

РЕСПУБЛИКА ШОШИЛИНЧ ТИББИЙ ЁРДАМ ИЛМИЙ МАРКАЗИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
08с.04/30.12.2019.Т.б.63.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

РЕСПУБЛИКА ШОШИЛИНЧ ТИББИЙ ЁРДАМ ИЛМИЙ МАРКАЗИ

АМИНОВ УМИД САБИТОВИЧ

БОЛАЛАРДА ўПКАНИНГ БАКТЕРИАЛ ЕМИРИЛИШИНИ
ТАШХИСЛАШ УСУЛЛАРИ ВА ЖАРРОҲЛИК УСЛУБИНИ
ТАЎЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

14.00.40–Шошилинч табибёт

ТИББИЁТ ФАЁЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

ТОШКЕНТ-2022

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии(PhD)

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

Аминов Умид Сабитович
 Болаларда ўткир бактериал ембрициллини
 ташxisлаш усуллари ва жароҳлик услубини танхислаш
 такомиллаштириши..... 3

Аминов Умид Сабитович
 Оптимизация методов диагностики и выбор
 способа хирургического лечения бактериальной
 деструкции легких у детей..... 23

Aminov Umid Sabitovich
 Optimization of diagnostic methods and choice of surgical
 treatment of bacterial lung destruction in children..... 43

Эълои килинган ишлар рўйхати
 Список опубликованных работ
 List of published works 46

РЕСПУБЛИКА ШОШЛИНЧ ТИББИЙ ЁРДАМ ИЛМИЙ МАРКАЗИ
 ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
 DSc.04/30.12.2019.Tib.63.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ
 РЕСПУБЛИКА ШОШЛИНЧ ТИББИЙ ЁРДАМ ИЛМИЙ МАРКАЗИ

АМИНОВ УМИД САБИТОВИЧ

БОЛАЛАРДА ЎТКИР БАКТЕРИАЛ ЕМБРИЦИЛЛИНИ
 ТАШХИСЛАШ УСУЛЛАРИ ВА ЖАРОҲЛИК УСЛУБИНИ
 ТАМЛИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШИ

14.00.40–Шошлинч табиёт

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
 ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ



ТОШКЕНТ-2022

Фалсафа доктори (PhD) аннотацияси мавзуси: Ўзбекистон Республикасида Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси ВЭ017.1.РФДТb138 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Республика шимолдаги тиббий ёрдам илмий марказида баён қилинган.
 Диссертация авторфоти янги маҳал (Ўзбекистон, Англиз (русча) Илмий кенгаш веб-сайтида (www.uzmed.ac) ва «Душанбе» Аxbорот-илмий марказида (www.dushanbe.ac) joylashgan.

Илмий раҳбар: Анвар Хайбулла Атауллоев
 тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий ошмончилар: Хаснабег Фарҳад Абдухамидович
 тиббиёт фанлари доктори, профессор

Эрғашев Назариддин Шамсиддинович
 тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етафакт ташкилот: Самарқанд давлат тиббий институти

Диссертация ҳануз Республика шимолдаги тиббий ёрдам илмий маркази ҳузурида ДSc 04.70.12.2019.Тb.03.01 рақамли илмий кенгаши 2022 йил 14.08.2022 йили маъруза бўлиб ўтди (Маъруза 100115, Тошкент, Чилонзор тумани, Қочқор хонаси бўлиб ўтди, 2-уй, Тел.: (+99878) 150-46-00; факс: (+99878) 150-46-05; e-mail: uzmedinfo@uzmed.ac, Рустубаева шимолдаги тиббий ёрдам илмий маркази, 2-қavat, маърузачилар зал).

Диссертация билан Республика шимолдаги тиббий ёрдам илмий марказининг Аxbорот-ресурс марказида тилишти муҳим (DSc рақам билан рўйхатга олинган) Маълум: 100115, Тошкент ш., Чилонзор тумани, Қочқор хонаси бўлиб ўтди, 2-уй, Тел.: (+99878) 150-46-00; факс: (+99878) 150-46-05.

Диссертация аннотацияси 2022 йил 14.08.2022 йили маъруза бўлиб ўтди.
 (2022 йил 14.08.2022 йили) рақамли ресур
 бийликда).



А.М.Хайбуллаев
 Илмий даржадор берувчи илмий кенгаш раиси,
 тиббиёт фанлари доктори, профессор

Х.Э.Анваров
 Илмий даржадор берувчи илмий кенгаш аъзои
 котиби, тиббиёт фанлари фалсафа доктори
 (PhD)

Б.К.Алиев
 Илмий даржадор берувчи илмий кенгаш
 котиби, тиббиёт фанлари раиси, тиббиёт
 фанлари доктори, профессор

КНИШИ (Фалсафа доктори (PhD) диссертация аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Нафас олиш касалликлари болалар югувчанлигининг текширилиши, касалликка ётувчанлиги ва ўлим кўрсаткичлари тарқабда етакчи ўринни эгаллайди¹. ЖССТ ва UNICEF маълумотларига кўра, ўттиз респиратор инфекциялар бугунги кунда ривожланган мамлакатларда болалар саломатлиги учун асосий муаммо ҳисобланади². Ушбу мамлакатларда ўттиз респиратор инфекциялар, нафас олиш йуллари инфекциялари 5 ёшгача бўлган болалар орасида ўлимнинг асосий сабаби сифатида таш олинган, улар ҳар йили ҳаёт 1,9 миллион болаларни ҳаётдан олиб кетди³. Болалардаги зотилжам касаллигининг умумий тузиллишида касалликнинг 10% ўлка тўқимасининг емирлиги билан асоратланади ва бунинг натижасида бемор болаларда ўлим даражаси 2,5-5%га етди⁴. Антибиотиклар дори воситаларининг фаол ва кўп миқдорда истеъмол қилиниши, болаларда ўткирлик бактериял емирликлари (ЎБЕ)ни тузатиш кўрсаткичларини бироз ахширатган, ammo адабийётларда келтирилишича 1969 йилдан 2005 йилгача бўлган даврда ўлим кўрсаткичи 2,0-38,2%-ни ташкил қилган.

Жаҳонда болаларда оммавий зотилжам касаллиги билан касалланган ҳамда ўлим кўрсаткичини сезиларли даражада пасайиштирилган, зотилжам касаллигининг асорати, плевра эмпиемаси плевритида муҳим муаммо бўлиб қолмоқда⁵. ЎБЕ ни жароҳлиқ йўли билан даволаш бахс манзу бўлиб қолмоқда. Баъзи муаллифлар фикрича жароҳлиқ амалиётдан кейинги кузатилиши мумкин бўлган септик асоратлар ва уларнинг натижасидаги ўлим ҳолатларини олдини олиш учун қилинадиган энг маъқул юзга, бу даволашда антибиотик дори воситаларини исплатиш деб ҳисобланади, бошқалари ўнқаликни шикастланган жойини эрта режекция қилиши маъқул кўрилади. ЎБЕ ни плевра асоратлари билан кечувчи шаклида, шу жумладан, зотилжам ташхиси билан касалликка ётувчан 150 болалар ҳар йилда плевра эмпиемаси ташхиси қўйилган ёна ҳар 100.000 та болага 3,3% ҳолатларда учрайди, ушбу ҳолатларда торақоскопия услуби даволашда етакчи ўринни эгаллайди. Зотилжам касаллигининг плевра асоратларини юқори чистотала учратиш ва кенг тарқалганлигини ҳисобга олган ҳолда, болаларда плевра эмпиемасини даволаш усуллари ва уларни ташхислаш борасида ҳали ҳам ҳамфиқрлик йўқлиги, оғир тонфадаги беморларнинг даволаш мақсадида умумлаштириб этилган стандартлар ва протоколлар мавжуд эмаслиги билан аълоланади.

Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш, тиббий тизимни жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, хирургик касалликларини

¹ Bender J.M, 2018
² Liu L. va бошқалар, 2015; Mulholland K., 2017
³ Williams B.G. va бошқалар, 2015
⁴ Riz B.E., 2015; Haidi Y.C., 2014; Hostenaliboghi M., 2018
⁵ Esobim K.M., 2014; Ramphal N., 2016; Balingem S.C., 2013; Lamplify J.M., 2018

камбайтиришга қаратилган наифалар белгиланган. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасининг ривожлантиришининг бешта устувор йўналишини бўйича Харакатлар стратегиясига мувофиқ ҳолда аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда "... ихтисослаштирилган тиббий хизмат кўрсатиш қўлайлиги ҳамда сифатини ошириш, тез ва шимолчан тиббий ёрдам таъминоти янада яқшироқ қилиш, логистиканинг оқидини олини..." каби наифалар қўйилган. Ушбу наифалар ўзининг бактериял емирлигини ва унинг асоратларини самарали даволаш таътиксизлиги амалга ошириши, долзарб илмий йўналишлардан бири бўлиб ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасининг янада ривожлантириш бўйича Харакатлар стратегияси тўғрисида»га, 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси оғлини саклаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирларни тўғрисида»⁶га Фармонлари, 2017 йил 20 июлдаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиши янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» 2017 йил 16 мартдаги ПҚ-2838-сон «Тез тиббий ёрдам тизими фасалатини ташкил этиш ва келгусида моддий-техник базасини мустаҳкамлаш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида»ги Қарорлари ҳамда маъмур фаолиятга тегишли бошқа маъъриф-хукукий ҳужжатларда белгиланган наифаларини амалга оширишга, маъмур диссертация талқоти муайян даражада хизмат қилади.

Талқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларга мослиги. Маъмур талқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишини мувофиқ баъжарилган.

Муаммонинг ўрганилавллик даражаси. Адабиёт маълумотларининг тахлили кўрсатдики, сўнгги ўн йил мобайнида касалликнинг янги юренишидаги клиник кечуви, кўзгалтувчининг сифатли тарқиб, янги жаррохлик технологияларининг жадвал ривожланишига гувоҳ бўлди. Бу эса ЎБЕ ни даволаш усулларини тубдан қайта қўриб чиқишга мажбур қилди. Шундай қилиб, XX асрнинг охирига келиб ўқаниннг багтериял емирлигини жаррохлик йўли билан даволашда режесия усули қўлланилган бўлса, XXI аср бугагисда мураккаб консерватив даволашга устувллик берилди. Ҳозирги кунга келиб кам инвазив ва эндожаррохлик торакал амалиётлари тибора оммаланиб бормоқда⁷. Исланиш болалар юқумли касалликлар шифокорлари жамияти ҳамда Болалар кўзрак кафеда касалликлар шифокорлари жамияти (Societas Esrpbola de Infectologia Pediatrica - SEIP) болаларда ўпка эмпиемаси ва халтали плевритин даволашда фибринолитиклардан фойдаланиш, плевра бўшлиғига ўриштирилган

найиллаш муолажаси билан солиштирилганда, улардан самаралироқ эканлиги неботланган⁸. Плевра эмпиемаси билан касалланган болаларда урокиназани ва лоракосексини эндолаверга санаяси натижаларини кейсй тахлил қилиш бўйича ўқилилган клиник талқотларда, уларнинг самардорлиги хақида янги фарслар қозилмади⁹. Бундай талқотларни ҳисобга олган ҳолда, Америка болалар жаррохлари ассоциациясининг хозирги тавсиялари: ушбу касаллик билан хасталанган беморларни даволашнинг биринчи йўналишини сифатда фибринолитиклардан фойдаланиш, ушбу дорни воситаларини нархнинг арзонлиги ва фойдаланишлари қўлайликлари туфайли арзан қўришда, бу эса ўн набатда жаррохлик аралашува хожат қолдирмайд¹⁰.

Ҳозирги кунда мамлакатимизда соҳа олимлари томонидан болаларда ўқаниннг багтериял емирлигини касалликларини самарали ташхиллаш ва даволаш борисда катгор илмий талқотлар олиб бормоқда, бирок ўқаниннг багтериял емирлигини ва унинг асоратлари қўзғитилган беморларда самарали даволаш таътиксизлиги такомиллаштирилмаган.

Шу билан бир вақтда нузни тивкиллаш жонзан, хозирги вақтга калар факат дорни воситалари билан даволаш йўлга қўйилган эди. Талқот иши жароибнда олинган маълумотлар шундай ҳулоса қилишга имкон берадики, ўқанин багтериял емирлигини ва унинг асоратларини даволашда индоторакосексининг самардорлигини фаол усулб сифатда қўлашнинг, афзалликларидан бири, фибринолиз дорни воситалари қўлашкисилгани плевра бўшлиғини найиллаш усули билан тивкослаганда янада анжароқ бўлади. Торакосексин амалиёти - касаллик эломатлари, касаллик давомийлигини сезиларли даражада пасайишга ёрдам беради (харофат 24-72 соат ичида нормаллашлади), касалхонада бўлиш давомийлигини қисқайтириди (6-7 кун) ва даволашнинг нархларини арзонлаштирилади. Видеоторакосексини амалиётларининг нархи, фибринолизини дорни воситалари билан даволашга қарғилда янги юқори баҳоланди. Бирок, айрим муаллифлар касаллик ривожланишининг дастлабки босқичларида амалга оширилган индоторакосексини жаррохлик амалиётдан фойдаланиш самаралироқ бўлиши, шу билан бир катгорш даволаш харажатларини сезиларли равишда қамбайишга ургў беришган¹¹.

Диссертация талқотининг диссертация бажарилган илмий талқот муассасасининг илмий-таълиқот ишлари режеслари билан боғлиқлиги. Диссертация талқоти Республика шимолчан тиббий ёрдам илмий марказининг илмий ишлари режесига мувофиқ АТСС-5.4 "Болалардаги корин бўшлиғи ургент касалликларида жаррохлик амалиётларини хусусиятлари" (2009-2011 йй) асосида бажарилган.

⁶Colten E. va болалар, 2018

⁷Matheson C. va болалар, 2015; Somayaji S. va болалар, 2016

⁸Spate-Peter S.D. va болалар, 2019; Shotton C., Uehoh H., 2015

⁹ Bishop M. va болалар, 2019; Van Lee A. va болалар, 2018

⁶ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасининг янада ривожлантириш бўйича Харакатлар стратегияси тўғрисида»га фармон

⁷ Aydi A.K., Al-Rawash A., 2015; Boudos D. va болалар, 2013; Mahant S. va болалар, 2019; Matheson C. va болалар, 2018; Otti M.S. va болалар, 2019

Талқикотнинг мақсади Болаларда ўпканинг бактериял емирлишини эрта ташхислашни такомиллаштириш ва энг самарали жарроҳлик бўлиши танилаш орқали касалликни даволаш натижаларини такомиллаштиришдан ibорат.

