

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ–АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР
БЕРУВЧИ DSC.04/30.12.2019.ТІВ.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ–АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

АБДУЛЛАЕВА МОХИМА АБДУЛЛАЕВНА

**ЭНДОВАСКУЛЯР ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЁРДАМИДА
ҲОМИЛАДОРЛАРДАГИ МИТРАЛ ТЕШИК СТЕНОЗИНИ ДАВОЛАШ
ТАКТИКАСИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ**

14.00.34 –Юрак - қон томир хирургияси

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

ТОШКЕНТ-2020

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Абдуллаева Мохима Абдуллаевна

Эндоваскуляр технологиялар ёрдамида ҳомиладорлардаги

митрал тешик стенозини даволаш тактикасининг

хусусиятлари..... 3

Абдуллаева Мохима Абдуллаевна

Особенности тактики лечения стеноза митрального отверстия у

беременных с применением эндоваскулярных технологий 21

Abdullaeva Mokhima Abdullaevna

Features of mitral stenosis treatment tactics in pregnant women

with the use of endovascular technologies..... 39

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works 43

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ–АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР
БЕРУВЧИ DSC.04/30.12.2019.ТІВ.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ–АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

АБДУЛЛАЕВА МОХИМА АБДУЛЛАЕВНА

**ЭНДОВАСКУЛЯР ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЁРДАМИДА
ҲОМИЛАДОРЛАРДАГИ МИТРАЛ ТЕШИК СТЕНОЗИНИ ДАВОЛАШ
ТАКТИКАСИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ**

14.00.34 – Юрак - қон томир хирургияси

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

ТОШКЕНТ-2020

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2018.1.PhD/Tib522 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказида бажарилган.

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

Илмий раҳбар:

Зуфаров Миржамол Мирумарович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Алиев Шерзод Махмудович
тиббиёт фанлари доктори

Ярбеков Рустам Раимқулович
тиббиёт фанлари доктори

Етакчи ташкилот:

Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация илмий-амалий тиббиёт маркази

Диссертация Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази ҳузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2020 йил «_____» _____ соат _____ мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 100115, Тошкент шаҳри, Кичик халқа йўли кўчаси, 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

Диссертация билан Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази Ахборот – ресурс марказида танишиш мумкин (108- сон билан рўйхатга олинган). Манзил: 100115, Тошкент шаҳри, Кичик халқа йўли кўчаси, 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Диссертация автореферати 2020 йил «_____» _____ куни тарқатилди.
(2020 йил «_____» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Ф.Г. Назиров

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

А.Х. Бабаджанов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори

А.В. Демятов

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

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Экстрагенитал патологиялар таркибида «юрак-қон томир касалликлари тахминан 10% ни ташкил қилади ва ҳомиладорлик пайтида ташхис қуйиш ва даволашда нафақат ташхислаш имкониятларининг чегараланганлиги билан балки дори–дармонлар билан даволаниш турини танлаш билан боғлиқ бўлган муайян қийинчиликлар туғдирадиган артериал гипертония, юракнинг туғма ва орттирилган нуқсонлари, аритмия ва бошқа юрак-қон томир касалликлари қаторида ифодаланади».¹ Юракнинг орттирилган нуқсонлари, кўпинча, юрак клапанларини ревматик жароҳатланиши туфайли юзага келади. Шунингдек, митрал стеноз юрак орттирилган нуқсонлари мавжуд ҳомиладорларнинг 75-90%ида учрайди, беморларнинг 39,2%ида стенознинг ўртача ва 19,8%ида оғир даражаси ташхисланади. Митрал клапан стенозида юракнинг қон ҳайдаш ҳажмининг юқори даражаси трансвальвуляр градиентнинг, асосан, биринчи ва иккинчи триместр оралиғида 50%га ортишига олиб келади, бу она ва ҳомилада асоратлар хавфини оширади.² Юрак етишмовчилиги митрал клапан майдони 1,5 см²дан тор бўлган ҳомиладорларнинг учдан бир қисмида ва ҳомиладорларнинг ярмида майдон 1 см² дан тор бўлганда, ҳатто ҳомиладорликкача симптомсиз кечиб, кўпроқ иккинчи триместрда учрайди. Бўлмачалар фибрилляцияси (<10%) юрак дисфункцияси ва тромбоэмболик асоратларни келтириб чиқариши мумкин. Ўлим ҳолати ғарб мамлакатларида 3%гача, паст ва ўртача даромадга эга мамлакатларда эса ундан юқори даражани ташкил этади.³

Ҳозирги кунда дунё амалиётида митрал стенози бор ҳомиладорларда юрак фаолияти ўзгаришларининг хусусиятларини ва нуқсоннинг оғирлик даражасига кўра бачадон-плацента қон айланишининг гемодинамик кўрсаткичларини ўрганиш; касалликнинг патологик кўринишлари коррекциясида эндоваскуляр технологиянинг самарадорлигини, ҳомила ҳолати, ҳомиладорлик ва туғруқ жараёнини меъёрий кечишини сақлаб қолиш имкониятларини баҳолаш, кўрсатмалар ишлаб чиқиш энг долзарб тадқиқотлардан ҳисобланади.

Мамлакатимиз соғлиқни сақлаш тизимида замонавий инструментал ташхислаш ва даволаш усуллари жорий этиш йўли билан юрак нуқсони мавжуд ҳомиладорларда даволаш натижаларини яхшилашга йўналтирилган чора тадбирлар амалга оширилмоқда. Эндоваскуляр хирургияни такомиллаштириш учун ҳомиладорларда операция асоратларини олдини олиш ва даволашни янги усуллари қўллашнинг илмий асосланган натижаларизарур. «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини

¹ Regitz-Zagrosek V, Roos-Hesselink JW, Bauersachs J, et al. ESC Scientific Document Group. 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. Eur Heart J 2018; 39:3165–3241.

² Mehruhnissa Khanom, Akram Hossain. Valvular heart disease in pregnancy: A review. Journal of Indian college of cardiology 2015: 177-182.

³ Van Hagen IM, Thorne SA and et al. ROPAC Investigators and EORP Team. Pregnancy outcomes in women with rheumatic mitral valve disease: results from the registry of pregnancy and cardiac disease. Circulation 2018;137:806–816.

ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегиясида аҳолининг заиф гуруҳларини тулақонли ҳаёт кечиришини таъминлаш мақсадида тиббий-ижтимоий ёрдам тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш вазифалари белгиланган». Ушбу вазифаларни амалга ошириш, шу жумладан, эндоваскуляр технологиялардан фойдаланган ҳолда митрал тешик стенози билан ҳомиладорларни даволаш натижаларини яхшилаш долзарб йўналишдан биридир.⁴

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 ноябрдаги ПҚ-4513-сонли «Репродуктив ёшдаги аёллар, ҳомиладорлар ва болаларга кўрсатиладиган тиббий ёрдам сифатини ошириш ва кўламини янада кенгайтириш тўғрисида»ги қарори, Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 10 майдаги 266-сонли «Жамият саломатлиги ва соғлиқни сақлашни ташкил этиш илмий-тадқиқот институти фаолияти тўғрисида»ги қарори, 2018 йил 10 майдаги 352-сонли «Қизлар ва фертил ёшдаги аёлларга кўрсатиладиган акушер-гинекологик ва тиббий ёрдам хизматлари самарадорлигини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори ҳамда ушбу соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот Республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI “Тиббиёт ва фармакология” устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Европа кардиология жамиятининг (ESC) Европа тадқиқот дастури доирасида (EORP) 2007 йилда ҳомиладорлик ва юрак касалликлари регистри (ROPAC) яратилди. Шундай қилиб, 2017 йилдан 2018 йилгача ROPAC таркибига киритилган юрак қон томир касалликлари билан оғриган ҳомиладор аёллар орасида «оналик ўлими ва юрак етишмовчилиги» сони камайди. Аммо асосий хавф омиллари таркибига ҳомиладорликдан олдинги юрак етишмовчилиги белгилари, II синфдан юқори булган NYHA бўйича функционал синфлар, чап қоринчанинг қон ҳайдаш фракциясини 40%дан паст бўлиши, Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти модифицирланган таснифи мезонларига кўра, IV синф ва антикоагулянтларни қабул қилиш киритилган⁵. Митрал стеноз оғир турининг оқибати, одатда, салбий бўлади, чунки ҳомиладорликка хос бўлган умумий қон ҳажмининг ошиши, тахикардия юракни зўриқтиради, бўлмачалар фибрилляцияси хавфини оширади ва, ўз навбатида, юракнинг қон ҳайдаш ҳажмининг камайишини оғирлаштиради. Митрал стенознинг оғир турида ҳомила ўсиши чегараланиш синдроми ва муддатидан олдинги туғруқ хавфи ортади. Ҳомиладорлик пайтида юрак клапанлари патологиясини жарроҳлик усули билан даволаш муайян қийинчиликларни яратади. Сўнгги вақтларгача

⁴Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-4947-сонли «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисидаги», ЎзР Қонун Ҳужжатлари тўплами 2017 йил.

⁵Van Hagen IM, Thorne SA and et al. ROPAC Investigators and EORP Team. Pregnancy outcomes in women with rheumatic mitral valve disease: results from the registry of pregnancy and cardiac disease. Circulation2018;137:806–816.

МДХ мамлакатларида ҳомиладорлар митрал стенозини коррекия қилишнинг умумий белгиланган усули ёпик митрал комиссуротомия ҳисобланарди.⁶

Адабиётлардаги маълумотларга кўра, юрак нуқсонлари билан ҳомиладорларни олиб бориш ва даволашнинг бир нечта турлари: консерватив туғруқдан бошлаб, бир пайтнинг ўзида ҳам комиссуротомия, ҳам кесерча кесиш вариантлари мавжуд. Тиббиётнинг ушбу соҳасидаги ютуқларга қарамай, митрал тешик стенозида оналик ўлими юқорилигича қолмоқда. Оналик ўлими митрал стенознинг енгил турида <1%, оғир турида 5%ни ташкил қилади, бўлмачалар фибрилляцияси пайдо бўлганда 17%га ортади.⁷ Эндovasкуляр технологияларнинг ривожланиши турли юрак қон томир касалликларини, шу жумладан клапан аппаратининг стеноitik жароҳатланишларини даволашда улардан кенг кўламда фойдаланишга, ҳамда ҳомиладорлик пайтида юрак касалликларини радикал даволашга кўрсатмаларни кўпайишига имкон яратди. Кўпгина ҳолатларда, эндovasкуляр технологиялар ёрдамида даволаш юрак клапанлари стенозини очик хирургик амалиётлар билан даволашнинг альтернативига айланди. XX асрнинг тўқсонинчи йилларида эндovasкуляр техникадан фойдаланиб ҳомиладорларда илк бор бажарилган амалиёт баллонли митрал вальвулопластика эди.⁸ Баллонли митрал вальвулопластика билан ёпик митрал комиссуротомия таққосланганда, баъзи тадқиқотлар операциялар самарадорлигини бир хиллигини кўрсатди.⁹ A.Pillai ва C.Ramasamy (2018) томонидан стенознинг субклапанли шакли ва юрак етишмовчилиги билан оғриган ҳомиладорларни жарроҳлик усули билан даволашнинг яқин ва узоқ муддатдаги натижаларини ўрганиш бўйича ўтказилган тадқиқот шуни кўрсатдики, баллонли митрал вальвулопластика даволашнинг клиник ва акушерлик натижаларини сезиларли даражада яхшилаган.¹⁰ Бирок, адабиётларда аксарият ҳолларда, истиқболли ёки рандомизирланган тадқиқотлар натижалари мавжуд эмас.¹¹ Аммо юрак қон томир касалликлари билан ҳомиладорларни олиб бориш тавсияномалари, она касалликларини ҳомиладорликнинг оқибатига бола учун таъсири асосан ишончлиликл даражасига мос келади. Ушбу гуруҳдаги беморлар клиник манзарасининг ҳар хиллиги ҳозирги вақтда баённома тузиш учун ишлатиладиган маълумотларни етарли даражада тўлиқ эмаслигини ва фрагментларга бўлинганлигини билдиради.

⁶Стрюк Р.И. Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность. Руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010; С. – 92, 209.

⁷Мравян С.Р., Петрухин В.А., Федорова С.И., Пронина В.П. Заболевания сердца у беременных – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2014; С.- 43-46, 142-144 .

⁸Национальное руководство Рентгеноэндovasкулярная хирургия под редакцией академика РАН Б.Г. Алеяна, том 4, 2017.

⁹Elassy SM, Elmidany AA, Elbawab HY. Urgent cardiac surgery during pregnancy: A continuous challenge. Ann Thorac Surg 2014;97:1624–1629.

¹⁰ Ananthakrishna Pillai, Ramasamy C, V. SG, Kottyath H. Outcomes following balloon mitral valvuloplasty in pregnant females with mitral stenosis and significant sub valve disease with severe decompensated heart failure. Journal of Interventional Cardiology, 2018 August; 31 (4): 525-531.

¹¹ Kapoor MC. Cardiopulmonary bypass in pregnancy. Ann Card Anaesth. 2014;17:33-39.

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатдики, ҳомиладорлардаги ревматик митрал стенозни ташхислаш ва даволаш тактикасини такомиллаштириш замонавий кардиохирургия ва интервенцион кардиологиянинг долзарб муаммоси бўлиб қолмоқда. Ҳомилани туғруқ давригачаривожланиши учун имкон яратадиган ишончли ва самарали эндоваскуляр даволаш усулларини ишлаб чиқиш ва клиник амалиётда жорий қилиш бўйича аниқ бир мақсадга йўналтирилган тадқиқотлар зарур.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти “Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази” Давлат муассасаси илмий-тадқиқот режаларининг “Юрак клапанлари нуқсонлари ва болаларда туғма нуқсонлар хирургиясида реконструктив-қайта тиклаш амалиётларини ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этиш” мавзусидаги АДСС-15.3.4 амалий дастури (2015-2017 йиллар) доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади интервенцион технологиялардан фойдаланган ҳолда митрал стеноз билан ҳомиладорларни даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

митрал стеноз билан ҳомиладорларда бажариладиган ёпиқ митрал комиссуротомия ва баллонли митрал вальвулопластика амалиётларида юрак бўшлиқларидаги босим кўрсаткичларини амалиёт вақтидаги динамикасини ўрганиш;

митрал стеноз билан ҳомиладорларда бачадон-плацента қон айланиши хусусиятларини аниқлаш;

ҳомиладорларда митрал стенозни коррекция қилишни турли вариантларининг самарадорлигини эхокардиографик кўрсаткичлар динамикаси бўйича қиёсий жиҳатдан баҳолаш;

ҳомиладорларда митрал стенозни коррекция қилишнинг бевосита натижаларини специфик ва акушерлик асоратлари частотасига кўра ўрганиш;

митрал стеноз билан ҳомиладорларда ташхислаш ва даволаш тактикасини танлаш алгоритминини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида «Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази» Давлат муассасасида 2000-2019 йиллар давомида митрал тешик стенози билан даволанган 100 нафар беморни даволаш натижалари хизмат қилган.

