР МАМАДЖАНОВИЧ**

**ОСТРЫЙ ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ КОСТЕЙ  
ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ (СОВРЕМЕННЫЕ  
АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ)**

**14.00.35 – Детская хирургия**

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

**ТАШКЕНТ - 2019**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за №В2018.1.PhD/Tib529.**

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на двух языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.rscs.uz](http://www.rscs.uz)) и Информационно-образовательном портале «Ziyonet» ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

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

**Официальные оппоненты:** **Салимов Шавкат Тешаевич**  
доктор медицинских наук, профессор

**Эргашев Бахтиёр Бердалиевич**  
доктор медицинских наук

**Ведущая организация:** **Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино**

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. в \_\_\_\_ часов на заседании Научного Совета DSc.27.06.2017.Tib.49.01 при Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова и Ташкентской медицинской академии (Адрес: 100115, г. Ташкент, ул. Кичик халка йули, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: [cs.75@mail.ru](mailto:cs.75@mail.ru)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В.Вахидова (зарегистрирована за № 86). Адрес: 100115, г. Ташкент, ул. Кичик халка йули, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 года.  
(реестр протокола рассылки №\_\_ от \_\_\_\_\_ 2019 года).

**Ф.Г. Назиров**  
Председатель научного совета по присуждению ученых степеней,  
доктор медицинских наук, профессор,  
академик

**А.Х. Бабаджанов**  
Ученый секретарь научного совета по присуждению  
ученых степеней, доктор медицинских наук

**А.В. Девятов**  
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.** По данным Всемирной организации здравоохранения «среди острой хирургической патологии детского возраста острый гематогенный остеомиелит (ОГО) составляет 2,2-10%, а среди гнойно-септической инфекции от 12,5% до 47%»<sup>1</sup>. Диагностика ОГО костей тазобедренного сустава (КТС), представляет определенные трудности не только на догоспитальном этапе, но и для врача специализированного стационара. Случаи диагностических ошибок при этом достигают 50%. В 16,2 - 53,7% случаях заболевание осложняется различными ортопедическими нарушениями, которые приводят ребенка к инвалидности. «Успех лечения ОГО у детей зависит от ранней верификации заболевания и оптимального хирургического вмешательства, осуществляемого еще до развития угрожаемых состояний и септических осложнений»<sup>2</sup>. Большое разнообразие лечебных методик дает возможность решать одну практическую задачу различными путями. Но при этом «возникают определенные трудности, связанные с необходимостью подбора наиболее оптимальных лечебных мероприятий для конкретного инфекционного процесса»<sup>3</sup>. Тяжелое течение, высокая вероятность грозных осложнений, даже при низких показателях распространенности данной патологии, определяют достаточно высокую актуальность исследований, направленных на улучшение результатов комплексного лечения ОГО.

В мировой практике на сегодняшний день продолжают многоцентровые научные исследования, направленные на различные аспекты ранней верификации гематогенного остеомиелита, а именно изучение факторов риска, причин позднего выявления, патофизиологического характера осложнений и их связи с попаданием микробов в паравазальное пространство сосудов костного мозга через синусы микроциркуляторного русла и развитием отека в этом пространстве. Для изучения патогенеза остеомиелита остается актуальным изучение взаимодействия антигена микроба с антителом, вызывающее ответную иммунологическую реакцию. Особое внимание уделяется экспериментальным исследованиям для уточнения влияния сосудистой теории распространения инфекции с метафиза в эпифиз и сустав. Определяющим аспектом в улучшении показателей лечения больных с остеомиелитом является дальнейшее улучшение ранней диагностики, тактики ведения больных на различных этапах лечения с учетом сопутствующих соматических патологий и осложнений, а также совершенствование методов хирургического лечения данной патологии.

---

<sup>1</sup> World Health Organization. Pediatric Orthopedics: fact sheet no. 123. World Health Organization website. 2016. [www.who.int/iris/handle/10589/1111189](http://www.who.int/iris/handle/10589/1111189)

<sup>2</sup> McNeil JC, Forbes AR, Vallejo JG, et al. Role of Operative or Interventional Radiology-Guided Cultures for Osteomyelitis. Pediatrics 2016; 137.

<sup>3</sup> Saavedra-Lozano J, Falup-Pecurariu O, Faust SN, et al. Bone and Joint Infections. Pediatr Infect Dis J 2017; 36:788.

На современном этапе развития отечественного здравоохранения проводится множество мер, направленных на улучшение результатов хирургического лечения больных с ОГО КТС за счет разработки современных принципов профилактики ортопедических осложнений. В этом направлении, в частности, в улучшении качества диагностики и методов безопасного хирургического лечения детей с остеомиелитом достигнуты положительные результаты. Вместе с тем для совершенствования системы оказания медицинской помощи требуются научно-обоснованные результаты по оценке эффективности новых разработанных методов хирургической вмешательств для профилактики ортопедических осложнений остеомиелита. В стратегию действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017 - 2021 годы включены задачи по развитию и усовершенствованию системы медико-социальной помощи уязвимым категориям населения для обеспечения их полноценной жизнедеятельности<sup>4</sup>. Реализация данных задач, в том числе, совершенствование диагностики и хирургического лечения ОГО КТС у детей является одним из актуальных направлений.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию экстренной медицинской помощи» за №УП-4985 от 16 марта 2017 года, Постановлением Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы» за №ПП-3071 от 20 июня 2017 года, Постановлением Кабинета Министров за №266 от 10 мая 2017 года «Об организации деятельности научно-исследовательского института общественного здоровья и организации здравоохранения», а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере.

**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.** «Постоянное совершенствование хирургических способов воздействия на гнойный очаг, появление антибактериальных препаратов нового поколения и множества иммуностропных средств, позволили существенно улучшить результаты лечения гематогенного остеомиелита» (Street M<sup>5</sup>). При анализе литературы прослеживается мнение, что «ОГО КТС является довольно редкой патологией, распространенность которой колеблется в пределах 6,4-15,5 % от всех

---

<sup>4</sup> Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.