Талқикотнинг вазифалари:

болаларда ўпканинг бактериял емирлишининг демографик тузилиши ва клиник хусусиятларини, ривожланишининг асосий хавф омилларини аниқлаш;

ўпка тўқимасининг ялдилган жойларини ва хавфли емирлиш ўчоқларини, плеврода эркин суякдик микродри ш унинг хусусиятларини аниқлашда ултраговушнинг маълумотларини баҳолаш; болаларда ўпканинг бактериял емирлишининг этиология тузилишини ўрганиш, касалликнинг клиник шаклларида кўзга тушувчининг хусусиятини аниқлаш; ўпканинг бактериял емирлиши ривожланган болаларда, болалар сезилса ҳамда кўн пьозлар етимилов-ялтининг халқаро таснифини жорий этиш шунингдек PELOD усули билан ташхисланган тизимли ялдинлишнинг реакцияси синдроми (CERS), мезонлари бўйича орган дисфункциясининг оғирлик даражаси ўртасидан боғлиқлик мезонини баҳолаш;

ўпканинг бактериял емирлишининг плевродаги асоратлари учун пункция усули билан даволаш натижаларини, танқидий баҳолаш орқали, касалликнинг ўпка-плевро шаклини, даволаш усулини танлаш бўйича компютер дастурини ишлаб чиқиш ва амалда қўлиши, болаларда уни клиник қўлланилиши натижаларини баҳолаш;

болаларда ўпканинг бактериял емирлишининг ўпка-плевро шаклида плевро бўшлигини пайдалан самардорлигини баҳолаш, даволаш натижаларига ва давомийлигига салбий таъсир кўрсатилган омилларни аниқлаш; плевро асоратлари бўлган беморларда тринсан ва хемографик дори воситалари билан плевро бўшлигини ювиш натижаларини ўрганиш.

болаларда ўпканинг бактериял емирлишини даволашда видео торакоскопиянинг самардорлигини баҳолаш, унинг имкониятларини намойиш қилиш.

Талқикотнинг объекти РШТЕИМнинг болалар жарроҳлик бўлимига ўпканинг бактериял емирлиши билан касаланган 2006 йилдан 2019 йилгача бўлган даврда касалхонага ётказилган 132 нафар бемор ҳисобланади. Беморларнинг ёши 1 ёшдан 18 ёшгача, ўртача ёши $5,3 \pm 4,3$ ёшни ташкил эди.

Талқикотнинг предмети сифатли замонавий мурла ташхислаш усулларидан фойдаланган ҳолда болаларда ўпканинг бактериял емирлишини кенг қамроқли темирлиш ва жарроҳлик амалиёти натижаларини таҳлил қилиш.

Талқикотнинг усуллари. Талқикотда ўпканинг бактериял емирлиши билан асоратланган беморларни, даволаш тактикасини такомиллаштиришда клиник, инструментал, микробиологик, биохимий ва статистик талқикот усулларидан фойдаланилган.

Талқикотнинг нэмий янглиши қўблагилардан ibорат:

болаларда зотилжам касаллиги, плевро эмпиэмази ва бошқа ўпка касалликларининг умумий кечуви, болаларда ўпканинг бактериял емирлишининг аниқ демографик тузилиши ва ушбу хавфли нафас олиш касаллиги ривожланишининг хавф омиллари кўрсатилган;

болалардаги ўпканинг бактериял емирлишининг турли шакллариини клиник хусусиятлари ҳолда касалликнинг ултраговушли морфология кўриниши баъафсил тасвирланган;

болаларда ўпканинг бактериял емирлишининг замонавий этиология тузилиши ва касалликнинг клиник кўриниши билан ўзаро боғлиқлиги намойиш этилган;

ўпканинг бактериял емирлиши бўлган болаларда PELOD тизими асосида, бир неча орган дисфункциясининг ривожланиш хусусиятлари, касалликнинг янги патогенетик характеристикаси – дисфункцияда китроқк эътилган тава тизимлари сон ва тизимли ялдинлиш реакцияси синдромини (CUD) намойён бўлиши ўртасидаги юқори боғлиқлик аниқланган; болаларда ўпканинг бактериял емирлишининг плевро асоратларини бирлаштириш энг кенг тарқалган усули – плевро пункциясининг – ким самардорлиги асбатланган. Илтиб чиқилган компютер дастурдан фойдаланиш ўпка-плевро шаклини даволашда энг мақбул усулни танлашга ва унинг натижаларини яхшилашга ёрдам бериши иббатланган;

видеоторакоскопия усулида даволаш имкониятлари намойиш этилган ва кенгайтирилган, унинг болаларда плевро асоратларини радикал даволашда юқори самардорлиги иббатланган.

Талқикотнинг янгли натижалари қўблагилардан ibорат:

илда аниқланган ўпканинг бактериял емирлиши ривожланишининг демографик хусусиятлари ва хавф омиллари, хавф гуруҳларини шакллантиришга, уларга нисбатан мақсадли профилактика дастурларини, касалликни эрта ташхис қилиш чораларини амалга ошириш такомиллаштирилган;

ўпка ва плевронинг ҳар хил турдаги йиритги-ялдинлиш жарайи, болалардаги клиник кўринишининг хусусиятлари тўғрисида маълумотлар берган;

касалликнинг баъафсил совографик семiotикаси аниқланган ва илқостратив мисоллари билан намойиш этилган. Ўлка паренхимасида унинг радиология белгилари пайдо бўлишдан олдин, емирлиш жарайини ултраговуш ёрдамида аниқлаш имкониятлари кўрсатилган. Кўтрак нафас ултраговуш текширувиладан фойдаланишининг мақсадли мувофиқлиги нафас ўпканинг бактериял емирлишида, балки унинг асоратларида, ташхис қўйиши бошлангич усули сифатида, бемор болаларда мурабаниш таъсирини қаматириш учун педиатрия амалиётида жуда муҳим бўлган касалликнинг динамикасини назорат қилиш учун ҳам қўлланилган.

катта клиник материалда ўтилган бактериялик таъкиотлар натижаларини, ўтканинг бактериял емирлиши учун бошланғич антибактериял даволаш мақсадда тивсифланган тамобилар асосда, зотилежал касаллигининг мураккаб алақлари бўлган болаларда, эмпирик антибактериял даволаш учун, РИТЭИМнинг бактериялик лабораториясининг электрон маълумотлар базасини илмий интерфейс тизимдан эълитган, бу эси бозорларда барча йерингли-аиланган касалликларнинг этиология тўлиқлигини ва аниқланган микробиология клиникада мавжуд бўлган антабиотикларга сезгирлигини доимий равишда онлайн кузатиб бериш имконини беради;

клиник амалиётта PELOD тизимга кўра органларнинг функцияларини таснифлаш, шунингдек, болаларнинг сезиле бўйича Халқаро консенсус конференцияси комиссияси (Сан-Антонио, АКШ, 2012) томонидан тасни этилган сезиленинг тарқабий катмлари ва тивсифлари, ташхис кўйиш ва даволашда турли шифокорларнинг ёндашувини тизимлаштиришга ва ўтканинг бактериял емирлишининг барча намойи бўладиган шакллари ва асоратларини даволашга имкон бериш;

плевра асоратларини даволаш тактикасини танлаш учун янлаб чиқилган компьютер дастурини кўлаш натижасида, касалликни даволаш самардорлигини 66,2% дан 95,0% гача ошириш ва стационар даволаш вақтини 14,96 дан 6,90 ётоқ кунгача камайтириш имкони тутилган;

плевра бўшлигини найчалаш натижалари ва касаллик давомийлиги ўртасида аниқланган тешари корреляция, шунингдек, болаларда плевра шаклида пункцион даволашнинг шаст самардорлиги, ушбу тоифадаги беморларни даволаш тактикасини эрта жаррохлик аралашуви фойдасига қайта кўриб чиқиш асосланган;

амалиётта плевра ичи протезоластик терапиясининг самардан схемаси тавклиф қилинган, ундан фойдаланиш ўртача 4 кун олдин ўлка тўқимасининг тўлиқ кенгайишга имкон бериш;

видео тораксимония жаррохлик амалиётдан фойдаланиш натижасида, кам инвазив усулда плевра бўшлигини йиритиш жусудат ва секвестрлардан тўлиқ тозалаш, фиброзли тўшанишлар ҳамда плевра бўшлиғидаги швартларни олиб ташлаш, 83,9% болаларда бронхал оксидларни бартараф этиш имконини бериш.

Тадкикот натижаларининг ишончлилиги. Тадкикотда қўланилган назарий ёндашулар ва усуллар, олиб боришган текширувларнинг услубий жонатдан тўриллиги, теширилган бозорлар сонинг етариллиги, тадқиқотда қўланилган замонавий, ўзаро бир-бирини тўлдирувчи клиник, лаборатор, инструментал, микробиология, статистик усуллар ёрдамида иллов беришланлиги, шунингдек, амалиётда фойдаланишда халқаро ҳамда маҳаллий таърибалар билан таққослангиллиги, ҳулоса олинган натижаларнинг нақолатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан изоҳланади.

Тадкикот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадкикот натижаларининг илмий аҳамияти, бир неча жакатлар билан белгиланади. Биринчидан, Ўзбекистондаги болаларда ўтканинг бактериял емирлиши касаллиги муаммоси илмий таҳлилдан ўтказилиши, унинг ривожланишидаги хавф омилларининг тузилиши, касалликнинг ёш ва жинсга боғлиқ тарқабий хусусиятларини ўрганилиши, ушбу давлатда касалликнинг клиник шакллари тивсифланиши. Ўтканинг бактериял емирлишининг турли шакллари ташхислашда, уларга мувофиқ текширувлари ўтказиш имконини бериш ва илмий баҳолашни, ўлка паренхимасининг ярилганлиги ва емирлиш жарайларининг сонографик семантикаси, плевра пардаларини йиритилган фибриноз ўғариллири, плевра суюқлигини ултраокулидаги хусусиятларини аниқлашни, бағайсил беён қилишни ва номойиш этилиши, касалликни жаррохлик бўли билан даволашнинг турли усулларига илмий баҳо берилиши. Ишнинг илдиладуал натижаларидан тиббиёт университетларида ўқув дастурларининг мазмуни ва тузилишини жхиллаш учун фойдаланиш мумкинлиги билан изоҳланади.

Тадкикот натижаларининг амалий аҳамияти, кенг қамровли фойдаланиш учун янлаб чиқилган ва тасни этилган даволаш ва профилактика чора-тадбирлари, ушбу касаллик билан касалланган оғир ҳолатдаги болаларни жаррохлик амалиётни билан даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшиланганлиги, операциондан кейинги асоратлар ва ўлка кўрсаткичларини камайтириш ва стационар даволаш муздатиини қисқариши, жаррохлар томонидан даволаш усулларини танлаш қарорларини қабул қилишда компьютер дастурдан фойдаланиш ва унинг афзалликларига баҳо бериш билан изоҳланади.

Тадкикот натижаларининг жорий қилиниши. Болаларда ўтканинг бактериял емирлишини самардан даволаш тактикасини баҳолаш асосида янлаб чиқилган болаларда ўтканинг бактериял емирлишини тивсифлаш ва даволаш услубий тактикасини тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2017 йил 19 сентябрдаги 8и-р/134-сон маълумотномаси). Ўтканинг бактериял емирлишини натижасида болаларда видеоторакоскопик операциялардан фойдаланиш асоратларини 33,1% дан 6,4% гача, ўлка кўрсаткичларини минималлаштириш, ҳамда стационар даволаш вақтини камайтиришга имкон бериш, болаларда ўтканинг бактериял емирлишини даволашда, янлаб чиқилган компьютер дастури ва жаррохлик усулида даволаш имкониятларини тақомиллаштиришга қаратилган тадқиқот натижалари, соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан Республика шовиланган тиббий ёрдам илмий маркази ҳамда Тошкентнинг 2-шахар болалар шифохонаси болалар жаррохлик бўлимида амалий фаолиятга тадбиқ этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2017 йил 27 октябрдаги 8и-д 144-сон маълумотномаси). Даволаш тактикасини танлаш учун компьютер дастурини қаритилиши, ўтканинг бактериял емирлишининг ўлка-шавра шакллари даволашда, дастлабки танланган услубнинг самардорлигини

61,6% дан 95,0% гача оширилга ва стационарда даволаниш вақтини 14,9% дан 6,9% ётоқ кунларига чеклашганига, касалликнинг плевра асоратлари бўлган болаларда, плевра ачага ферментатив дори воситаларини даволашда қўллангани ўшанинг тулик кенгайишига эришиш вақтини ўртача 4 кунга кичиратириш имконини берган.

Тазавкот нативкаларининг апробициеси. Маъмур ташхисот нативкалари 4 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот нативкаларининг эндон қилинганлиги. Диссертация машуви бўйича жами 17 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 6 та мақола, жумладан, 5 таси Республика ва 1 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузатиши ва ҳажми. Диссертация тарихин кўриш, тўрта боб, ҳулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидаги иборат бўлиб асосий матни 132 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кирishi юзми ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва заруратини асослашга, текшириш мақсади ва вазибалари, объект ва предметларини тавсифлашга бағишланган, тадқиқотнинг Республика фаил ва технологияларнинг устивор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган. Тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари байн қилинган, олинган натижаларини илмий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «Болаларда ўшанинг бактериа эмбрилини: муаммонинг асли ҳолига, касалликка ташхис қўйиш ва жарроҳлик усулида даволаш усуллари» таллашга оқилони ёндашувлар келтирилган», деб номланган биринчи боби туртта клиник болалардан ташхис топган бўлиб, уларда ўшанинг бактериа эмбрилининг эндемизологияси, патогенезиси ва келтириб чиқарувчи хавф омиллари, олдани олиш чара-тадбирлари ҳамда даволаш бўйича умумий маълумотлар берилди.