Тадқиқотнинг предмети митрал стеноз билан ҳомиладорларда рентгеноэндоваскуляр хирургик даволаш усули самарадорлигини эхокардиография текшириш усуллари ва бачадон-плацента қон оқими доплерографияси натижаларига кўра қиёсий баҳолашдан иборат.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот мақсадига эришиш ва қўйилган вазифаларни ҳал қилиш учун қуйидаги усуллардан: умумий клиник, инструментал (ультратовуш, рентгенологик) ва статистик усуллардан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

хомиладорларда митрал стеноз кечишининг оғирлигига ва гемодинамик бузилишларига қараб юрак фаолиятининг анатом-функционал кўрсаткичларини патогномоник хусусиятлари аниқланган;

митрал стенозда баллонли вальвулопластикадан олдин ва кейин чап бўлмачадаги юқори босим кўрсаткичлари билан фертил ёшдаги аёлларга нисбатан нуқсон кечишининг оғирлиги дастлаб паст даражада бўлиши билан характерланадиган клиник функционал бузилишлар ривожланишига хомиладорликнинг таъсири асосланган;

хомиладорларда митрал стеноз кечишининг оғирлигига қараб бачадон-плацента қон айланиши гемодинамик хусусиятлари *a.umbilicalis*, *a.uterinadextra* ва *a.uterinasinistra*да резистентлик индексини характерли ўзгаришларига кўра томир қаршилиги даражаларини текшириш билан аниқланган;

митрал стеноз билан хомиладорларда баллонли вальвулопластиканинг самарадорлиги нуқсоннинг патологик кўринишлари регрессия даражаларини текшириш билан ҳомила ҳолати динамикасини баҳолаш ва хомиладорликни оптимал муддатларда туғруқгача сақлаб қолиш имкониятларига қараб аниқланган;

баллонли вальвулопластикани митрал стенози бор II-III триместрдаги хомиладорларда махсус ва акушерлик асоратлар хавфини анча камайтирганлиги ва гемодинамикага кўра ёпиқ митрал комиссуротомиядан фарқ қилмаслиги исботланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

хомиладорлик фонида митрал стенознинг кечиши, хомиладор бўлмаган беморларга нисбатан патологик фарқнинг ортиши билан митрал стенозни даражасига кўра юрак геометрияси ва марказий гемодинамиканинг яққол ишончли даражада ўзгаришига сабаб бўлиши исботланган;

хирургик даволаш турларига (ёпиқ митрал комиссуротомия, баллонли митрал вальвулопластика) боғлиқ ҳолда хомиладорларда митрал стенозни коррекциясида чап бўлмачадаги систолик, диастолик ва ўртача босимнинг динамик кўрсаткичлари аниқлаштирилган;

митрал стеноз билан хомиладорларда баллонли митрал вальвулопластикани амалиёт вақтида ва ундан кейинги асоратларни ишончли даражада камайтириши, хомилани асраб қолиш ва хомиладорликни муваффақиятли давом эттириш имконини бериши асосланган;

митрал стеноз билан хомиладорларда баллонли вальвулопластикани бажаришни оптимал муддатларини аниқлаш учун митрал тешик майдонини ҳисобга олган ҳолда бачадон-плацента қон оқимининг бузилиш даражаси ўзгаришини диагностик ва прогностик аҳамияти аниқлаштирилган;

ревматик изоляцияланган ёки комбинацияланган митрал стеноз билан хомиладорликни олиб боришда хирургик коррекция услубини ва нуқсон кечишини оғирлик даражасини ҳисобга олган ҳолда ташхислаш ва даволаш алгоритми ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Натижаларнинг ишончлилики даражаси ҳомиладорлар ҳолатини баҳолашнинг объектив мезонлари билан, статистик таҳлил тўпламларидан ва услубий ёндашувлардан тўғри фойдаланиш билан ташхислаш ва даволаш усуллари маълумотларига кўра асослаб берилган. Тадқиқот етарли клиник материал асосида олиб борилган. Диссертацияда кўриб чиқилган муаммоларни ҳал қилиш усуллари митрал стенози мавжуд ҳомиладорларни ташхислаш ва хирургик даволаш йўллариини замонавий илмий-амалий ёндашуви ва ғояларига асосланади. Олинган натижалар тиббий статистиканинг тасдиқланган усуллари ёрдамида таҳлил қилинган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти олинган натижаларнинг назарий аҳамиятга эга эканлиги билан белгиланади, митрал стенози билан ҳомиладорларда даволаш тактикасини оптималлаштиришда эндоваскуляр амалиётни хусусиятларини ва ташхислашни ўрганиш; беморларнинг клиник ҳолатини юрак гемодинамикасини аниқлаган ҳолда баҳолашга катта ҳисса қўшган.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти шундан иборатки, митрал тешик стенози бор ҳомиладорларни даволаш самарадорлигининг қийсий таҳлили нуқсон коррекциясида гемодинамик параметрларни оператив даволаш турига қараб аниқлаштириш имконини берган; ташхислаш ва даволаш алгоритмининг амалиётга жорий этилиши нуқсоннинг кечиши оғирлик даражасини баҳолашни клиник инструментал мезонларини ва хирургик коррекционинг услубини танлашни оптималлаштирган; амалиёт вақтида ва ундан кейинги асоратлар частотасини камайтириш, ҳомилани асраб қолиш ва ҳомиладорликни муваффақиятли давом эттириш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Митрал тешик стенози билан ҳомиладорларни даволашга бағишланган илмий тадқиқот натижаларига кўра:

«Митрал стеноз билан беморларни даволаш тактикасини танлаш» услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 2 июлдаги 8н-з/70-сонли маълумотномаси). Ишлаб чиқилган тавсияларни амалиётда қўллаш митрал стеноз билан ҳомиладорларни даволаш натижаларини яхшилаш имконини берган;

«Митрал стеноз билан ҳомиладорларда ташхислаш ва даволаш тактикасини танлаш учун дастур» электрон ҳисоблаш машинаси учун дастури тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 2 июлдаги 8н-з/70-сонли маълумотномаси). Ишлаб чиқилган дастур митрал тешик стенози билан ҳомиладорларда ташхислаш босқичларини оптималлаштириш имконини берган;

олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, шу жумладан, «Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий хирургия тиббиёт маркази» Давлат муассасаси рентгеноэндоваскуляр хирургия ва юрак ритми бузилиши бўлими, Наманган вилоят кардиология маркази юрак-қон томир хирургияси бўлими ва У.Халмуратов номидаги Қорақолпоғистон Республикаси кўп тармоқли тиббиёт марказининг амалий

фаолиятига (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 2 июлдаги 8н-з/70-сонли маълумотномаси) тадбиқ этилган. Таклиф этилган тавсиялар акушерлик асоратлари ривожланиш хавфини камайтириш, яхши ва қониқарли натижаларни 92,3% дан 100% гача ошириш ва оқибатда қониқарсиз натижалар (7,7% дан) ва ўлим кўрсаткичини (3,8% дан) бартараф қилиш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 5 та илмий-амалий конференцияларда, шу жумладан, 4та халқаро ва 1та республика анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича 14 та илмий иш чоп этилган, шу жумладан, 5 та мақола, шулардан 4 таси республика ва 1 таси хорижий журналларда, барчаси Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси диссертацияларнинг асосий илмий натижаларини эълон қилиш учун тавсия этган илмий нашрларда чоп этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулосалар, амалий тавсиялар ва адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертация матни материалининг ҳажми 117 бетдан иборат.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертациянинг долзарблиги асосланган, ишнинг мақсади, вазифалари шакллантирилган, илмий янгилиги ва натижаларнинг илмий-амалий аҳамияти баён қилинган, иш натижаларининг апробацияси ва эълон қилинганлиги, диссертация тузилиши ва ҳажми тўғрисидагимаълумот келтирилган.

Диссертациянинг «**Митрал стеноз билан оғриган ҳомиладор беморларни ташхислаш ва даволашнинг замонавий мезонлари**», деб номланган биринчи бобида ҳомиладор аёлларда митрал стенозни даволаш тактикаси муаммолари бўйича илмий маълумотларни умумлаштириш ва тизимлаштириш, танқидий баҳолаш, синчковлик билан таҳлил қилиш ишлари олиб борилган ва кейинги ечимларни талаб қиладиган долзарб масалалар ўрганилган. Адабиётларни таҳлил қилиш натижасида ушбу муаммо бўйича ечими топилмаган вазифалар аниқланган.

Диссертациянинг «**Материални клиник тавсифи ва фойдаланилган текшириш усуллари**», деб номланган иккинчи бобида клиник материал ва қўлланилган текшириш усуллари тасвирланган. Диссертация иши «Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий хирургия тиббиёт маркази» ДМда 2000-2019 йиллар давомида митрал стеноз билан госпитализация қилинган 100та беморнинг даволаш натижаларига асосланган.

Беморлар асосий (I-ҳомиладорлар) ва қиёсий (II-ҳомиладор бўлмаган беморлар) гуруҳларга бўлинган. Асосий гуруҳни ўзи иккита кичик гуруҳдан: IA-ёпиқ митрал комиссуротомия бажарилган ҳомиладорлар (n=26); IB - баллонли митрал вальвулопластика бажарилган ҳомиладорлар (n=43)дан

ташкил топган. Қиёсий гуруҳга баллонли митрал вальвулопластика бажарилган фертил ёшидаги 31та бемор аёллар ва бачадон-плацента қон айланишини таққослаш учун 10та соғлом ҳомиладор аёллар киритилган. IА ва IБ гуруҳдаги(n=69) беморларнинг ҳаммаси II (44-63,8%) ва III (25-36,2%) триместрдаги ҳомиладорларданиборат.

Митрал стеноз билан оғриган беморлар учун характерли шикоятлар ҳансираш, тинч ҳолатда ёки биров жисмоний ҳаракатда пайдо бўладиган юрак тез уриши, юрак соҳасида оғирлик ҳисси ёки оғриқ, бош айланиши, йўтал ва умумий ҳолсизликдан иборат. Гуруҳларни қиёсий таҳлили шикоятларни ишончли даражада фарқланишини кўрсатиб берди, юрак тез уриши 81,1%, бош айланиши 30,4%, кўпроқ ҳомиладорларда аниқланди. Қолган шикоятлар бўйича ишончли даражадаги фарқ аниқланмади, лекин бу белгилар ҳомиладорларда кўпроқ қайд этилди.

Ҳамма беморлар юрак етишмовчилигининг NYHA бўйича қуйидаги функционал синфларига (ФС) бўлинди: II ФС-16% (IА-4, IБ-7), III ФС– 76,8% (IА-20, IБ-33), IV ФС – 7,2% (IА-2, IБ-3)ни ҳомиладорларда; II гуруҳда эса (фертил ёшидаги беморларда) II ФС-25,8% (8), III ФС-54,8% (17), IV ФС-19,4% (6)ни ташкил этди. Ҳомиладорлар гуруҳида юрак етишмовчилигининг III ФС ишончли даражада кўпроқ аниқланди. Қолган функционал синфлар бўйича таққосланадиган гуруҳларда аниқ бир фарқ кузатилмади.

ЭхоКГ маълумотларига биноан,митрал тешик стенозининг (МТС) даражаси бўйича гуруҳлар қиёсланганда,I гуруҳда стенознингI (IА-4, IБ-5; 13%) ва IIдаражаларини (IА-16, IБ-26; 61%) юқори кўрсаткичларга эга эканлиги ишончли даражада фарқланган, II гуруҳда мазкур даражалар 3% (1) ва 39% (12)ни ташкил этган. Ҳомиладор бўлмаган беморлар орасида кўпроқIII даражали митрал тешик стенози 58% (18) кузатилган. Ушбу ҳолат ҳомиладорларда гемодинамика ва клиник ҳолатнингҳомиладор бўлмаган беморлардан фарқли ўлароқ митрал стенозни торайиши III даражагача етиб бормасиданок ёмонлашишини кўрсатиб беради.

Ҳомиладорлар гуруҳида операциягача 45%, ҳомиладор бўлмаганлар гуруҳида эса 55% беморларда митрал регургитациянинг I ва II даражаси кузатилди. Шунингдек, трикуспидал клапан етишмовчилигининг турли даражалари I гуруҳнинг 52 ва II гуруҳнинг 20та беморида қайд этилди. Гуруҳларнинг қиёсий таҳлили ишончли даражадаги фарқларнинг мавжуд эмаслигини кўрсатди.

Ўпка гипертензиясининг (ЎГ) даражалари ўрганилганда қуйидагилар аниқланди, яъни I даражали ЎГсини тадқиқотнинг II гуруҳ беморларида асосий гуруҳ-ҳомиладорларга (43,5%) нисбатан ишончли даражада ортик эканлиги қайд этилди ва 74,2%ни ташкил этди. Асосий гуруҳда III даражали ўпка гипертензиясини юқори кўрсаткичлари-29% ва ўпка шиши 5,8% беморда аниқланди.

Диссертациянинг **«Ҳомиладорлик фонида митрал стенозни кечишининг анатомио-функционал хусусиятлари»**, деб номланган учинчи бобида беморларниоперациягача ва интраоперацион юрак текшируви

маълумотларини баҳолаш ва митрал стеноз билан оғриган ҳомиладорларда бачадон-йулдош қон айланишини текшириш натижалари тасвирланган.

ЭхоКГ натижалари шуни кўрсатдики, асосий гуруҳда дастлабки митрал тешикнинг (МТ) майдони $1,2 \pm 0,03$, қиёсланадиган гуруҳда $0,92 \pm 0,05$ см², чап бўлмача ўлчаимеъеридан ортиқ бўлиб, I гуруҳдаги беморларда $4,9 \pm 0,07$, II гуруҳда $4,62 \pm 0,1$ смни ташкил этди.

Митрал клапан (МК)даги босим градиенти асосий гуруҳдаги беморларда юқори бўлиб $25,2 \pm 1,1$ ва II гуруҳда $22,4 \pm 0,87$ мм сим.уст тенг бўлди ($p < 0,05$).

Тадқиқотда ЭхоКГ натижаларини операциядан олдин митрал тешикнинг майдонига нисбатан таққосладик. Иккала гуруҳ митрал тешик майдони ўлчамига қараб 2 та кичик гуруҳга: митрал тешик майдони 1 см² дан катта ва 1 см² дан кичик гуруҳларга бўлинди (1-жадвал).