<sup>5</sup> Street M, Puna R, Huang M, Crawford H. Pediatric Acute Hematogenous Osteomyelitis. // JPediatrOrthop. 2015 Sep;35(6):634-9.

остеомиелитов таза» (Boguniewicz J<sup>6</sup>). Это «зачастую становится причиной недостаточно глубокого и всестороннего изучения проблем, связанных с данной нозологической формой» (Гисак С.Н.<sup>7</sup>). По мнению Тараканова В.А.,<sup>8</sup> «при многочисленных подходах в диагностике ОГО КТС у детей особое значение придается инструментальным методам исследования, таким как ультразвуковое сканирование и компьютерная томография костно-суставной системы». В тоже время другие авторы считают, что «вопросам изменений в эндогенной интоксикации организма на фоне происходящего в нем патологического процесса, как одного из звеньев патогенеза развития заболевания, уделяется недостаточное внимание» (Шестаков А.А.)<sup>9</sup>. Диагностические подходы на данном уровне недостаточно разработаны.

Анализ мировых литературных данных, посвященной диагностике и хирургическому лечению ОГО КТС, свидетельствует, с одной стороны, о большом внимании авторов к этой проблеме, а с другой стороны выявляет множество нерешенных, более того, противоречивых взглядов. Это зачастую становится причиной недостаточно глубокого и всестороннего изучения проблем, связанных с данной нозологической формой. По мнению Акберова Р.Ф.,<sup>10</sup> «результаты лечения детей с тяжелыми формами гематогенного остеомиелита зависят не только от разработок и внедрения новых лечебных методик, но и от четкого патогенетического обоснования применения тех или иных способов лечения». Тяжелое течение, «высокая вероятность грозных осложнений даже при низких показателях распространенности данной патологии определяют достаточно высокую актуальность исследований, направленных на улучшение результатов комплексного лечения остеомиелита»<sup>11</sup>. Не разработаны общепринятые объективные критерии ранней диагностики, недостаточна эффективность существующих методов хирургического лечения, особенно у детей, позволяющих при минимальной травматичности добиться максимально полной санации очага поражения. В результате неэффективной санации, как правило, развивается интоксикация организма с возникновением синдрома полиорганной недостаточности,

---

<sup>6</sup> Boguniewicz J, Rubiano-Landinez A, Lamb G, Kaplan SL. Comparison of musculoskeletal infections due to nontyphoidal *Salmonella* species and *Staphylococcus aureus* in immunocompetent children. Abstract and poster presentation, ID Week 2018, San Francisco, CA, October 2018. Available at: <https://idsa.confex.com/idsa/2018/webprogram/Paper70569.html> (Accessed on January 08, 2019).

<sup>7</sup> Гисак С.Н., Шестаков А.А., Баранов Д.А., и др. Современные особенности этиопатогенеза острого гематогенного остеомиелита у детей и оптимизация лечения больных // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. 19. – № 2. – С. 106–108.

<sup>8</sup> Тараканов В.А. Оптимальные критерии ранней диагностики и лечения острого гематогенного остеомиелита у детей / В.А. Тараканов [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. – № 7. – С. 118–120.

<sup>9</sup> Шестаков А.А. Современные возможности ранней диагностики острого гематогенного остеомиелита у детей и эффективного лечения больных. Дис. ... канд. мед. наук. - Москва. 2013. - 8 с.

<sup>10</sup> Акберов Р.Ф., Лыжоров Д.А., Сварич В.Г. Острый гематогенный остеомиелит у детей // Детская хирургия. 2016; 20(4). – С. 200-203

<sup>11</sup> Keren R, Shah SS, Srivastava R, et al. Comparative effectiveness of intravenous vs oral antibiotics for postdischarge treatment of acute osteomyelitis in children. *JAMA Pediatr* 2015; 169:120.

необратимые структурные повреждения не только КТС, но и других жизненно важных органов.

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что в настоящий период лечебно-диагностическая тактика при ОГО КТС относится к одной из актуальных и до конца нерешённых проблем современной детской хирургии. Значительный процент неудовлетворительных исходов, отсутствие выбора оптимального способа лечения, вида поражения и стадии заболевания побуждают на дальнейшие изыскания в этой области. Вышеизложенное диктует необходимость разработки и внедрения в детскую хирургическую практику оптимальных подходов к диагностике и хирургическому лечению ОГО КТС.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках прикладного научного проекта Самаркандского государственного медицинского института по теме И-7 «Внедрение в детскую хирургическую практику новых методов комплексного хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита у детей» (2009-2010гг).

**Целью исследования** является совершенствование диагностики и хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей.

**Задачи исследования:**

выявить характерные клинические особенности ОГО КТС и определить оптимальный объем диагностического исследования;

изучить частоту выявления ОГО КТС, информативность и значимость комплекса современных лучевых и лабораторных методов в диагностике данной патологии;

разработать новый способ оперативного лечения ОГО КТС у детей;

изучить ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения ОГО КТС;

разработать алгоритм ранней диагностики и выбора тактики лечения острого ОГО КТС у детей;

**Объектом исследования** явились 134 ребенка с острым гематогенным остеомиелитом костей тазобедренного сустава, пролеченные в отделении гнойной хирургии 2-клиники Самаркандского государственного медицинского института за период с 1991 по 2018 гг.

**Предмет исследования** составляет сравнительный анализ эффективности двух тактических подходов к диагностике и лечению – традиционного ведения и усовершенствованного клинического протокола с применением компьютерно-томографического (КТ) и ультразвукового исследования (УЗИ), и повышения эффективности хирургического вмешательства при ОГО КТС у детей.