Диссертациянинг «Клиник материалнинг характеристикиси ва тадқиқот усуллари», деб номланган иккинчи бобда беморлардаги касалликнинг клиник таснифи батафсил ёритилган. Диссертация тадқиқоти объекти ўшанинг бактериа эмбрилини ёзилган касалланган 132 нафар болани текшириш ва даволаш натижаларини ҳар томонлама баҳолашдан иборат. Беморларнинг ёши 1 ёшдан 18 ёшгача, улар орасида 78 та ўғил бола (59,1%) ва 54 қиз бола (40,9%) бўлган. ЎБЕга дучор бўлган мактабгача ёшдаги ҳамда мактаб ёшидаги болалар 46,2% ва 25,8% ни ташкил этди. Касаллик ўғил болаларда ҳам, қиз болаларда ҳам бир хил кўрсаткичда

учрамоқда. Касалликни учраши 28% ҳолларда мактаб ёшидаги болаларга тўғри келади. Касалликнинг частотаси ва боланинг ёшидаги боғлиқлик кучли тесари корреляцияга эгадир ($R = -0,914$).

Болаларда ўшани паренхимасининг йиритилган эмбрилини қўйинчи ўнг ўтказди (53,0%), 40,2% ҳолларда эса - чап ўтказди ҳамда 6,8% ҳолларда эса икки томонлама жойлашуви кузатилади.

ЎБЕ хасталиғига чалинган 132 болаларнинг барчасида бирламчи (азроғев) шикетлининг маъжуд эди. Касалликнинг ўткир шаклига белан касаллиги 118 (89,4%) ни ташкил этди, бундан ўшани-плевра шикетлиги турли ёш (62,9%) беморда устулани келди. ЎБЕнинг плеврал асоратлари пневоторакс (63; 47,7%), пневмоторакс (13; 9,8%) ҳамда пневмоторакс (7; 5,3%) кўринишида намойён бўлди. Ўшани паренхимасини иттиқлашган эмбрилини олдни (5; 3,8%) ва эмбрилини боқинчи (30; 22,7%) ҳар тўғринчи болада (35; 26,5%) аниқланди.

14 (10,6%) болалар ЎБЕнинг сурункали шакли белан касалликка ётказилди. Шикетли равишда инфохиога ётказишга кўрсатмаларини (таша ҳароратини кўтарилгани, фиброторакс (7) ва сурункали шикери эмпиэма (7). ЎБЕ асоратлари орасида селене (7), перипарат (2), медиастинал эмпиэма (1) ва қони тушуриш (3) ҳолатларини ҳам кузатдик.

Болаларнинг ёши ва ўшанинг эмбрилини шакли ўртасида ишовчи алоқа топилмади ($p > 0,05$): барча ёшдаги гуруҳларда беморларнинг яримдан бунда касалликнинг ўшани-плевра шакли қайд этилди.

Диссертациянинг «Болалардаги ўшанинг бактериа эмбрилининг клиник кўриниши, хавф омиллари ва хусусиятлари», деб номланган учинчи бобда болаларда ўшанинг бактериа эмбрилини ривожланишида асосий хавф омилларини рола баҳолинган, болаларда ушани оғир касалликнинг қилини кечини батафсил тавсифланган. Хусусан, бемор болаларнинг 78,8% ҳолатларида ошалар 20-30 ёшда, икебтаган қамрак (18,9%) ошалар 30-40 ёшда ва фақатгина 2,3% ҳолларда ошалар ёши 40 дан юқори эди. Беморларнинг аксарияти (77,3%) биринчи ва иккинчи хомилдорликдан, учинчи ва кейинги хомилдорликдан эса ¼ (яъни 22,7%) ташкил этди.

Ушани турдаги зотиқам касаллиги кўп ҳолатларда бўлағуси хомилдор ошаларнинг асосий касалликлари устивор бўлган болаларда ривожланади, улар орасида етакчи ўринни анемия (78,0%) ва гестоз (64,4%), шуниингдек инафос олиш касалликлари (62,1%) ва йўлдошнинг сурункали еттишмовчилиги (9%) эгаллабди. Қолаверса ошаларда хомилдорлик даврида (7,6%) эндоэрин касалликлари, биринчи навбатда қандаш диабет ҳамда юрак қон-қонир касалликлари (6,8%) ҳам аниқланди. 5,3% ошаларда хомилдорлик даврида тамки чекяли ва спиртли ичимликлар истеъмол қилини қилин болалар ҳам аниқланган. Ўшанинг бактериа эмбрилини белан касалланган болалар учун туғриқ мудатти, соғлом болаларнинг умумий популяциясидаги туғриқ мудаттига тўғри келади.

Деярли барча бемор болалардан (89,4%) асосангал даври патологияси кайда этиология жумладан зотилжам (34,8%), тугрик даври асфиксияси (15,2%), пневмониялар (14,4%) ва хомпадорлик даври инфекциялари (11,4%), нафас олиш тизимининг нуқсонлари (5,3%) ва тугма иммунитет танқислиги (3,8%) кабилар ҳам кузатилган. Диабетик фетозатия, гемолитик касаллик ва тугма миёна яки тиривчалари суноқли холатларда учради.

Бизнинг барча кузатишларимизда, тез-тез учрайдиган (билгига 8 мартадан ортик ўткир респиратор инфекциялар билан касалланган) юкумли касалликлар ёки нафас олиш тизими касалликларининг айрим сабаблар ҳисобига кучайиши аломатлари ҳам мавжуд эди. Бундан ташқари, беморларнинг 34,1% ота-оналари ва бошқа оила аъзолари томонидан тамаки чекиши тухайли, тамаки тугунига мунтазам равишда дуч келинган; бу эса ўз навбатида касалликка чалинишга замин яратган.

Клиникага етказилган беморларнинг 70,5%нинг умумий аҳоли контроллери ўлкани инфлюэнца, перикардит, марлит, ўРДС, сепсис, токсик гепатит, нефрит ва энцефалит кабиларнинг барчиси тухайли оғир ва ўта оғир деб баҳоланди.

Ўлканинг бактериял емирлиши нафас олиш жараёни, жисмоний ва умумий симптомлар, шунингдек лаборатория тестларидаги ўзгаришлар кўривинида клиник жиҳатдан намоён бўлди. Нафас олиш жараёнида энг кўп учрайдиган аломатлар йўтал (95,5%) ундан кейин эса, нафас қисилиши (97,0%) бўлиб, улар ёрдамчи мушакларнинг нафас олиш жараёнида бурун канотларининг кенгайиши (70,5%) ва терининг рангарлиги (60,6%) кўривинида намоён бўлди. Кўпинча бурун-лаб учбурчакнинг цианози (кўкарishi) кузатилади (9,8%).

Ўлканинг бактериял емирлишининг ўзинга хос физик аломати шикастланган ҳудудда перкуссияда товушнинг қосқарини ва тумтоқлашини (75,8%) хисобланади. Плевра бўлинига кўп миқдорда патологик суноқли тўпланиши ўз навбатида перкуссияда тумтоқ товуш эшитилишига (14,4%) сабаб бўлади. Касалликнинг буллбёз шаклида ва пилонезмоторакс шаклида (6,1%) перкуссияда тимпаник оҳангли товуш аниқланади. Пневмоторакс (3,8%) шаклида эса қўтича товуш эшитилиши билан ажралаб туради.

Аукулъатияда баъзи беморларда сует везикуляр нафас эшитилса, ўлка тўқимасининг кенгрок шикастланишида (40,9%) – бронхитал ва каттик нафас аниқланади. Плевра пардалари алинганлиши жараёнига жалб клингилиги сабабли плевра инкаланиши шокани (10,6%) пайдо бўлади, плевра бўлинига экссудат тўпланиб бориши билан йўқолади (18,2%).

Деврил барча (96,2%) беморларда куватсизлик ва тана хароратини кўтарилиши кузатилиди, болаларнинг (59,1%) иштаханнинг пасайиши ёки йўқолиши, хар тўғта бемордан бирини (26,5%) – безовталик холатлари, хар ўта бемордан бирини (11,4%) – кунини кабилари кузатилиди.

Ўткир энцефалопатия ривожланган беморларда эрта ташхис кўйиш холатини сезиларли даражада кайинлаштирган беморлар 12,1% холларда кайда этилиди, шу жумладан 5,3% – менингеал симптомлар мавжудси, 3,8% – туканокка тайёргарлик холатлари ва ўткир миёна шини, туканок шаклида намоёнли бўлини ва 3,0% – холатларда онгни сўниши кабилар ҳам аниқланади. Миёна менингеал симптомлари шик этган беморлардан ўз вақтида ташхислани, шонининч касалланганга ёқазини кабаларни аниқлаш мақсадиди, протоколга киритилган мажбурий кўкрак қафаси рентгенографияси таъминлаб берили.

Ўлканинг бактериял емирлишини кенг камровли текширишининг протокол усули – бу емирлигуви зотилжам касаллигининг илк босқичларини аниқлаш, патологик жараёнининг жойлашини ҳамда хажмини, плевра бўлигининг холатини баҳолаш учун кўкрак қафасини ультратовуш текширувалдир. Ўлка тўқималари ва плевра пардаларининг нормал сонотрафик сурьатини батафсил тавсирлаш билан бир каторда, болаларда ўлканинг бактериял емирлишининг асосий семнотиналари, касалликнинг илк рентгенологик белгилар пайдо бўлунига калдар зотилжам касаллигини вабронкор шаклларини эрта аниқлаш учун дифференциал диагностика мезони бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Бундан ташқари, ультратовуш ўлка тўқимасидаги алинган жойларни ва хавосиз емирлиши зоналарини аниқлашда, плеврада жудат миқдори ва табиатини баҳолашда юқори аниқликка эгадир, шунинг учун ультратовуш нафақат касалликнинг асоратларини ташхислаш мақсадида энг дастлаб усул сифатида, балки динамикани назорат қилиш учун ҳам қўлланиши мумкин бўлган текширувалдир. Беморларда ралдация тавсирини кайитириш учун ҳам пельметрик амалиёда муҳим ўрни эгаллайдиган усул ҳам деб эътироф қилинади.

Микробиологик талқиқотлар шунни кўрсатдики, болаларда ЎБЕда этиологик таркиб инфатилда грамусбат бактериялар (50,0%), улар орасидан *Staphylococcus aureus* (13,6%) ва *Streptococcus pneumoniae* (12,1%) устуниги калади. Шуниси қизиқси, *Staphylococcus aureus* плевра-ўлка шакли билан касалланган болаларда 5 мартаба кўнрок (χ^2 -тест = 0,0917), *Streptococcus pneumoniae* инфекцияси эса ЎБЕ билан касалланган болаларда ўлка шаклида учраган (χ^2 -тест = 0,0051). Граммифий бактериялар ва бир нечта бактериялар умумималари болаларда ўлканинг бактериял емирлишини ривожланишига олиб келиш эҳтимоли аниқланмади.

PELOD тизимидаги кўп аъзолар дисфункцияси ўлканинг бактериял емирлиши билан касалланган болаларнинг 60,6% да аниқланди, бу кўрсаткич беморларнинг ўлка-плевра шакли кечувида, ўлка шаклидаги карагишда (70,1% ва 34,3% га инебтган) икки баробар юқори кўрсаткичга эгадир. ($p < 0,01$). Емирлиши фондида кўллаб аъзоларнинг дисфункцияси; нафас олиш органлари (32,6%), юрак-кон томир (29,5%) ва неврологик

(23,5%) тизимларнинг бўлиниши, касалликнинг ўпка шаклида ва ўпка-плевро шаклида ($p < 0,05$), бир хил частотада учради. Жигар-буфрак етимиловчанга аломатлари текширувдаги беморларнинг 18,2%да аниқланган бўлиб, асосан ўпка-плевро шаклида устуллик кайд этилади. Шу билан бир каторда, орган дисфункциясининг отиришти (дисфункцияда хаттишишнинг таш тизимларининг соми) ва тизимли аниқланган реакцияси синдромининг (ТЯС) ўртасида яқол юқори боғлиқлик ўриштилади.

Диссертациянинг «Болаларда ўтказилган комплекс даволашнинг хусусиятлари» деб номланган тўртинчи бобида асосий эътибор ушбу тоифадаги беморларда жаррохлик амалиёти билан даволаш усулларини танлашга қаратилди. Умуман олганда, касалланган 102 (77,3%) беморларда жаррохлик амалиёти бажарилаган бўлиб, уларнинг кўп қисмини касалликнинг плевро асоратлари ривожланган болаларда 97 (73,5%) кузатилади. Касалликнинг ўпка-плевро шакли учраган 97 беморнинг, клиникага ётқозилган ilk куннинг ўзнда плевро бўшлигини пункцияси амалга оширилди. Кейинги нафбатдаги пункцион даволаш 34 (35,1%) беморларда қўлланилди.

Жами 97та бемор болаларда 162 мартаба плевро пункцияси ўтказилди, беморларнинг плевро бўшлигидан эвакуация қилинган ўртача эксудат миқдори $55,8 \pm 125$ мл ни ташкил этди. Ятроген асоратлар 28 (17,3%) ҳолатларда кайд этилди, шу жумладан ятраген ятроген жароҳатлангани 1-та беморда кузатилиб ҳалокатли натижа билан тугади.

Ўпканинг бактериял емирлиши учун ушбу даволаш усулининг самардорлиги 25,8% дан ошмади, 97-та болаларнинг атиги 25-гасида пункцион даволаш усули ёрдамда ўпканинг тўлик кенгайишига эришилди. Дастлаб пункцион даволаш усули қўлланилган 34-та бемор боланинг 9 (26,5%) ўпканинг тўлик кенгайишига, плевро бўшлигида эксудацияни камайишига, беморнинг умумий ҳолатини яхшилашга эришила олинмади ва шу сабабли плевро бўшлигини найчалошга (6) ва видео торакоскопик арадашуларга (3) ўтишга мажбур бўлиди.

Бундан ташқари, пункцион даволаш усули билан даволанган беморларда (касалликнинг енгил шаклларида) ўртача касалхонада ётиш муддати, асосан узок эди ва видео торакоскопия жаррохлик амалиётлари ($p = 0,897$) ҳамда торакотомия жаррохлик амалиётлари ($p = 0,595$) бажарилаш беморлар билан тенганги таққосланди.

Тадиқкот максалларига мувофиқ ҳолда, касалликнинг ўпка-плевро шаклида плевро бўшлигини бирламчи деконпрессияси усулини танлашни тақомиллаштириш максалда компьютер учун таъин дастур ишлаб чиқилди. Дастур маълум бир беморнинг отирилик кўрсаткичини ҳисоблаб чикади ва жаррохга уни даволаш услубини таклиф қилади. Унинг қўлланилиши туфайли касалликнинг ўпка-плевро шаклини даволашда танланган тактиканинг самардорлигини 66,2% дан 95,0%

гача сезиларли даражада оширилганга, ҳамда стационар даволаш вақтини 14,49 дан 6,90 гача камайириши имконини берди ($p < 0,05$).