1- жадвал

Митрал тешик майдонига кўра ҳомиладорлардаги ЭхоКГнинг дастлабки кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Ҳомиладорлар (I гуруҳ)		
	МТМ 1 см ² дан кичик (n=22)	МТМ 1 см ² дан катта (n=47)	p
Митрал тешик майдони, см ² (>3)	$0,82 \pm 0,03$	$1,33 \pm 0,03^*$	$t=12; p<0,001$
МК да босим градиенти, мм рт.ст. (<5)	$32 \pm 1,7^*$	$21,5 \pm 0,8$	$t=5,6; p<0,05$
МК да I даражали регургитация	27,3% (6)	31,9% (15)	$\chi^2=0,08; p=0,78$
МК да II даражали регургитация	22,7% (5)	10,6% (5)	$\chi^2=1,3; p=0,26$
Чап бўлмача, см (2,7-3,8)	$5,05 \pm 0,15$	$4,83 \pm 0,07$	$t=1,3; p>0,05$
Якуний систолик ўлчам (ЯСУ), см ($3,3 \pm 0,5$)	$2,63 \pm 0,05$	$2,8 \pm 0,04^*$	$t=2,6; p<0,01$
Якуний систолик ҳажм (ЯСХ), мл (19-49)	$27 \pm 1,6$	$31,4 \pm 1,2^*$	$t=2,2; p<0,05$
Якуний систолик индекс (ЯСИ), мл/м ² (12-30)	$17,4 \pm 1,0$	$19,3 \pm 0,8$	$t=1,5; p>0,05$
Якуний диастолик ўлчам (ЯДУ), см (3,9-5,3)	$4,1 \pm 0,1$	$4,4 \pm 0,05^*$	$t=2,7; p<0,01$
Якуний диастолик ҳажм (ЯДХ), мл (56-104)	$79,2 \pm 5,0$	$90,5 \pm 2,5^*$	$t=2,0; p<0,05$
Якуний диастолик индекс (ЯДИ), мл/м ² (35-75)	$51,8 \pm 2,8$	$55,3 \pm 1,6$	$t=1,1; p>0,05$
Қон ҳайдаш фракцияси (КХФ (ФВ)), % (≥ 55)	$66,3 \pm 1,3$	$65,5 \pm 0,7$	$t=0,5; p>0,05$
Юракнинг зарб ҳажми (ЗХ-(УО)), мл (37-55)	$54,7 \pm 3,9$	$58,6 \pm 1,8$	$t=0,9; p>0,05$
Ўнг қоринча, см (2,2-4,1)	$4,18 \pm 0,5^*$	$2,9 \pm 0,18$	$t=2,4; p<0,05$
Ўнг қоринчадаги босим, мм сим.уст. (<30)	$76,3 \pm 4,7^*$	$45,1 \pm 2,3$	$t=5,9; p<0,001$

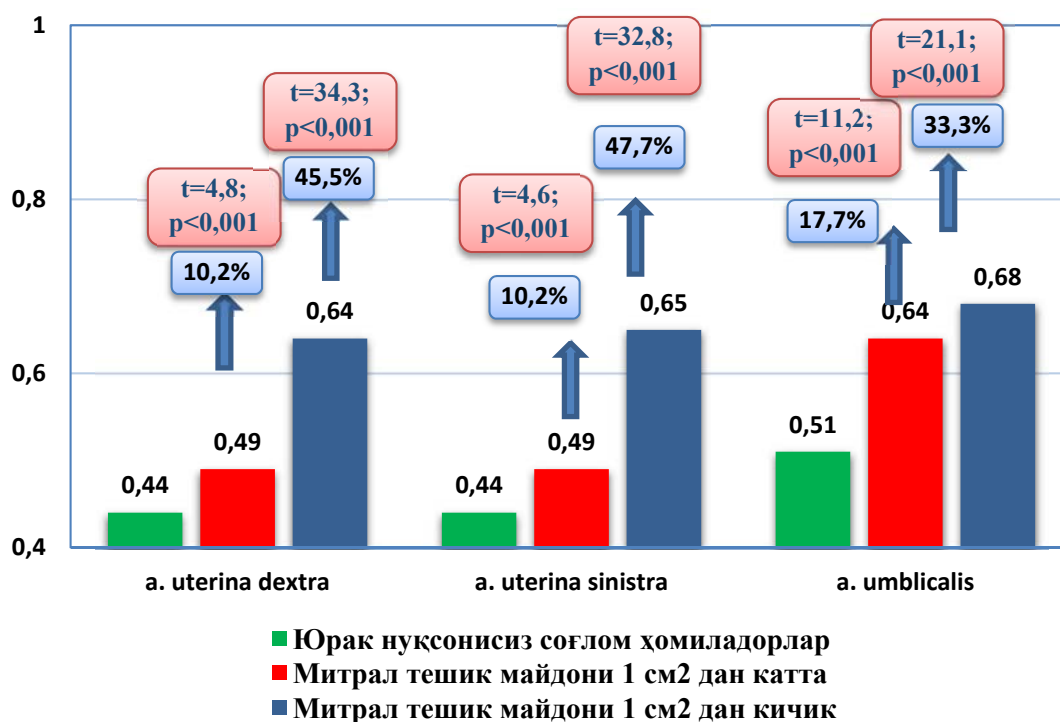
Ҳомиладорлар гуруҳида МТ майдони 1 см² дан кичик бўлганда митрал клапанидаги босим градиентини ($32 \pm 1,7$ мм сим.уст.), ўнг қоринча ўлчами ($4,18 \pm 0,5$ см) ва ўнг қоринчадаги босимнинг ($76,3 \pm 4,7$ мм сим.уст.) статистик ишончли даражада юқорилиги аниқланди. МТ майдони 1 см² дан катта бўлганда чап қоринчанинг ЯСУ, ЯСХ, ЯДЎ ва ЯДХ кўрсаткичларини ишончли даражада ортганлиги аниқланди ($p < 0,05$).

II ва III триместрдаги ҳомиладорларда ЭхоКГ бажарилганда, МТ майдонининг ўртача диаметри II триместрда $1,2 \pm 0,04$ см², III триместрда $1,2 \pm 0,05$ см²ни ташкил этди. II ва III триместрлар ўртасида статистик жиҳатдан ишончли даражада фарқлар аниқланмади. Митрал стеноз коррекция қилингандан сўнг, МТ майдонининг II триместрда 70,8%га ва III триместрда 69,2% га кенгайлиги маълум бўлди ($p < 0,05$). Митрал клапандаги

босим градиенти II триместрда 45,5%га III триместрда 43%га камайди. Ўнг қоринчадаги босим II триместрда 40,5%га, III триместрда 38,8%га пасайди ($p<0,05$).

Митрал тешик майдони ўлчамига нисбатан, ҳомиладорларда фето-плацентар комплекс ҳолатини, бачадон-плацента қон оқимини хусусиятларини баҳолаш учун бачадон ва киндик артерияси доплерографиясидан фойдаланилди ва қон оқими тезлиги эгрилигини таҳлил қилиш орқали доплерометрик кўрсаткичларни дастлабки натижалари ўрганилди. Резистентлик индекси бачадон-йўлдош қон айланишини баҳолашнинг асоси этиб белгиланди.

Бачадон – плацента қон оқимини текшириш натижасида митрал тешик майдони 1 см²дан кичик бўлган ҳомиладорлардаги бачадон ва киндик артерияси резистентлик индексини митрал тешик майдони 1 см²дан катта бўлган ҳомиладорларга нисбатан ишончли даражада юқори бўлиши аниқланди (1-расм).



1-расм. Митрал стеноз бўлган ва юрак нуқсони бўлмаган соғлом ҳомиладорларда бачадон-плацента қон оқими кўрсаткичлари

МТ майдони 1 см² дан катта бўлганда резистентлик индекси нуқсонсиз соғлом ҳомиладорлардаги кўрсаткичларга нисбатан а.uterina dextra ва sinistraда 10,2%, ва а.umbilicalisда 17,7%га ошган ($p<0,001$). МТ майдони 1см²дан кичик бўлганда резистентлик индексини фарқи нуқсонсиз ҳомиладорларга нисбатан янада ортган, а.uterina dextraда 45,5%, а.uterina sinistraда 47,7% ва а.umbilicalisда 33,3% ($p<0,001$)га кўтарилган.

Шундай қилиб, ҳомиладорларда митрал стеноз ривожланишининг авж олиб бориши бачадон ва киндик артериясида резистентлик индексини ошишига олиб келади, бу эса томирлар қаршилигини юқориликдан яъни

бачадон-плацента қон айланишининг бузилишидан дарак беради. Шунинг учун баллонли митрал вальвулопластикани МТ майдонининг ўлчами 1см²га етмасдан туриб, митрал стенознинг эрта муддатларида бажариш кераклигини тавсия этамиз.

Диссертациянинг «Митрал стеноз билан оғриган беморларни хирургик даволаш натижалари», деб номланган тўртинчи бобидабеморларда бажарилган ёпиқ митрал комиссуротомия билан баллонли митрал вальвулопластиканинг қиёсий баҳолаш натижалари тақдим этилган. Асосий эътибор митрал стеноз билан оғриган ҳомиладорларда эндоваскуляр технологиялардан фойдаланишни хавфсизлигини ва самарадорлигини аниқлашга қаратилган.

Операция сифатини қуйидаги мезонларга кўра таққосладик: яхши, қониқарли ва қониқарсиз натижалар.

Яхши натижаларга: операциядан кейинги эрта даврларда шикоятларнинг йўқлиги, митрал тешик майдонининг 2 см² ва ундан ортиқ катталашиши, иккала комиссурани ажралиши ва табақалар ҳаракатчанлигининг тикланиши-олдинги табақанинг диастолик беркилиш тезлигини (EP) 40 мм/сдан кам бўлмаслиги тўғри келади. Чап бўлмачадаги босим 10 мм сим.уст.га тенг ёки паст бўлади, митрал клапандаги босим градиенти эса 12 мм сим.уст.дан юқори бўлмайди. Ўпка артериясида систолик босим 35-40 ммсим. уст.га камаяди.

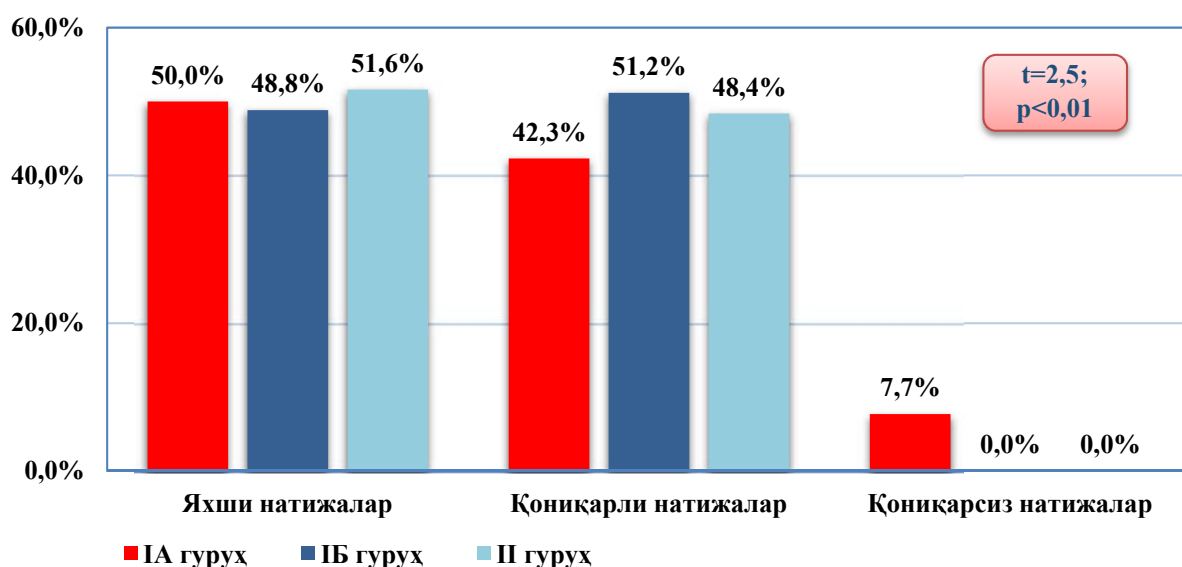
Қониқарли натижаларга: митрал тешик майдонининг 1,9см² га катталашиши (2,0 см² га етмайди), комиссураларнинг нотўлиқ ажралиши ва табақалар ҳаракатчанлигининг чегараланганлиги мос келади, олдинги табақанинг ҳаракатчанлиги (EP) 40 мм/с га етмайди. Чап бўлмачадаги босим 13-15 мм сим.уст.га тенглигича сақланиб қолади. Трансвалвуляр градиент 12-15 мм сим.уст.га тенг бўлади. Ўпка артериясидаги систолик босим 40 мм сим. уст.дан паст бўлмайди. Шунингдек,мазкур натижаларга комиссураларнинг етарли даражадаажралиши, гемодинамиканинг яхшиланиши, биров ва сезиларли даражадаги митрал регургитациянинг пайдо бўлиши ҳам киритилган.

Қониқарсиз натижалар деб, митрал тешикни биров катталашишига қарамасдан, тор тирқиш кўринишида сақланиб қолиниши ва майдоннинг ўлчами 1,5 см² ва ундан кичик бўлиши, EP-20 мм/с ёки паст бўлиши ҳисобланган. Трансмитрал градиент пасаяди, лекин 15 мм сим.уст.га тенгёки ундан юқори бўлади. Ўпка артериясида систолик босимқоидага кўра ўзгармайди ёки операция охирида кўтарилиши мумкин.

Митрал стеноз билан оғриган ҳомиладорларда баллонли митрал вальвулопластикани (БМВ) бажарилиши 48,8% яхши натижаларга, 51,2% қониқарли натижаларга эришишга имкон яратди. Ёпиқ митрал комиссуротомия (ЁМК)да бу кўрсаткичлар 92,3% (50% и 42,3%)ни ташкил этди; 7,7% ҳолатда операция натижаси қониқарсиз деб баҳоланди (2-расм).