**Методы исследований.** Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы: общеклинические,



лабораторные, обзорная рентгенография, компьютерная томография, ультразвуковая сонография пораженного сустава и статистические методы.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

уточнены критерии верификации тяжести течения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава с учетом степени эндогенной интоксикации организма и комплексных данных лучевых методов (компьютерная томография и ультразвуковая сонография);

доказаны достоверные расхождения в диагностической значимости ультразвукового исследования и компьютерной томографии в отношении верификации острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей;

разработан способ хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава, направленный на минимизирование степени травмирования мышечного слоя, связочного аппарата и его капсулы;

определены причинно-следственные связи влияния особенностей хирургического вмешательства (доступ к тазобедренному суставу, качество санации и дренирования гнойного очага) на развитие ортопедических осложнений и перехода острого гематогенного остеомиелита в хроническую форму.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

определены критерии оценки степени тяжести течения и дифференциальной диагностики острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей на основе комплексного подхода к применению лабораторных и инструментальных методов исследования;

доказано, что включение в комплекс обследования острого гематогенного остеомиелита методов определения тяжести эндогенной интоксикации позволило повысить возможности дифференциальной диагностики гнойного поражения тазобедренного сустава на ранних стадиях развития и оптимизировать выбор адекватной лечебной тактики

определено, что дренирование и санация гнойного очага в тазобедренном суставе посредством доступа через подвздошную ямку обеспечивает минимизирование степени травмирования мышечного слоя, связочного аппарата и его капсулы;

разработан алгоритм диагностики и выбора тактики лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава, позволивший сократить частоту послеоперационных ортопедических осложнений и инвалидизации.

**Достоверность результатов исследования.** Достоверность результатов исследования подтверждена примененными современными, широко используемыми в практике клиническими, лабораторными и инструментальными методами. Все полученные результаты и выводы основаны на принципах доказательной медицины. Статистическая обработка подтвердила достоверность полученных результатов.

### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования определялось тем, что полученные выводы и предложения имеют свою теоретическую значимость, которая вносит существенный вклад в этиопатогенетические и лечебно-профилактические аспекты ОГО КТС у детей, с учетом разработки нового способа хирургического лечения этой патологии, направленного на минимизирование степени травмирования мышечного слоя, связочного аппарата и его капсулы.

Практическая ценность работы заключается в том, что основные выводы и рекомендации, содержащиеся в работе, могут быть использованы при диагностике и выборе оптимальной тактики лечения детей с ОГО КТС и в совокупности с разработанным методом операции позволил улучшить результаты хирургического лечения, сократить сроки пребывания больных в стационаре и уменьшить количество ортопедических осложнений в отдаленные сроки наблюдения.

**Внедрение результатов исследования.** По результатам научного исследования, по совершенствованию хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей:

разработаны методические рекомендации «Острый гематогенный остеомиелит костей тазобедренного сустава у детей» (справка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан № 8 н-р/201 от 23.05.2019 года). Новые подходы и разработки, представленные в методических рекомендациях, позволили существенно улучшить технику хирургического лечения и предупредить ортопедические осложнения заболевания;

полученные научные результаты по улучшению диагностики и хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности в отделение гнойной хирургии 2-ой клиники Самаркандского государственного медицинского института, детскую многопрофильную больницу Джизакской и Навоийской областей (справка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан № 8 н-р/201 от 23.05.2019 года). На основе предложенных результатов исследования был существенно расширен спектр оказания специализированной высокотехнологичной медицинской помощи детям с острым гематогенным остеомиелитом костей тазобедренного сустава, что позволило сократить сроки стационарного лечения с  $43,18 \pm 3,08$  до  $22,89 \pm 0,66$  суток и снизить частоту ортопедических осложнений с 68,9 до 15,3%.

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования были обсуждены на 9 научно-практических конференциях, в том числе на бмеждународных и 3 республиканских.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 20 научных работ, в том числе 6 журнальных статей, 5 из которых в республиканских, 1 в зарубежном журналах, рекомендованных

Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикаций основных научных результатов диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка цитируемой литературы. Объем текстового материала составляет 117 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введении** обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи, характеристика его объекта и предмета; обосновано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в Республике, охарактеризована научная новизна и практическая значимость результатов исследования, приведены сведения о внедрении в практику полученных результатов исследования, а также об опубликованности результатов исследования и данные о структуре диссертации.

В первой главе **«Современные аспекты диагностики и лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей (обзор литературы)»** приведено и проанализировано достаточное количество современной отечественной и зарубежной научной литературы по изучаемой проблеме. Из литературных сведений следует, что, несмотря на многочисленные исследования авторов, посвященные ОГО КТС, недостаточно работ, посвященных рациональной хирургической тактике при ОГО КТС. Анализируя литературные данные, касающиеся лечения ОГО КТС, можно заключить, что, большинство применяемых стандартных подходов к хирургическому лечению не всегда дают желаемый результат, после которых остаётся высоким процент ортопедических осложнений.

Во второй главе **«Клиническая характеристика материалов и использованные методы исследования»** диссертации приведены данные по общей характеристике обследованных больных, а также сведения об использованных методах исследования. В основу настоящей работы положен анализ результатов обследования и лечения 134 больных с ОГО КТС, получивших лечение в 2-клинике СамМИ за период с 1991 по 2018 годы. Соотношение мальчиков и девочек было 2,5/1. Так, дети ОГО КТС младшего школьного возраста (6-11 лет) составили 30,6% (41), среднего школьного возраста (12-15 лет) – 56% (75) и старшего возраста (15-18 лет) – 13,4% (18). Основная масса детей 85,1% поступили в позднее 3х суток от начала заболевания. У 42% пациентов была септико-пиемическая форма ОГО КТС, местная форма встречалась у 58,2% детей. Поражение проксимального отдела бедренной кости (головки и шейки бедра), диагностировано у 90 (67,2%) детей, костей таза у 44 (38,2%), из них поражение подвздошной было у 34 детей, у 9 – седалищной и у 1 - лонной костей.

Всем больным проводилось комплексное обследование, включающее клинические, рентгенологические, компьютерно-томографические, ультразвуковые лабораторные и показатели эндогенной интоксикации.