Сўнгра йилларда даволаш тактикасини аниқлаш максалда компьютер дастурини қўллаш қўламини сезиларли даражада кенгайтирилди, бу нафақат касалликнинг плевро асоратлари бўлган беморларда, балки репген ёки кўраи кафияс ультратонус текшируви натижасида гидроторакс аломатлари аниқланган барча ҳолатларда қўлланилди. Бундан ташқари, ушбу дастурини емирувчи астилажам ва плевро энзимасияни дифференциал диагностика ўтказишида ҳам фойдаланилди, ҳамда ўпка тўқимасини емирлиш ўчоқларини аниқлаш учун кўрак кафияс МСКТ ва ультратонус текширувларига кўрсатма қўйиш ва даволаш тактикасини тўғри танлаш имкониятини яратди.

Ўпка плевро шакли билан отириган 69 (71,1%) беморда плевро бўшлигига навча қўлланди, шулардан 39 (56,5%) клиник тузалишга эришилган. Ўпканинг бактериял емирлишининг клиникаси, давомайлиги ва плевро бўшлигини найчалош самардорлигини ўртасидаги корреляцион таҳлил, ушбу омиллар ўртасидаги кучли ($R^2 = 0,9119$) тесқари корреляцияни кўрсатди: касалликнинг ilk кунларда кавча кеч мулдатла найчалош амалга оширилса, ушбу даволаш услубидан кутилаётган мусбат натижа олини эҳтимоли камайди.

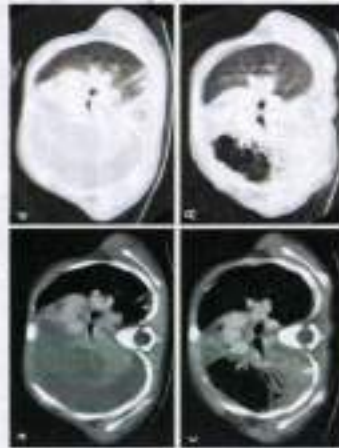
Касалликнинг давомайлигини нафақат плевро бўшлигини дренажлаш самардорлигига, балки найчанинг олиб ташлаш вақтига ҳам таъсир кўрсатади: бемор шифохонага кавча кеч муружат қилса, плевро бўшлигининг етарли даражада тозаланишига ва ўпканинг тўлик кенгайишига ($R^2 = 0,9914$) шунча кўп вақт талаб қилинади.

Касалликнинг ўпка-плевро шаклидаги беморларда болалар организмни учун енгилроқ хасобланган, плевро бўшлигини салиши қилиш усули сифатида, плевро ичи фибринолитик дори воситаларидан; трипсиин ва химотрипсиин талкикотла кузлик, бир мартабаалак 10мг мақбул меёр сифатида фойдаланилди. Протеолитик даволаш фовида, 20 та беморлардан 7 тасида бир хафта мобайнида эксудациянинг тўлик тўхтагалиги кайд этилади, бир вақтининг ўзнда, назорат гуруҳида бошка 20 та беморда эса бу натижага атиги 2 нафар беморда эришилди. Дастлабхи эксудация хажми бир хил бўлган, беморларнинг асосий гуруҳида эксудацияни 10 кун ичида камайиши ўртача 7,5 мартага тўғри келса, назорат гуруҳида эса бу кўрсаткич атиги 2,4 мартага тенди.

Протеолитик ферментларни эмпиема бўшлигига 10 кун давоида кузлик қиятиланиши, эксудатда хужайра элементлари концентрациясининг 4 баробар камайишига олиб келди, шу билан бирга фуралийн эргитмасидан фойдаланишида эса, атиги 48,0% ҳолатларда тозаланишга эришилди. Ферментатив даволаш самардорлиги, эксудат цитозининг бошлашгич даражасига унчалик боғлиқ бўлмади – барча

холатларда қоррекцияни инобатга олмаган ҳолатда лейкоцитлар сонининг сезиларли даражада камайиши, уларнинг дастлабки концентрациясига боғлиқ эмаслиги эътироф этилади.

7 кун давомида ҳар қандай плевра бўшлиғини етарли даражада найчалаш ва интенсив санини қилиш, асосий туруҳда (12,1 дан 8,0 минг/мл гача) қонда лейкоцитознинг нормалашини ва шозорат туруҳда лейкоцитознинг сезиларли даражада пасайини кузатишдан (13,3 дан 11,5 минг/мл гача). Шу билан бирга плевра бўшлиғини ювиш, қонда лейкоцитознинг пасайиши даражасига бевосита таъсир қилмайди — иккала таққосланган туруҳда лейкоцитознинг ақуний даражаси лейкоцитларнинг бошланғич концентрациясига боғлиқ эди.



1-расм. Қуёрак кайфаси МСКТ снэди: Уяг ўпканинг наъска бўлаги инфальтрацияси, плевра бўшлиғига йилган эрэн суюксис (25 мик.Н) билан баралкиса смиралган қўлиб хаво бўшлиғилар.



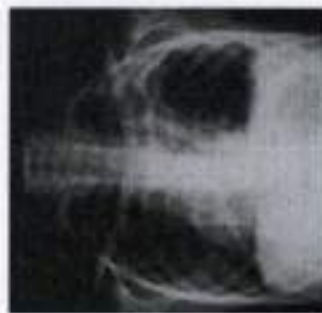
2-расм. Қуёрак кайфаси рентгенотрамакис: чап тамонлама ўрта ва наъска ўпка бўлақларининг интенсив ногомоген қорайиши

Даволашда протейolitik восетлаарини қўллаш интоксикацияни лейкоцитар индексини (ИЛИ) 2,5 мартагача ($4,7 \pm 6,0$ дан $1,9 \pm 2,5$ гача) камайтарди, назорат туруҳда эса 7 кун давомида интоксикация қўрсаткичи 1,5 баробар камайди ($3,7 \pm 4,1$ дан $2,4 \pm 2,6$ гача).

Плевра бўшлиғи аннннши тарҳда қозилган беморларга қарганда ферментатив даволаш туруҳдаги беморларда, ўпканига тўлик қенгайиши ва ажралмаларнинг тўхтатишга ўртача 4 кун олдинроқ эришилди (қунига $13,8 \pm 7,8$ касалхонада $9,5 \pm 3,3$, $p < 0,05$), мос ливинда). Беморлар шифохонадан чиқарилаёттин наъсида протейolitik даволаш туруҳдаги беморларда, назорат туруҳдагиларга нисбатан плевра паридларининг ультратовушда фиброз ўзгариш аломатлари (плевра шизартларини қалинлиги ва тарқалганлиги) сезиларли даражада камроқ намоён бўлди.



3-расм. Қуёрак кайфаси МСКТда: чап ўпканинг наъска бўшлиғининг инфальтрацияси сўи миклардаги хаво бўшлиғи билан.



4-расм. Қуёрак кайфаси рентгенотрамакис оид аросекциясида чап тамонлама гидропневмоторакс.

Ўпканинг бактэриал смирлиши билан касалланган 31 та (23,5%) беморда видеторакосония амалга оширилди, улардан 28 таси ўпка-плевра шизиллиги (1-расм) ва 3 тасида ўпка шакли эди (2, 3 расм). Эпидемиологик амалиётга қўрсатма бўлиб тузилган диалогининг (3) ва плевра бўшлиғини найчалашнинг (25) (4 расм) натижаларини ҳамда касалликнинг бўлиб шижилди (3). Шу ҳолатларда пневмотораксин олдини олиш мақсадида видеторакосония жарроҳлик амалиёти қўлланилди.

Ўпканинг бактэриал смирлишини ривожланган болаларда индексо-эпидемиологик услуллардан фойдаланиш бўйича тажриба шуни қўрсатадики, ушбу услуб плевра эмпиемасида, бўшлиғдаги йиринг ва фибрини қолдиқларилан мукаффакитли ривинда санини қилишда, бўшлиған битишмаларини йўқ қилишда, визуал назорат остида антигенетик восетларини керекли жойга юборишда ва плевра бўшлиғининг барча қисмларини ювишда ҳамда плевра асоратлари бўлган барча беморларда дренаж найчаларини тўғри ўрнатишда, миннивалев усул ёрдамида, ҳар хил хажмдаги девортация (5-расм) ва плеврактомия жарроҳлик амалиётини қўлишда, электрокоагуляция ёки чоклар ёрдамида бронх оқмаларини баргараф этишда ва ўпканинг зарарланган қисмини резекция қилишда қўлланилди.

Видеторакосония ўлкаши жарёида 31га бемор болаларининг 5-тасида (16,1%) диафрагманинг чап гулбэини ятроген инкнэстланиши, ички қўржақ артериясидан қон кетиши (1), ўпканинг эндоскопик девортациясининг мураккаблиги (3) туфайли конверсияга қўрсатма пайдо бўлди. Шунадай қилиб, 26 (83,9%) ҳолатда эпидемиолог-жарроҳлик услуби, жарроҳлик амалиёти асоратларини минимизация ривинда баргараф этишга имкон берди. Видеторакосоник амалиётлардан сўнг ўлим ҳолатлари қайда этилмади. Найчаланининг самардорлиги 56,5% ни ташкил этиди, шу билан бирга найчалангандан сўнг ўпканинг тўлик қенгайиши ва эссудацияни тўхтатиши, ўртача $14,8 \pm 2,4$ кунини ташкил қилди.



5-расм. Сурункали плевра эмпиемасида видеоторакоскопик декортикация (а) ва плеврэктомия (б)

Найқизиш натижаси бўлмаган беморларнинг 43,5% да даволаш тактикасини ўзгартириниш кўриб чиқишга ўртача $9,9 \pm 3,6$ кун талаб қилинди. Буларнинг бarchаси ушбу сурункали эмпиомадан даволашни муздатишниг умумий кўрсаткичига салбий таъсир кўрсатди. ўртача $24,7 \pm 16,1$ ёши кунини ташкил қилди.

Видеоторакоскопиянинг самардорлиги 83,9% ни ташкил этди ва кенг торакотомия натижалари билан таққосланди ($p = 0,508$). Ўпка-плевра шакли билан оғринган болалардан эндовидео-жаррохлик амалиётдан фойдаланиш плевра бўшлиғини йиритиш экссудат ва секвестрлардан бир вақтнинг ўлка тўлақ кутилиши, фибрини қопламалари ва плевра шартларини бартараф этиш, бронх оқмаларни йўқ қилишга, стационар даволашни вақтини сезиларли даражада қисқартириши $24,7 \pm 16,1$ дан $14,8 \pm 2,3$ кунгача ($p = 0,0028$) ямқон берди.

Бирдамчи кенг торакотомия фақат 7 (6,9%) нафар беморларда ўтказилган. Бошқа 5 (4,9%) та беморда торакотомияга сабаб видеоторакоскопиданги қонсерейи эди. Торакотомия ва видеоторакоскопия натижаларининг қайси тахлил шунин кўрсатдики, эндовидеокопиянинг ўртача давомийлиги бир соатдан камроқ вақтнинг олади, анъанавий аралашув эса тахминан икки соат давом этади. Видеоторакоскопия амалиётдан сўнг, ўртача 4 соат олдин, беморлар экссудатини қилинади, АРИДБда кузатув 24 соатга қисқаради ҳамда ушбу беморлар оғрик қолдирувчи дори воситаларига камроқ эhtiж сезади, жаррохлик амалиётдан кейин анестезия ўртача $4,5 \pm 1,9$ дан (торакотомияда) $2,7 \pm 1,4$ кунгача қамалади, ўртача $3,5$ кун олдин дренаж найчасини олиб ташлашга эришилади.

Торакотомия амалиётдан кейинги асоратларнинг частотаси 33,3% ни ташкил қилди, ammo видеоторакоскопик аралашувлардан сўнг бу кўрсаткич 5,2 бараварга пасайди (6,4%). Торакотомиядан сўнг 1 та (8,3%) бемор ноубуд бўлди, эндохирургияк амалиётдан сўнг ўлим ҳолатлари кузатилмади.

Диссертациянинг "Хулоса ва мунозаралар" деб номланган якуний бобида тадқиқотларнинг асосий натижалари қисқача баён қилинган, ўнқининг бактериял емирлиши ривожланишида асосий хавф омиллари ҳамда касалликнинг ўзинга хос кечуви, ушбу касалликда жаррохлик амалиётини ташлаш усуллари ва тамойиллари келтирилган.

ХУЛОСАЛАР

«Болаларда ўпкани бактериял емирлишини танишлаш усуллари ва жаррохлик услубини танишни тақомиллаштириш» мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертацияси бўйича олинб борилаган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

$1,5,3 \pm 4,3$ ёшдаги ўғил болалар (59,1%) ва қиз болаларда (40,9%) ўБЕ тенг частотала учрайди. Беморларнинг еш таркиби асосан мактабгача ёшдаги (46,2%) ва бошланғич мактаб ёшдаги (25,8%) болаларга тўғри келади. Емирликувчи зотилжам касаллиги кўп ҳолатларда бўлгуси ҳомиладор оналарнинг асосий касалликлари устивор бўлган болаларда ривожланади, улар орасида етакчи ўринни анемия (78,0%) ва гестоз (64,4%), шунингдек нафас олиш касалликлари (62,1%) ва йўлдошининг сурункали етишмовчилиги (43,9%) эгаллайди. Деярли барча бемор болаларда (89,4%) неонатал давр патологияси қайд этилган: жумладан зотилжам (34,8%), туғрик ланри асфиксияси (15,2%), пневмонитлар (14,4%) ва ҳомиладорлик даври инфекциялари (11,4%) кузатилади. Тел-тел учрайдиган (йилга 8 мартадан ортиқ ўткир респиратор инфекциялар билан касалланиш) юқумчи касалликлар ёки нафас олиш тизими касалликларининг айрим сабаблар ҳисобига кучайиш аломатлари ҳам мавжуд эди. Беморларнинг 34,1% да ота-оналари ва бошқа оила аъзолари томонидан тамаки чекиши туфайли, тамаки тутунига мунозим риважда дуч келишган, бу эса ўз навбатида касалликка чалинишига замин яратди.