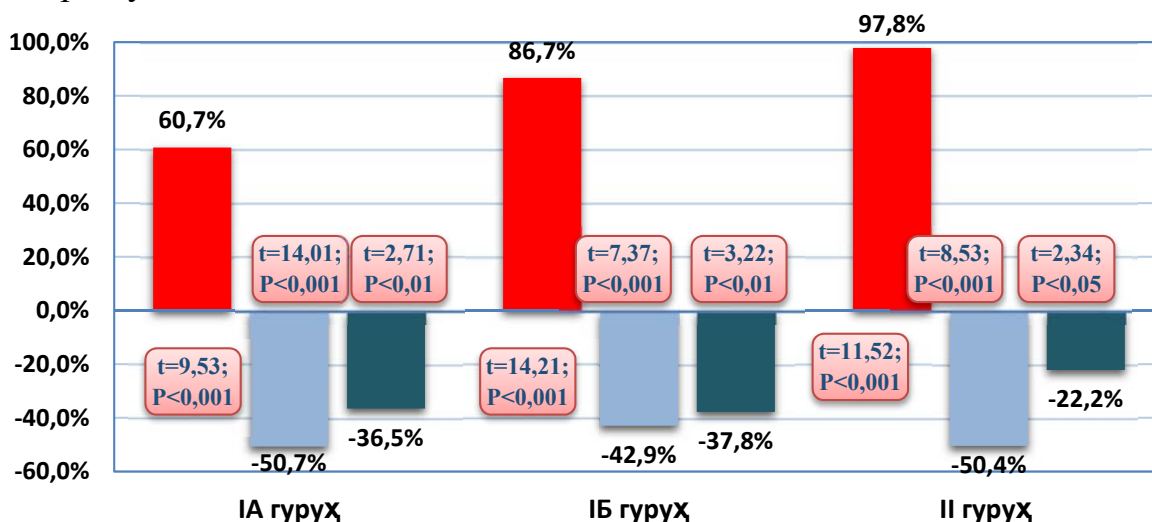
Яхши натижаларнинг юқори кўрсаткичлари митрал тешик майдонининг дастлабки, операциядан олдинги ўлчамларикаттароқ бўлгандақайд этилган. Операциядан кейин,қониқарли ва ёмон натижалар сонинининг ортиши эса,

аксинча митрал клапан тешигининг дастлабки ўлчами 1см²дан кичик бўлганда кузатилган.



2-расм. Тадқиқот гуруҳларида митрал стеноз коррекциясини натижалари

ЭхоКГнинг асосий кўрсаткичлари динамикаси 3-расмда батафсил тасвирланган. Ушбу расмдан кўриниб турибдики, МТ майдонининг катталашishi фоизи ЗМКдан кейинги IA гуруҳга нисбатан БМВдан кейинги гуруҳларда (86,7%- IB ва 97,8% - II гуруҳда ва қарши ҳолатда 60,7%) анча юқори бўлган.



3-расм. Тадқиқот гуруҳларида операциядан олдинги ва кейинги ЭхоКГ асосий кўрсаткичларининг динамикаси

Шунингдек, митрал клапандаги босим градиенти ва ўнг қоринчадаги босим кўрсаткичлари динамикасини натижалари ҳам фарқ қилган.

Чап бўлмачадаги босимнинг интраоперацион кўрсаткичлари ҳам қизиқарлидир. Чап бўлмачадаги (ЧБ) дастлабки босим I гуруҳда систола

вактида $35,9 \pm 1,5$ мм сим.уст., диастола вактида $22,2 \pm 1,0$ мм сим.уст.ни ташкил қилди ва ўртача $27,8 \pm 1,1$ мм сим.уст.га тенг бўлди. Коррекциядан сўнг бу кўрсаткичлар ҳомиладорларда $21,5 \pm 1,3$, $13,4 \pm 0,8$, $17,2 \pm 0,9$ мм сим.уст.ни ташкил этди. ЁМКдан кейин, чап бўлмачадаги босимнинг пасайиши IА гуруҳда қуйидагича қайд этилди: систолик босим 28,7%, диастолик босим 31,1%, ва ўртача босим 29,1%га пасайди ($p < 0,01$). Эндovasкуляр амалиётдан сўнг, чап бўлмачадаги босимнинг пасайиши IБ гуруҳда анча аҳамиятлидир (47,5%, 44,7% қарши ҳолатда IА гуруҳда - 28,7% ($t=2,2$; $p < 0,05$), 31,1% ($t=2,6$; $p < 0,05$)). Чап бўлмачадаги ўртача босимни операциядан кейинги кўрсаткичини операциядан олдинги кўрсаткичи билан таққослаганда, ҳомиладорларда ЁМКга нисбатан БМВдан кейинишончли даражада паст булиши аниқланди ($t=2,5$; $p < 0,05$).

Ҳомиладор бўлмаган фертил ёшдаги беморлар гуруҳида ҳам чап бўлмачадаги босим кўрсаткичлари, БМВдан кейин ҳомиладорлардаги ЁМКга нисбатан анча аҳамиятли пасайди: систолик босим дастлабки курсаткичларга нисбатан 45,1%га, диастолик босим 42,9%, ўртача босим 44,5%га пасайди.

БМВ ва ЁМК операциясидан кейин рўй берган асоратлар частотаси ўрганилди. IА гуруҳда ЁМКдан кейин асоратлар 4 ҳолатда: ўткир буйрак етишмовчилиги – 2та ҳомиладорда (бирида бошмия шиши билан ва бошқа бирида гемоторакс билан), ўпка артерияси микротромбоэмболияси – 1, ва ўпканинг жароҳатланиши – 1 беморда кузатилди; операциядан кейинги ўлим ҳолати 3,8%ни ташкил этди. IБ - ҳомиладорлар ва II - ҳомиладор бўлмаган беморлар гуруҳида асоратлар ва ўлим ҳолати қайд этилмади.

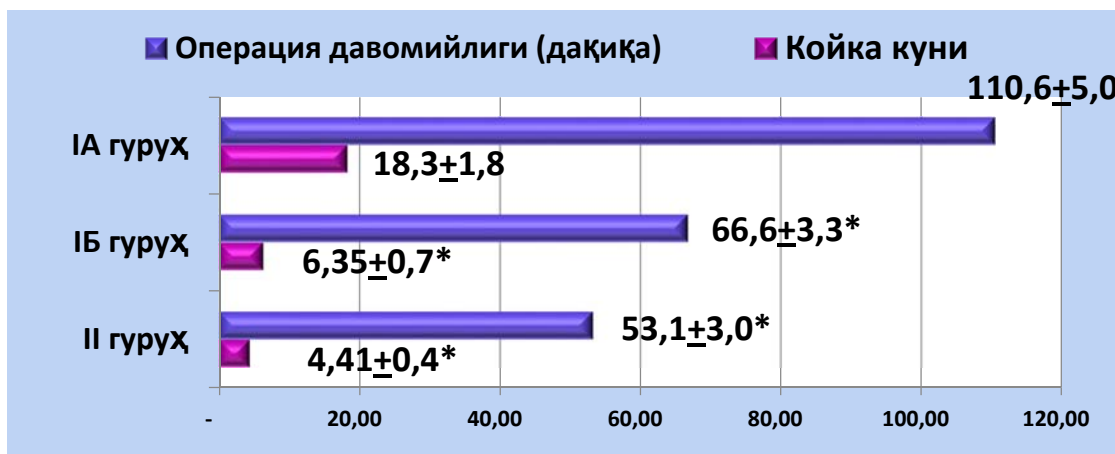
Ҳомиладаги асоратлардан: ҳомила тушиши IА гуруҳда операциядан кейин консерватив даволаш бажарилишига қарамасдан 6 (23,1%) беморда ва ҳомила тушиш хавфи 8 (30,8%) ҳолатда кузатилди. IБ гуруҳда ҳомила тушиши ҳолати кузатилмади, ҳомила тушиш хавфи эса 5 (11,6%)та беморда аниқланди ва консерватив даволаш орқали ҳомила сақлаб қолинди.

Операциядан кейинги асоратларни қиёсий баҳолаш ҳомиладор беморларда ЁМКга нисбатан БМВни афзаллигини кўрсатиб берди ($p < 0,05$).

Гуруҳлар (ЁМКдан кейин 26 бемор ва БМВ дан кейин 74 беморда) койка куни миқдори ва операция вақтини давомийлигига биноан ҳам таққосланди (4-расм).

IА гуруҳ беморларида госпитализация муддати ўртача $18,3 \pm 1,81$ кунни, шунингдек, операциянинг давомийлиги $110,6 \pm 5,05$ дақиқани ташкил этди. Ушбу кўрсаткичлар БМВ дан кейин IБ гуруҳда - $6,35 \pm 0,76$ кун ва $66,6 \pm 3,31$ дақиқадан, II гуруҳда $4,41 \pm 0,46$ кун ва $53,1 \pm 3,0$ дақиқадан иборат бўлди. IБ гуруҳ билан II гуруҳ орасидаги, ҳамда IА гуруҳ билан II гуруҳ орасидаги фарқ операция вақти ва койка кунининг давомийлиги бўйича ишончли даражада аҳамият касб этди ($t=3,0$, $t=2,2$; $p < 0,05$, $t=9,8$, $t=7,4$; $p < 0,05$).

Шунингдек, мазкур кўрсаткичлар бўйича IА билан IБ гуруҳ таққосланганда, ишончли даражадаги фарқли натижалар қайд этилди ва гуруҳлар орасидаги фарқ койка куни бўйича 2,88 ($t=6,1$; $p < 0,05$), операция вақтининг давомийлиги бўйича 1,7 ($t=7,29$; $p < 0,05$)га тенг бўлди.



4-расм. Операция ва койка куни давомийлиги бўйича гуруҳларнинг қиёсий тавсифи.

Юрак етишмовчилигининг NYHA бўйича функционал синф кўрсаткичлари митрал стенозни коррекциясидан сўнг дастлабки, операциядан олдинги кўрсаткичларга нисбатан ишончли даражада ўзгарди. IA гуруҳда I ФСдаги беморлар 24%, II ФС 48%га ортди, III ФС 20%га камайди ва IV ФС дастлабки ҳолича 8%да сақланиб қолди ($p<0,05$). Худди шундай ўзгаришлар IB ва II гуруҳда ҳам қайд этилди. IB гуруҳдаги беморларнинг I ФС - 32,6%, II ФС – 48,8%, III ФС – 18,6%ни ташкил этди ($p<0,05$). II гуруҳ I ФСга - 32,2%, II ФСга - 48,4% ва III ФСга - 19,4% беморлар киритилди ($p<0,05$). IB ва II гуруҳда операциядан кейинги даврда I ва II ФС кўрсаткичлари ошганлиги сабабли IV функционал синф кузатилмади ($p<0,05$).

Ўтказган тадқиқотларимиз, нуқсонни кечиш оғирлигини баҳолашни оптималлаштириш ва хирургик коррекция услубини танлаш асосида митрал стеноз бор ҳомиладорларда ташхислаш ва даволаш алгоритми ишлаб чиқилди (5-расм).

ХУЛОСА

1. Митрал стенознинг ҳомиладорлик фонида кечиши митрал тешик стенози 1 см²дан кичик бўлган беморлар учун хос бўлган бузилишлардан гемодинамик юрак кўсаткичлари ўзгаришини яққолроқ намоён бўлишига сабаб бўлган;

2. Ҳомиладорлар гуруҳида чап бўлмачада дастлабки систолик (23,5%; $p<0,01$ юқори, ҳомиладор бўлмаган гуруҳга нисбатан), диастолик (17,9%; $p<0,05$) ва ўртача босимни (21,6%; $p<0,01$), шунингдек баллонли митрал вальвулопластика бажарилгандан кейин қолдиқ босимни (кутилганидек: 18,0%, 14,3% ва 23,8% ($p<0,05$)) кўрсаткичларини юқорилиги аниқланди, бу эса митрал стеноз билан оғриган беморлардаги клиник функционал бузилишлар ривожланиш даражасига ҳомиладорликни таъсири борлигидан дарак беради.

3. Чап бўлмачада босимнинг камайиши эндоваскуляр амалиётдан сўнг митрал стеноз билан оғриган ҳомиладорлар (систолик, диастолик, ва ўртача босимни дастлабки кўрсаткичларига нисбатан пасайиши 47,5%, 44,7% ва 43,5% га туғри келади) билан бирга ҳомиладор бўлмаган беморлар гуруҳида (45,1%, 42,9% ва 44,5%) ҳам ЁМК бажарилган ҳомиладорларга (28,7%, 31,1% ва 29,1; $p < 0,01$) нисбатан анча аҳамиятли даражада эди.

4. Ҳомиладорларда митрал стеноз ривожланишининг авж олиб бориши резистентлик индексини митрал тешик майдони 1 см^2 дан катта бўлган ҳомиладорларда нуқсонсиз ҳомиладорлар гуруҳига нисбатан а. *uterina dextra* ва *sinistra* да 10,2%, а. *umbilicalis* да 17,7% га ошишига олиб келади, митрал тешик майдони 1 см^2 дан кичик бўлганда эса, мазкур кўрсаткичлар фарқи янада юқори бўлади (45,5%, 47,7% ва 33,3%; $p < 0,001$), ушбу ҳолат, яъни митрал нуқсоннинг зўрайишини бачадон-плацента қон айланиши бузилишини англатадиган томирлар қаршилигини кучайишига сабаб бўлишидан дарак беради.

5. II и III триместрдаги ҳомиладорлик фонида БМВни бажарилиши юракни анатомио-функционал кўрсаткичларини патологик ўзгаришини ишончли даражада яхшиланишига имкон яратди, ЁМК ҳам митрал тешик майдони (10,7% дан катта; $p < 0,05$), митрал клапандаги босим градиенти (25,5% дан паст; $p < 0,01$), чап қоринчанинг якуний систолик ўлчами (6,0% дан кичик; $p < 0,05$) ва ўнг қоринча ўлчами (13,9% дан кичик; $p < 0,01$) кўрсаткичлари бўйича яхшироқ натижаларга эришишни таъминлади, бироқ олинган натижалар гемодинамик жиҳатдан аҳамиятсиз эди, шунингдек ЁМКдан сўнг юқори частотали специфик (15,4%) ва акушерлик асоратлари (30,8%) аниқланди.

6. Юрак етишмовчилигини NYHA бўйича функционал синфлари таққосланганда, ҳомиладорлар гуруҳида ЁМКдан сўнг ва ҳомиладор бўлмаган беморларда БМВдан сўнг IB гуруҳга нисбатан (ҳомиладорлар БМВ дан кейин) ишончли даражада фарқ аниқланмади, бу эса ҳомиладорларда митрал стенозни миниинвазив коррекциясини самарадорлиги ЁМК билан айнан бир хил эканлигини, шунингдек клиник кўринишларни операциядан кейин туғруқгача бир хил тенгликда намоён бўлишини билдирди.

7. Митрал стеноз билан оғриган ҳомиладорларда баллонли вальвулопластикани бажарилиши ЁМКдан сўнг юз бериши мумкин бўлган специфик асоратларни бартараф этишга (0%), акушерлик асоратлари ривожланиш хавфини камайтиришга (11,6%), ва бира тўла 100%: яхши (48,8%) ва қониқарли (51,2%) натижаларга эришишга имкон яратди, ЁМКда эса бу кўрсаткичлар 92,3% (50% ва 42,3%) ни ташкил этди, 7,7% ҳолатда операция натижаси қониқарсиз деб баҳоланди ва 3,8% ўлим ҳолати қайд этилди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01
ПРИ РЕСПУБЛИКАНСКОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ ХИРУРГИИ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА В.ВАХИДОВА ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ИМЕНИ
АКАДЕМИКА В.ВАХИДОВА**

АБДУЛЛАЕВА МОХИМА АБДУЛЛАЕВНА

**ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОЗА МИТРАЛЬНОГО
ОТВЕРСТИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

14.00.34 – Сердечно-сосудистая хирургия

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

ТАШКЕНТ-2020

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистана № B2018.1.PhD/Tib522.