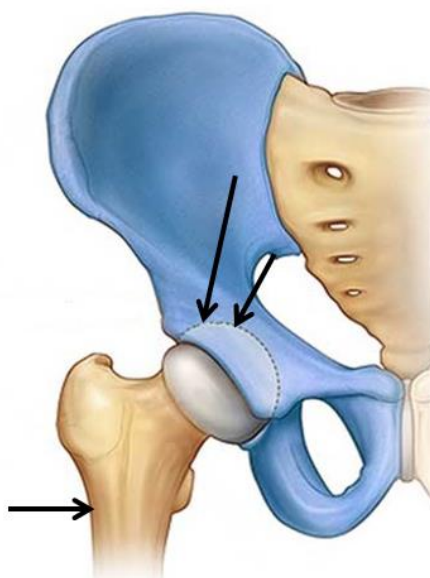
О степени ЭИ судили по величине лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) по методу Я.Я. Кальф-Калифа, показателя токсичности крови (ПТК), определяемому парамецийным тестом по Гариб Ф.Ю., и индексу Гаркави (ИГ).

По виду проведенных хирургических вмешательств 134 больных с ОГО КТС разделены на две клинические группы. Первую группу составили 53 (39,6%) детей условно разделенные на две группы. *1а группа* 33 детей с 1991 по 2000 годы, получавшие общепринятое хирургическое лечение после пункции ТС и если получали гнойный экссудат, далее производили артротомию тазобедренного сустава по Гютеру (передний доступ). *1б группа*, 20 пациентам с 2000-2003 гг., в свете достижения современной медицины следующим шагом для предупреждения ортопедических осложнений у больных с ОГО КТС, после артротомии проводили фиксацию области ТС оригинальной методикой с использованием аппарата Илизарова вместо скелетного вытяжения и иммобилизации кокситной гипсовой повязкой (рис.1).

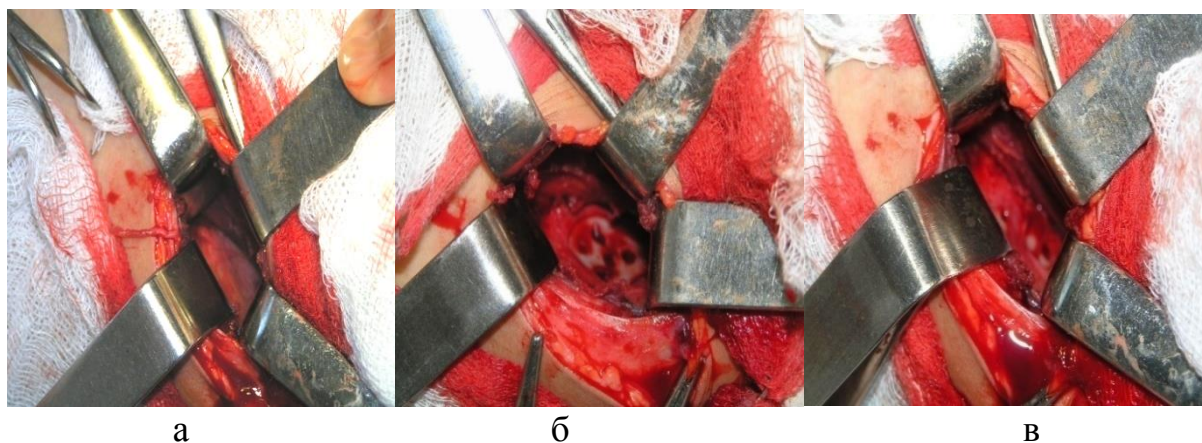


**Рис. 1. Схема установки аппарата Илизарова при ОГО КТС у детей, и общий вид больного с наложенным аппаратом Илизарова.**

Во 2 группе, 81 (60,4%) больных, были коренным образом пересмотрены подходы к диагностике и хирургическому лечению ОГО КТС, был применен разработанный способ – методика дренирующей остеоперфорации крыши вертлужной впадины (ДОКВВ) (патент на изобретение РУз № IAP 03082 «Способ хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава») (рис. 2, 3).



**Рис. 2 Дренирующие остеоперфорации крыши вертлужной впадины (схема).**



**Рис. 3. Острым и тупым путем оголена подвздошная ямка (а), дренирующие остеоперфорации крыши вертлужной впадины (б) и остеоперфорационные отверстия на крыше вертлужной впадины из которых выделяется гной из полости ТС (в).**

Целесообразность предлагаемого способа лечения обосновывается несколькими моментами:

- дренирование и санация гнойного очага в ТС достигается доступом через подвздошную ямку – медиальным доступом, направленный на минимизирование степени травмирования массивного мышечного слоя окружающего тазобедренный сустав, связочного аппарата и его капсулы, обеспечивающий адекватное дренирование и санацию очага, предотвращающий распространение гнойного процесса за пределы сустава.

В третьей главе диссертации «Дифференциальная диагностика острых воспалительных заболеваний тазобедренного сустава у детей», приведены результаты клинико-диагностических исследований.

Для дифференциальной диагностики ОГО КТС с другими воспалительными заболеваниями области ТС, обследовано 32 больных детей с острым реактивным кокситом (РК) (группа сравнения). При сравнении факторов, предшествовавших развитию заболевания групп больных с ОГО КТС и РК, необходимо отметить, что травма области ТБС чаще встретилась у больных с ОГО КТС, острое начало заболевания чаще встречалось у больных с РК, чем в группе больных с ОГО КТС, больные с ОГО КТС чаще локализовали боль в паховой области и в верхней трети бедра. У больных с ОГО КТС, при сравнении с пациентами РК, приблизительно в 10 раз чаще отмечалось повышение температуры выше  $39^{\circ}\text{C}$  (60,5% против 6,2%). Больные с РК чаще жаловались на боль в паховой области. Во всех клинических группах при поступлении выявлено повышение показателей ЭИ, по сравнению с нормой. Так, показатель ПТК больных с ОГО КТС значимо превышал значения детей с РК в 1,6 раза, ЛИИ - в 1,5 раза, а значения индекса Гаркави имели тенденцию к еще большему увеличению. Использование УЗИ и КТ позволяет диагностировать ОГО КТС до появления рентгенологических признаков в костной ткани. Специфичность КТ в ранние сроки составила 92%, чувствительность 84,4% и точность 87,7%. УЗИ обладает более низкой способностью выявления ОГО КТС, специфичность составила – 87,5%, чувствительность – 65,3% и точность - 75%.