2. Болаларда йиринган емирлиш кўлинича ўнг ўпкада (53,0%), камроқ ҳолатларда - чап ўпкада (40,2%) учрайди ва 6,8% ҳолатда икки томонлама зарарланади. ўБЕ нинг ўткир шакллари 89,4% ҳолатларда ва 10,6% ҳолатда сурункали шакли ташхисланади. ўБЕ нинг плевра асоратлари кўпинча аноторакс (47,7%) ва пневмомоторакс (9,8%) кўринишида камроқ ҳолатларда пневмомоторакс (5,3%) кўринишида намойён бўлади.

3. Бундан ташқари, ультратовуш ўлка тўқимасидаги ялангиланган жойларини ва халосит емирлиш зоналарини аниқлашда, плеврада экссудат микдори ва табиатини баҳолашда юқори аниқликка эгадир, шунинг учун ультратовуш нафақат ўБЕ балки унинг асоратларини ташхислаш мақсадида энг дастлабки усул сифатида, нафақат дастлабни балки динамикани назорат қилиш учун ҳам қўлланилиши мумкин бўлган текширувчилар. Беморларда радиация, твсьярини қамайтириш учун ҳам педиатрик амалиётда муҳим ўрни эгаллайдиган усул ҳам деб эътироф қилинади.

4. Болаларда ўБЕ да этиология таркиб сифатида граммуабат бактериялар (50,0%), улар орасидан *Staphylococcus aureus* шлеера-ўпка шакли билан касалланган болаларда 5 мартаба кўпроқ (χ^2 -тест = 0.0917). *Streptococcus pneumoniae* инфекцияси эса ўБЕ билан касалланган болаларда ўпка шаклида учради (χ^2 -тест = 0.0031).

5. PELOD тизимдаги кўп аъзолар дисфункцияси ўБЕ билан касалланган болаларнинг 60,6% да аниқланган, бу кўрсаткич беморларнинг ўпка-плевра шакли кечувида, ўпка шаклидаги қараганда (70,1% ва 34,3% га нисбатан) икки баробар юқори кўрсаткичга эга, ($p < 0.01$). ўБЕ фонда кўлаб аъзоларнинг: нафас олиш органлари (32,6%), юрак-хон томир (29,5%) ва неврологик (23,5%) тизимларнинг фаоллиги бузилиши характерли. Орган дисфункциясининг оғирлиги (дисфункцияда қатнашадиган таъ тизимларнинг сони) ва тизимли ялғиланиш реакцияси синдромининг (ТЯР) ўртасида яққол юқори боғлиқлик ўриятилгани намойён бўлди.

6. ўБЕ плевра асоратлари учун лункция термисининг самардорлиги 25,8% дан ошмайди. Ишлаб чиқилган компютер дастурдан фойдаланиш ўБЕ ўпка-плевра шаклининг даволашнинг дастлабдан талланган тактикаси самардорлигини 66,2% дан 95,0% гача оширишга ёрдам беради ва стационар даволаш вақтини 20.98 дан 14.96 гача қисқартиради ($p < 0.05$).

7. Шикастланган плевра бўшлигини шийлаш самардорлиги 56,5% ни ташкил қилади. Найчалаш услубида даволаш самардорлиги ($R^2 = 0.9119$) ва давомийлиги ($R^2 = 0.9914$) касалликнинг муддатига кучли тесқари корреляция боғлиқлиқда намойён бўлади.

8. Трипеси ва хемотрипеси препаратлари ёрдамида интравенеларал протолитик даволаш эксуляциянинг янада жадат пасайишига, эксудат таркибдаги хужайра элементлари концентрациясини сезиларли даражада пасайишига, кон лейкоцитознинг нормаллашувига ва ИЛИ даражасининг 2,5 баробар пасайишига ва плевра парадларда фиброз ўзгаришларининг ультратовуш белгиларини пасайишига ёрдам беради. Ферментатив тершия фонда ўпканинг тўлиқ кенгайишига ўртача 4 кун олдин эришилади.

9. Видеоторакоскопия самардорлиги 83,9%ни ташкил қилади, бу кенг торакотомия натижалари билан тенглаштирилди ($p = 0.508$). Плевра бўшлигини найчалаш учун асрли бир хил кўрсаткичларга эга бўлган эндовидеожаррохлик услубидан фойдаланиш, плевра бўшлигини йиритили эксудат ва секвестрлардан бир вақтининг ўқид тўлиқ халос қилиши, фибриноз қопламлар ва шлеера бўшлигининг шартларини биртараф этили, бронхиял оймаларни йўқ қилиши, стационар даволаш муддатини 24.7 ± 16.1 дан 14.8 ± 2.3 кун ($p = 0.0028$) гача сезиларли даражада қисқартиради. Видеоторакоскопик аралашуларни амалга ошириш жаррохлик кириш йуналишининг минимал янвалилиги, операциядан кейинги давр ва операциядан кейинги асоратлар микродорини камайишига ижобий таъсир қилади.

АМИНОВ УМИД САБИТОВИЧ

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ВЫБОР СПОСОБА
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ДЕСТРУКЦИИ ЛЕГКИХ У
ДЕТЕЙ

14.00.40 – Экстренная медицина

АВТОРЕФЕРАТ ДИСЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (РФД)
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ

ТАШКЕНТ – 2022

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Бюро регистрации документов при Кабинете Министров Республики Узбекистан № B2017.1.PhD/Th138.

Диссертация выполнена в Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи.

Авторферат диссертации на двух языках (узбекский, русский и английский (резюме)) размещен на веб-сайте Научного совета (www.science-society.uz) и информационно-образовательном портале «Голубой» по адресу (www.zhuqib.uz).

Научный руководитель:

Акселия Хайбулла Агауллаевич
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Халибаев Фарход Абдулжоничев
доктор медицинских наук, профессор

Эргашев Насриддин Шамхидинович
доктор медицинских наук, профессор,
профессор

Ведущая организация:

Самаркандский государственный
медицинский институт

Защита состоится 14 Марта 2022г. в 11.00 часов на заседании Научного Совета ДСс 04.30.13.2019.Тб.63.01, приг. Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи (Адрес: 100115, г. Ташкент, Чкаловский район, Катик халка йули, 2. тел. (+99878) 150-46-00; факс: (+99878) 150-46-05; e-mail: zhuqib@uzna.net).

С диссертацией можно ознакомиться в информационно-реферальном центре Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (реферативная за № 1). Адрес: 100115, г. Ташкент, Чкаловский район, Катик халка йули, 2. тел. (+99878) 150-46-00; факс: (+99878) 150-46-05

Авторферат диссертации размещен 10. Март 2022 года
(Реферат протокола размещен 10. Март 2022 года).



А.М. Халибаев
Председатель Научного Совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

Х.Э. Акбаров
Ученый секретарь, Реферального совета по присуждению ученых степеней, доктор философии (PhD) по медицинским наукам

Б.К. Агапов
Председатель Научного совета при Научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Заболевания органов дыхания занимают ведущее место по обращаемости, уровню госпитализации и смертности детского населения¹. По данным ВОЗ и ЮНИСЕФ, острые респираторные заболевания (ОРЗ) ложатся тяжким бременем на бюджет развивающихся стран², где эти заболевания с поражением нижних дыхательных путей становятся причиной смерти почти 1,9 млн детей в возрасте до пяти лет³. Осложненные пневмонии у детей, протекающие с образованием интратрахеальных полостей деструкции и экссудаты к присоединению плевропневмококковых осложнений, в русскоязычной литературе принято называть «бактериальной деструкцией легкого» (БДЛ). В общей структуре пневмоний у детей частота деструктивных форм заболевания составляет 10%, а летальность среди этих больных достигает 2-5,4⁴. Активное и повсеместное применение антибактериальных препаратов несколько улучшило прогноз при БДЛ у детей, однако, по данным литературы, в период с 1969 по 2005 гг. показатель летальности колебался в пределах 2,0-38,2%.

В мире на фоне заметного снижения показателей заболеваемости и смертности вследствие внебольничной пневмонии детей, паразитомоничная эмпирика шире остается актуальной проблемой педиатрической практики⁵. Вопросы хирургического лечения БДЛ остаются предметом дискуссий среди специалистов. Одни авторы рассматривают операцию в качестве дополнения к оптимальной антибактериальной терапии, предпринятой с целью предупреждения септических осложнений и летального исхода, другие выступают за раннюю резекцию подверженного деструкции участка легкого. При плевропневмококковых БДЛ, в том числе при эмпирике шире, которая диагностируется у одного ребенка из 150, госпитализированных с пневмонией, или в 3,3 случая на 100 тыс. детей, ведущее место в лечении занимают торакоскопические операции. Высокая частота и повсеместная распространенность плевропневмококковых пневмоний обуславливают тот факт, что в вопросах диагностики и выбора тактики лечения эмпирике шире у детей пока еще не достигнут консенсус, отсутствуют общепринятые стандарты и протоколы ведения этой категории тяжелых больных.

В нашей стране уделяется особое внимание и принимаются активные меры по оказанию качественной и своевременной специализированной медицинской помощи населению и в частности высокотехнологичных

¹ Bender J.M. 2018

² Liu L. *et al.*, 2015; Mathadand K., 2017

³ Williams B.G. *et al.*, 2015

⁴ Raz R.E., 2015; Hinch Y.C., 2014; Hachimiabloghi M., 2018

⁵ Eosham K.M., 2014; Rameghol N., 2016; Buiting S.C., 2013; Langley J.M., 2018

методов в прикладную медицину, совершенствованию современных методов диагностики и лечения бактериальной деструкции легких у детей, особенно жизнеугрожающих осложнений, проявляющихся тяжелым течением эмфиземы легких с последующей инвалидизацией детей. Учитывая большой интерес и прогресс методов лечения БДЛ в отделении неотложной педиатрии и хирургии детского возраста, в нашей стране поиск адекватных методов диагностики и лечения больных с жизнеугрожающими осложнениями БДЛ, с использованием эндоскопических методов диагностики и лечения является одним из важнейших направлений в оказании высокотехнологической медицинской помощи.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит для реализации поставленных задач, предусмотренных в указах Президента Республики Узбекистан №УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»⁶, №УП-5590 от 7 декабря 2018 года «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан», №УП-4985 от 16 марта 2017 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию экстренной медицинской помощи», № ПП-3071 от 20 июня 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы», а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данном направлении.

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. За последние десятилетия мы стали свидетелями заметных изменений клинического течения заболевания, качественного состава его возбудителей, интенсивного развития новых хирургических технологий, что в совокупности привело к коренному пересмотру подходов к лечению БДЛ. Так, если к концу XX века использовали преимущественно резекционные методы хирургического лечения деструкций легких, то уже в начале XXI века предпочтение стали отдавать комплексному консервативному лечению, а в настоящее время всю большую популярность приобретают малоинвазивные и эндоскопические торакоскопические вмешательства⁷. Согласно заключению Испанского общества детских инфантилистов (Sociedad Española de Infecología Pediátrica – SEIP) и Испанского общества детских болезней грудной клетки (Sociedad Española de Neumología Pediátrica – SENP), в лечении эмфизем плевры и осумкованных плевритов в качестве терапии первой линии предлагается использование

фибринолитиков⁸. В клинических исследованиях, посвященных сравнительному анализу результатов эндоскопического введения урокиназы и торакоскопической санации у детей с эмфиземами плевры, не выявлено особых различий в их эффективности⁹. С учетом положительных исследований в выше действующих рекомендациях Американской ассоциации детских хирургов в качестве первой линии лечения этой категории больных предпочтение отдается использованию фибринолитиков ввиду их низкой стоимости и простоты применения, так как этот подход не требует хирургического вмешательства¹⁰.

В настоящее время ряд исследователей в нашей стране проводит исследования более эффективной диагностики и лечения бактериальной деструкции легких, но предложенные методы не дали ожидаемого положительного результата.

В то же время, надо отметить, что до сегодняшнего дня предпочтение отдавалось консервативной медикаментозной терапии. Информация, полученная в ходе исследовательской работы, говорит нам о высокой эффективности видеоторакоскопии, как одного из этапов лечения эмфиземы плевры. Преимущество видеоторакоскопии с использованием фибринолизиса наиболее выражены при проведении сравнительного анализа с обычным дренажем плевральной полости без использования фибринолизиса. Торакоскопия с использованием фибринолизиса способствует значительному сокращению продолжительности активной фазы заболевания (температура нормализуется в течение 24–72 ч), сроки пребывания в стационаре сокращаются до 6–7 дней, а также необходимо отметить снижение стоимости лечения. Многие авторы считают, что стоимость видеоторакоскопических вмешательств достаточно высока по сравнению с фибринолитическими методами. По мнению других авторов, использование эндоскопической техники, комбинированной с использованием фибринолизиса, на ранних стадиях заболевания, может быть более эффективной, что в свою очередь сокращает расходы на лечение¹¹.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами высшего учебного и научно-исследовательского учреждения, где выполняется диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках прикладного научного проекта: АТСС-5.4 «Особенности urgentной хирургии заболеваний органов брюшной полости у детей» (2009–2011 гг.).

Целью исследования является улучшение результатов хирургического лечения БДЛ у детей путем совершенствования ранней диагностики заболевания и выбора оптимального хирургического пособия.

Задачи исследования:

⁶ Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан».

⁷ Ayad A.K., Al-Rawayfeh A., 2015; Bonato D. И др., 2017; Mahab S. И др., 2019; Marafiotis C. И др., 2018; Choi M.S. и др., 2019.

⁸ Cohen E. И др., 2018.

⁹ Mathews C. и Bonatour, 2015; Somparé S. и Bonatour, 2016.

¹⁰ Scott-Peter S.D. и Bonatour, 2019; Shirota C., Uchida H., 2015.

¹¹ Bailey M. И др., 2019; Van Lee A. И др., 2018.