Диссертация выполнена в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова.

Автореферат диссертации на двух языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.rscs.uz) и Информационно-образовательном портале «Ziynet» (www.ziynet.uz).

Научный руководитель:

Зуфаров Миржамол Мирумарович
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Алиев Шерзод Махмудович
доктор медицинских наук

Ярбеков Рустам Раимкулович
доктор медицинских наук

Ведущая организация:

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2020 г. в _____ часов на заседании Научного Совета DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 при Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова и Ташкентской медицинской академии (Адрес: 100115, г.Ташкент, ул. Кичик халка йули,10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В.Вахидова (зарегистрирована за №108). Адрес: 100115, г.Ташкент, ул. Кичик халка йули, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Автореферат диссертации разослан «_____» _____ 2020 года.
(реестр протокола рассылки № _____ от _____ 2020 года).

Ф.Г. Назиров

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

А.Х. Бабаджанов

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

А.В. Девятов

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

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации PhD)

Актуальность и востребованность темы диссертации. В структуре экстрагенитальной патологии «заболевания сердечно-сосудистой системы составляют, примерно, 10% и представлены наряду с артериальной гипертонией, врожденными и приобретенными пороками сердца, аритмиями и другими сердечно-сосудистыми заболеваниями, диагностика и лечение которых в период беременности представляют определенные трудности, связанные не только с ограничением диагностических возможностей, но и с выбором медикаментозного лечения».¹ Приобретенные пороки сердца часто обусловлены ревматическим поражением клапанов сердца. При этом, митральный стеноз обнаруживается у 75-90% беременных с приобретёнными пороками сердца, у 39,2% пациенток диагностируется умеренная, а у 19,8% - тяжелая степень стеноза. Повышенный уровень сердечного выброса при стенозе митрального клапана вызывает увеличение трансальвулярного градиента на 50%, главным образом в период между первым и вторым триместрами, что увеличивает риск осложнений у матери и плода.² Сердечная недостаточность встречается у трети беременных с площадью митрального клапана менее 1,5 см² и у половины женщин при 1,0 см², чаще во втором триместре даже без симптомов до беременности. Фибрилляция предсердий (<10%) может вызывать сердечную дисфункцию и тромбоэмболические осложнения. Смертность составляет до 3% в западных странах и выше в странах с низким и средним уровнем дохода.³

В мировой практике в настоящее время наиболее актуальный исследования особенностей изменения сердечной деятельности при митральном стенозе у беременных, гемодинамических показателей маточно-плацентарного кровообращения в зависимости от тяжести порока; разработка показаний, оценка эффективности эндоваскулярных технологий в коррекции патологических проявлений заболевания, состояния плода и возможности сохранения нормального течения беременности и родов.

В отечественном здравоохранении осуществляются меры, направленные на улучшение результатов лечения беременных с пороком сердца за счет внедрения современных инструментальных методов диагностики и лечения. Для совершенствования эндоваскулярной хирургии необходимы научно-обоснованные результаты применения новых методов лечения и профилактики осложнений операций у беременных. В стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы улучшение результатов лечения беременных со стенозом митрального

¹ Regitz-Zagrosek V, Roos-Hesselink JW, Bauersachs J, et al. ESC Scientific Document Group. 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. Eur Heart J 2018; 39:3165–3241.

² Mehrunnissa Khanom, Akram Hossain. Valvular heart disease in pregnancy: A review. Journal of Indian college of cardiology 2015: 177-182.

³ Van Hagen IM, Thorne SA and et al. ROPAC Investigators and EORP Team. Pregnancy outcomes in women with rheumatic mitral valve disease: results from the registry of pregnancy and cardiac disease. Circulation 2018;137:806–816.

отверстия с применением эндоваскулярных технологий является актуальным направлением.⁴

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан. Настоящая диссертационная работа выполнена в соответствии с основным направлением развития науки и технологий Республики Узбекистан «Медицина и фармакология». Диссертационное исследование в определенной степени направлено на выполнение задач, утвержденных постановлением Президента Республики Узбекистан «О повышении качества и дальнейшем расширении охвата медицинской помощью, оказываемой женщинам репродуктивного возраста, беременным и детям» за № ПП-4513 от 08 ноября 2019 года, постановлением Кабинета Министров «Об организации деятельности научно-исследовательского института общественного здоровья и организации здравоохранения» за № 266 от 10 мая 2017 года и «О мерах по дальнейшему повышению эффективности услуг акушерско-гинекологической и медицинской помощи, оказываемых девушкам и женщинам фертильного возраста» за №352 от 10 мая 2017 года.

Степень изученности проблемы. В рамках Европейской исследовательской программы (EORP) Европейского общества кардиологов (ESC) в 2007 г. создан Регистр беременности и заболеваний сердца (Registry Of Pregnancy And Cardiac disease, ROPAC). Так, с 2007 по 2018 г. среди беременных женщин с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), включенных в ROPAC, количество «материнской смерти и сердечной недостаточности» снизилось. Но в число основных факторов риска были включены признаки сердечной недостаточности до беременности, функциональный класс по NYHA более II, фракция выброса левого желудочка ниже 40%, критерии модифицированной классификации WHO (World Health Organization) класса IV и применение антикоагулянтов⁵. При тяжелом митральном стенозе прогноз, как правило, неблагоприятный, поскольку увеличение объема циркулирующей крови, тахикардия, характерные для беременности, повышают нагрузку на сердце, увеличивают риск фибрилляции предсердий, которая, в свою очередь, усугубляет снижение сердечного выброса. При тяжелом стенозе повышается риск внутриутробной задержки развития плода и преждевременных родов. Хирургическое лечение при патологии клапанов сердца во время беременности представляет определенные сложности. До последнего времени общепринятым способом коррекции митрального стеноза у беременных в СНГ считалась закрытая митральная комиссуротомия⁶.

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

⁵VanHagenIM, ThorneSAandetal. ROPAC Investigators and EORP Team. Pregnancy outcomes in women with rheumatic mitral valve disease: results from the registry of pregnancy and cardiac disease. Circulation2018;137:806–816.

⁶Стрюк Р.И. Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность. Руководство для рачей. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010; С. – 92, 209.

По данным литературы, существует несколько вариантов лечения порока сердца и ведения беременности: от консервативного родоразрешения до одномоментной комиссуротомии и кесарева сечения. Несмотря на прогресс в данной области медицины, материнская смертность при стенозе митрального отверстия остаётся высокой. Материнская смертность при легком митральном стенозе составляет <1%, тяжелом – 5%, появлении фибрилляции предсердий возрастает до 17%⁷. Развитие эндоваскулярных технологий позволило широко применять их в лечении различных сердечно-сосудистых заболеваний, включая стенотические поражения клапанного аппарата и расширить показания к радикальному лечению болезней сердца во время беременности. Во многих случаях, они стали альтернативой открытому хирургическому вмешательству по поводу стеноза клапанов сердца. Первой операцией, выполненной беременной с использованием эндоваскулярной техники в девяностые годы XX века, стала баллонная митральная вальвулопластика⁸. В некоторых исследованиях сравнение баллонной митральной вальвулопластики и закрытой митральной комиссуротомии показало одинаковую их эффективность⁹. Исследование A.Pillai и C.Ramasamy (2018) по изучению ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения беременных с субклапанной формой стеноза и сердечной недостаточностью показало, что баллонная митральная вальвулопластика значительно улучшает клинические и акушерские результаты лечения¹⁰. Однако в литературе результаты проспективных или рандомизированных исследований часто отсутствуют¹¹. Рекомендации по ведению беременности при ССЗ, влияние материнских заболеваний на исход беременности для ребёнка в основном соответствуют уровню доказательности. Разнородная природа этой группы больных означает, что информация, которая используется в настоящее время для разработки протоколов, является неполной и фрагментированной.

Анализ литературы свидетельствует, что совершенствование лечебно-диагностической тактики при ревматическом митральном стенозе у беременных остаётся актуальной проблемой современной кардиохирургии и интервенционной кардиологии. Необходимы целенаправленные исследования по разработке и внедрению в клиническую практику надежных и эффективных эндоваскулярных вмешательств, обеспечивающих доношивание беременности до родов.

⁷Мравян С.Р., Петрухин В.А., Федорова С.И., Пронина В.П. Заболевания сердца у беременных – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2014; С.- 43-46, 142-144 .

⁸Национальное руководство Рентгеноэндоваскулярная хирургия под редакцией академика РАН Б.Г. Алеяна, том 4, 2017.

⁹ElassySM, ElmidanyAA, ElbawabHY. Urgent cardiac surgery during pregnancy: A continuous challenge. Ann Thorac Surg 2014;97:1624–1629.

¹⁰ Ananthakrishna Pillai, Ramasamy C, V. SG, Kottyath H. Outcomes following balloon mitral valvuloplasty in pregnant females with mitral stenosis and significant sub valve disease with severe decompensated heart failure. Journal of Interventional Cardiology, 2018 August; 31 (4): 525-531.

¹¹ Kapoor MC. Cardiopulmonary bypass in pregnancy. Ann Card Anaesth. 2014;17:33-39.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова» по проекту АДСС-15.3.4 «Разработка и внедрение реконструктивно – восстановительных вмешательств в хирургии клапанных пороков сердца и врожденных пороков у детей» (2015-2017г.).

Целью исследования является улучшение результатов лечения беременных с митральным стенозом с применением интервенционных технологий.

Задачи исследования:

изучить интраоперационно динамику показателей давления в полостях сердца у беременных с митральным стенозом при выполнении закрытой митральной комиссуротомии и баллонной митральной вальвулопластики;

определить особенности маточно-плацентарного кровообращения у беременных с митральным стенозом;

оценить в сравнительном аспекте эффективность различных вариантов коррекции митрального стеноза у беременных с учетом динамики эхокардиографических показателей;

изучить непосредственные результаты коррекции митрального стеноза у беременных в зависимости от частоты специфических и акушерских осложнений;

разработать алгоритм для диагностики и выбора тактики лечения беременных с митральным стенозом.

Объектом исследования явились 100 больных со стенозом митрального отверстия, оперированных в ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова» в 2000-2019г. включительно.

Предметом исследования является сравнительная оценка эффективности хирургического лечения беременных с митральным стенозом с учетом данных эхокардиографических методов исследования и доплерографии маточно-плацентарного кровотока.

Методы исследования. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы: общеклинические, инструментальные (ультразвуковые, рентгенологические) и статистические.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

уточнены патогномичные особенности анатомо-функциональных показателей сердечной деятельности при митральном стенозе у беременных в зависимости от тяжести течения порока и гемодинамических нарушений;

доказано влияние беременности на прогрессирование клинико-функциональных нарушений при митральном стенозе, характеризующееся более высокими показателями давления в левом предсердии до - и после баллонной вальвулопластики при исходно меньшей степени тяжести порока, чем у больных фертильного возраста;

уточнены гемодинамические особенности маточно-плацентарного кровообращения у беременных в зависимости от тяжести течения митрального стеноза с верификацией степени сосудистого сопротивления по характерным изменениям индекса резистентности на *a. umbilicalis*, *a. uterina dextra* и *sinistra*;

определена эффективность баллонной вальвулопластики при митральном стенозе у беременных с верификацией степени регресса патологических проявлений порока, динамической оценкой состояния плода и возможности сохранения беременности до родов в оптимальные сроки;

доказано, что баллонная вальвулопластика при митральном стенозе во II-III триместре беременности значительно снижает риск специфических и акушерских осложнений и гемодинамически не отличается от закрытой митральной комиссуротомии.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

доказано, что течение митрального стеноза на фоне беременности обуславливает достоверно более выраженные изменения центральной гемодинамики и геометрии сердца с нарастанием патологической разницы по сравнению с небеременными в зависимости от степени митрального стеноза;

уточнены динамические параметры систолического, диастолического и среднего давления левого предсердия при коррекции митрального стеноза у беременных в зависимости от вида оперативного лечения (закрытая митральная комиссуротомия, баллонная митральная вальвулопластика);

доказано, что баллонная митральная вальвулопластика у беременных при митральном стенозе достоверно уменьшает интраоперационные и послеоперационные осложнения, обеспечивает сохранность плода и успешное пролонгирование беременности;

уточнена диагностическая и прогностическая значимость верификации степени нарушения маточно-плацентарного кровотока у беременных с митральным стенозом с учетом площади митрального отверстия для определения оптимального срока выполнения баллонной вальвулопластики;

разработан лечебно-диагностический алгоритм ведения беременных с ревматическим изолированным или комбинированным стенозом митрального отверстия с учетом тяжести течения порока и способа хирургической коррекции.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов обоснована объективными критериями оценки состояния беременных пациенток по данным методов диагностики и лечения; корректным применением методологических подходов и наборов статистического анализа. Исследование проведено на достаточном клиническом материале. Методы решения рассмотренных в диссертации проблем основываются на современных научно-практических представлениях и подходах к диагностике и хирургическому лечению беременных со стенозом митрального отверстия. Решение рассмотренных задач выполнено апробированными методами медицинской статистики.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования определяется тем, что полученные результаты имеют теоретическую значимость, вносят существенный вклад в оценку клинического состояния пациенток с уточнением сердечной гемодинамики; изучение диагностики и особенностей эндоваскулярного вмешательства в оптимизации лечебной тактики беременных с митральным стенозом.

Практическая ценность работы заключается в том, что сравнительный анализ эффективности лечения при стенозе митрального отверстия у беременных позволил уточнить гемодинамические параметры при коррекции порока в зависимости от вида оперативного лечения; внедрение в практику лечебно-диагностического алгоритма оптимизировало клиничко-инструментальные аспекты оценки тяжести течения порока и выбора способа хирургической коррекции; снизило частоту интра- и послеоперационных осложнений, обеспечило сохранность плода и успешное пролонгирование беременности.