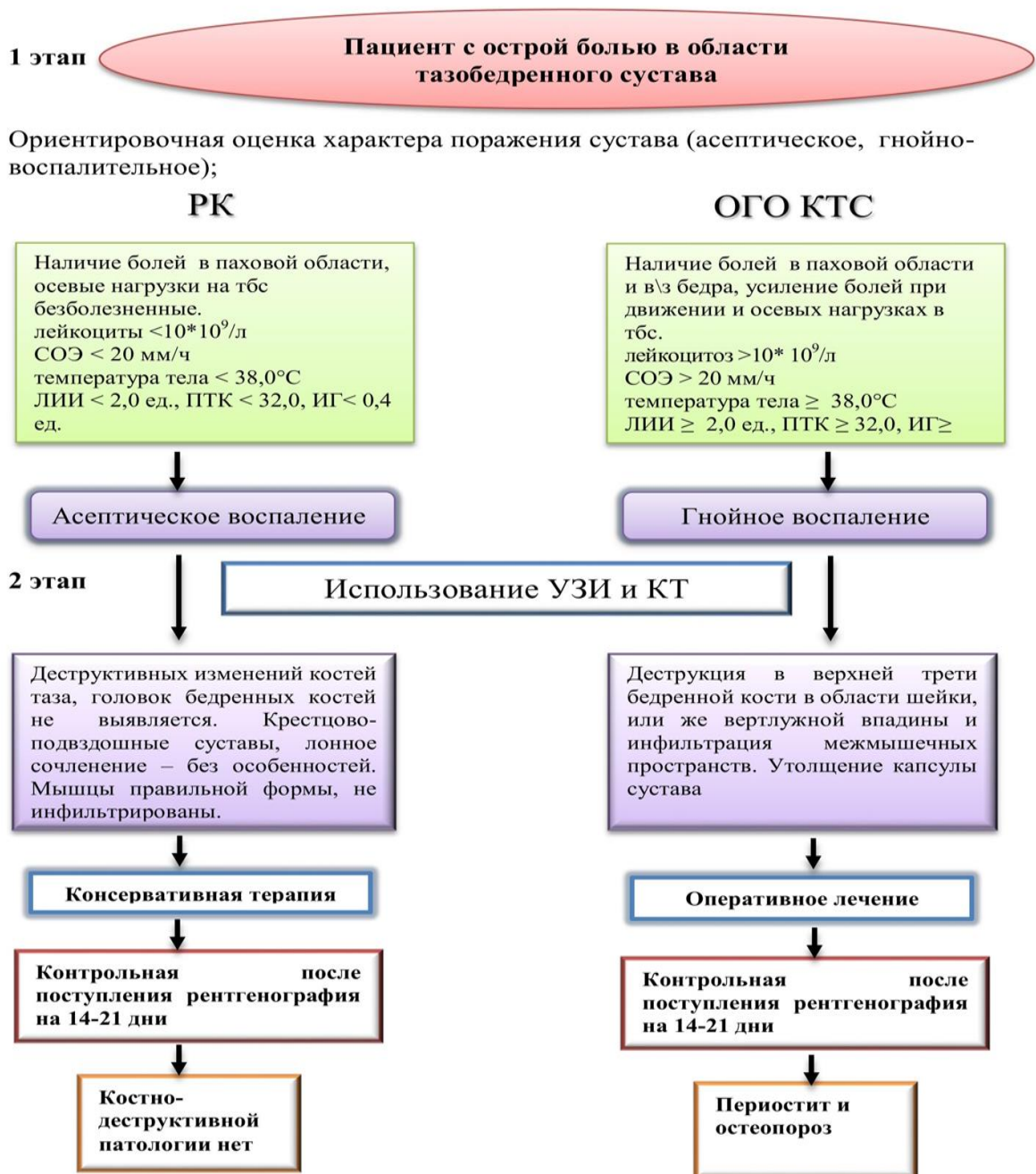
На основании нашего исследования, предлагаем алгоритм дифференциальной диагностики острых воспалительных заболеваний ТС, включающий два этапа (рис. 4).

Цель *первого* этапа разграничить гнойно-воспалительные и асептические состояния, *второго* провести топическую диагностику между ОГО КТС и РК и на основании этого определить тактику лечения больных.

В четвертой главе диссертации **«Результаты хирургического лечения ОГО КТС у детей»** приведены результаты лечения больных с ОГО КТС.

Предлагаемая тактика хирургического лечения ОГО КТС позволила статистически значимо сократить длительность периода гипертермии с  $9,36 \pm 0,88$  до  $3,57 \pm 0,18$  и сроки пребывания больных в стационаре с  $43,18 \pm 3,08$  до  $22,89 \pm 0,66$  койко-дней во второй группе. Только в 1а группе мы имели летальные случаи, которые составили 9,1% (табл.1). У больных первой группы течение основного процесса носило более затяжной характер, о чем свидетельствовал сравнительно долгий период лихорадки. Также был сравнительно высок и процент осложнений связанных с функцией внешнего дыхания (66,7%), образованием гнойных очагов в мягких тканях (42,4%), метастазами в другие кости (15,1%), пролежнями (27,3%). Кроме этого, мы наблюдали патологические переломы и вывихи в процессе лечения (18,2%). Только в этой группе мы имели летальные случаи, которые составили 9,1%.





**Рис. 4. Алгоритм тактики диагностики ОГО КТС.**

**Таблица 1**

**Основные результаты лечения детей с ОГО КТС в различных группах**

Показатели	Первая группа, n=53		Вторая группа, n=81
	1а, n=33	1б, n=20	
период гипертермии (дни)	9,36±0,88	5,60±0,30	3,57±0,18
койко-дни	43,18±3,08	29,6±2,51	22,89±0,66
Летальность	3 (9,1%)	-	-

У больных с применением ДОКВВ процент ранних послеоперационных осложнений был также снижен. Осложнений связанных с функцией внешнего дыхания (39,5%), образованием гнойных очагов в мягких тканях (2,5%), метастазами в другие кости (2,5%), пролежней и патологических переломов с вывихами в процессе лечения не отмечалось. Летальности в этой группе не отмечалось.