выявить демографическую структуру и особенности клинического течения БДЛ у детей. Определить основные факторы риска развития БДЛ у детей;

оценить информативность УЗИ в выявлении воспаленных участков и безвоздушных зон деструкции в ткани легких, определению количества и характера плевральной выпота; изучить этиологическую структуру БДЛ у детей, определить влияние типа возбудителя на особенности клинических форм заболевания; внедрить междисциплинарную классификацию педиатрического сепсиса и полиорганной недостаточности (CERS) у детей с БДЛ и оценить степень корреляционной зависимости между тяжестью органной дисфункции по системе PELOD и количеством диагностированных критериев синдрома системного воспалительного ответа (ССВО);

путем критической оценки результатов пункционной терапии при плевральных осложнениях БДЛ разработать и внедрить программу для ЭВМ по выбору тактики лечения легочно-плевральной формы заболевания, оценить результаты ее клинического применения у детей с БДЛ;

у детей с легочно-плевральной формой БДЛ оценить эффективность дриперования плевральной полости, выявить факторы, отрицательно влияющие на результаты и продолжительность лечения; изучить результаты интравенвальной протеолизической терапии препаратами трипсины и хомотрипсины у больных с плевральными осложнениями БДЛ;

оценить эффективность видеоторакоскопии в лечении БДЛ у детей, расширить и продемонстрировать ее лечебные возможности.

Объектом исследования явились 132 ребенка с БДЛ, госпитализированных в отделение детской хирургии РИЦЭМП в 2006–2019 гг. Возраст больных – от 1-го года до 18 лет, средний возраст – 5,3±4,3 года.

Предмет исследования: результаты комплексного обследования хирургического лечения БДЛ у детей с использованием современных методов лучевой диагностики, усовершенствованной тактики выбора хирургического лечения, применением интравенвальной протеолизической терапии и расширенным применением лечебных возможностей видеоторакоскопии.

Методы исследования. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы клинические, биохимические, микробиологические, инструментальные и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем: впервые, без учета общей структуры педиатрической пневмонии, эмпирия плевры и других заболеваний легких, описана подробная демографическая структура субгрупп БДЛ у детей и уточнены факторы риска развития этого грозного респираторного заболевания;

на большом клиническом материале изучены особенности клинического течения различных форм БДЛ у детей. Впервые подробно описана ультраструктурная морфологическая картина заболевания, которая достаточно четко проявляется до появления характерных

рентгенологических признаков деструкции легких и способствует расширению знаний о патогенезе в морфогенезе БДЛ;

у детей педиатрии Узбекистана, на большом клиническом материале представлена современная этиологическая структура деструктивных поражений легких и ее взаимосвязь с клинической картиной заболевания;

у детей с БДЛ изучены особенности развития полиорганной дисфункции по системе PELOD, выявлена новая патогенетическая характеристика заболевания – высокая корреляционная зависимость между количеством вовлеченных в дисфункцию систем организма и тяжестью проявления синдрома системного воспалительного ответа (CVD);

доказана низкая эффективность плевральных пункций – как наиболее распространенного способа первичной терапии плевральных осложнений БДЛ у детей. Показано, что применение разработанной для ЭВМ программы способствует выбору оптимального способа лечения легочно-плевральной формы БДЛ и увеличению его результатов;

выявлена степень обратной корреляционной связи между давностью заболевания, эффективностью и продолжительностью лечения при помощи дриперования пораженной плевральной полостью у детей с БДЛ;

дана оценка эффективности интравенвальной протеолизической терапии у детей с легочно-плевральными формами БДЛ;

продемонстрированы и расширены лечебные возможности видеоторакоскопической техники, доказана ее высокая эффективность в радикальном лечении плевральных осложнений БДЛ у детей.

Практические результаты исследования заключаются в следующем: выявленные в работе демографические особенности и факторы риска развития БДЛ у детей позволяют формировать группы риска, по отношению к которым необходимо будет проводить целевые и адресные программы профилактики и ранней диагностики заболевания;

представлены данные о частоте и форме поражения различных частей легких и плевры деструктивным и гнойно-воспалительным процессом, об особенностях клинического течения БДЛ у детей;

в работе выявлена и продемонстрирована наглядными иллюстрациями подробная сонтографическая семиотика заболевания. Показана возможность ультраструктурного выявления деструктивного процесса в паренхиме легких до появления его рентгенологических признаков. Доказана целесообразность применения эхографии грудной клетки не только в качестве инцидального метода диагностики БДЛ и ее осложнений, но и для контроля динамики течения заболевания, что особенно важно в педиатрической практике для снижения лучевой нагрузки на пациентов;

описанные в работе принципы стартовой антибактериальной терапии БДЛ у детей, базирующиеся на результатах бактериологических исследований, проведенных на большом клиническом материале, могут быть использованы для эмпирической антибактериальной терапии у детей с

осложненными формами пневмонии. Представленный в работе интерфейс электронной базы данных бактериологической лаборатории РНЦЭМП, позволяющий проводить непрерывный мониторинг в онлайн-режиме этиологической структуры всех гнойно-воспалительных заболеваний различной категории больных и чувствительности вызванной микрофлоры к имеющимся в клинике антибиотикам, может быть с успехом использован во всех клиниках страны;

внедрение в клиническую практику классификации полнотанной дисфункции по системе PELOD, а также определений и критериев компонентов сепсиса, сформулированных Комиссией Международной консенсусной конференции по педиатрическому сепсису (Сан-Антонио, США, 2012) позволяет систематизировать подходы разных врачей как к диагностике, так и к лечению системных проявлений и осложнений БДЛ;

применение разработанной для ЭВМ программы по выбору тактики лечения плевропальных осложнений БДЛ позволило повысить эффективность проводимой терапии заболевания с 66,2 до 95,0% и достоверно сократить сроки стационарного лечения с 14,49 до 6,90 койко-дней;

выявленная в работе обратная корреляционная зависимость между результатами дренажирования плевропальной полости и давностью заболевания, а также низкая эффективность функциональной терапии при легочно-плевропальной форме БДЛ у детей является основанием для пересмотра тактики ведения этой категории больных в пользу ранних хирургических вмешательств;

для практического здравоохранения предложена эффективная схема интравенной протоколитической терапии, применение которой позволило в среднем на 4 дня раньше достичь полного разрешения легкого; в результате применения видеоторакоскопии удалось минимизировать сроки проведения полной санации плевропальной полости от гнойного экссудата и секвестров, удалить фибриновые наложения и плевропальные шварты, устранить бронхальные свищи у 83,9% детей;

Достоверность результатов исследования обеспечена использованием современных методов клинических, микробиологических, инструментальных методов диагностики и лечения, большого клинического материала, разнообразного и демонстративного иллюстративного материала, широком применении статистических методов на всех этапах научного анализа.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования, на наш взгляд, определяется несколькими моментами. Во-первых, научному анализу подвергнута проблема БДЛ у детей в Республике Узбекистан, освещены факторы риска ее развития, изучены особенности возрастной и половой структуры пациентов, дана характеристика клинического течения этого грозного заболевания, что представляет не только сугубо научно-практический, но и академический интерес. Во-вторых, подробную научную оценку получили возможности ультравуковых исследований в диагностике различных форм БДЛ у детей,

выявлена, подробно описана и продемонстрирована соннографическая семантика воспалительных и деструктивных поражений паренхимы легкого, гнойно-фибринозных изменений плевропальных листков, ультразвуковая характеристика плевропального выпота. Представленный в работе ультравуковой морфологией заболевания расширяет знания о патогенезе БДЛ у детей. В-третьих, научным результатом бактериологических исследований можно считать полученные новые данные об этиологической структуре осложненных бактериальных пневмоний у населения детей Узбекистана. Дана сравнительная научная оценка различных методов хирургического лечения БДЛ у детей. Результаты работы могут быть использованы в учебном процессе в медицинских вузах.

Практическая ценность работы заключается в том, что разработанный и рекомендованный для широкого применения комплекс лечебно-профилактических мероприятий позволил существенно улучшить результаты лечения этого грозного и тяжелого заболевания детского возраста, значительно сократить частоту осложнений и летальность, уменьшить сроки стационарного лечения. Кроме того, в работе на примере БДЛ у детей доказана перспективность применения компьютерных прикладных программ при выборе тактики лечения. Этот подход может быть с успехом использован в лечении широкого перечня хирургических заболеваний как детского, так и взрослого контингента пациентов.

Внедрение результатов исследования. Для оценки эффективности диагностики и лечения бактериальной деструкции легких у детей предложена методическая рекомендация "Диагностика и лечение бактериальной деструкции легких у детей" одобрена (заключение Министерства здравоохранения № от 19 сентября 2017 года). Внедрение видеоторакоскопических операций у детей с БДЛ позволило снизить частоту осложнений с 33,3% до 6,4%, минимизировать летальность, а также существенно сократить сроки стационарного лечения.

Разработанная для ЭВМ программа и предложенные подходы к хирургическому лечению детей с БДЛ внедрены в практическое здравоохранение, в том числе используются в работе отделений неотложной хирургии детского возраста Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи и его филиалах, хирургического отделения Ташкентской городской детской больницы № 2 (заключение Министерства здравоохранения № 8а-з/44 от 27 октября 2017 г.). Внедрение компьютерной программы выбора тактики лечения позволило повысить эффективность примерно выбранной тактики лечения легочно-плевропальной формы БДЛ с 61,6% до 95,0% и достоверно сократить сроки стационарного лечения с 14,49 до 6,90 койко-дней. Использование интравенной ферментативной терапии у детей с плевропальными осложнениями БДЛ способствовало сокращению сроков достижения полного разрешения легкого в среднем на 4 дня.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования доложены на 4 научно-практических конференциях, из них 2-х международных и 2 республиканских конференциях.

Опубликованность результатов. По теме диссертации опубликовано 17 научных работ, в том числе 6 журнальных статей; 5 — в республиканских и 1 — в зарубежном журнале, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, выводов, списка цитированной литературы, основной текст составляет 132 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и востребованность темы диссертационной работы, сформулированы цель и задачи исследования, объективность и цели исследования соответствует приоритетам науки и техники республики. Приводятся научная новизна и научно-практическая значимость результатов, представлены сведения об апробации и опубликованности полученных результатов, объеме и структуре диссертации.

В первой главе диссертации, под названием «Бактериальная деструкция легких у детей: состояние проблемы, существующие подходы к диагностике и выбору тактики хирургического лечения» представлен обзор современной литературы, посвященной эпидемиологии, патогенезу и факторам риска развития, диагностике, профилактике и лечению БДЛ.

Во второй главе диссертации, названной «Характеристика клинического материала и методы исследования» дана подробная клиническая характеристика больных, включенных в исследование. Объектом диссертационного исследования явились результаты обследования и лечения 132 детей с БДЛ в возрасте от 1-го года до 18 лет, из них 78 (59,1%) мальчиков и 54 (40,9%) девочки. Как среди мальчиков, так и среди девочек с БДЛ, количество детей дошкольного и младшего школьного возраста преобладавало и составило соответственно 46,2 и 25,8%. На долю пациентов школьного возраста в сумме приходится до 28%. Частота заболевания и возраст ребенка имеют сильную обратную линейную корреляционную зависимость ($R^2=0,836$).

Главной деструкции паренхимы у детей несколько чаще подвергается правое (53,0%), реже — левое (40,2%) легкое, двустороннее поражение наблюдается в 6,8% случаев.

У всех 132 детей с БДЛ имело место первичное (зрелое) поражение. С острой формой заболевания было 118 (89,4%) больных, при этом преобладали легочно-плевральные формы поражения,

диагностированные у 83 (62,9%) больных. Плевральные осложнения БДЛ чаще проявлялись в виде плеврита (63; 47,7%) и пневмоторакса (13; 9,8%), реже — в виде пневмоторакса (7; 5,3%). Изолированное поражение легкого в виде плевритизации (5; 3,8%) и деструкции (30; 22,7%) паренхимы органа диагностированы у каждого четвертого ребенка (35; 26,5%).

С хроническими формами БДЛ поступили 14 (10,6%) детей. Показателями к экстренной госпитализации у них явились диссертационные состояния на фоне фиброторакса (7) и хронической эмфиземы плевры (7). Среди осложнений БДЛ наблюдались также сепсис (7), перикардит (2), эмфизема средостения (1) и кровокашель (3).

Не выявлено достоверной взаимосвязи между возрастом ребенка и формой деструкции легких ($p>0,05$): во всех возрастных группах более половины больных были с легочно-плевральными формами поражения.

В третьей главе диссертации, названной «Факторы риска и особенности клинического течения БДЛ у детей» дана оценка роли основных факторов риска развития БДЛ у детей, подробно описаны особенности клинического течения этого тяжелого хирургического заболевания у детей. В частности, было показано, что у 78,8% детей с БДЛ возраст матерей был в пределах 20–30 лет, заметно меньше (18,9%) было женщин в возрасте 30–40 лет, и только 2,3% были старше 40 лет. Большая часть (77,3%) больных рождены от 1-й и 2-й беременности, и только около ¼ части (22,7%) — от третьей и последующей беременности.

Деструктивная пневмония чаще развивается у детей, матери которых имели фоновые заболевания, среди которых ведущее место занимают анемия (78,0%) и туберкулез (64,4%), а также респираторные заболевания (62,1%) и хроническая плацентарная недостаточность (43,9%). Нередко матери указывали на манифестацию у них во время беременности эндокринных нарушений (7,6%), прежде всего сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний (6,8%). У 5,3% матерей имели место также вредные привычки, такие как курение и прием алкоголя. Сроки родов детей с БДЛ примерно соответствуют таковым в общей популяции здоровых детей.

Практически у всех детей (89,4%) в анамнезе были указания на наличие патологии периода новорожденности: пневмония (34,8%), асфиксия во время родов (15,2%), пневмония (14,4%) и внутриутробная инфекция (11,4%). Несколько реже отмечались пороки развития дыхательной системы (5,3%) и врожденные иммунодефицитные состояния (3,8%). Диабетическая фетопатия, гемолитическая болезнь и внутриутробная родовая травма в анамнезе встречались в единичных случаях.

Во всех наших наблюдениях имелись указания на частые (более 8 эпизодов ОРЗ в год) перенесенные инфекции или обострения фоновых респираторных заболеваний. Кроме того, 34,1% пациентов имели регулярный контакт с табачным дымом из-за курения родителей и других членов семьи.

Общее состояние 70,5% больных с БДЛ при поступлении их в клинику расценивалось как тяжелое и крайне тяжелое за счет присоединения очагов инфильтрации в контралатеральном легком, сопутствующего перикардита, кардита, ОРДС, сепсека, токсического гепатита, нефрита и энцефалита.

БДЛ клинически проявлялся в виде респираторных, физических и общих симптомов, а также изменениями в лабораторных, функциональных и респираторных симптомах наиболее постоянными были кашель (95,5%) и одышка (97,0%), которые сопровождалась участием вспомогательных мышц в акте дыхания в виде дыхания крыльев носа (70,5%) и бледностью кожных покровов (60,6%). Нередко наблюдалась шаноз постобуноного треугольника (9,8%).