Внедрение результатов исследования. По результатам научного исследования по лечению беременных со стенозом митрального отверстия:

разработаны методические рекомендации «Выбор тактики лечения больных с митральным стенозом» (справка Министерства Здравоохранения № 8н-з/70 от 2 июля 2020 года). Разработанные рекомендации позволили улучшить результаты лечения беременных с митральным стенозом;

разработана «Программа для диагностики и выбора тактики лечения беременных с митральным стенозом» (справка Министерства Здравоохранения № 8н-з/70 от 2 июля 2020 года). Предложенная программа позволила оптимизировать диагностические этапы у беременных со стенозом митрального отверстия;

полученные научные результаты внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности, в практику отделения рентгеноэндоваскулярной хирургии и нарушения ритма сердца ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова»; отделения сердечно-сосудистой хирургии Наманганского областного кардиологического центра и Каракалпакского Республиканского многопрофильного медицинского центра имени У.Халмуратова (справка Министерства Здравоохранения № 8н-з/70 от 2 июля 2020 года). Предложенные рекомендации позволили снизить риск развития акушерских осложнений, увеличить долю хороших и удовлетворительных результатов с 92,3% до 100% и соответственно нивелировать вероятность неудовлетворительных результатов (с 7,7%) и летальности (с 3,8%).

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 5 научно-практических конференциях, в том числе на 4 международных и 1 республиканской.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликованы 14 научных работ, из них 5 журнальных статей, 4 из которых в

республиканских и 1 в зарубежном изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикаций основных научных результатов диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций и списка цитированной литературы. Объем текстового материала составляет 117 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации обоснована актуальность диссертационной работы, сформулированы цель, задачи исследования, приводятся научная новизна и научно-практическая значимость результатов, представлены сведения об апробации и опубликованности результатов работы, объеме и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Современные аспекты диагностики и лечения беременных больных с митральным стенозом»** проведен тщательный анализ, критическая оценка, обобщение и систематизация научной информации по проблеме тактики лечения стеноза митрального отверстия у беременных, изучены актуальные вопросы, требующие своего дальнейшего решения. В результате проведенного анализа литературы определены нерешенные задачи по данной проблеме.

Во второй главе диссертации **«Клиническая характеристика материала и примененных методов исследования»** описан клинический материал и использованные методы исследования. В основу работы положены результаты лечения 100 пациенток с митральным стенозом госпитализированных в ГУ «РСНПМЦХ имени академика В.Вахидова» в 2000 - 2019 г. Больные были разделены на основную (I - беременные) и группу сравнения (II - небеременные). Основная группа (n=69) была разделена на две подгруппы: IA – пациентки, которым проведена ЗМК (n=26); IB – пациентки, которым выполнена БМВ (n=43). В группу сравнения (n=31) включены пациентки фертильного возраста, которым была проведена БМВ, и для сравнения маточно-плацентарного кровообращения - 10 здоровых беременных женщин. Все пациентки IA и IB подгруппы (n=69) были во II (44-63,8%) и III (25-36,2%) триместре беременности.

Характерными жалобами больных с митральным стенозом являлись одышка и сердцебиение в покое или при умеренной физической нагрузке, боли или тяжесть в области сердца, головокружение, кашель и общая слабость. Сравнительный анализ по группам показал достоверные отличия по жалобам: сердцебиение составило 81,1%, головокружение - 30,4% больше отмечались у беременных. В остальных жалобах не было достоверного различия, хотя больше проявлялись у беременных.

Все пациентки были распределены по функциональным классам (ФК) сердечной недостаточности по NYHA следующим образом: II ФК соответствовало состоянию 16% (IA-4, IB-7), III ФК – 76,8% (IA-20, IB-33) и IV ФК – 7,2% (IA-2, IB-3) в группе беременных. Во II группе (у больных

фертильного возраста): II ФК-25,8% (8), III ФК-54,8% (17), IV ФК-19,4% (6). В группе беременных III ФК сердечной недостаточности достоверно больше отмечался. По остальным функциональным классам особой разницы в сравниваемых группах не наблюдалось.

По данным ЭхоКГ, степень стеноза митрального отверстия (СМО) в сравниваемых группах достоверно отличались с высоким показателем I (IA-4, IB-5; 13%) и II степени (IA-16, IB-26; 61%) в I группе. Во II группе: у 3% (1) и 39% (12) больных. Среди небеременных чаще встречалась III степень митрального стеноза – у 58% (18) больных. Это указывает, что ухудшение гемодинамики и клинического состояния у беременных в отличие от небеременных женщин не доводит до III степени митрального стеноза.

До операции I и II степень митральной регургитации наблюдались у 45% пациенток в группе беременных и у 55% в группе небеременных.

Также, отмечена различная степень недостаточности трикуспидального клапана у 52 пациенток I группы и у 20 II группы. Сравнительный анализ по группам показал отсутствие достоверных отличий.

При изучении легочной гипертензии (ЛГ) определено, что I степень достоверно больше во II группе исследований, чем у основной группы - беременных (43,5%) и составила 74,2%. У основной группы отмечались высокие показатели III степени легочной гипертензии-29% и предотек легких - 5,8%.

В третьей главе **«Анатомо-функциональные особенности течения митрального стеноза на фоне беременности»** представлена оценка до и интраоперационные данные обследования сердца у больных и результаты исследования маточно-плацентарного кровообращения у беременных с митральным стенозом.

Результаты ЭхоКГ выявили, что площадь митрального отверстия (МО) при поступлении в группе беременных составила $1,2 \pm 0,03$, в группе сравнения - $0,92 \pm 0,05$ см²; левое предсердие (ЛП) у больных I группы был больше нормы и составил $4,9 \pm 0,07$ см, у больных II группы - $4,62 \pm 0,1$ см. Градиент давления на митральном клапане (МК) был высоким у пациенток основной группы и соответствовал $25,2 \pm 1,1$ и $22,4 \pm 0,87$ мм рт. ст. - во II группе ($p < 0,05$).

Мы сравнили результаты ЭхоКГ до операции в зависимости от площади митрального отверстия. Обе группы разделили на 2 подгруппы: с площадью митрального отверстия (ПМО) менее 1 см² и более 1 см² (таб.1).

При этом выявлено, что при площади МО меньше 1 см² КДР составил $4,1 \pm 0,1$ см у пациенток I группы и $4,1 \pm 0,14$ см - II группы; КДО - $79,2 \pm 5,0$ мл, $77,9 \pm 5,6$ мл. Мы установили, что в обеих группах при площади МО меньше 1 см² средние показатели ЛЖ достоверно уменьшаются. А градиент давления на МК и давления в ПЖ при площади МО менее 1 см² статистически достоверно увеличивается ($p < 0,05$).

ЭхоКГ у беременных во II и III триместре при поступлении выявила, что средний диаметр МО составил $1,2 \pm 0,04$ см² для группы на II триместре и $1,2 \pm 0,05$ см² для группы на III триместре. Статически достоверная разница

между II и III триместрами у беременных не выявлена. После коррекции митрального стеноза во II и III триместре беременности показала, что площадь МО увеличилась на 70,8% во II триместре, на 69,2% - в III триместре ($p<0,05$). Градиент давления на МК снизился на 45,5% во II триместре, на 43,0% - в III ($p<0,05$). Давление в ПЖ уменьшилось на 40,5% во II и на 38,8% - в III триместре ($p<0,05$).

Таблица 1

Исходные показатели ЭхоКГ у беременных в зависимости от площади митрального отверстия

Показатели	Беременные (I группа)		
	ПМО менее 1 см ² (n=22)	ПМО больше 1 см ² (n=47)	p
Площадь МО, см ² (>3)	0,82±0,03	1,33±0,03*	t=12; p<0,001
Градиент давления на МК, мм рт.ст. (<5)	32±1,7*	21,5±0,8	t=5,6; p<0,05
Регургитация МК I ст.	27,3% (6)	31,9% (15)	$\chi^2=0,08$; p=0,78
Регургитация МК II ст.	22,7% (5)	10,6% (5)	$\chi^2=1,3$; p=0,26
Левое предсердие, см (2,7-3,8)	5,05±0,15	4,83±0,07	t=1,3; p>0,05
КСР, см (3,3 ± 0,5)	2,63±0,05	2,8±0,04*	t=2,6; p<0,01
КСО, мл (19-49)	27±1,6	31,4±1,2*	t=2,2; p<0,05
КСИ, мл/м ² (12-30)	17,4±1,0	19,3±0,8	t=1,5; p>0,05
КДР, см (3,9-5,3)	4,1±0,1	4,4±0,05*	t=2,7; p<0,01
КДО, мл (56-104)	79,2±5,0	90,5±2,5*	t=2,0; p<0,05
КДИ, мл/м ² (35-75)	51,8±2,8	55,3±1,6	t=1,1; p>0,05
Фракция выброса, % (≥55)	66,3±1,3	65,5±0,7	t=0,5; p>0,05
УО, мл (37-55) (КДО-КСО)	54,7±3,9	58,6±1,8	t=0,9; p>0,05
Правый желудочек, см (2,2-4,1)	4,18±0,5*	2,9±0,18	t=2,4; p<0,05
Давление в ПЖ, мм рт.ст. (<30)	76,3±4,7*	45,1±2,3	t=5,9; p<0,001

Чтобы оценить состояние фето-плацентарного комплекса, особенности маточно-плацентарного кровотока у беременных в зависимости от площади митрального отверстия с помощью доплерографии маточных и пупочных артериях, изучены исходные результаты доплерометрических показателей с анализом кривых скорости кровотока. За основу оценки маточно-плацентарного кровообращения брали индекс резистентности.

Исследование маточно-плацентарного кровотока установило достоверно большее повышение индекса резистентности маточных и пупочных артерий у беременных с площадью МО менее 1 см², чем при площади более 1 см² (рис.1).

Индекс резистентности у беременных при площади МО более 1 см² по отношению к показателям 10 беременных без порока сердца на a. uterina dextra и sinistra был выше на 10,2% и на a. umbilicalis на 17,7% ($p<0,001$). Индекс резистентности при площади МО менее 1 см² по отношению к показателям беременных без порока сердца ещё более отличался и был выше

на 45,5% в а. uterina dextra, на 47,7% в а. uterina sinistra и на 33,3% в а. umbilicalis ($p<0,001$).

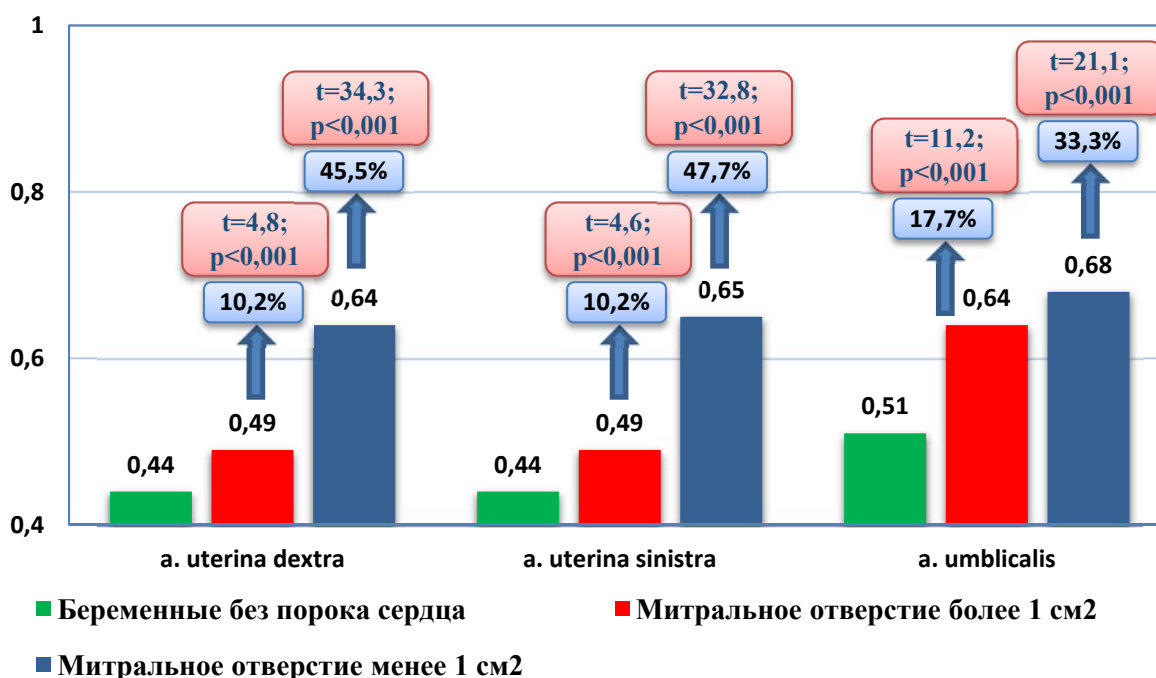


Рис. 1. Соотношение показателей маточно-плацентарного кровотока у беременных с митральным стенозом и без порока сердца (здоровые)

Таким образом, прогрессирование митрального стеноза у беременных способствует нарастанию индекса резистентности в маточных артериях и артерии пуповины, что свидетельствует о большем сосудистом сопротивлении с нарушением маточно-плацентарного кровообращения. В связи с этим рекомендуем проводить баллонную митральную вальвулопластику беременным на ранних сроках митрального стеноза не доводя площадь митрального отверстия 1 см².

В четвертой главе «Результаты хирургического лечения больных с митральным стенозом» представлены сравнительная оценка результатов закрытой митральной комиссуротомии и баллонной митральной вальвулопластики. Основное внимание было уделено на определение эффективности и безопасности применение эндоваскулярных технологий у беременных с митральным стенозом.

Качество операций сравнили по следующим критериям: хороший, удовлетворительный и неудовлетворительный результат.

Хорошему результату в раннем послеоперационном периоде соответствует отсутствие жалоб, увеличение площади митрального отверстия на 2 см² и более с разделением обеих комиссур и восстановлением подвижности створок - скорость диастолического прикрытия передней створки (EP) не менее 40 мм/с. Давление в левом предсердии при этом понижалось до 10 мм рт. ст. и ниже, а градиент на митральном клапане

составлял не более 12 мм рт. ст. Систолическое давление в легочной артерии понижалось до 35-40 мм рт. ст. и ниже.

К удовлетворительным результатам операции мы относим при величине МО до $1,9 \text{ см}^2$, но не достигает $2,0 \text{ см}^2$ с неполным разделением комиссур и ограниченной подвижностью створок - ЕР передней створки не достигает 40 мм/с. Давление в левом предсердии остается на уровне 13-15 мм рт. ст. Трансальвулярный градиент - 12-15 мм рт. ст. Систолическое давление в легочной артерии не ниже 40 мм рт.ст. К этой же группе были отнесены больные, у которых при достаточном разделении комиссур и улучшении гемодинамики, возникала более или менее выраженная митральная регургитация.

Неудовлетворительными результатами считали такие, при которых, несмотря на некоторое увеличение МО, оставалось в виде узкой щели площадью менее $1,5 \text{ см}^2$, с ЕР - 20 мм/с и менее. Трансмитральный градиент давления у таких пациенток уменьшается, но остается на уровне 15 мм рт. ст. и более. Систолическое давление в ЛА, как правило, не изменяется или даже возрастает в конце операции.