Предложенный способ хирургического лечения оказывал благоприятное влияние не только на основной патологический процесс, но и на обусловленные им системные параметры ЭИ организма больных детей.

Бактериологическое исследование гноя из полости тазобедренного сустава первичного очага выполнено у 97 (85,1%) из 134 больных. У абсолютного большинства больных (69,1%) был высеян золотистый стафилококк в монокультуре. Практически все выявленные возбудители гематогенного остеомиелита имели высокую чувствительность к фторхинолону - офлоксацину (95,8%). Микрофлора у более половины больных (54,2%) была чувствительна к клофарану.

**Сравнительный анализ отдаленных результатов лечения ОГО КТС у детей.** Из 134 больных с ОГО КТС отдаленные результаты лечения были изучены у 104 (77,4%) пациентов в сроки от 1 года до 28 лет после выписки из стационара. В том числе у 45 (84,9%) больных первой группы, и у 59 (72,8%) второй группы.

Критериями оценки отдаленных результатов лечения ОГО КТС были: наличие или отсутствие жалоб у пациента, данные осмотра, наличие или отсутствие ортопедических осложнений (анкилоз тазобедренного сустава, тугоподвижность, укорочение пораженной конечности и деформация таза), коэффициент укорочения конечности, коэффициент подвижности сустава, переход в хроническую форму заболевания (наличие болей, свищей, рецидивов).

**Таблица 2**

**Характеристика осложнений в отдаленном периоде после лечения ОГО КТС у детей в зависимости от способа лечения**

Осложнения	1 группа (n=45)	2 группа (n=59)	Итого (n=104)
Анкилоз	28 (62,2%)	3 (5,1%)	31
Тугоподвижность в суставе	12 (26,7%)	11(18,6%)	23
Укорочение конечности	41(91,1%)	17(28.8%)	58
деформация таза	25 (55,5%)	3(5,1%)	28
переход в хроническую форму	14 (31,1%)	-	14

Примечание: у некоторых больных было по 2-3 осложнения одновременно.

Как видно из таблицы 2, наибольшее количество осложнений в отдаленные сроки после выписки больных из стационара отмечено в 1-й группе, где анкилоз тазобедренного сустава наблюдался у 62,2% больных. Во



2-й группе, где в качестве хирургического лечения была использована ДОКВВ, составил 5,1%. Такая же тенденция была характерна и при сравнении других осложнений: Тугоподвижность в тазобедренном суставе в 1-й группе – 26,7%, во 2-й – 18,6%,; укорочение пораженной конечности в 1-й группе – 99,1%, во 2-й – 28,82%, т.е. в 3,64 раза реже; деформация таза в 1-й группе – 55,5%, во 2-й – 5,1%, т.е. в 5,1 раза реже; переход в хроническую форму в 1-й группе – 31,1%, во 2-й группе – не был выявлен.

Для объективной оценки результатов лечения ОГО КТС нами были разработаны методы количественного параметрического показателя, коэффициент укорочения конечности (КУК) и коэффициент подвижности сустава (КПС).

При анализе отдаленных результатов, КУК 1 степени был самым высоким 35 (59%) во 2 группе пациентов (хороший результат), пролеченные ДОКВВ. 3 степень (неудовлетворительный результат) в этой группе составил всего 17 (28%) пациентов, тогда, как КУК 3 степени (неудовлетворительный результат) был самым высоким в 1 группе 28 (62%) пациентов, а КУК 1 степени (хороший результат) в этой группе составил всего 12 (27%) детей. Такие же показатели по группам были получены при применении КПС. КПС 1 степени (хороший результат) был самым высоким 83% у больных 2 группы пролеченные ДОКВВ, а КПС 3 степени (неудовлетворительный результат) был самым высоким в 1 группе 62% пациентов.

**Таблица 3**

**Показатели отдаленных результатов лечения ОГО КТС**

Группа больных	Хороший		Удовлетворит		Неудовлетвор	
	Абс	%	абс	%	абс	%
2 группа	34	<b>57,6</b>	16	<b>27,1</b>	9	15,3
1 группа	8	17,8	6	13,3	31	<b>68,9</b>
Всего, n=104	42	40,3	22	21,2	40	38,5

Таким образом, хорошие результаты из числа всех больных были отмечены у 58 % больных (табл. 3). Наилучшие результаты получены у больных в 2-ой группы – 57,6 %, что было значительно выше по сравнению с первой – 17,8%. Неудовлетворительный результат лечения, в 2-ой группе составил только 15,3 %, в то время как в 1-ой группе был в 4,6 раза выше, и составил 68,9 %. У 85 % детей удалось получить в отдаленном периоде хорошие и удовлетворительные результаты.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. Частота ОГО КТС в структуре острого гематогенного остеомиелита составляет 8%. Специфичность КТ при ОГО КТС в ранние сроки составила 92%, чувствительность 84,4% и точность 87,7%. УЗИ обладает более низкой

способностью выявления этой патологии, специфичность составила – 87,5%, чувствительность – 65,3% и точность - 75%. Введение в комплекс методов определения ЭИ (ЛИИ, ПТК, ИГ) для оценки степени тяжести патологического процесса позволило повысить возможности дифференциальной диагностики гнойного поражения тазобедренного сустава на ранних стадиях развития и оптимизировать выбор адекватной лечебной тактики и контроля эффективности лечения.

2. Разработан способ оперативного лечения ОГО КТС основанный на применении оригинальной методики дренирующей остеоперфорации крыши вертлужной впадины, при использовании которого достигается максимально полная санация очага гнойного поражения с нанесением минимальных повреждений окружающим мягким тканям, сравнительно быстро снижаются параметры ЭИ, что в свою очередь благоприятно влияет не только на местный статус, но и на общее состояние детей.