Характерным физикальным симптомом БДЛ является укорочение и приглушение перкуторного звука над зоной поражения (75,8%). При накопления значимого количества патологического выпота в плевральной полости получали тупой звук при перкуссии (14,4%). При буллезной форме заболевания и пневномотораксе (6,1%) отмечается перкуторный звук с тимпаническим оттенком. Пневномоторакс (3,8%) характеризуется коробочным звуком.

При аускультации выслушивали ослабление везикулярного дыхания, а при более обширных поражениях легочной ткани — бронхиальное и жесткое дыхание над зоной поражения (40,9%). По мере вовлечения в воспалительный процесс плевральных листков присоединяется шум трения плевры (10,6%) с последующим исчезновением дыхательных шумов при прогрессивном накоплении экссудата и плевральной полости (18,2%). Практически у всех (96,2%) больных мы наблюдали общую слабость и лихорадку, более чем у половины детей (59,1%) отмечалась снижение и потери аппетита, у каждого четвертого (26,5%) — бессонливость, у каждого десятого (11,4%) — рвота.

Острая энцефалопатия, существенно затруднившая ринодиагностику БДЛ, диагностирована у 12,1% больных, в том числе у 5,3% — менингеальный симптомокомплекс, у 3,8% — судорожная готовность и судороги как проявления острого отека мозга, а так же у 3,0% — угнетение сознания. Сопрепутной диагностике БДЛ при преобладании общесоматической и менингеальной симптоматики способствовало включение в протокол инициальной комплексной диагностики всех детей, подлежащих экстренной госпитализации, обязательной рентгенографии грудной клетки.

Протокольным методом комплексного обследования детей с БДЛ является УЗИ грудной клетки с целью выявления экзопризнаков деструктивной пневмонии, уточнения локализации и объема патологического процесса, оценка состояния плевральной полости. Наряду с подробным описанием нормальной сонографической картины легочной ткани и плевральных листков в работе выявлена основная экзосемантика БДЛ у детей, которые могут служить дифференциально-диагностическими критериями раннего выявления деструктивных форм пневмонии до появления их рентгенологических признаков.

К тому же УЗИ проявляет высокую информативность в выявлении воспаленных участков и безводных зон деструкции в ткани легких, в оценке количества и характера плеврального выпота, в связи с чем эхографию можно применять не только как инициальный метод диагностики БДЛ и ее осложнений, но и для контроля динамики течения заболевания, что особенно важно в педиатрической практике для снижения лучевой нагрузки на пациентов.

Микробиологическими исследованиями выявлено, что в этиологической структуре БДЛ у детей преобладают грамположительные бактерии (высеяны у 30,0%), среди которых заметно чаще встречается *Staph. aureus* (13,6%) и *St. epidermidis* (12,1%). Следует отметить, что у детей со *Staph. aureus* в 5 раз чаще наблюдались плевроторонные формы заболевания (χ^2 -тест = 0,0917), тогда как на фоне инфицирования *St. epidermidis* чаще выявляла место легочная форма (χ^2 -тест=0,0031). Грамотрицательные бактерии и ассоциации бактерий в качестве причины БДЛ у детей выступали заметно реже, однако эти возбудители практически всегда ассоциируются с легочно-плевральными формами заболевания.

Полногортанная дисфункция по системе RELOD была выявлена у 60,6% детей с БДЛ, причем этот показатель у больных с легочно-плевральной формой заболевания был в два раза выше, чем у лиц с легочной формой (соответственно у 70,1 и 34,3% случаев, $p < 0,01$). На фоне БДЛ чаще выявлялась органная дисфункция респираторной (32,6%), кардиоваскулярной (29,5%) и нервной (23,5%) систем, которая при легочно-плевральной и легочной формах заболевания выявлялась примерно с одинаковой частотой ($p > 0,05$). Печеночно-почечная недостаточность отмечалась у 18,2% больных, преимущественно при легочно-плевральном характере поражения. При этом устанавливалась высокая корреляционная зависимость между выраженностью органной дисфункции (количество вовлеченных в дисфункцию систем организма) и тяжестью ССВО.

В четвертой главе, названной «Особенности комплексного лечения БДЛ у детей» основной акцент сделан на выбор тактики хирургического лечения этой категории больных. Всего хирургические методы лечения были использованы у 102 (77,3%) больных с БДЛ, главным образом у детей с плевральной осложненными заболеваниями — у 97 (73,5%). Всем 97 детям с легочно-плевральной формой заболевания в день поступления в клинику выполнена диагностическая пункция плевральной полости. Дальнейшая пункционная терапия использована у 34 (35,1%) больных.

Всего у 97 детей выполнено 162 плевральных пункции, среднее количество эвакуированного из плевральной полости больного выпота составило 125±55,8 мл. Ятрогенные осложнения отмечались в 28 (17,3%) случаях, в том числе в 1 случае произошло ятрогенное повреждение сердца с фатальным исходом.

Эффективность этого метода лечения при БДЛ не превышала 25,8%; полного расправления легкого путем пункционной терапии удалось достичь только у 25 из 97 детей. У 9 (26,5%) из 34 детей, у

которых значительно была выбрана тактика пункционной терапии, не удалось добиться полного расправления легкого, уменьшения экссудата из плевральной полости, улучшения общего состояния, в связи с чем пришлось прибегнуть к дренированию плевральной полости (6) и видеоторакоскопическим вмешательствам (3).

Кроме того, у больных, включенных в функциональной терапии (относительно легкой формы заболевания), средние сроки стационарного лечения были адекватно длительными и сопоставимы со сроками нахождения в стационаре больных, подвергнутых видеоторакоскопии ($p=0,897$) и торакотомии ($p=0,593$).

Согласно задачам исследования, нами разработана прикладная программа для ЭВМ с целью оптимизации выбора метода первичной декомпрессии плевральной полости при плевро-легочной форме БДЛ. Программа рассчитывает индекс тяжести конкретного пациента и предлагает хирургу тактику его лечения. Ее использование позволило существенно повысить результативность первично выбранной тактики лечения легочно-плевральной формы БДЛ с 66,2 до 95,0% и достоверно сократить сроки стационарного лечения с 14,49 до 6,90 койко-дней ($p < 0,05$).

За последние годы существенно расширился диапазон применения компьютерной программы определения тактики лечения, которая в настоящее время применяется не только при плевральных осложнениях БДЛ, но и во всех случаях выявления гидротракса на рентгенографии или УЗИ грудной клетки. Кроме того, эта программа используется нами в качестве одного из дифференциально-диагностического признака деструктивной пневмонии и эмфизы плевры, определяет показания к выполнению МСКТ и УЗИ грудной клетки для выявления очагов деструкции легочной ткани и способствует выбору тактики лечения.

Дренирование пораженной плевральной полости выполнено 69 (71,1%) пациентам с плевро-легочной формой заболевания, клиническое выздоровление достигнуто у 39 (56,5%) детей. Корреляционный анализ между давностью клиники БДЛ и эффективностью дренирования плевральной полости выявил сильную ($R^2=0,9119$) обратную корреляционную связь между этими факторами: чем позже от начала заболевания проводится дренирование, тем меньше вероятность ожидаемого положительного результата этого метода лечения.

Давность заболевания влияет не только на эффективность дренирования плевральной полости, но и на сроки удаления дренажных трубок: чем позже поступает ребенок, тем больше времени требуется для достижения адекватной санации плевральной полости и полного расправления легкого ($R^2=0,9914$).

В качестве альтернативного, более позднего для детского организма метода санации плевральной полости у больных с легочно-плевральными формами БДЛ нами была использована внутривидеальная фибринолитическая терапия препаратами трипсина и

химотрипсина в разовой дозе 10 мг ежедневно. На фоне протозитической терапии в течение недели у 7 из 20 больных отмечалось полное прекращение экссудата, тогда как в контрольной группе такой результат был достигнут только у 2 из других 20 больных. При исходно сопоставимых объемах экссудата у пациентов основной группы этот показатель уменьшился в среднем в 7,5 раза, а в контрольной группе — только в 2,4 раза.

Ежедневные введения протозитических ферментов в эмпирическую полость в течение 10 дней способствовали 4-кратному уменьшению концентрации клеточных элементов экссудата, тогда как при использовании раствора фурацилина очищение достигнуто только на 48,0%. Эффективность ферментативной терапии особо не зависела от исходного уровня цитоза экссудата — во всех случаях значительно уменьшалось количество лейкоцитов без корреляции от их исходной концентрации.

Адекватное дренирование и интенсивная санация пораженной плевральной полости в течение 7 дней сопровождалась нормализацией абсолютного значения лейкоцитоза крови в основной группе (с 12,1±4,9 до 8,0±2,9 тыс./мкл) и достоверным снижением лейкоцитоза — в контрольной (с 13,3±6,6 до 11,5±5,4 тыс./мкл). При этом promedio плевральной полости не оказывают прямого влияния на уровень снижения лейкоцитоза крови: у больных обеих групп конечный уровень лейкоцитоза сильно зависел от исходной концентрации лейкоцитов.

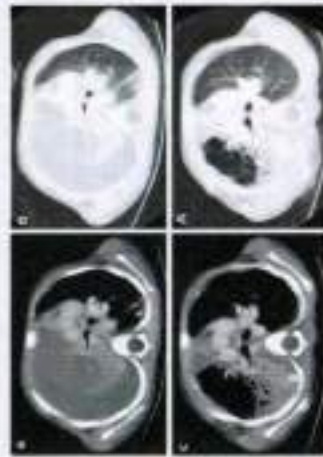


Рис. 1. МСКТ грудной клетки: а) инфильтрация нижней доли правого легкого с множественными воздушными полостями деструкции с выворотом (25 см); б) в плевральную полость.



Рис. 2. Рентгенограмма грудной клетки: интенсивное неомогенное затемнение средней и нижней легочных полей слева.

Применение протейолизитической терапии способствовало снижению ЛНИР в 2,5 раза ($s \pm 4,7 \pm 6,0$ до $1,9 \pm 2,5$), тогда как в контрольной группе в течение 7 дней лечения индекс интоксикации снижался в 1,5 раза ($s \pm 3,7 \pm 4,1$ до $2,4 \pm 2,6$).

Полное восстановление легкого и прекращение выделений в группе ферментативной терапии были достигнуты в среднем на 4 дня раньше, чем при традиционном промывании плевральной полости (соответственно $9,5 \pm 3,3$ и $13,8 \pm 7,8$ койко-дня, $p < 0,05$). К моменту выписки больных из стационара ультразвуковые признаки фиброзных изменений межреберных легочек (толщина и распространённость плевральных шварт) в группе протейолизитической терапии были достоверно менее выраженными, чем в контрольной группе.

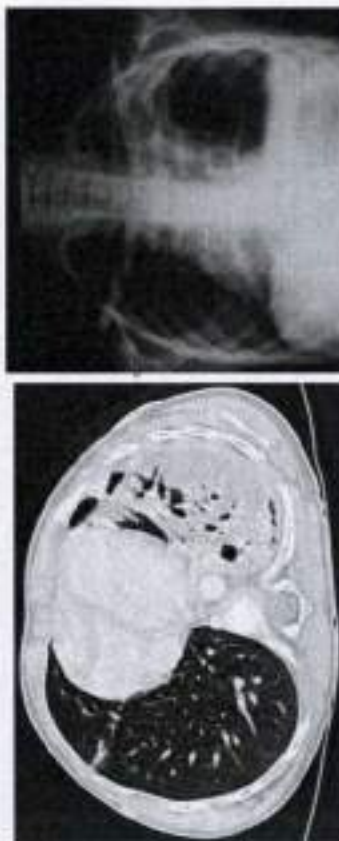


Рис. 3. МСКТ грудной клетки: нифльтрация нижней доли левого легкого с множественными воздушными полостями деструкции.

Рис. 4. Рентгенограмма грудной клетки в правой проекции: гидронемоторакс слева

Видеоторакоскопические вмешательства выполнены у 31 (23,3%) больного с БДЛ, в том числе у 28 с плевро-легочной формой (рис. 1) и у 3 – с легочной формой заболевания (рис. 2, 3). Показаниями к применению эндоскопической техники служили неэффективность функциональной терапии (3) и дренирования плевральной полости (25) (рис. 4), а также буллезная форма БДЛ (3), когда видеоторакоскопия осуществлялась с целью хирургической профилактики пневмоторакса.



Рис. 5. Видеоторакоскопическая декортикация (а) и плеврэктомиа (б) при хронической эмфиземе плевры

Применение видеоэндоскопической техники у детей с БДЛ показывает, что метод позволяет успешно санировать эмфиземную полость от гноя и фибриновых наложений, разрушать рыхлые спайки, под визуальным контролем доставлять антисептики и промывать ими все регионы плевральной полости и надлежащим образом уложить дренажные трубки у всех больных с плевральными осложнениями БДЛ, минимальным способом выполнить плеврэктомию и декортикацию различного объема (рис. 5), устранить бронхальными свищи электрокоагуляцией или ушиванием, осуществлять резекции пораженной части легкого.

Из 31 больного, подвергнутого видеоторакоскопии, показана к конверсии вошлап у 5 (16,1%) детей вследствие атрогенного поврежения левого купола диафрагмы (1), кровотечения из внутренней грудной артерии (1), сложности эндоскопической декортикации легкого (3). Таким образом, в 26 (83,9%) случаях эндоскопическая техника позволила успешно провести минимальное удаление хирургических осложнений БДЛ. Летальных исходов после видеоторакоскопических вмешательств не было. Эффективность дренирования в наших наблюдениях составила 56,5%, при этом для достижения полного расправления легкого и прекращения экссудации в среднем уходило $14,8 \pm 2,4$ дня после дренирования. У других 43,5% больных с отсутствием результата от дренирования на принятие решения об изменении тактики лечения уходило в среднем $9,9 \pm 3,6$ дня. Всё это отрицательно сказалось на общих сроках стационарного лечения, которые в данной группе были наиболее продолжительными – в среднем $24,7 \pm 16,1$ койко-дней.

Эффективность видеоторакоскопии составила 83,9% и была сопоставима с таковой при широкой торакотомии ($p = 0,508$). При

практически идентичных показателях к дренированию плевральной полости применение эндовидеохирургической техники у детей с плевральной формой БДЛ позволяет одновременно провести полную санацию плевральной полости от гнойного экссудата и секвестров, удалить фибринозные наложения и плевральные шпарты, устранить бронхальные свищи, существенно сократить сроки стационарного лечения с 24,7±16,1 до 14,8±2,3 дня ($p=0,0028$).