В группе беременных с митральным стенозом БМВ позволила в 48,8% случаев получить хорошие, а у 51,2% пациенток - удовлетворительные результаты. При ЗМК эти показатели составили 92,3% (50% и 42,3%); в 7,7% случаев исход операции расценен неудовлетворительным (рис.2). Высокий удельный вес хороших результатов отмечен у больных с исходно большим размером митрального отверстия. И, наоборот, отмечено увеличение числа удовлетворительных и плохих результатов операции у больных с исходным отверстием клапана менее 1 см^2 .

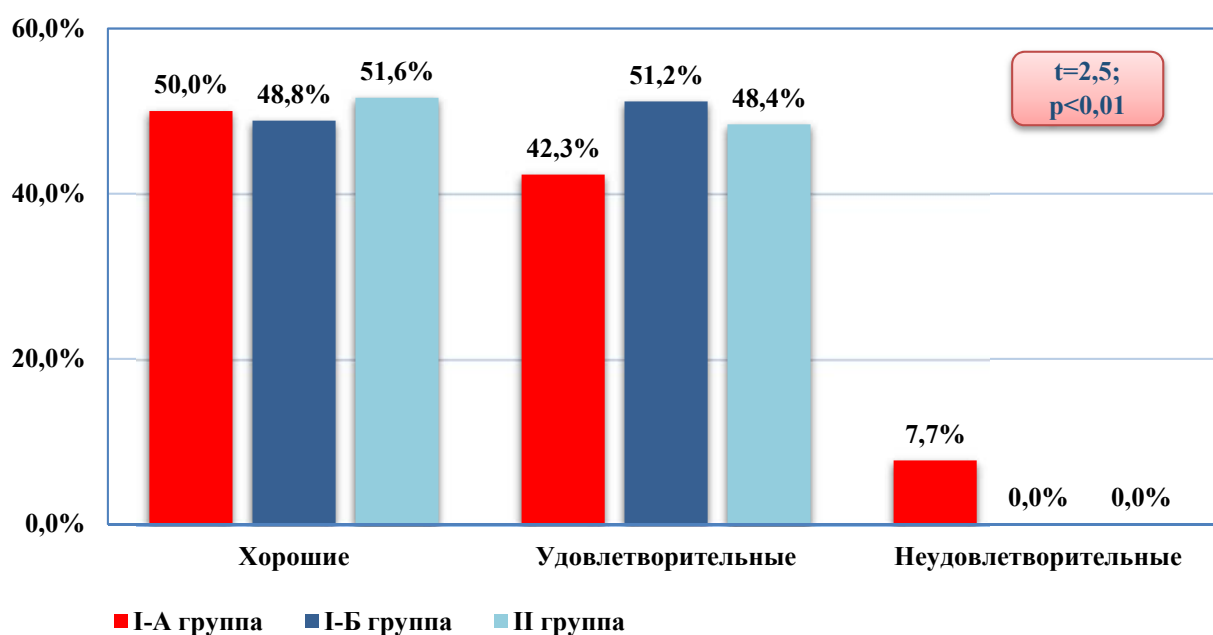


Рис. 2. Результаты коррекции митрального стеноза в группах исследования

Более детально динамика основных показателей ЭхоКГ представлена на рис. 3, из которого видно, что процент увеличения площади МО в группах после БМВ значительно больше, чем у пациенток IA группы после ЗМК (86,7% IB и 97,8% - II против 60,7% соответственно).

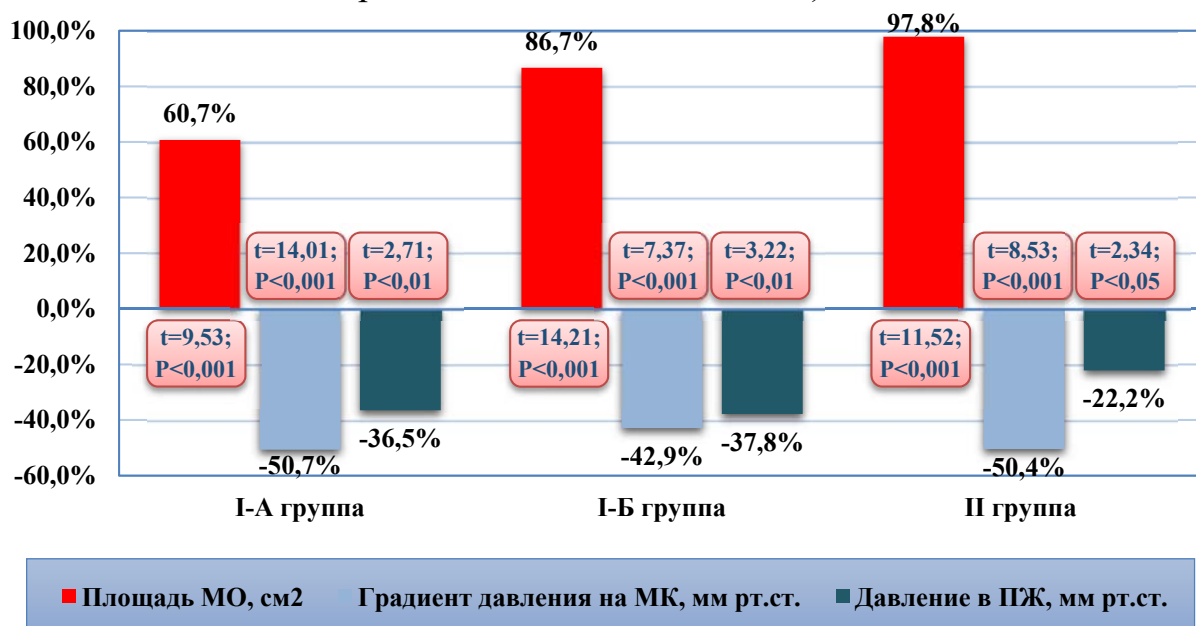


Рис. 3. Динамика основных показателей ЭхоКГ до и после операции в группах исследования

Также отмечены отличия по результатам динамики показателей градиента на МК и давления в ЛЖ.

Интересны интраоперационные показатели давления в левом предсердии. В I группе (IA, IB - беременные) исходное давление в ЛП в систолу составляло $35,9 \pm 1,5$ мм рт.ст., в диастолу – $22,2 \pm 1,0$ мм рт.ст., среднее давление - $27,8 \pm 1,1$ мм рт.ст. После коррекции митрального стеноза эти показатели составили у беременных - $21,5 \pm 1,3$, диастолическое давление - $13,4 \pm 0,8$, среднее давление в ЛП - $17,2 \pm 0,9$ мм рт.ст.

Снижение давления в ЛП после традиционной ЗМК в группе IA было следующим: систолическое давление снизилось на 28,7%, диастолическое - на 31,1%, среднее - на 29,1% ($p < 0,01$).

После эндоваскулярного вмешательства снижение давления в ЛП более значимое в группе IB (47,5%, 44,7% против 28,7% ($t=2,2$; $p < 0,05$), 31,1% ($t=2,6$; $p < 0,05$) - в группе IA). Среднее давление в ЛП после операции было достоверно ниже по сравнению с дооперационным в группе беременных после БМВ, чем при ЗМК ($t=2,5$; $p < 0,05$).

В группе небеременных снижение давления в ЛП также было более значимым после БМВ, чем после традиционной ЗМК у беременных: снижение систолического - на 45,1%, диастолического - на 42,9%, среднего - на 44,5% (к группе IB $t=2,3$; $p < 0,05$) от исходных значений.

Изучена частота осложнений после ЗМК и БМВ. В IA группе после ЗМК выявлены 4 случая осложнений: острая почечная недостаточность - у 2 беременных (7,7%), в одном с отеком головного мозга, в другом случае - с

гемотораксом. Микротромбоз эмболия ветвей легочной артерии возникла у 1 пациентки, повреждение легких - у 1 случае; послеоперационная летальность составила 3,8%. В I-Б и группе небеременных не было осложненных случаев, и летальность - 0%.

Осложнения со стороны плода: в IА группе после операции, несмотря на проводимое консервативное лечение наблюдался самопроизвольный выкидыш плода у 6 (23,1%) пациенток; угроза выкидыша отмечена в 8 (30,8%) случаях. В группе IБ не наблюдали случаи самопроизвольного аборта или выкидыша, угроза выкидыша или аборта отмечена у 5 (11,6%) пациенток.

Сравнительная оценка послеоперационных осложнений показала преимущество БМВ перед ЗМК у беременных пациенток ($p < 0,05$).

Также нами проведено сравнение (26 больных после ЗМК и 74 больных после БМВ) групп по количеству койко-дней и продолжительности оперативного вмешательства (рис. 4).

У пациенток I А группы сроки госпитализации в среднем составили $18,3 \pm 1,81$ дней. При этом продолжительность операции - $110,6 \pm 5,05$ минут. Эти же показатели после БМВ (II и I Б группы) - $5,38 \pm 0,61$ дня (во II группе - $4,41 \pm 0,46$ дня, в IБ группе - $6,35 \pm 0,76$ дня); продолжительность операции - $59,9 \pm 3,16$ минут (во II группе - $53,1 \pm 3,0$ минут, в IБ группе - $66,6 \pm 3,31$ минут).

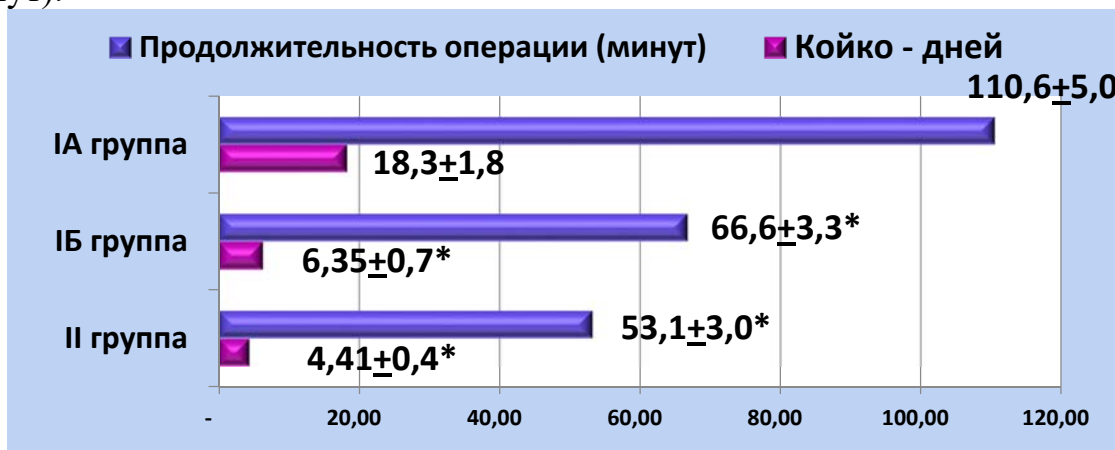


Рис.4. Сравнительная характеристика по продолжительности операции и койко-дням.

Разница между IБ и II и между IА и II группами по продолжительности койко-дней и времени оперативного вмешательства была достоверна значимой ($t=3,0$, $t=2,2$; $p < 0,05$, $t=9,8$, $t=7,4$; $p < 0,05$). ; и по времени операции ($t=9,8$; $df=41$; $p < 0,05$). Такие же достоверные результаты по этим показателям наблюдались при сравнении IА с IБ группой больных. Отличия между группами были по количеству койко-дней в 2,88 раза ($t=6,1$; $p < 0,05$) и времени операции -1,7 ($t=7,29$; $p < 0,05$).

После коррекции МС показатели сердечной недостаточности по функциональному классу NYHA достоверно изменились при сравнении с исходными данными. Так, в IА группе количество больных с ФК I увеличилось на 24%, с ФК II - на 48%, а количество с ФК III уменьшилось на

20% и ФК IV – сохранилось на исходном уровне - 8% ($p<0,05$). Такие же изменения ФК наблюдались в IB и II группах. В IB группе пациентки с ФК I составили 32,6%, с ФК II - 48,8%, с ФК III - 18,6% ($p<0,05$). Во II группе к ФК I отнесены 32,2% случаев, к ФК II – 48,4% и к ФК III – 19,4% ($p<0,05$). При этом в IB и II группах в послеоперационном периоде не было пациенток с ФК IV за счет увеличения I и II классов.

На основании проведенных нами исследований, оптимизации оценки тяжести течения порока и выбора способа хирургической коррекции разработан лечебно – диагностический алгоритм для беременных с митральным стенозом (рис. 5).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Течение митрального стеноза на фоне беременности обуславливает более выраженные изменения гемодинамических кардиопоказателей, нарушение которых наиболее характерно для пациенток с СМО менее 1,0 см2.

2. В группе беременных отмечены более высокие исходные показатели систолического (на 23,5%; $p<0,01$ больше, чем в группе небеременных), диастолического (на 17,9%; $p<0,05$) и среднего давления (на 21,6%; $p<0,01$), а также уровень остаточного давления в ЛП после выполнения БМВ (соответственно на 18,0%, на 14,3% и 23,8% ($p<0,05$), что свидетельствует о наличии воздействия беременности на степень прогрессирования клинико-функциональных нарушений у больных с митральным стенозом.

3. Степень снижения уровня давления в ЛП более значима при эндоваскулярном вмешательстве как в группе беременных с МС (снижение систолического, диастолического и среднего давления в ЛП от исходного на 47,5%, 44,7% и 43,5% соответственно; $p<0,001$), так и у небеременных (45,1%, 42,9% и 44,5%; $p<0,001$), чем при традиционной ЗМК у беременных (28,7%, 31,1% и 29,1%; $p<0,01$).

4. Прогрессирование митрального стеноза у беременных способствует нарастанию индекса резистентности по отношению к группе беременных без порока сердца при ПМО более 1 см на а. uterina dextra и sinistra на 10,2% ($p<0,001$), а. umbilicalis - на 17,7% ($p<0,001$), тогда как при ПМО менее 1 см эти показатели еще более отличались (45,5%, 47,7% и 33,3%; $p<0,001$) соответственно, что свидетельствует о влиянии порока на нарастание сосудистого сопротивления с нарушением маточно-плацентарного кровообращения.

5. Выполнение БМВ на фоне II-III триместра беременности позволило достоверно улучшить патологические сдвиги анатомо-функциональных кардиопоказателей, при этом ЗМК обеспечивала более лучшие результаты по площади МО (шире на 10,7%; $p<0,05$), градиенту давления на МК (меньше на 25,5%; $p<0,01$), конечному систолическому размеру ЛЖ (меньше на 6,0%; $p<0,05$) и размеру правого желудочка (меньше на 13,9%; $p<0,01$), однако полученные различия были гемодинамически незначимы, в то время как хирургическая коррекция сопровождалась высокой частотой специфических (15,4%) и акушерских (30,8%) осложнений.