3. Применение разработанного способа лечения привело к ранней активации и уменьшению сроков пребывания больных в стационаре с 43 до 22 койко-дней, сравнительно низкому удельному весу ортопедических осложнений (с 68,9% до 15,3%), к снижению перехода заболевания в хроническую форму (с 31% до 0) и летальности (с 9,1% до 0). У 85% детей в отдаленном периоде получены хорошие и удовлетворительные результаты.

4. Предложенные алгоритм диагностики и лечения ОГО КТС позволили добиться улучшения результатов лечения данной категории больных за счёт комплексного дифференцированного подхода и сберегательной хирургической тактики.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARD SCIENTIFIC DEGREES  
DSc.27.06.2017.Tib.49.01 AT REPUBLIC SPECIALIZED SCIENTIFIC AND  
PRACTICAL MEDICAL CENTER OF SURGERY NAMED AFTER  
ACADEMICIAN V.VAKHIDOV AND TASHKENT MEDICAL ACADEMY**

---

**SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE**

**MAHMUDOV ZAFAR MAMADJANOVICH**

**ACUTE HEMATOGENOUS OSTEOMYELITIS OF THE BONES OF THE  
HIP JOINT IN CHILDREN (MODERN ASPECTS OF DIAGNOSIS AND  
TREATMENT)**

**14.00.35 - Pediatric surgery**

**DISSERTATION ABSTRACT of the DOCTOR of  
PHILOSOPHY (PhD) in MEDICAL SCIENCES**

**TASHKENT – 2019**

**The subject of doctor of philosophy (PhD) dissertation registered by the Supreme Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic Uzbekistan in №B2018.1.PhD/Tib529.**

The dissertation has been done in the Samarkand state medical institute.

Abstract of the doctoral dissertation in two languages (Uzbek, Russian, English (resume)) has been posted on the website of Scientific council (www.rscs.uz) and the information-educational portal «Ziyonet» at (www.ziyonet.uz).

<b>Scientific consultant:</b>	<b>Shamsiev Jamshid Azamatovich</b> Doctor of medicine
<b>Official opponents:</b>	<b>Salimov Shavkat Teshaeovich</b> Doctor of medicine, professor <b>Ergashev Baxtiyor Berdaliyevich</b> Doctor of medicine
<b>Leading organization:</b>	<b>Tajik State Medical University named after Abuali ibni Sino</b>

The defense will be take place on «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 at \_\_\_ o'clock at the meeting of the scientific council DSc.27.06.2017.tib.49.01 at the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov and Tashkent medical academy. (address: 100115, Tashkent c., Kichik halka yoli str. 10, Republican specialized scientific and practical medical center of surgery named after academician V.Vakhidov; phone: (99891) 227-69-10; fax: (99871) 227-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

The dissertation is available in the Information Resource Center of the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov (Registration number №86), (Adress 100115, Tashkent c., Kichik halka yoli str., 10. Phone: (99871) 227-69-10; fax (99871) 227-26-42).

Abstract of dissertation sent out on «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 year.  
(mailing report №\_\_\_\_\_ on \_\_\_\_\_ 2019 year)

**F.G. Nazyro**  
Chairman of the scientific council to award of scientific degrees, doctor of medicine, professor, academician

**A.Kh.Babadjanov**  
Scientific secretary of the scientific council to award of scientific degrees, doctor of medicine

**A.V. Devyatov**  
Chairman of the scientific seminar at the scientific council to award a scientific degrees doctor of medicine, professor

## INTRODUCTION (abstract of PhD thesis)

**The aim of the research work:** is to improve the diagnosis and surgical treatment of acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint in children.

**The object of the research work:** there were 134 children with acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint treated in the purulent surgery department of the 2-clinic of Samarkand State Medical Institute for the period from 1991 to 2018.

**The scientific novelty of the research work** is as follows:

the criteria for verifying the severity of acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint have been clarified, taking into account the degree of endogenous intoxication of the body and the complex data of radiation methods (computed tomography and ultrasound sonography);

the significant discrepancies in the diagnostic importance of ultrasound and computed tomography have been proven in relation to verification of acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint in children;

the etiological structure of acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint was verified with verification of the spectrum of bacterial pathogens of the disease;

a method has been developed for the surgical treatment of acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint, aimed at minimizing the degree of injury to the muscle layer, ligamentous apparatus and its capsule;

the causal relationships of the influence of the features of surgical intervention (access to the hip joint, the quality of rehabilitation and drainage of the purulent focus) on the development of orthopedic complications and the transition of acute hematogenous osteomyelitis to a chronic form are determined.

**Introduction of research results.** According to the results of a scientific study to improve the surgical treatment of acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint in children:

methodical recommendations were developed “Acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint in children” (reference of the Ministry of Health No. 8 nr / 201 dated 05.23.2019). New approaches and developments presented in the guidelines have significantly improved the technique of surgical treatment and prevent orthopedic complications of the disease

the scientific results obtained to improve the diagnosis and surgical treatment of acute hematogenous osteomyelitis of the bones of the hip joint have been introduced into the practice of healthcare, in particular, in the Department of Purulent Surgery of the 2nd Clinic of the Samarkand State Medical Institute, a multidisciplinary hospital in the Jizzakh and Navoi regions (certificate of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8 N.P. / 201 dated 05.23.2019). Based on the proposed research results, the range of specialized high-tech medical care for children with acute hematogenous osteomyelitis of the hip bones was significantly expanded, which made it possible to reduce the duration of

inpatient treatment from  $43.18 \pm 3.08$  to  $22.89 \pm 0.66$  days and reduce the frequency of orthopedic complications from 68.9 to 15.3%.

**Structure and scope of the dissertation.** The thesis consists of an introduction, five chapters, conclusion, conclusions, list of the cited literature and applications. The volume of textual material is 112 pages.

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

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Шамсиев А.М., Махмудов З.М., Бургutow М.Д., Мамуров Н.Р. «Способ хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей». Патент на изобретение Республики Узбекистан: №IAP 03081 от 19.02.2004 г.