Первая широкая торакотомия выполнена только у 7 (6,9%) больных. Еще у 5 (4,9%) больных к торакотомии пришлось прибегнуть в качестве конверсивной видеоторакоскопии. Сравнительный анализ результатов торакотомии и видеоторакоскопии показал, что эндочирургическая операция занимает в среднем меньше часа времени, тогда как традиционное вмешательство продолжается около двух часов. После видеоторакоскопии в среднем на 4 часа раньше удается экстубировать больных, более чем на сутки меньше они находятся в ОРИТ, меньше нуждаются в обезболивании, средние сроки послеоперационной анестезии сокращаются с $4,5\pm 1,9$ дня (при торакотомии) до $2,7\pm 1,4$ дня, в среднем на 3,5 дня раньше удалены дренажные трубки.

Послеоперационные осложнения после торакотомии составляют 33,3%, тогда как после видеоторакоскопических вмешательств этот показатель был в 5,2 раза ниже (6,4%). Умер 1 (8,3%) больной после торакотомии, после эндочирургических операций летальных исходов не было.

В пятой, заключительной главе диссертации, названной «Заключение и обсуждение» кратко перечислены основные результаты проведенных исследований, подчеркнуты основные факторы риска развития и особенности клинического течения БДЛ у детей, описаны принципы выбора тактики хирургического лечения этого заболевания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследований о диссертации доктора философии по теме «Оптимизация методов диагностики и выбор способа хирургического лечения бактериальной деструкции легких у детей» были представлены следующие выводы:

1. БДЛ как среди мальчиков (59,1%), так и среди девочек (40,9%) в возрасте 5,3±4,3 года встречается примерно с одинаковой частотой. Среди больных преобладают дети предшкольного (46,2%) и младшего школьного (25,8%) возраста. Частота заболевания и возраст ребенка имеет сильную обратную линейную корреляционную связь. Деструктивные пневмонии чаще развиваются у детей, матери которых имели фоновые заболевания, среди которых ведущее место занимают анемия (78,0%), гестозы (64,4%), респираторные заболевания (62,1%) и

хроническая плацентарная недостаточность (43,9%). В анамнезе 89,4% детей с БДЛ имеются указания на патологию периода новорожденности, среди которых преобладают пневмония (34,8%), дефисия во время родов (15,2%), пневмония (14,4%) и внутриматочная инфекция (11,4%). У всех детей с БДЛ заблаговременно предшествуют частые (более 8 эпизодов ОРЗ в год) перенесенные инфекции или обострения фоновых респираторных заболеваний; у 34,1% пациентов среди факторов риска фигурирует регулярный контакт с табачным дымом из-за курения родителей и других членов семьи.

2. У детей гнойной деструкции несколько чаще подвергается правое (53,0%), реже – левое легкое (40,2%), двустороннее поражение наблюдается в 6,8% случаев. Острые формы БДЛ диагностируются у 89,4% детей, хронические – у 10,6%. Плевральные осложнения БДЛ чаще проявлялись в виде пневмоторакса (47,7%) и пневмоторакса (9,8%), реже – в виде пневмоторакса (5,3%). 70,5% детей с БДЛ поступают в клинику в тяжелом и крайне тяжелом состоянии.

3. УЗИ проявляет высокую информативность в выявлении воспаленных участков и безвоздушных зон деструкции в тканях легких, в оценке количества и характера плеврального выпота, в связи с чем эхографию можно применять не только как инициальный метод диагностики БДЛ и ее осложнений, но и для контроля динамики течения заболевания, что особенно важно в педиатрической практике для снижения лучевой нагрузки на пациентов.

4. В этиологической структуре БДЛ у детей преобладают грамположительные бактерии (50,0%). У детей со Sharp. signis в 5 раз чаще встречаются плевро-легочные формы заболевания (χ^2 -тест = 0,0917); тогда как на фоне инфицирования Str. pneumoniae чаще выявляется легочная форма (χ^2 -тест = 0,0031).

5. Полноразная дисфункция по системе PЕLОD диагностируется у 60,6% детей с БДЛ, чаще при легочно-плевральной форме заболевания (соответственно в 70,1 и 34,3%, $p<0,01$). Для БДЛ наиболее характерна органная дисфункция респираторной (32,6%), кардиоваскулярной (29,5%) и нервной (23,5%) систем. Имеется высокая корреляционная зависимость между количеством вовлеченных в дисфункцию систем организма и тяжестью проявления ССВО.

6. Эффективность пункционной терапии при плевральных осложнениях БДЛ не превышает 25,8%. Применение разработанной программы для ЭВМ способствует улучшению результатов первично выбранной тактики лечения легочно-плевральной формы БДЛ с 66,2 до 95,0% и достоверно сократить сроки стационарного лечения с $20,98\pm 14,49$ до $14,96\pm 6,90$ койко-дня ($p<0,05$).

7. Эффективность дренирования пораженной плевральной полости составляет 56,5%. Эффективность ($R^2=0,9119$) и продолжительность

AMINOV UMID SABITOVICH

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTIC METHODS AND CHOICE OF
SURGICAL TREATMENT OF BACTERIAL LUNG DESTRUCTION IN
CHILDREN.

14.00.40 – Emergency medicine

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

TASHKENT -2022

($R^2=0,9914$) лечения методом дренирования имеют сильную обратную корреляционную зависимость от давности заболевания.

8. Интраплевральная протеолизитическая терапия препаратами трипси и хемотрипсина способствует более интенсивному уменьшению экссудации, значимому уменьшению концентрации клеточных элементов в экссудате, нормализации лейкоцитарной крови и снижению в 2,5 раза уровня ЛПНП, уменьшению ультразвуковых признаков фиброзных изменений плевральных листков. На фоне ферментативной терапии в среднем на 4 дня раньше достигается полное расправление легкого.

9. Эффективность видеоторакоскопии составляет 83,9% и является сопоставимой с таковой при широкой торакотомии ($p=0,508$). При практически идентичных показаниях к дренированию плевральной полости применение эндовидеоскопической техники позволяет одномоментно провести полную санацию плевральной полости от гнойного экссудата и секвестров, удалить фибриновые наложения и плевральные шварты, устранить бронхальные свищи, существенно сократить сроки стационарного лечения с $24,7 \pm 16,1$ до $14,8 \pm 2,3$ дня ($p=0,0028$). Минимальная травматичность при выполнении видеоторакоскопических вмешательств благоприятно сказывается на течении послеоперационного периода и уменьшает количество послеоперационных осложнений.

The subject of dissertation is registered at Higher Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan in number N: B2017.1.PSDT10136.

The dissertation has been done in the Republican research center of emergency medicine. Abstract of the dissertation in two languages (Uzbek, Russian, English (resume)) has been posted on the website of Scientific Council (www.emerz-sentire.uz) and the information-educational portal «Ziyou» at (www.ziyou.uz).

Scientific consultants:

Akilor Khakhshulin Arasuloevich
Doctor of medical sciences, professor

Official appraisals:

Khadijbaev Farhod Abdulkhakovich
Doctor of medical sciences, professor
Ergashev Nasriddin Shamstovich
Doctor of Medical Sciences, professor

The leading organization:

Samarqand Medical Institute

The defense will be take place on 10. March 2022 at 10:00 o'clock at the meeting of the Scientific Council DSc.04/30.12.2019/116.63.01 at the Republican Research Center of Emergency Medicine (address: Address: 2, Kichik halqa yoli str., 100115, Tashkent, Uzbekistan; Tel./Fax: (+99878) 150-46-00; (+99878) 150-46-05; e-mail: uzmedicines@mail.ru).

The dissertation (PhD) is available in the Information Resource Center of the Republican Research Center of Emergency Medicine (Registration number № 022). (Address: 2, Kichik halqa yoli str., 100115, Tashkent (Uzbekistan); Tel./Fax: (+99878) 150-46-00; (+99878) 150-46-05; e-mail: uzmedicines@mail.ru).

Abstract of the dissertation has been sent on 10. March 2022 y.
(registry report № 02 of 10. March 2022 y.)



A.M.Khadjiybaev
Chairman of the Scientific Council to Award of Scientific Degrees, Doctor of medical sciences, professor

Kh.E. Anvarov
Scientific Secretary of the Scientific Council to Award of Scientific Degrees, Doctor of Philosophy

B.K. Alliev
Chairman of the Scientific Seminar at the Scientific Council to Award a Scientific Degree, Doctor of sciences, professor

INTRODUCTION (abstract of the PhD thesis)

The aim of the study is to improve the results of surgical treatment of the bacterial lung destruction (BLD) in children by improving the early diagnosis of the disease and choosing the optimal surgical aid.

The object of the study was 132 children with BLD who were hospitalized in the Department of Pediatric surgery of the RRCM in 2006-2019. The age of patients is from 1 to 18 years, the average age is 5.3 ± 4.3 years.

The scientific novelty of the study is as follows: for the first time, without taking into account the general structure of pediatric pneumonia, pleural empyema and other lung diseases, the detailed demographic structure of purely BLD in children is described and the risk factors for the development of this formidable respiratory disease are clarified.

the features of the clinical course of various forms of BLD in children have been studied on a large clinical material. For the first time, the ultrasound morphological picture of the disease is described in detail, which is quite clearly manifested before the appearance of characteristic radiological signs of lung destruction and contributes to the expansion of knowledge about the pathogenesis and morphogenesis of BLD;

in the Uzbek population of children, the modern etiological structure of destructive lung lesions and its relationship with the clinical picture of the disease are presented on a large clinical material;

the low efficiency of pleural punctures, the most common method of primary therapy of pleural complications of BLD, in children, has been proven. It is shown that the application of the program developed for a computer contributes to the selection of the optimal method of treatment of the pulmonary-pleural form of BLD and the improvement of its results;

the degree of inverse correlation between the duration of the disease, the effectiveness and duration of treatment with drainage of the affected pleural cavity in children with BLD was revealed;

the evaluation of the effectiveness of intrapleural proteolytic therapy in children with pulmonary pleural forms of BLD is given;

the therapeutic capabilities of the videothoroscopic technique have been demonstrated and expanded, its high efficiency in the radical treatment of pleural complications of BLD in children has been proven.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, five chapters, conclusions, and a list of cited literature. The main part of the volume of work is 131 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I қисм (I часть, I part)

1. Акклов Х.А., Урманов Н.Т., Аминов У.С. Диагностика и лечение бактериальной деструкции легких у детей // Вестник экстренной медицины. – Ташкент, 2011. № 2. – С. 35. (14.00.00, №4)
2. Акклов Х.А., Аминов У.С. Частота встречаемости различных форм бактериальной деструкции легких у детей и их лечение // Педиатрический научно-практический журнал. – Ташкент, 2014. – № 1–2. – С. 144. (14.00.00, №11)
3. Акклов Х.А., Аминов У.С. Ультразвуковая семиотика бактериальной деструкции легких у детей // Вестник экстренной медицины. – Ташкент, 2017. – № 2. – С. 55. (14.00.00, №15)
4. Аминов У.С. Диагностика повторных у детей и тактика его лечения // Педиатрический научно-практический журнал. – Ташкент, 2014. – № 1 – С. 60. (14.00.00, №11)
5. Акклов Х.А., Аминов У.С. Близжайшие результаты малоинвазивных хирургических методов лечения бактериальной деструкции легких у детей // Вестник экстренной медицины. – Ташкент, 2013. – № 1 – С. 87. (14.00.00, №11)
6. X.A. Akklov, U.S. Aminov. Diagnostics and modern strategy of treatment of pyothorax in children. // American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2014, 2 p 23.

II қисм (II часть, II part)

7. Бабажанова З.О., Аминов У.С. Лечение-плевральные осложнения пневмонии у детей // Материалы IV съезда анестезиологов и реаниматологов Узбекистана. – Ташкент, 2011.
8. Акклов Х.А., Аминов У.С., Акклов Б.Б. Лечение острых эмфием плевры у детей // Материалы II съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи, 2011.
9. Акклов Х.А., Урманов Н.Т., Аминов У.С. Роль и значение ультразвукового мониторинга при бактериальной деструкции легких у детей // Материалы II съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи. – 2011.
10. Акклов Х.А., Урманов Н.Т., Аминов У.С. Клинические проявления, диагностика и лечение бактериальной деструкции легких у детей // Материалы II съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи. – 2011.

11. Акклов Х.А., Рахманов Р.О., Аминов У.С. Возможности применения малоинвазивных хирургических методов при бактериальной деструкции легких у детей // XV Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии. – 2011.

12. Акклов Х.А., Рахманов Р.О., Аминов У.С., Акклов Б.Б. Современные подходы лечению острых эмфием плевры у детей // Медицинско-организационные аспекты оказания помощи детям и подросткам. – 2011.

13. Акклов Х.А., Рахманов Р.О., Аминов У.С. Привлечение малоинвазивных хирургических методов лечения при бактериальной деструкции легких у детей // Медицинско-организационные аспекты оказания помощи детям и подросткам. – 2011.

14. Акклов Х.А., Аминов У.С. Мультиспиральная компьютерная томография при осложненных формах пневмонии у детей // II съезда врачей неотложной медицины. – М., 2013.

15. Аминов У.С. Тактика лечения осложненных форм пневмонии у детей // Сборник материалов XVII конгресса педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии». – 2014.

16. Аминов У.С. Диагностика и лечение бактериальной деструкции легких у детей / Акклов Х.А. // Методические рекомендации – Ташкент, 2017.

17. Акклов Х.А., Аминов У.С. ЭВМ программа для определения тактики хирургического вмешательства. // Государственное патентное ведомство РУз. – Свидетельство № DGIU 03042 от 23.06.20 г.

Антиреферат «Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси» журнаси тиражираниши
таҳрирдан утказилмо, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар
Ушаро мувофиқлаштирилган

Босма руҳлат этилди: 17.02.2023 йил

Баъими: 60x84 1/16, «Times New Roman»

гарнитурасида рақамли босма усулида чоп этилди.

Шарғли босма табоғи: 3. Адади 100. Буюртма № 22.

“Ғал ва та’лим ро’йиғи” МСҲ босмахонасида чоп этилди.

Тошкент шаҳри, Дурмон Вули кўчаси, 24-уй.