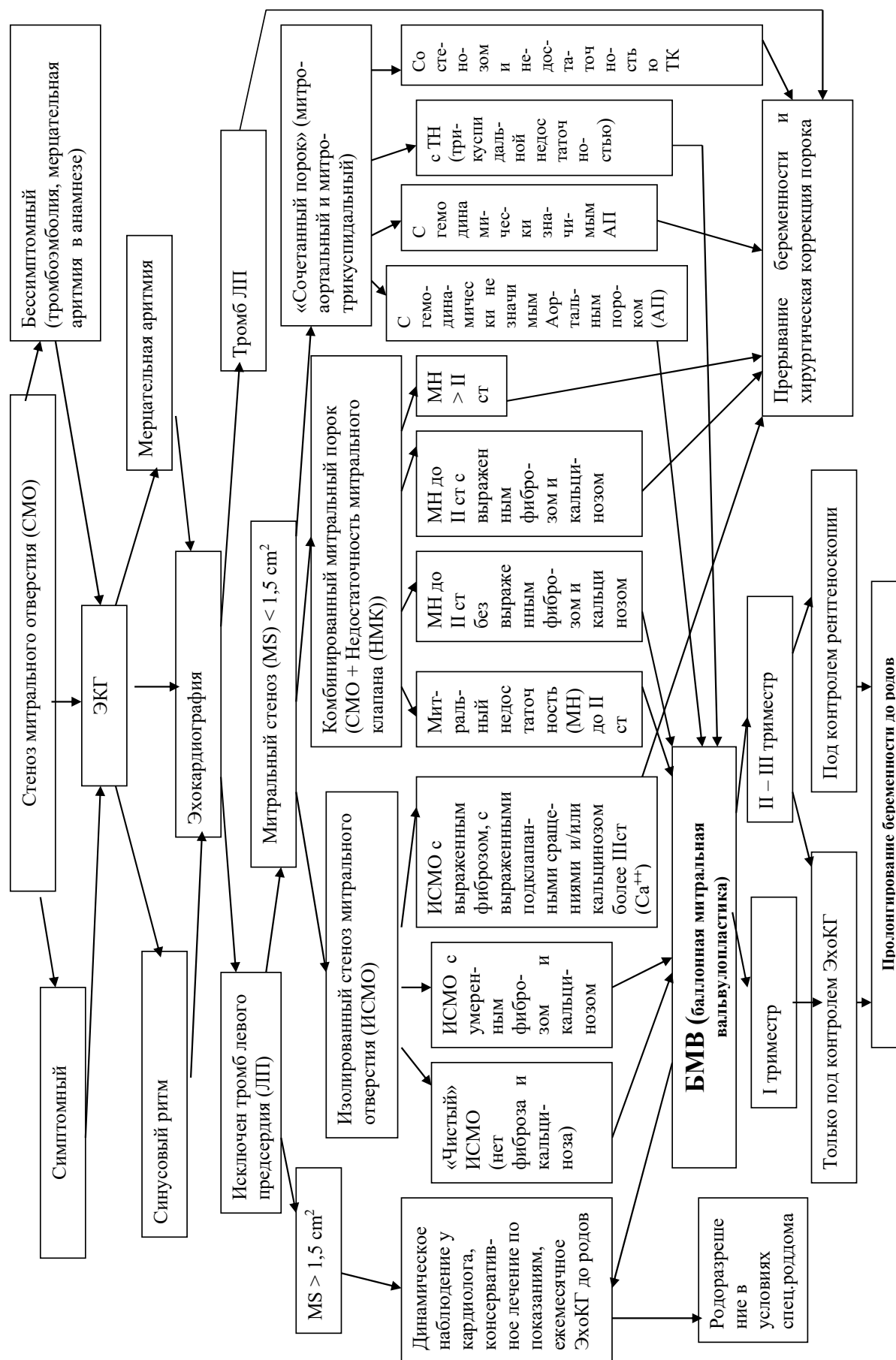


Рис. 5. Алгоритм диагностики и выбора тактики лечения беременных с митральным стенозом

6. При сравнении функциональных классов по NYHA сердечной недостаточности как в группе беременных после ЗМК, так и среди небеременных после БМВ, по отношению к группе I-Б (беременных после БМВ) не было получено достоверных различий, что говорит об идентичном эффекте миниинвазивной коррекции митрального стеноза у беременных и соответственно равнозначных клинических проявлениях после операции до момент родов.

7. В группе беременных с митральным стенозом выполнение баллонной вальвулопластики позволило ликвидировать специфические осложнения, возникающие после ЗМК, снизить риск развития акушерских осложнений, и в целом получить в 100% случаев хорошие (48,8%) и удовлетворительные (51,2%) результаты, тогда как при ЗМК эти показатели составили - 92,3% (50% и 42,3%), при этом у 7,7% больных исход ЗМК был расценен как неудовлетворительный, с показателем летальности – 3,8%.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 AT THE
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND
PRACTICAL MEDICAL CENTER OF SURGERY NAMED AFTER
ACADEMICIAN
V.VAKHIDOV ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES**

**REPUBLIC SPECIALIZED SCIENTIFIC-PRACTICAL MEDICAL
CENTER OF SURGERY NAMED AFTER ACADEMICIAN V.VAKHIDOV**

ABDULLAEVA MOKHIMA ABDULLAEVNA

**FEATURES OF MITRAL STENOSIS TREATMENT TACTICS IN
PREGNANT WOMEN WITH THE USE OF ENDOVASCULAR
TECHNOLOGIES**

14.00.34 – Cardiovascular surgery

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

TASHKENT-2020

Subject of dissertation (PhD) is registered in the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan for the № B2018.1.PhD/Tib522.

The dissertation carried out at the Republic specialized scientific-practical medical center of surgery named after academician V.Vakhidov.

Abstract of the dissertation is available in two languages (uzbek, russian and english (abstract)) on the web page of the Scientific Council (www.rscs.uz) and Informational and Educational Portal «Ziynet» (www.ziynet.uz).

Research supervisor:

Zufarov Mirjamol Mirumarovich
doctor of medicine, professor

Official opponents:

Aliev Sherzod Mahmudovich
doctor of medicine

Yarbekov Rustam Raimkulovich
doctor of medicine

Leading organization:

Republican specialized scientific-practical medical center of Therapy and Rehabilitation

The defense will be take place on «___» _____ 2020 at ___ o'clock at the meeting of the Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 at the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov (Address: 100115, Tashkent c., Kichik halka yoli str. 10, Republican specialized scientific and practical medical center of surgery named after academician V.Vakhidov; Phone: (99891) 227-69-10; fax: (99871) 227-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

The dissertation is available in the Information Resource Center of the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov (Registration number №108), (Address 100115, Tashkent c., Kichik halka yoli str., 10. Phone: (99871) 227-69-10; fax (99871) 227-26-42).

Abstract of the dissertation sent out on «___» _____ 2020.
(mailing report № ___ of _____ 2020).

F.G. Nazyrov

Chairman of the scientific council on award of scientific degrees, doctor of medical science, professor, academician

A.Kh. Babadjanov

Scientific secretary of the scientific council on award of scientific degrees, doctor of medical science

A.V. Devyatov

Chairman of the scientific seminar at the scientific council on award of scientific degrees, doctor of medical science, professor

INTRODUCTION (PhD dissertation abstract)

The aim of the study was to improve the treatment results of pregnant women with mitral stenosis using interventional technologies.

The object of the study was 100 patients with mitral stenosis operated on at the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Surgery named after academician V. Vakhidov for the period from 2000 to 2019.

The scientific novelty of the study is as follows:

the pathognomonic features of the anatomical and functional indicators of cardiac activity at mitral stenosis in pregnant women were specified depending on the severity of the defect course and hemodynamic disturbances;

the influence of pregnancy on the progression of clinical and functional disorders at mitral stenosis characterized by higher pressure in the left atrium before and after balloon valvuloplasty with an initially lower degree of the defect severity than in patients of fertile age has been proved;

the hemodynamic features of uteroplacental circulation in pregnant women were specified depending on the severity of mitral stenosis course with verification of vascular resistance degree by specific changes in the resistance index by a. umbilicalis, a. uterina dextra and sinistra;

the efficiency of balloon valvuloplasty for mitral stenosis in pregnant women was determined with verification of the degree of pathological manifestations of the defect regression, a dynamic estimation of the fetus condition and the possibility of preserving pregnancy until childbirth in optimal terms;

it has been proved that balloon valvuloplasty at mitral stenosis in the II-III trimester of pregnancy significantly reduces the risk of specific and obstetric complications and does not hemodynamically differ from closed mitral commissurotomy.

Implementation of the study results. Based on the results of a scientific study on the treatment of pregnant women with mitral stenosis:

methodological recommendations "Choice of treatment tactics for patients with mitral stenosis" (certificate of the Health Ministry No. 8n-z/70 dated by July 2, 2020) were developed. The developed recommendations allowed to improve the treatment results of pregnant women with mitral stenosis;

computer program No. DGU 05925 "Program for the diagnosis and selection of treatment tactics for pregnant women with mitral stenosis" dated by December 29, 2018. (certificate of the Health Ministry No. 8n-z/70 dated by July 2, 2020) were developed. The proposed program made it possible to optimize the diagnostic stages in pregnant women with mitral stenosis;

the results of the dissertation were introduced into the practice of the Department of X-ray-endovascular surgery and heart rhythm disturbance of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Surgery named after academician V. Vakhidov, the Department of Cardiovascular Surgery of the Namangan Regional Cardiology Center and the Karakalpak Republican Multidisciplinary Medical Center named after U. Halmuratov (certificate of the Health Ministry No. 8n-z/70 dated by July 2, 2020). The proposed

recommendations allowed to reduce the risk of obstetric complications, to increase the share of good and satisfactory results from 92.3% to 100% and, accordingly, to level the probability of unsatisfactory results (from 7.7%) and mortality (from 3.8%).

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusion, practical recommendations and a list of cited literature. The volume of text material is 117 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Зуфаров М.М., Искандаров Ф.А., Салохитдинов Ш.Н., Абдуллаева С.Х., Мадаминов М.Ю., Шарипов Б.Б., Абдуллаева М.А. Чрескожная баллонная митральная комиссуротомия у беременных // Кардиология Узбекистана – Ташкент, 2011 - №3-4 - С. 129-133. (01.07.2011; № 19)

2. Зуфаров М.М., Искандаров Ф.А., Мадаминов М.Ю., Абдуллаева С.Х., Абдуллаева М.А. Чрескожная баллонная митральная вальвулопластика у беременных // Хирургия Узбекистана – Ташкент, 2013 - № 2 - С. 17-21. (01.07.2011; № 11)

3. Абдуллаева М.А. Баллонная митральная вальвулопластика у беременных с митральным стенозом // Медицинский журнал Узбекистана – Ташкент, 2019 - №2 – С. 52-58 (14.00.00, № 8)

4. Зуфаров М.М., Абдуллаева М.А., Шерматов М.М. Результаты баллонной митральной вальвулопластики при митральном стенозе у беременных // Журнал новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья (Центральноазиатский научно-практический журнал) – Ташкент, №1-2, 2019, С. 7-10. (14.00.00, № 14)

5. Zufarov M.M., Abdullaeva M.A. Transluminal balloon valvotomy in the surgical treatment of mitral stenosis in pregnant women: a review // Journal of Life Science and Biomedicine, 2019, 9(1): 26-33, (№5, Global Impact Factor 0,876).

II бўлим (II часть; II part)

6. Зуфаров М.М., Абдуллаева М.А., Шерматов М.М. «Выбор тактики лечения больных с митральным стенозом». Методические рекомендации. 2019; 42 с.

7. Зуфаров М.М., Абдуллаева М.А., Шерматов М.М., Искандаров Ф.А. Программа для диагностики и выбора тактики лечения беременных с митральным стенозом. // Агентство интеллектуальной собственности Республики Узбекистан, Свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин. 29.12.2018г., DGU 05925.

8. Зуфаров М.М., Искандаров Ф.А., Бабаджанов С.А., Абдуллаева М.А., Шерматов М.М. Эффективность баллонной вальвулопластики у больных со стенозом митрального отверстия, осложненным фибрилляцией предсердий // Хирургия Узбекистана. - Ташкент, 2018 - №3 - С. 93.

9. Зуфаров М.М., Искандаров Ф.А., Абдуллаева М.А. Результаты применения баллонной митральной вальвулопластики беременным // Хирургия Узбекистана. - Ташкент, 2018 - №3 - С. 91.

10. Зуфаров М.М., Мадаминов М.Ю., Искандаров Ф.А., Абдуллаева М.А. Баллонная митральная вальвулопластика у беременных // Материалы VI конгресса хирургов Казахстана с международным участием «Хирургия XXI века – настоящее и будущее» Вестник хирургии Казахстана. - Алматы, апрель 2015 - №1 (42) - С. 22.

11. Зуфаров М.М., Абдуллаева М.А., Шерматов М.М., Искандаров Ф.А., Умаров М.М. Баллонная вальвулопластика при митральным стенозе у больных получающих программный гемодиализ // «Актуальные вопросы нефрологии» международная научно-практическая конференция, Сборник тезисов – Ташкент, 14 марта 2019 г., С. 51-52.

12. Зуфаров М.М., Абдуллаева М.А., Бабаджанов С.А. Баллонная вальвулопластика у больных с митральным стенозом, осложненным фибрилляцией предсердий// Materia`ly XVI mezina`rodní ve`decko-praktická` konference Ve`da a technologie: krok do budoucnosti, 22-30 u`nora 2020 г. - Praha, Volume 12, S. 33-34.

13. Зуфаров М.М., Абдуллаева М.А., Шерматов М.М. Эндоваскулярная технология при ревматическом митральном стенозе у женщин фертильного возраста// Materia`ly XVI mezina`rodní ve`decko-praktická` konference «Ve`da a technologie: krok do budoucnosti», 22-30 u`nora 2020 г. - Praha, Volume 12, S. 33-34.

14. Зуфаров М.М., Мучиашвили О.Р., Абдуллаева М.А. Выбор тактики лечения беременных с выраженным стенозом митрального отверстия// Materiały XVI międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Naukowa myśl informacyjnej powieki – 2020» 07-15 marca 2020 roku – Przemysł, Volume 10, S. 72-73.

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

Бичими 60x84¹/₁₆. Рақамли босма усули. Times гарнитураси.
Шартли босма табағи 2,75. Адади 30 нусха. Буюртма № 163.

Гувоҳнома реестр №10-3719.
“Тошкент кимё-технология институти” босмахонасида чоп этилди.
100011, Тошкент, Навоий кўчаси, 32-уй.