2. Шамсиев Ж.А., Шамсиев А.М., Махмудов З.М. К вопросу о ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей // Журнал «Детская хирургия». г. Москва. №2, 2018. Стр. 83-88 (14.00.00. № 44).

3. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М., Базаров Б.Б., Зайниев С.С. Радиологические методы диагностики в детской хирургии // Журнал «Проблемы биологии и медицины». г. Самарканд. №4, 2009. Стр. 19-21. (14.00.00. № 19).

4. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М., Бургutow М.Д. Удлинение нижней конечности после перенесенного остеомиелита костей тазобедренного сустава // Журнал «Проблемы биологии и медицины». г. Самарканд. №1. (86), 2016. Стр.67-71. (14.00.00 № 19).

5. Шамсиев А.М., Махмудов З.М., Шамсиев Ж.А. Хирургическое лечение острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей. // Журнал «Вестник экстренной медицины». г. Ташкент № IX(1), 2016. Стр.57-59. (14.00.00. № 11).

6. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М., Бургutow М.Д. Современные аспекты диагностики и лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей // Журнал «Проблемы биологии и медицины». г. Самарканд. №1. (93), 2017. Стр. 208-213. (14.00.00. № 19).

7. Шамсиев А.М., Махмудов З.М., Рахмонов З.Н. Совершенствование ранней диагностики при остром гематогенном остеомиелите костей тазобедренного сустава у детей // Журнал «Проблемы биологии и медицины». г. Самарканд. №1. (72), 2013. Стр. 97-100. (14.00.00. № 19).

8. Shamsiev J.A., Mahmudov Z.M. New method to reduce complication after acute osteomyelitis of hip joints in children // American journal of medicine and medical sciences, 2019 9(12), pp.519-522. (14.00.00. № 2)

**II бўлим (II часть; II part)**

9. Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М. Острый гематогенный остеомиелит костей тазобедренного сустава у детей. // Методические рекомендации. – Ташкент, 2019. – Стр.28.

10. Шамсиев Ж.А., Бургутов М.Д., Юсупов Ш.А., Махмудов З.М. Острый гематогенный остеомиелит у детей. // Методические рекомендации. – Самарканд, 2017. – Стр.24.

11. Шамсиев А.М., Махмудов З.М., Юсупов Ш.А. Хирургическое лечение детей с острым гематогенным остеомиелитом костей, образующих тазобедренный сустав // Журнал «Российский вестник детской хирургии анестезиологии и реаниматологии». г. Москва. №3, 2014. Стр. 86-89.

12. Шамсиев А.М., Махмудов З.М., Мамуров Н.Р. Внедрение новых способов лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей. // Сборник материалов научно-практической конференции «Вахидовские чтения - 2008» Журнал «Хирургия Узбекистана». г. Ташкент №3 (39), 2008 г. Стр. 134.(14.00.00. № 9).

13. Шамсиев А.М., Стрелков Н.С., Махмудов З.М. Тактика хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей // Журнал «Врач аспирант». г. Воронеж. №4. 2014, стр.140-145.

14. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М., Бургутов М.Д., Турсунов О.Д. Роль компьютерной томографии в ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава. // Материалы 12-й Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи: Вопросы организации экстренной медицинской помощи при острых заболеваниях и травмах у детей» 22 мая 2014 года. Журнал «Вестник экстренной медицинской помощи». г. Ташкент, №2, 2014 г. Стр. 226. (14.00.00. №11).

15. Махмудов З.М., Шахриев А.К. Совершенствование ранней диагностики при остром гематогенном остеомиелите костей тазобедренного сустава у детей. // Российская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы педиатрии и детской хирургии в многопрофильном стационаре». Научный журнал «Ученые записки Государственного университета». г. Орел. № 7 (63) часть II. 2014 г. Стр. 98-99.

16. Shamsiev A.M., Shamsiev J.A., Mahmudov Z.M. Improvement in early diagnosis of acute hematogenous osteomyelitis of bones of coxofemoral joint in children. // Материалы XXXII Международной научно-практической интернет-конференции «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации». г. Переяслав-Хмельницкий. Украина. 31 января 2018 года. Стр. 732-736.

17. Шамсиев А.М., Махмудов З.М., Шамсиев Ж.А., Юсупов Ш.А., Бургутов М.Д. Результаты лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей. // Материалы республиканской научно-практической конференции с международным участием «Современные технологии в детской хирургии». г. Ташкент. 1-2 июня, 2018 года. Стр. 91-95.



18. Шамсиев А.М., Махмудов З.М., Юсупов Ш.А., Шамсиев Ж.А., Бургутов М.Д. Микробный «пейзаж» при остром гематогенном остеомиелите костей тазобедренного сустава у детей. // Материалы республиканской научно-практической конференции с международным участием «Современные технологии в детской хирургии». г. Ташкент. 1-2 июня, 2018 года. Стр. 95-96.

19. Шамсиев Ж.А., Шамсиев А.М., Махмудов З.М., Юсупов Ш.А., Бургутов М.Д., Давранов Б.Л. Анализ отдаленных результатов лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей. // Материалы IV съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. г. Ташкент. 13-14 сентября, 2018 года. Стр. 195.

20. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М., Атакулов Д.О., Бургутов М.Д. К вопросу хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава. // Материалы 66-ой годичной научно-практической конференции “Роль и место инновационных технологий в современной медицине”. ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием в рамках которой, проходил Симпозиум детских хирургов “Хирургия пороков развития у детей”. Таджикистан, Душанбе, 22-23 ноября 2018 года. г. Душанбе, стр. 368-369.

21. Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М. Электронная программа для выбора тактики лечения при остром гематогенном остеомиелите у детей. // 1 Международная научно-практическая конференция “Информационные системы и технологии в медицине” 28-30 ноября 2018 года. ISM – 2018. г. Харьков, Украина. Стр.81-82.

Автореферат «Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси» журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди