

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

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ЮЛБАРИСОВ АБДУРАСУЛ АБДУЖАЛИЛОВИЧ

**УЙҚУ ВА КОРОНАР ҚОН ТОМИРЛАРИ ҚЎШМА ЖАРОҲАТИДА
ЭРТА ТАШХИСЛАШНИ ВА ЖАРРОХЛИК ДАВОЛАШНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.34 – Юрак - қон томир хирургияси

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ДОКТОРЛИК (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2019

Докторлик (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата докторской (DSc) диссертации

Contents of the of Doctoral (DSc) Dissertation Abstract

Юлбарисов Абдурасул Абдужалилович

Уйқу ва коронар қон томирлари қўшма жарохатида эрта
ташхислашни ва жаррохлик даволашни такомиллаштириш 3

Юлбарисов Абдурасул Абдужалилович

Совершенствование ранней диагностики и хирургического лечения
сочетанного атеросклероза сонных и коронарных артерий 27

Yulbarisov Abdurasul Abdujalilovich

Improvement of early diagnosis and surgical treatment of combined
atherosclerotic lesions of the carotid and coronary arteries 51

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works 55

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

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ЮЛБАРИСОВ АБДУРАСУЛ АБДУЖАЛИЛОВИЧ

**УЙҚУ ВА КОРОНАР ҚОН ТОМИРЛАРИ ҚЎШМА ЖАРОҲАТИДА
ЭРТА ТАШХИСЛАШНИ ВА ЖАРРОХЛИК ДАВОЛАШНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.34 – Юрак - қон томир хирургияси

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ДОКТОРЛИК (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2019

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида № В2017.3.DSc/Tib.249 рақам билан рўйхатга олинган.

Докторлик диссертацияси Тошкент тиббиёт академиясида 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 маслаҳатчи:

Каримов Шавкат Ибрагимович

тиббиёт фанлари доктори, профессор, академик

Расмий оппонентлар:

Акчурин Ренат Сулейманович

тиббиёт фанлари доктори, профессор, академик

Бахритдинов Фазлитдин Шамситдинович

тиббиёт фанлари доктори, профессор

Муминов Шухрат Маннапович

тиббиёт фанлари доктори

Етакчи ташкилот:

«А.В. Вишневский номидаги хирургия миллий тиббий текшириш маркази» Федерал Давлат бюджет ташкилоти (Россия Федерацияси)

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

Докторлик диссертацияси билан Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (77-рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 100115, Тошкент шаҳри Кичик ҳалқа йўли 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Диссертация автореферати 2019 йил «__» _____ куни тарқатилди.
(2019 йил «__» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Ф.Г. Назиров

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

А.Х. Бабаджанов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори

А.В. Девятов

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

КИРИШ (докторлик диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Ҳозирги кунга келиб атеросклероз замонавий тиббиётнинг кенг қамровли муаммоларидан бири бўлиб ҳисобланиб, у барча касалликлар ва ўлим сабаблари орасида етакчи ўринни эгаллайди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, “2018 йилда дунёда юрак - қон томир касалликларидан 17,7 миллион киши вафот этган, улардан 7,4 миллиони юрак ишемик касаллиги ва 6,6 миллиони инсультдан нобуд бўлган”¹. Юрак - қон томир касалликлари (ЮҚТК) бўйича Европа статистикаси шундай маълумотларни келтирадики, 2016 йилда Европада юрак - қон томир тизими касалликлари (ЮҚТТ) 3,9 миллион киши ёки барча ўлимларнинг 45% дан ортиғига асосий сабаб бўлди. Статистик маълумотларга мос ҳолда, “Ўзбекистонда ҳар йили 66 мингга яқин инсульт ҳолати қайд этилади, бу 100 000 ахоли учун 178,1ни ташкил этади. Бунда ишемик ва геморагик инсульт нисбати 4,8:1 ни ташкил этади, ногиронлик эса 83,8% дан ортади”². Турли қон томир ҳавзаларининг мультифокал атеросклеротик зарарланиш ташхисини такомиллаштириш, атеросклерозни даволашга янгича ёндашувларни мазкур ҳасталик тўғрисидаги стандарт тасаввурларни ўзгартиради. Ҳозирги кунгача дунёда коронар (КА) ва уйқу артериялари (УА) атеросклеротик патологиясининг бирга келиши билан беморларни даволаш тактикаси бўйича баҳс-мунозаралар тўхтагани йўқ, бундай беморларни даволашга бўлган ягона ёндашув мавжуд эмас, булар нафақат клиниканинг тажрибаси билан, балки муассасанинг таъминланганлиги ва жиҳозланиши билан боғлиқдир. Шу билан боғлиқ ҳолда уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши билан беморларни даволаш натижаларини яхшилашга йўналтирилган жарроҳлик амалиётларини тактик-техник жиҳатлари ҳамда эрта ташхислашни келгусида такомиллаштириш ўзига хос долзарблик касб этади. Дунё амалиётида уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланишининг ривожланиш патогенезини ўрганишга қаратилган бир қатор мақсадли илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда, жумладан, турли қон томир ҳавзаларида атеросклеротик жараёнлар юзага келиш сонига гиперлипидемиянинг таъсири ўрганилмоқда.

Уйқу артериясининг атеросклеротик ўзгаришларида бош мия қон айланишини ўткир бузилишларининг юзага келишини ўрганишга қаратилган нафақат гемодинамиканинг бузилишига олиб келувчи, балки пиллакчага ўткир қон қуйилиши, парчаланувчи пиллакча материалларининг қон томир-бўлимларини янада қуйи қисмида жойлашган қисм эмболизацияси жараёнларини морфологик тадқиқотлари долзарб бўлиб қолмоқда. Шулар қаторида олинган маълумотларни клиник аҳамиятини таъкидловчи, асоратларни келгусида шаклланиш эҳтимоллигини башорат қилиш учун

¹ World Health Organization. Technical package for cardiovascular disease management in primary health care. WHO, 2016 Edition. https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/en.

² Гафуров Б.Г. Распространенность мозгового инсульта в Узбекистане по данным госпитального регистра // Материалы республиканской научной конференции. – Ташкент, 2014 – С. 45.

кўлланиши мумкин бўлган оралик босқичда ривожланиши кузатилган уйқу ва коронар қон томирлар атеросклеротик пиллакчаларининг морфологик ўзига хосликларини аниқлашга қаратилган тадқиқотлар ҳам давом этмоқда.

Миллий соғлиқни сақлашни ривожлантиришнинг замонавий босқичида мультифокал атеросклерозли беморларини жарроҳлик усулида даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган кўплаб чора-тадбирлар олиб борилмоқда. Ушбу йўналишда, жумладан, бирга келувчи атеросклерозли беморларини жарроҳлик йўли билан даволаш тактикаси ва ташхис сифатини яхшилашда ижобий натижаларга эришилган. Шу билан бир вақтда, тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини такомиллаштириш учун эрта ташхислаш ҳамда даволашнинг жарроҳлик тактикаси ишлаб чиқилган янги усулларини самарадорлигини баҳолаш бўйича илмий асосланган натижалар талаб этилади. Ўзбекистон Республикасини «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича ҳаракатлар стратегиясида аҳолининг заиф гуруҳларининг тўлақон ҳаёт кечиришини таъминлаш мақсадида тиббий-ижтимоий ёрдам тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш вазифалари белгиланган»¹. Ушбу вазифаларни амалга ошириш, жумладан, УА ва КА қўшма атеросклеротик жароҳатланиши билан беморларни даволаш натижаларини яхшилашни жарроҳлик усули билан даволаш тактикасини оптималлаштириш ва эрта ташхислаш йўли билан такомиллаштириш энг долзарб йўналишлардан бири бўлиб ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 16 мартдаги ПФ-4985-сон “Шошилиш тиббий ёрдамни келгусида такомиллаштириш бўйича чора тадбирлар тўғрисида”га, 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сон “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисига ихтисослаштирилган тиббий ёрдамни келгусида ривожлантириш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида” қарорлари, Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 10 майдаги 266-сон “Соғлиқни сақлашни ташкил этиш ва жамоат саломатлиги илмий-тадқиқот институти фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги ҳамда ушбу соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI “Тиббиёт ва фармакология” устувор йўналишлари доирасида бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи.² Уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши билан

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947- сонли Фармони, ЎЗР Қонун Ҳужжатлари тўплами 2017 йил.

² Обзор международных научных исследований проведен с использованием следующих источников: Ziada K.M., Yadav J.S., Mukherjee D. et al. Comparison of results of carotid stenting followed by open heart surgery versus combined carotid endarterectomy and open heart surgery (coronary bypass with or without another procedure) // Am. J. Cardiol. – 2005 – Vol. 96 – P. 519-523; Timaran C. H., Rosero E. B., Smith S. T., et al. Trends and outcomes of concurrent carotid revascularization and coronary bypass // J. Vasc. Surg. – 2008 – Vol. 48 – P.

беморларни жарроҳлик усули билан даволаш тактикаси натижалари ва ташхисини яхшилашга қаратилган илмий-тадқиқот ишлари дунёнинг кўплаб етакчи илмий марказлари ва олий ўқув юртлари томонидан олиб борилган, жумладан, Department of Vascular Surgery, Leicester Royal Infirmary (Leicester, United Kingdom); Department of Vascular Surgery, St Thomas' Hospital, Westminster Bridge Road (London, United Kingdom); West China Hospital of Sichuan University (Chengdu, China); Department of Cardiology, University of Tor Vergata (Rome, Italy); Department of Cardiology, Motol University Hospital, 2nd Medical School, Charles University (Prague, Czech Republic); Department of Vascular Surgery, Royal Perth Hospital (Western Australia, Australia); Department of Surgery, Western Sydney University School of Medicine (Sydney, Australia); Mayo Clinic (Rochester, USA); Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine (Seoul, Korea); Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine (Montreal, Canada); А.В. Вишневский номидаги Миллий жарроҳлик тиббий тадқиқот маркази (Москва, Россия), академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий тиббий маркази (Тошкент, Ўзбекистон), Республика хирургик ангионеврология ихтисослаштирилган маркази (Тошкент, Ўзбекистон).

Уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши билан беморларни ташхислаш ва жарроҳлик усулида даволаш натижаларини яхшилаш бўйича дунёда олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра турли хил ечимлар таклиф этилган, жумладан: “гибрид визуализация” (МСКТ ва ПЭТ; МСКТ ва бир фотонли эмиссион компьютер томографияси) битта сессияда икки турдаги визуализацияни бажаришга имкон бериши, бунда ишемиянинг визуализацияси яққол намоён бўлган ЮИК ўртача эҳтимоллиги бўлган беморлари учун кўп даражада хослиги аниқланган (Department of Vascular Surgery, Leicester Royal Infirmary, Leicester, United Kingdom); кўп марказли рандомизирланган клиник тадқиқотлар натижасида каротид стентлаш натижалари каротид эндартерэктомия натижалари билан таққосланиши мумкинлиги исботланган (Department of Cardiology, Motol University Hospital, 2nd Medical School, Charles University, Prague, Czech Republic); аортакоронар шунтлашни бошидан ўтказган беморларда жарроҳлик амалиётидан кейинги инсульт (АҚШ) предиктори бўлиб, сурункали буйрак етишмовчилиги, яқинда бошдан ўтказилган ўткир миокард инфаркти (ЎМИ), бемор ёшининг 75 дан юқори бўлиши, чап қоринча дисфункцияси ва бўлмача фибрилляциясининг ўртача оғирлик даражада бўлиши аниқланган (Department of Vascular Surgery, Royal Perth Hospital, Wellington Street, Perth, Western Australia, Australia); уйқу ва коронар қон

355-360; Steen Dalby Kristensen, Juhani Knuuti, Antti Saraste, Et Al. ESC/ESA Guidelines On Non-Cardiac Surgery: Cardiovascular Assessment And Management // European heart journal – 2014 – Vol. 35 – P. 2383-2431; Veith F.J., Bell P.R. How many of you can read but still not see? A comment on a recent review of carotid guidelines // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. – 2016 – P. 51; Koers L, Schlack WS, Hollmann MW, de Hert S, Preckel B. European implementation of the "2014 ESC/ESA guideline on non-cardiac surgery: cardiovascular assessment and management". // Minerva Anesthesiol. 2017 May;83(5):457-464; Golubovic M, Stanojevic D, Lazarevic M, Peric V, Kostic T, Djordjevic M, Zivic S, Milic DJ. A Risk Stratification Model for Cardiovascular Complications during the 3-Month Period after Major Elective Vascular Surgery. // Biomed Res Int. 2018 Sep 9;2018:4381527.

томирлари қўшма зарарланишини жарроҳлик йўли билан даволаш тактикасига оид масалалар долзарб бўлиб, уларни тактикаси, босқичлилиги ва амалиёт хажми бўйича аниқ тавсиялар мавжуд эмаслиги, бу эса келгусида ушбу муаммони жиддий ўрганишни талаб этиши, бунда ҳар бир ҳолатда ёндашув индивидуал бўлиши ва шикастланиш ҳажмига, шунингдек ҳар бир клиника шароитидаги аниқ тажриба ҳолатига асосланиши кераклиги аниқланган (Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Korea).

Ҳозирги кунда дунёда уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик жароҳатини жарроҳлик усули билан даволаш натижаларини яхшилаш бўйича тадқиқотлар давом этмоқда. Мазкур тоифага мансуб беморлар сонининг узлуксиз ортиб бориши, даволаш тактикасига оид масалаларга ёндашувнинг бир ҳил эмаслиги ва даволаш натижаларининг қониқарсиз эканлиги мазкур патологиянинг келгусидаги клиник тадқиқотлар ўтказиш заруратини белгилаб беради. Яна бир аҳамиятли вазият шундан иборатки, турли муаллифлар томонидан тақдим этилган маълумотлар иқлими, экологияси, ҳаёт тарзи, менталитети бўйича бир-биридан фарқ қилувчи дунёнинг турли минтақаларида истиқомат қилувчи беморларни даволашга асосланади. Замоनावий ташхис усулларини, жарроҳликдаги янги эндоваскуляр технологияларнинг пайдо бўлиши, каротид ва коронар патологиялар тўғрисидаги замоनावий тасаввурлар мультифокал атеросклерозни ангиохирургиянинг замоनावий даражасини янги ҳолатда даволаш муаммосини ўрганишга имкон беради.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Ҳозирги кунда дунёда ривожланишининг асосида турли қон томирларнинг атеросклеротик зарарланиши ётувчи касалликлар сони тўхтовсиз ортиб бормоқда. American Heart Association (AHA) маълумотларига кўра, “экспертларнинг баҳолашига кўра, 2018 йилда америкалик катта ёшли фуқаролардан 85,6 млн. кишида юрак - қон томир касалликларининг биттадан ортиқ тури аниқланади. Юрак - қон томир касаллигининг асосий ўлимга сабаб бўлувчи ҳолати барча ўлим сабабларини 30,8% (800 937) ҳолатини ёки Америка Қўшма Штатларидаги 3 ўлимдан бирини ташкил этди. Ўртача олганда, тахминан 2200 америкаликлар юрак - қон томир касалликларидан вафот этади ва ҳар 40 секундда ўртача битта ўлим ҳолати қайд этилади” (Herr JE¹). Iqqsusi M² фикрига кўра, “уйқу ва коронар қон томирлари қўшма жароҳатини жарроҳлик йўли билан даволашга бағишланган кўп сонли тадқиқотларга қарамасдан, бир қатор масалалар ҳали ҳам очиқ қолмоқда, жумладан, ҳозирги кунгача популяцияларда уйқу ва коронар қон томирлари қўшма жароҳатини жарроҳлик усулида даволашга турли ёндашувларни баҳолаш учун қандайдир йирик кенг қамровли тадқиқотлар тўғрисида маълумотлар мавжуд эмас”. Шунингдек, бир вақтдаги

¹ Herr JE, Héту MF, Li TY, Ewart P, Johri AM. Presence of Calcium-Like Tissue Composition in Carotid Plaque is Indicative of Significant Coronary Artery Disease in High-Risk Patients. // J Am Soc Echocardiogr. 2019 Feb 27. pii: S0894-7317(19)30001-X.

² Iqqsusi M, Vannucchi A, Beckers J, Kasseckert S, Waldhans S, Vogt S, Moosdorf RGH. Early Results of Surgical Simultaneous Therapy for Significant Carotid Artery Stenosis and Heart Disease. // Thorac Cardiovasc Surg. 2018 Apr;66(3):261-265.

ва босқичли жарроҳлик амалиётларида ундан кейинги асроратлар тавсифи ва сони, жарроҳлик усулида даволашнинг яқин ва узоқ натижаларига таъсир этувчи ҳавф омиллари етарлича ўрганилмаган.

Дунё клиникаларининг тажрибалари ва турли муаллифлар берган маълумотларини ўрганиб, шу нарса қайд этилдики, “уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланишини жарроҳлик усулида даволашга бўлган барча ёндашувларнинг асосий принципи бўлиб, яхши клиник натижалар, айнан амалиёт пайтидаги асроратларини ва ўлим кўрсаткичларининг паст фоизларда бўлиши, шунингдек жарроҳлик амалиётидан кейин дархол юзага келадиган натижалар ҳисобланади” (Valaikiene J¹). Ҳозирги кунга келиб, кардиоанестезиология ва перфузиологиянинг ривожланиши, дунёда жарроҳлик амалиётини бажариш техникасининг такомиллашуви жарроҳлик амалиётидан кейинги оғир неврологик ёки кардиологик асроратлар миқдорини сезиларли пасайишига имкон берган. Демак, 1,2-6,0% беморларда жарроҳлик амалиётидан кейинги эрта даврда аортокоронар шунтлашдан сўнг ногиронликка олиб келувчи ва клиник ҳамда ижтимоий прогнозни сезиларли ёмонлашишига олиб келувчи ўчоқли неврологик бузилишларни юзага келтиради. Шу билан бир вақтда, Volkers EJ² берган маълумотларга кўра, “коронар қон томирларининг верификацияланган шикастланиш фонида каротид эндартерэктомия жарроҳлик амалиётини бажаришда ўлим даражаси ва миокард инфаркти сони, мос равишда, 2% дан 12% гача етади”. Шу билан боғлиқ ҳолда, “ҳозирги кунгача уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши беморларини даволаш тактикаси бўйича: жарроҳлик амалиётини бир вақтнинг ўзида ўтказиш керакми ёки икки босқичда олиб бориш зарурми, агар икки босқичда ўтказилса, каротид эндоартерэктомияни (КЭАЭ) ва АКШ ни қандай навбатда бажариш тўғрисидаги баҳс якунига етгани йўқ” (Sahadevan M³).

Адабиётлардаги маълумотларининг ўтказилган таҳлили шуни кўрсатдики, уйқу ва коронар қон томирлари қўшма зарарланишини ташхислаш ва жарроҳлик усули билан даволаш сифати сезиларли даражада яхшиланган, бироқ, уйқу қон томири қайта тикланишининг янги усулларини жорий этиш, турли артериал хавзаларда қўшма патологияда ташхислаш тактикасининг стандарт баённомасини ишлаб чиқиш, шунингдек жарроҳлик амалиётидан кейинги асроратлар профилактикаси бўйича даволаш чоратadbирларини оптималлаштириш даволаш натижаларини яхшилашга ёрдам беради. Ҳозирги даврга келиб, уйқу ва коронар қон томирлари қўшма

¹ Valaikiene J, Ryliskyte L, Valaika A, Puronaite R, Dementaviciene J, Vaitkevicius A, Badariene J, Butkuvieni I, Kalinauskas G, Laucevicius A. A High Prevalence of Intracranial Stenosis in Patients with Coronary Artery Disease and the Diagnostic Value of Transcranial Duplex Sonography. // J Stroke Cerebrovasc Dis. 2019 Apr;28(4):1015-1021.

² Volkers EJ, Algra A, Kappelle LJ, Becquemin JP, de Borst GJ, Brown MM, Bulbulia R, Calvet D, Eckstein HH, Fraedrich G, Gregson J, Halliday A, Hendrikse J, Howard G, Jansen O, Roubin GS, Bonati LH, Brott TG, Mas JL, Ringleb PA, Greving JP; Carotid Stenosis Trialists' Collaboration. Safety of Carotid Revascularization in Patients With a History of Coronary Heart Disease. // Stroke. 2019 Feb;50(2):413-418.

³ Sahadevan M, Chee KH, Tai MS. Prevalence of extracranial carotid atherosclerosis in the patients with coronary artery disease in a tertiary hospital in Malaysia. // Medicine (Baltimore). 2019 Apr;98(15):e15082.

зараланишини жарроҳлик усулида даволаш тактикасига оид масалалар замонавий қон томир жарроҳлигида охиригача хал этилмаган ва долзарб бўлиб ҳисобланади ҳамда келгусида янада чуқурроқ ўрганишни ва асосланган тавсияларни жорий этишни талаб этади.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент тиббиёт академияси илмий-тадқиқот ишлари режаларининг 01070069-сонли “Инсонларнинг жарроҳлик касалликларини даволаш ва ташхислашни патогенетик асосланган усуллари ишлаб чиқиш” мавзусидаги (2012-2014йй.) илмий тадқиқот иши доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади жарроҳлик амалиёти ҳажми ва босқичлилиги киритилган ҳолда жарроҳлик усулида даволаш тактикасини оптималлаштириш ва эрта ташхислашни такомиллаштириш йўли билан уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик жароҳатини жарроҳлик усули билан даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

Тадқиқот вазифалари:

бизнинг минтақамиз шароитида ультратовушли ташхис усулида уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланишининг учраш сонини аниқлаш;

биринчи бўғин шифокорлари учун уйқу артерияси ва юракни ультратовушли текширишни ўтказиш учун кўрсатмаларни аниқлашга имкон берувчи услубий ёндашув ишлаб чиқиш;

жарроҳлик тактикасига боғлиқ ҳолда уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарлантиши билан беморларни жарроҳлик усулида даволаш натижаларини таҳлил қилиш ҳамда ўлим ва ногиронлик, асоратлар сонини пасайтиришга имкон берувчи алгоритм ишлаб чиқиш;

оғирлашган анамнезли ва уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши билан беморларни жарроҳлик усулида даволашда маҳаллий оғриқсизлантиришни қўллаш самарадорлигини баҳолаш;

ишлаб чиқилган алгоритм асосида уйқу ва коронар қон томирлари қўшма жароҳати бўлган беморларни даволашни гемодинамик ва клиник самарадорлиги баҳолаш ва шу каби беморларни даволаш бўйича аниқ тавсиялар бериш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 2009-2017 йиллар даврида Республика ихтисослаштирилган ангионеврология жарроҳлик марказида ҳамда Тошкент тиббиёт академиясининг 2-клиникасида даволанган уйқу ва коронар қон томирлари қўшма жароҳати билан 621 нафар бемор хизмат қилган.

Тадқиқот предмети ишлаб чиқилган ташхис алгоритмини ва даволашни қўллаш билан уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланишни жарроҳлик усулида даволаш тактикаси самарадорлигини таҳлил қилишдан иборат.

Тадқиқот усуллари. Қўйилган вазифаларни ҳал этиш ва тадқиқот мақсадига эришиш учун қуйидаги усуллар қўлланилди: умумий клиник (лаборатор, биокимёвий), асбоб–ускуналардан фойдаланиш (ультратовуш, доплерография), нурли текшириш (МСКТ ва МРТ), ангиографик, махсус усуллар (интеграл тизимлар) ва статистик усуллар.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

махсус клиник, гемодинамик, ангиосемиотик бузилишлар билан верификацияланган каротид ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланишининг клиник-патогенетик жиҳатлари очиқ берилган;

уйқу ва коронар қон томирлар қўшма атеросклеротик зарарланиши билан беморларни жарроҳлик усулида даволаш тактикасини оптималлаштириш ва ташхислаш натижалари интеграл баҳоланган;

касалликнинг эрта босқичларида уйқу ва коронар қон томирлари қўшма зарарланишини верификациялаш учун скрининг дуплекс тадқиқотлари сонографик мезонлари аниқлаштирилган;

оғирлашган анамнезли беморларда неврологик ва кардиологик статусни адекват мониторинги учун уйқу ва коронар қон томирлари қўшма зараланишида маҳаллий оғриқсизлантиришни қўллашнинг имкониятлари исботланган;

оғир ёндош касалликлар ва каротид ҳамда коронар қон оқимлари қўшма шикастланишида босқичли реконструктив жарроҳлик амалиётларини танлаб олишнинг клиник-диагностик хусусиятлари аниқланган;

брахиоцефал артерияларда дуплекс сканирлашни бажаришга кўрсатмаларни аниқлаш учун «Duplex.exe», эхокардиография ўтказишга кўрсатмаларни аниқлаш учун «EXOKS.exe», уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши билан беморларни даволаш ва текшириш даражасини оширишга қаратилган «ALGO.exe» оригинал электрон-тиббиёт дастурлари ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

Ўзбекистон Республикасида жарроҳлик усулида даволашни талаб этувчи уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши аҳамиятли учраш сони аниқланган;

бирламчи бўғин шароитида қўшма зарарланишли беморларда ўтказилган уйқу артериясини скрининг дуплескли тадқиқ қилиш ва эхокардиоскопия қон томир хавзалари шикастланиш даражасини янада эрта муддатларда аниқлашга, даволаш босқичи ҳамда жарроҳлик аралашуви кўрсатмаларини тўғри баҳолашга имкон бериши исботланган;

маҳаллий оғриқсизлантириш шароитида каротид реконструкцияли, босқичли жарроҳлик амалиётини бажариш учун ишлаб чиқилган алгоритмга риоя қилиш юқори хавфсизлик ва самарадорликни таъминлаши қайд этилган;

жарроҳлик амалиётидан кейинги даврдаги эрта ва узок даврдаги асоратлар ва ўлим сонини сезиларли пасайтиришга имкон берувчи уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик жароҳати бўлган беморларни ташхислаш ва даволаш алгоритми ишлаб чиқилган;

жарроҳлик усулида даволаш натижаларини ва беморларнинг мазкур оғир тоифаси ҳаёт сифатини яхшилашга имкон берувчи коронар ва каротид қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши билан беморларда ташхислаш алгоритмини оптималлаштириш учун электрон дастурлар ишлаб чиқилган;

асосий клиник-лаборатор кўрсаткичлар ва кардиологик ҳамда неврологик статус мониторингини ҳисобга олган ҳолда уйқу ва коронар қон томирлари қўшма зарарланишида реваскулиризация босқичининг юқори натижавийлиги исботланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги беморлар ҳолатини баҳолашнинг объектив мезонларини, ташхислаш ва даволашнинг замонавий усулларини, услубий ёндашувни тўғри қўллаш ва статистик таҳлил тўпларини қўллаш йўли билан асосланган. Тадқиқотлар етарли миқдордаги клиник материаллар асосида олиб борилган. Олинган маълумотларни статистик қайта ишлаш натижаларининг ишончлилигини тасдиқлаган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шу билан белгиланадики, олинган хулосалар ва таклифлар ўзининг назарий аҳамиятига эга бўлиб, улар уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши билан беморларни жарроҳлик усулида даволаш тактикасини оптималлаштириш ва ташхислашни клиник, гемодинамик, ангиосемиотик натижаларини интеграл баҳолашда ўзининг сезиларли хиссасини қўшади. Ўзбекистон Республикасида жарроҳлик амалиётини талаб этувчи уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиш аҳамиятли учраш сони аниқланган. Артериал хавзалар қўшма жароҳатланиши бўлган беморларни жарроҳлик усулида даволаш тажрибаси таҳлил қилинди, шунингдек УА ва КА ни босқичли реваскулиризациясини янада юқори натижавийлигини кўрсатувчи лаборатор кўрсаткичлар, клиник маълумотларни ҳисобга олган ҳолда мазкур жарроҳлик амалиёти самарадорлигининг таҳлили берилган. Оғир ёндош касалликларда каротид ва коронар қон томирлари зарарланишида босқичли коррекция самарадорлиги кўрсатилган ва унинг афзалликлари асослаб берилган. Илмий тадқиқот натижалари бир неча артериал хавзалар атеросклеротик зарарланишининг бирга келиши кузатилган беморларни ташхислаш ва даволаш бўйича клиник ординаторлар ва магистрларни тайёрлаш дастур структураси ва мазмунини такомиллаштириш мақсадида қўлланиши мумкин.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти шундан иборатки, илмий иш таркибидаги асосий хулоса ва тавсиялар ихтисослаштирилган тиббий муассасаларда мультифокал атеросклероз билан беморларни ташхислаш ва даволашда қўлланилиши мумкин. Уйқу ва коронар қон томирлари қўшма зарарланиши билан беморларни ташхислаш ва даволаш учун ишлаб чиқилган алгоритмни қўллаш даволаш тактикасини аниқ белгилашга, хафақон касаллиги билан боғлиқ бўлган асоратлар, ИИ, ИМ сонини пасайиштиришга ва, энг муҳими, жарроҳлик амалиётидан кейинги ўлим кўрсаткичларини

пасайиштиришга имкон берган. Касалликнинг эрта босқичларида УА ва КА ни қўшма шикастланишини ташхислашга имкон берувчи ва ташхислашда ультратовушли усулларни бажаришга кўрсатмаларни аниқлаштириш ҳамда аниқлаштиришда бирламчи бўғин шифокорлари учун оригинал услубий ёндашув яратилган ва асослаб берилган. КА нинг исботланган зарарланишида УА нинг биринчи босқичида таклиф этилган реконструкция тактикаси УА томонидан асоратлар сонини пасайтиришга, шунингдек КА реконструкциясида ИИ ҳавфини пасайтиришга имкон берган.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Уйқу ва коронар қон томирлари қўшма зарарланишини жарроҳлик усулида даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган илмий тадқиқот натижаларига кўра:

“Ишемик генезли сурункали томир-бош мия етишмовчилиги бўлган беморларни ташхислаш ва даволаш” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 3 майдаги 8н-з/60-сон маълумотномаси). Таклиф этилган тавсиянома уйқу ва коронар қон томирлари қўшма зарарланиши билан беморларни жарроҳлик усулида даволаш тактикаси самарадорлиги ва эрта ташхислашни яхшилашга имкон берган.

“Коронар оқим қўшма шикастланишида ишемик генезли сурункали бош мия қон айланиши етишмовчилиги бўлган беморларни ташхислаш ва даволаш” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 3 майдаги 8н-з/60-сон маълумотномаси). Таклиф этилган тавсиянома уйқу ва коронар қон томирлари қўшма зарарланиши билан беморларни жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар сонини пасайтиришга имкон берган;

уйқу ва коронар қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши билан беморларни жарроҳлик усулида даволаш тактикасини оптималлаштириш ва эрта ташхислашни такомиллаштиришга бағишланган тадқиқот бўйича олинган илмий натижалари соғлиқни сақлаш амалий фаолиятига, хусусан, Тошкент тиббиёт академиясининг 1- ва 2-клиникалари, Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий марказининг Тошкент вилояти филиалида амалий фаолиятига (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 3 майдаги 8н-з/60-сон маълумотномаси) татбиқ этилган. Тадқиқотда уйқу ва коронар қон томирлари қўшма зарарланган беморларни ташхислаш ва даволаш учун ишлаб чиқилган алгоритмини қўллаш асоратларни жарроҳлик амалиётидан кейинги эрта босқичда 4,2%дан 1,05%гача қисқартириш, узок даврда эса асоратлар сонини 10,3%дан 8,3%гача қисқартириш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 12 та илмий-амалий конференцияларда, шу жумладан, 6 та халқаро ва 6 та республика анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича жами 38 та илмий иш чоп этилган, шу жумладан, 11 та мақола, улардан 6 таси республика ва 5 таси хорижий журналларда, барчаси Ўзбекистон

Республикаси ОАК докторлик диссертацияларининг асосий илмий натижаларини эълон қилиш учун тавсия этган илмий нашрларда чоп этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулосалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертациянинг ҳажми 200 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқот мақсади ва вазифалари шакллантирилган, тадқиқот объекти ва предмети тавсифланган, тадқиқотларнинг республика фан ва технологияларининг устувор йўналишларига мослигини, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Уйқу ва тож қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланишларининг эпидемиологияси, этиопатогенези, ташхислаш ва жарроҳлик усулида даволаш”** деб номланган биринчи бобида, учта кичик бўлимдан ташкил топган адабиётлар таҳлили келтирилган бўлиб, мазкур боб эпидемиологик маълумотларга, шунингдек уйқу ва тож томирлари қўшма атеросклеротик зараланишидаги ташхислашнинг ўзига хосликларига бағишлангандир. Бундан ташқари, уйқу ва тож томирлари қўшма атеросклеротик зараланишида жарроҳлик усули билан даволашга замонавий қарашларга оид маълумотлар берилган. Уйқу ва тож томирлари қўшма зараланишли беморларидаги даволаш тактикасини танлаб олишдаги тенденциялар келтирилган. Уйқу ва тож томирларини даволашнинг очик ва эндоваскуляр усулларининг қиёсий тавсифи келтирилган. Келажакда ўрганилиши ва ишлаб чиқилиши зарур бўлган мунозарали ва хал этилмаган масалалар кўрсатилган.

Диссертациянинг **“Материалларнинг клиник тавсифи ва қўлланиладиган тадқиқот усуллари”** деб номланган иккинчи бобида, 2009 йилдан 2017 йиллар давомида Республика ихтисослаштирилган ангионеврология жарроҳлик маркази ва Тошкент тиббиёт академиясининг 2 клиникасида текширишдан ўтган 15 000 беморни ультратовушли текширув натижалари мукамал ўрганилган. Ультратовушли текшириш усуллари уйқу артериясини дуплексли сканирлаш (ДС) ва эхокардиоскопияни (ЭХОКС) ўз ичига олган. Ишлаб чиқилган сўровнома натижалари ўрганилган, бу эса 1500 беморда қўлланилган. Жарроҳлик усули талаб этиладиган 621 нафар тож ва уйқу қон томирларининг қўшма зарарланиши бўлган беморлар кейинги текшириш ва даволаш учун танлаб олинган. Сўнгра босқичли эндоваскуляр ва очик жарроҳлик амалиёти ўтказилган уйқу ва тож қон томирлари қўшма атеросклеротик зарарланиши бўлган 621 беморга тавсифнома берилган. Барча беморлар икки гуруҳга бўлинган. Биринчи гуруҳни (қиёсий гуруҳ) 2009-2015 йилларда ташхислаш ва даволашнинг анъанавий алгоритмига мос ҳолда даволаш курсини қабул қилган, уйқу ва тож томирларда босқичли

реконструктив жарроҳлик амалиёти бажарилган 300 нафар бемор ташкил этган.

Иккинчи (асосий гуруҳ) ни 2015-2017 йилларда ТТА нинг 2-клиникасида такомиллаштирилган алгоритм асосида уйқу ва тож томирларида реконструктив жарроҳлик амалиёти бажарилган 321 нафар бемор ташкил этган.

Беморларнинг ўртача ёши $58,9 \pm 6,3$ ёшни ташкил этган, бунда уларнинг аксарият қисми 45 ёшдан 75 ёшгача бўлган. Беморларни ташхислаш ангиографик, МСКТА, МРТ, уйқу томирларини ультратовушли текшириш, лаборатор усулларни ёрдамида комплекс текшириш асосида амалга оширилган. Сурункали бош мия қон айланиш етишмовчилиги (СБМҚАЕ) босқичлари бўйича беморларни тақсимлаш 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

СБМҚАЕ босқичлари бўйича беморлар тақсимоги

СБМҚАЕ босқичлари	Беморлар сони				χ^2	P
	Асосий n=321		Қиёсий n=300			
	абс	%	абс	%		
Белгиларсиз кечиши	4	1,2	27	9,0	18,94	<0,001
Транзитор ишемик хуруж	34	10,7	15	5,0	7,22	<0,05
Дисциркулятор энцефалопатия	154	48,0	126	42,0	1,24	>0,05
Ишемик инсульт оқибатлари	129	40,1	132	44,0	0,44	>0,05

Диссертациянинг “Уйқу ва тож қон томирлар қўшма атеросклеротик зарарланишини ташхислаш ва даволаш натижаларининг таҳлили” деб номланган учинчи бобида, назорат гуруҳи беморларини анъанавий алгоритмга мос равишда ташхислаш ва даволаш натижалари баён этилган. Назорат гуруҳига 2009-2015 йиллар давомида жарроҳлик усулида даволанган 300 нафар беморлар киритилган. Назорат гуруҳ беморларини даволашда жарроҳлик усулини танлаш бошқа артериал ҳавзалар ҳолати объектив баҳоланмаган ҳолда, фақат артериал ҳавзалар зарарланишининг клиник кўринишига боғлиқ бўлган. Дастлабки босқич амалиёт клиник кўриниши ифодаланган артериал ҳавзада амалга оширилган. Бу беморлар гуруҳига бошқа республикаларда ва республикамизнинг турли тиббий муассасаларида биринчи босқичда тож томирларни стентлаш ва аорта коронар шунтлаш амалиётлари бажарилган беморлар киритилган. Каротид эндартерэктомия ТТА сининг 2-клиникасида бажарилди. Беморларни назорат гуруҳига киритиш мезони бўлиб, УА сининг тож қон томирлар билан қўшма атеросклеротик зарарланиши ҳисобланган.

Натижаларини баҳолаш мақсадида, беморлар босқичлар бўйича шартли равишда 4 та кичик гуруҳга бўлинган:

1. Биринчи босқич-КС, Иккинчи босқич-КЭАЭ, n=44;
2. Биринчи босқич-АКШ, Иккинчи босқич-КЭАЭ, n=46;
3. Биринчи босқич-КЭАЭ, Иккинчи босқич-КС, n=38;
4. Биринчи босқич-КЭАЭ, Иккинчи босқич-АКШ, n=154.

Қиёсий гуруҳдаги барча беморларда амалиётдан олдин ва кейин ТКДС, ДС натижалари ўрганилган. 1-2 гуруҳ беморларда бўйин ва Виллизиев халқаси томирларининг МСКТА текшируви бажарилган, уларда коронография ўтказилмади, чунки ушбу беморлар тож томирлар реваскуляризациядан сўнг шифохонага келиб тушганлар. 3-4 кичик гуруҳдаги беморларда тож томирлар ангиографияси бажарилди. Клиникамизда даволанган 192 нафар беморда тож ва уйқу томирлари ангиографияси бажарилган. Коронографияда: ЧТА-45 (23,5%), ЎТА-132 (68,5%), АТ -148 (77%) ва ДТ-112 (58%) стенози аниқланди.

Барча беморларда амалиётдан олдин антикоагулянтли, дезагрегат ва кардиотроп ва статинларни ўз ичига олган, юрак ва бошқа аъзолар фаолиятининг бузилишини мўътадиллаштириш, бош мия қон айланишини яхшилашга йўналтирилган амалиётга тайёрлаш чора тадбирлари ўтказилган.

Барча амалиётлар умумий оғриқсизлантириш остида ўтказилган. Қиёсий гуруҳдаги барча 4 кичик гуруҳ беморларида каротид реконструкциядан олдин ва кейин тож томирлар реконструкциясининг ҳар хил турлари амалга оширилган.

Оғриқсизлантириш тури бўйича, назорат гуруҳидаги барча беморларда амалиётлар умумий оғриқсизлантириш усули билан амалга оширилган, бунда бир қатор камчиликлар аниқланган:

- Неврологик ҳолатни динамик назорати мавжуд эмаслиги.

- Вақтинчалик артерия ичи шунтини (ВАИШ) ўрнатишга кўрсатмаларни жарроҳлик вақтида аниқлаш имконияти мавжуд эмаслиги.

Назорат гуруҳида -127 (42,3%) ҳолатда каротид эндартерэктомия ВАИШ ни қўллаш усули билан бажарилган. Қолган ҳолатларда реконструкция ВАИШ қўлланмасдан амалга оширилган.

ТТ да амалиётнинг очик ёки ёпиқ турини бажариш масаласи **Syntax score** шкаласи ёрдамида амалга оширилган. Бунда агарда шкала кўрсаткичи ≤ 22 балл бўлса, у ҳолда эндоваскуляр амалиёт бажарилган, кўрсаткич ≥ 22 бўлса очик амалиётга кўрсатмалар бўлган. Уйқу артериясидаги реконструктив амалиётлар 2-жадвалда келтирилди.

2-жадвал

Уйқу артериясидаги реконструктив амалиётлар

Жарроҳлик амалиётининг номи	Жарроҳлик амалиётлари сони				
	1-кичик гуруҳ	2-кичик гуруҳ	3-кичик гуруҳ	4-кичик гуруҳ	Жами
	1-босқич -КС 2-босқич- КЭ n=44	1-босқич- АКШ 2-босқич- КЭ n=64	1-босқич-КЭ 2-босқич-КС n=38	1-босқич- КЭ 2-босқич- АКШ n=154	300
КЭАЭ	21	31	21	92	165
Эверсион ЭАЭ	19	26	15	34	94
Ички уйқу артерияси резекцияси ва эски ўзанига қайтаўрнатиш	4	7	2	28	41
Жами	44	64	38	154	300

Уйқу ва тож қон томирлари қўшма зарарланишли беморларни жарроҳлик усулида даволаш натижалари қуйидаги кўрсаткичлар бўйича баҳоланди: клиник самарадорлик, гемодинамик самарадорлик, даволаш самарадорлиги (когнитив фаолият динамикаси), неврологик асоратлар ва ўлим кўрсаткичлари. Миокард реваскуляризацияси 3- жадвалда тақдим этилади.

3-жадвал

Миокард реваскуляризацияси

Жарроҳлик амалиётининг номи	Жарроҳлик амалиётлар миқдори			
	1-кичик гуруҳ	2-кичик гуруҳ	3-кичик гуруҳ	4-кичик гуруҳ
	1-босқич – КС 2-босқич – КЭ n=44	1-босқич – АКШ 2-босқич – КЭ n=64	1-босқич – КЭ 2-босқич – КС n=38	1-босқич – КЭ 2-босқич – АКШ – 92 n=154
ЧТА стенти	3	0	1	0
ЎТА стенти	17	0	29	0
АТ стенти	6	0	4	0
ДТ стенти	4	0	3	0
ҚОТ стенти	41	0	21	0
Жами	71	0	58	0
ЎТА шунти	0	6	0	81
ЧТА шунти	0	5	0	18
ҚОТ шунти	0	32	0	90
ДТ шунти	0	2	0	26
АТ шунти	0	8	0	48
Маммар-коронар графти	0	21	0	89
Жами	0	74	0	352

Амалиётнинг клиник самарадорлиги умумий қабул қилинган мезонлар бўйича баҳоланди (бемор ахволининг яхшиланиши, самарасиз ва ёмонлашиш). Беморларнинг неврологик ҳолати Бартелл индекси ёрдамида яқин ва узоқ даврда қиёсий тарзда ўрганилган.

Белгили беморларда когнетив ўзгаришларни баҳолаш учун рухий ҳолатни баҳолашда қўлланиладиган минитест-MMSE –Mini-Mental Scale Examination (Folstein, 1975) дан фойдаланилди. Синама натижалари ҳар бир бўлим бўйича баллар йиғиндисини умумлаштириш йўли билан олинади.

Амалиётдан кейинги яқин (30 кунгача) даврда назорат гуруҳидаги беморларни даволаш натижалари (n=300) 4-жадвалда тақдим этилган.

Назорат гуруҳ беморларининг амалиётдан кейинги яқин муддатлардаги натижалари таҳлили кўрсатадики, ИИ - 6,3% беморларда аниқланган, 2,3% ҳолатларда эса ўлимга сабаб бўлди. 4,3% ҳолатларда ЎМИ кузатилган бўлиб, у 2,6% беморларда ўлимга сабаб бўлди.

Амалиётдан кейинги даврда барча беморларда назорат сифатида ДС, ТКДС бажарилди.

Амалиётдан кейинги узоқ (24 ойгача) даврда назорат гуруҳидаги беморларни даволаш натижалари (n=206) 5-жадвалда тақдим этилган.

4-жадвал

Амалиётдан кейинги яқин даврда назорат гуруҳ беморларини даволаш натижалари

НАТИЖАЛАР	I – гр. (n = 44)		II – гр. (n = 64)		III – гр. (n = 38)		IV – гр. (n = 154)		ЖАМИ	
	тек.	%	тек.	%	тек.	%	тек.	%	тек.	%
Инсульт	3	6,8	5	7,8	3	7,9	8	5,2	19	6,3
Ипсилатерал ишемик инсульт	1	2,3	4	6,2	3	7,9	6	3,9	14	4,6
Контролатерал ишемик инсульт.	2	4,5	1	1,6	-	-	2	1,3	5	1,7
Инсульт + ўлим холати	1	2,6	2	1,3	2	5,2	2	1,3	7	2,3
ЎМИ	3	6,8	3	4,7	2	5,3	5	3,2	13	4,3
ЎМИ + ўлим холати	2	4,5	1	1,6	1	2,6	4	2,6	8	2,6
Томирлар тромбози	1	2,3	-	-	-	-	1	0,6	2	0,7
Амалиётдан кейинги жароҳат гематомаси	1	2,3	1	1,6	-	-	1	0,6	3	1,0
Нервлар шикастланиши	-	-	1	1,6	-	-	1	0,6	2	0,7

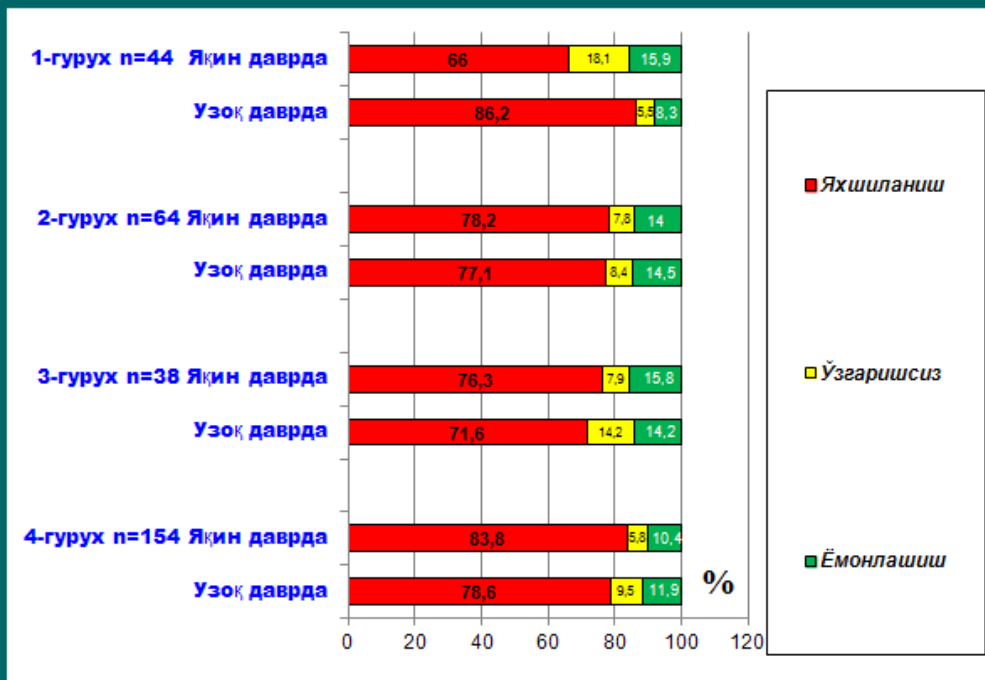
5-жадвал

Амалиётдан кейинги узоқ даврда назорат гуруҳ беморларини даволаш натижалари

НАТИЖАЛАР	I – гр. (n = 36)		II – гр. (n = 48)		III – гр. (n = 38)		IV – гр. (n = 84)		ЖАМИ	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Инсульт	2	5,6	2	4,2	2	5,3	4	4,8	10	4,9
Ипсилатерал ишемик инсульт.	2	5,6	1	2,1	-	-	4	4,8	7	3,4
Контролатерал ишемик инсульт.	-	-	1	2,1	2	5,3	-	-	3	1,5
Инсульт + ўлим холати	1	2,8	1	2,1	2	5,3	2	2,4	6	2,9
ЎМИ	1	2,8	4	8,3	2	5,3	2	2,4	9	4,4
ЎМИ + ўлим холати	1	2,8	-	-	2	5,3	1	1,2	4	1,9
Рестеноз	1	2,8	3	6,3	3	7,9	4	4,8	11	5,3

Жарроҳлик усулида даволашнинг клиник самарадорлиги умумий қабул қилинган мезонлар бўйича баҳоланди, яқин ва узоқ даврда аксарият ҳолатларда беморлар ҳолатининг клиник яхшиланиши (86,0% гача) аниқланган бўлса, шунингдек аҳволи ёмонлашган ва ўзгариш кузатилмаган беморлар ҳам аниқланди. Жарроҳлик усулида даволашнинг яқин ва узоқ даврлардаги клиник самарадорлиги 1-расмда тақдим этилган.

Клиник самарадорлик



1-расм Жаррохлик усулида даволашдан сўнг яқин ва узоқ даврлардаги клиник самарадорлиги

Қиёсий гуруҳнинг қониқарсиз даволаш натижаларининг таҳлили. Анъанавий алгоритм бўйича даволашнинг қониқарсиз натижалари таҳлили кўрсатадики, улар қуйидаги сабабларга кўра юзага келган:

1. Беморларни шифохонага мурожаат вақтида ташхислашдаги хатоликларнинг етарли даражада юқори эканлиги, нотўғри даволаш тактикасини танланишига ва бу даволаш натижаларининг ёмонлашишига сабаб бўлади.

2. Беморларни шифохонага дастлабки мурожаат ва якуний даволаш усулларига тайёрлаш босқичларида, уларнинг аҳволини оғирлик даражасини тўлақонли баҳолай олмаслик.

3. Уйқу ва тож томирлари қўшма атеросклеротик зарарланган беморларни жаррохлик усулида даволаш натижаларини оғирлаштирувчи омилларни ва лаборатор-инструментал текшириш усуллари тўлақонли баҳолай олмаслик.

4. Уйқу артерияси реконструкциясидан сўнг ЎМИ ривожланишига олиб келувчи омилларни, шунингдек ўткир миокард ишемияси ривожланишини олдини олишга қаратилган техник усулларни такомиллашмаганлигини тўлақонли баҳолай олмаслик.

5. Умумий интубацион оғриқсизлантириш билан каротид реконструкциясини ўтказиш вақтида нейромониторингни такомиллашмаганлиги.

Ушбу маълумотларни инобатга олган ҳолда, амалиётдан кейинги даврда ИИ ёки ЎМИни юзага келиш хавфини олдини олиш учун уйқу ва тож тизимр

қўшма зараланишлари мавжудлигини юқори аниқликда ташхислаш имконини берувчи селектив коронарография ва уйқу артериография каби юқори информатив усулларни ташхислаш босқичида қўллаш мақсадга мувофиқ бўлар эди.

Мазкур боб маълумотларини ўрганиб, шундай хулосага келдикки, бугунги кунда, жарроҳликдаги юқори даражадаги ривожланишга қарамасдан, даволаш тактикаси ягона бўлиши зарур. Умумий оғриқсизлантиришни қўллаш амалиёт ичида беморнинг неврологик ҳолатини мос равишда аниқлаш ва назорат қилиш имконини бермайди. Бундан ташқари, ВАИШни ўрнатишга кўрсатмаларни аниқлашда фақат МСКТА маълумотлари ва амалиётдан олдинги Матас синамасини ўтказиш натижалари ҳисобга олинди. Беморларда ташхислаш ва даволашда кўп қиррали ёндошув қўлланилмади. Кардиоанестезиология ва перфузиологиянинг ривожланиши, жарроҳлик амалиётларини бажариш техникасининг такомиллашиши амалиётдан кейинги оғир неврологик асоратларни сезиларли даражада камайтиришга имконини берди. Бироқ, шунга қарамасдан неврологик асоратлар улуши ва миокард инфаркти юқориликча қолмоқда. Бу шундан далолат берадики, ҳозирги кунда, ўлим ҳолати ва асоратлар сонини камайтиришга имкон берувчи ташхислашнинг аниқ алгоритми мавжуд эмас.

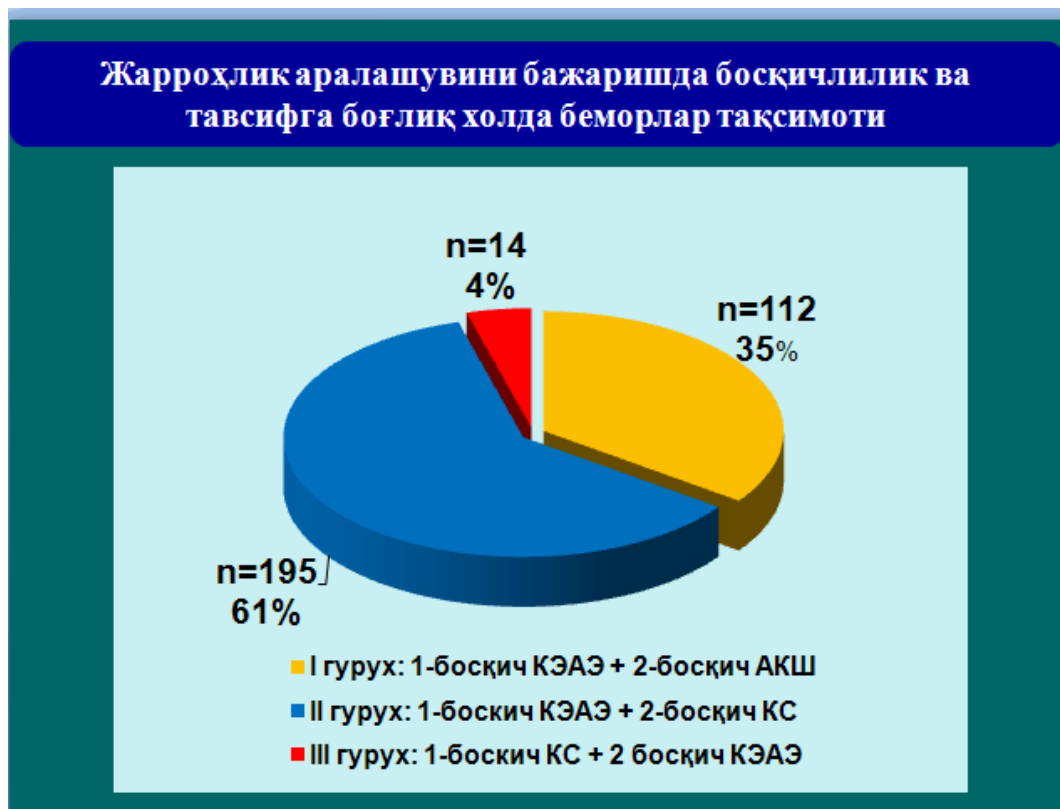
Шундай қилиб, ўтказилган тож ва уйқу артериялари ревазуализациясининг босқичлилиги ва турли усуллари натижаларини ўрганиш шуни кўрсатадики, муаммонинг ечими ҳар бир ҳавзада асоратлар ривожланиш хавф даражасини баҳолаш ва касалликни мос ҳолда ташхислашдан иборатдир. Уйқу ва тож томирларида реконструктив амалиётларни ўтказилишининг босқичлилигини танқидий таҳлилни ўтказилиши, узоқ муддатли натижаларни баҳолаш ушбу муаммони ҳал этиш йўллари аниқлаш ва белгилаш имконини берди, бу эса кейинги бобда ўз аксини топди.

Диссертациянинг **“Уйқу ва тож томирлари қўшма зарарланшини ташхислаш ва даволаш усуллари такомиллаштириш”** деб номланган тўртинчи боби 2015 йилдан 2018 йилгача Республика ихтисослаштирилган ангионеврология жарроҳлик марказида ва Тошкент тиббиёт академиясининг 2-клиникасида даволанган уйқу ва тож артериялар қўшма зараланиши бўлган 321 (56,2%) нафар асосий гуруҳ беморларида такомиллаштирилган ташхислаш усуллари ва жарроҳлик тактикасини қўллаш таҳлиliga бағишлангандир.

Мазкур гуруҳда амалиётдан олдинги ва кейинги даврда барча клиник маълумотларни инobatга олиб, ташхислашнинг ультратовушли ва рентгеноконтраст усуллари қўллаган ҳолда олинган маълумотлар мукамал ўрганилган. Барча беморларда амалиётдан олдинги ва кейинги даврда юрак ва МАТ ҳолатини назорати амалга оширилди, барча амалиётларда невропатолог ва кардиолог иштирокида амалга оширилди. Ташхислаш усуллари инobatга олган ҳолда, амалиёт усули ва босқичини аниқлаш мақсадида, УА ва ТА қўшма зарарланган беморларни ташхислаш ва

даволашда янги алгоритм ишлаб чиқилган ва қўлланилган, бу эса ҳозирги кунда шифохонамизда қўлланилмоқда.

Асосий гуруҳ беморлари бажарилган амалиёт хусусияти ва босқичига кўра 3 та кичик гуруҳларга бўлинган. Бажарилган амалиётлар хусусияти ва босқичлари буйича беморларнинг тақсимоти 2-расмда тақдим этилган.



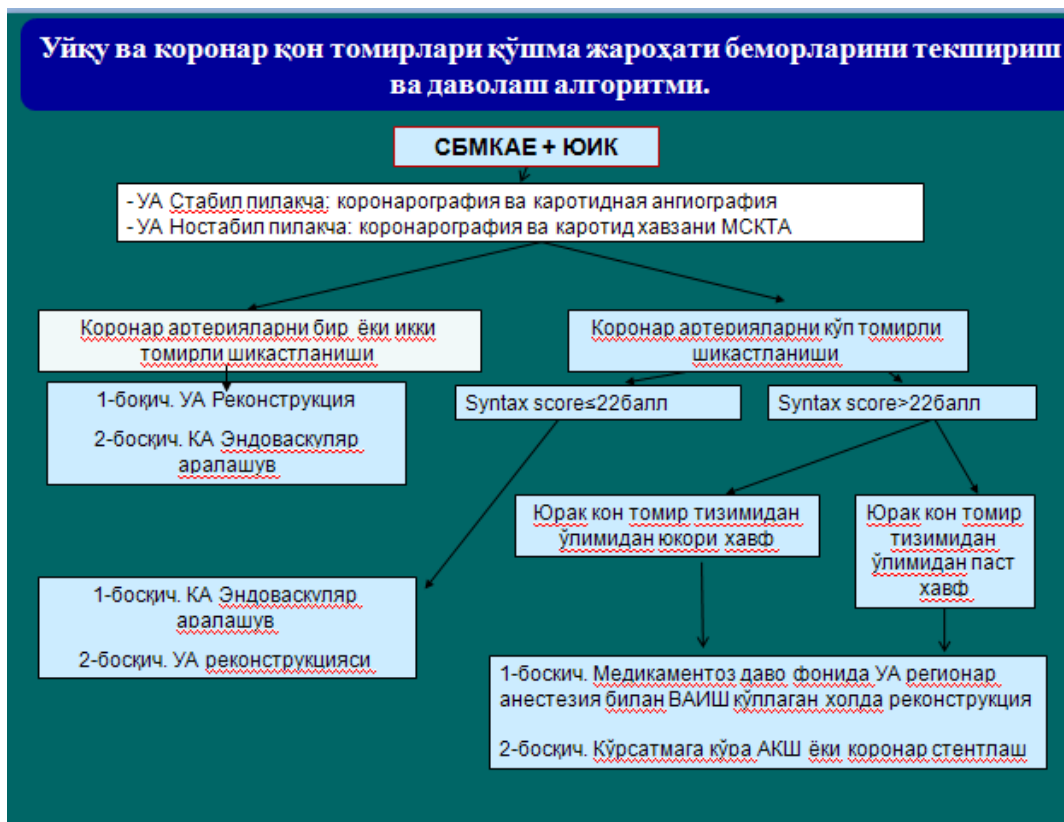
2-расм. Бажарилган амалиётлар хусусияти ва босқичлари буйича беморларнинг тақсимоти.

Таққослаш гуруҳи натижаларини ўрганиш натижасида, уйқу ва тож томирлари қўшма зарарланган беморларни текшириш ва даволашнинг оригинал алгоритми ишлаб чиқилган, бу эса 3-расмда тақдим этилган.

Барча беморларда амалиётгача даврда трансорбитал ва трансстемпорал йўл орқали церебрал перфузион захирасини ўрганилган ТКДС нинг натижалари мукамал таҳлил қилинган. ДС ёрдамида беморларда, амалиётга қадар, Матас синамаси ўтказилган ва реконструкция қилинадиган томоннинг амалиётдан кейинги гемодинамик таъсири аниқланган.

Амалиётдан олдинги ва кейинги даврда гемодинамикани ўрганишдаги барча ҳолатларда уйқу артерияси реконструкциядан сўнг ўрта мия артерияси (ЎМА) ва ташқи уйқу артерияси (ТУА), ички уйқу артерияси (ИУА) бўйича қон оқимини ҳажми ортиши ва барча ҳолатларда ижобий гемодинамик натижа кузатилди.

Шунингдек Виллизиев халқасининг тузилиши ўрганилди, шунинг таъкидлаш муҳимки, барча беморларда церебрал перфузион захираси (ЦПЗ) кўрсаткичи паст бўлди.



3-расм Уйқу ва тож томирлари қўшма зарарланган беморларини текшириш ва даволаш алгоритми.

Барча беморларда ЭХОКС натижаларини ўрганишда асосан чап қоринчанинг гипокинези қайд этилди. Юрак сиқиб чиқарган қон фракцияси барча беморларда 55% дан паст бўлди.

Стенокардиянинг I –II ф.к.сига эга бўлган беморларда юклама синамаси бажарилди. Стресс-тест барча беморларда (100%) ижобий бўлиб чиқди.

Асосий гуруҳда коронарография натижалари чуқур ўрганилди ва тож томир захирасини ўрганиш учун Syntax Score калькулятори қўлланилди.

Бунда тож томир захираси паст бўлди ва беморларнинг асосий қисмида уч томирли, тўрт томирли зарарланишлар аниқланди, шунга қарамасдан тож томир ва бош мия қон айланиши захирасини пастлигини турли даражадаги аҳамиятини ва ИИ хавфи юқорилигини инобатга олган ҳолда беморларга биринчи босқичда каротид эндартерэктомия бажарилди.

Барча беморларга КЭАЭ маҳаллий оғриқсизлантириш билан бажарилди.

Амалиётдан кейинги яқин даврда (30 кунгача) асосий гуруҳ беморларини даволаш натижалари (n=321) 6-жадвалда келтирилган. Амалиётдан кейинги узоқ даврда (24 ойгача) асосий гуруҳ беморларини даволаш натижалари (n=303) 7-жадвалда келтирилган.

6-жадвал**Амалиётдан кейинги яқин даврда асосий гуруҳ беморларини даволаш
натижалари**

НАТИЖАЛАР	I – гр. (n = 14)		II – гр. (n = 195)		III – гр. (n = 112)		ВСЕГО	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Инсулт	1	7,1	4	2,0	2	1,8	7	2,1
Ипсилатерал ИИ	1	7,1	3	1,5	1	0,9	5	1,6
Контралатерал ИИ.	-	-	1	0,5	1	0,9	2	0,6
Инсулт + Ўлим ҳолати	-	-	1	0,5	2	1,8	4	1,2
ЎМИ	1	7,1	2	1,0	2	1,8	5	1,6
ЎМИ + Ўлим ҳолати	-	-	2	1,0	2	1,8	4	1,2
Томирлар тромбози	-	-	1	0,5	1	0,9	2	0,6
Жарроҳлик амалиётдан кейинги жароҳат гематомаси	-	-	2	1,0	1	0,9	3	0,9

7-жадвал**Амалиётдан кейинги узоқ даврда асосий гуруҳ беморларини даволаш
натижалари**

НАТИЖАЛАР	I – гр. (n = 14)		II – гр. (n = 184)		III – гр. (n = 94)		ВСЕГО	
	тек.	%	тек.	%	тек.	%	тек.	%
Инсулт	1	7,1	2	1,0	3	3,2	6	2,0
Ипсилатерал ИИ.	1	7,1	1	0,5	2	2,1	4	1,7
Контралатерал ИИ.	-	-	1	0,5	1	0,5	2	0,6
Инсулт + ўлим ҳолати	-	-	2	1,0	1	1,05	3	0,9
ЎМИ	1	7,1	2	1,0	2	2,1	5	1,6
ЎМИ + ўлим ҳолати	1	7,1	1	0,5	2	2,1	4	1,3
Рестеноз	-	-	6	3,2	4	4,2	10	3,3

Асосий гуруҳдаги шунингдек яқин ва узоқ даврда бемор умумий ҳолатининг клиник яхшиланиши 91% ни ташкил этди, шунингдек бемор ҳолатининг ўзгаришсиз бўлиши ва ёмонлашиш ҳолатлари ҳам кузатилди.

Асосий гуруҳни даволаш натижалари таҳлили қуйидагиларни аниқлашга имкон берди:

1. Уйқу ва тож томирлари қўшма атеросклеротик зарарланган беморлар бош мия ишемияга чидамлилиги паст даражасида, шунингдек турғун стенокардияли, нотекис юзали уйқу артерияси нотурғун АСПда (айниқса 2-3 даражаларда) юракни медикаментоз тайёрлагандан сўнг маҳаллий оғриқсизлантириш билан биринчи босқичда каротид эндартерэктомиyani бажариш, сўнгра 7-8 кунда тож томирларни стентлаш афзалдир.

2. Баъзи ҳолатларда, айниқса тож томирларни критик қисқаришида нотурғун стенокардияда, ЎМИ ривожланиш ҳавфини ортишида, тож томирларни бир томирли зарарланишида, биринчи босқичда тож томирларини стентлаш, сўнгра 7-8 кунда – каротид эндартерэктомия тавсия этилади.

3. Бизлар томонимиздан ишлаб чиқилган ва амалиётга жорий этилган уйқу ва тож томирлари қўшма зарарланган беморларни жарроҳлик усулида даволаш тактикаси амалиётдан кейинги натижаларни яхшиланишга ва беморлар ҳаёт сифатини мўътадиллаштиришга, асоратлар ҳавфини ва ўлим кўрсаткичларини пасайтиришга олиб келади.

4. Уйқу ва тож томирлари қўшма атеросклеротик зарарланган беморларни даволашда интервенцион амалиётларни ва такомиллаштирилган ёндошувни қўлланилиши амалиётдан кейинги энг яқин даврда кичик гуруҳларда ИИ миқдорини 6,3% дан 2,1% гача камайтиришга имкон беради.

5. КА қўшма зарарланган ва СБМКАЕли беморларни даволашга такомиллаштирилган ёндошувни қўлланилиши, амалиётдан кейинги энг яқин даврда ЎМИ миқдорини 4,3% дан 1,6% гача камайтиришга, узоқ даврда эса 4,4% дан 1,6% га камайтиришга имкон беради.

6. Каротид ва коронар хавзалар қўшма зарарланишида бўйин чигалининг маҳаллий оғриқсизлантириш шароитида уйқу томирларидаги реконструктив амалиётнинг бевосита натижалари амалиёт артрофи асоратларининг паст даражаси билан тавсифланади, (ўлим-0,7%, инсульт-2,3%, ўлим билан тугамайдиган ўткир миокард инфаркти-0,3%) ва атеросклеротик стенозлар гуруҳи билан ишончли, фарққа эга бўлмайди ($P \geq 0,05$).

Диссертациянинг бешинчи бобида **“Ташхислаш ва даволаш тактикасига мос равишда иккала гуруҳнинг яқин ва узоқ натижаларини қиёсий таҳлили”** келтирилган. Бу бобда ҳар икки гуруҳдаги яқин ва узоқ натижалар таҳлили мукамал ўрганилган ва келтирилган.

Асосий ва назорат гуруҳ беморларини ташхислаш ва даволаш натижаларини қиёслашнинг якуний нуқтаси бўлиб қуйидаги кўрсаткичлар, инсультлар сони ва улар билан боғлиқ бўлган ўлим ҳолати, шунингдек миокард инфаркти сони ва у билан боғлиқ бўлган ўлим ҳолати ҳисобланади. Амалиётдан кейинги энг яқин даврда (30 кунгача) назорат гуруҳ беморларини даволашнинг бевосита натижалари, инсультлар сонининг нисбатан юқорилиги билан тавсифланади-19 (6,3%) та, улардан 4,6%-инсилатерал томонда ривожланади, 1,7%-эса контралатерал томонда, бу эса оқибатда 7 (2,3%) ҳолатда ўлим билан якунланишга сабаб бўлди. Шунингдек назорат гуруҳида 13 (4,3%) ҳолатда миокарднинг ўткир инфаркти ва у билан боғлиқ ўлим 8 (2,6%) беморда кузатилди.

24 ойгача бўлган кузатувлар муддатида яшаб қолган назорат гуруҳ беморларини (n=206) даволашнинг узоқ натижалари шунингдек инсультнинг қониқарсиз сони билан тавсифланади-10 (4,9%) ҳолатдан 3,4% и ипсилатерал томонда ривожланади, 1,5% эса контралатерал томонда бу эса натижада 6 нафар беморда (2,9%) фатал якун сабаби бўлди. Бундан ташқари назорат

гуруҳида 9 (4,4%) ҳолатда миокарднинг ўткир инфаркти ва у билан боғлиқ бўлган ўлим ҳолати 4 (1,9%) та беморда кузатилди.

Коронар ва неврологик асоратларнинг юқори кўрсаткичи ва у билан боғлиқ ўлим, назорат гуруҳ беморларидаги тож ва умумий бош мия гемодинамикаси тўлақонли баҳоланмаслигидан гувоҳлик беради. Бизлар томонимиздан каротид реконструкциядан сўнг ЎМИ ривожланишига олиб келувчи омиллар, шунингдек миокарднинг ўткир ишемияси ривожланишини олдини олишга қаратилган техник усуллар такомиллаштирилди. Бундан ташқари каротид реконструкция давомида етарли нейромониторинг мақсадида беморларнинг аксарият қисмида маҳаллий оғриқсизлантиришдан фойдаланилди, бу нафақат постинтубацион асоратлар хавфини ва шифохонадаги ўрин-кунлар сонини камайтиради, балки бош мия ишемияси амалиёт ичи белгиларини ривожланишида бевосита вақтинчалик томир ичи шунтидан фойдаланишда дифференциал ёндошувни танлаб олишга имкон беради. Уйқу ва тож томирлари қўшма атеросклеротик зарарланган беморларни лаборатор-инструментал текшириш усуллари ва даволаш тактикасининг такомиллаштирилган алгоритмини қўллаш натижасида куйидаги натижалар олинди. Амалиётдан кейинги яқин даврда асосий гуруҳда (n=321) инсультлар миқдорини 2,1% гача пасайиши, у билан боғлиқ бўлган ўлим ҳолати эса 1,2% гача камайиши қайд этилди. Бундан ташқари асосий гуруҳ беморларида рестенозлар миқдори (3,3%), назорат гуруҳга нисбатан қиёсланганда (5,3%) пасайиши қайд этилади. КА қўшма зараланиши ва СБМКАЕ ли беморларни даволашда ёндошувни қўллаш, амалиётдан кейинги яқин даврда ЎМИ миқдорини 4,3% дан 1,6%гача пасайтиришга, узок даврда эса 4,4%дан 1,6% гача камайишига имкон беради.

Бундан ташқари Бартел индекси ёрдамида яқин ва узок даврда қиёслаш мақсадида беморларнинг асаб ҳолатини баҳолаш амалга оширилди. Амалиётдан кейинги яқин даврда асосий гуруҳ беморларидаги когнитив функцияларнинг яхшиланиши 84,7%, назорат гуруҳ беморларида эса 76,1% бўлиши қайд этилди. Амалиёт ўтказган беморлар таҳлилида, амалиётдан кейинги узок даврда асосий гуруҳдаги беморларнинг ахволининг яхшиланиши 81,6% да, назорат гуруҳига эса 78,4% ни қайд этди. Натижалар шунини кўрсатадики, асосий гуруҳда амалиётдан кейинги яқин ва узок даврда аксарият беморларнинг руҳий ҳолати ижобий томонга ўзгарди.

ХУЛОСА

1. Бирламчи бўғинда УА ва ТА қўшма зарарланишини эрта ташхислаш учун уйқу артериясини дуплекс текшириш ва эхокардиография етакчи ўрин эгаллаши зарур, бунда мазкур усуллар юрак ва мия томирларини МСКТА, МРА, рентгеноконтраст каби чуқур текширишлар учун кўрсатмаларни белгилайди ва аниқлаштиради.

2. Худудимизда уйқу ва тож томирларининг атеросклеротик зарарланиши $65,2 \pm 4,3\%$ ҳолатда учрайди. Улардан 44,3% зарарланишлар

гемодинамик аҳамиятга эга бўлиб ва асосан 45-75 ёшда кузатилади. Аксарият ҳолатларда АСП нинг II типи -36,2%, III типи эса -31,8% аниқланди.

3. Ишлаб чиқилган услубий ёндошув ультратовушли текшириш усулларида кўрсатмаларни аниқлаштириш имконини берди, бу эса бирламчи бўғинда СБМКАЕ нинг асимптом босқичида аниқланишини 1,3% дан 7,4% гача оширди.

4. Уйқу ва тож томирлар қўшма атеросклеротик зарарланиши бўлган беморларда маҳаллий оғриқсизлантиришни қўллаш ИИ ни 6,3% дан 2,1% гача ва ЎМИ ни 4,3% дан 1,6% гача пасайишига имкон берди.

5. Уйқу ва тож томир ҳавзаларини босқичли ревазуализацияси бевосита натижаларининг қиёсий таҳлили кўрсатадики, вақтинчалик каротид шунтни қўллаш орқали каротид реконструкцияси бажаришда неврологик асоратларнинг кўрсаткичи ва ўлим даражаси ишончли даражада паст, бу мазкур усулнинг афзалликларини тасдиқлайди.

6. Уйқу ва тож томирлари қўшма атеросклеротик зарарланган беморларни жарроҳлик усулида даволаш тактикасини аниқлашда каротид ҳавзанинг бирламчи реконструкциясига диққатни қаратиш лозим. Бунда кузатув даврида ЎМИ ва ЎБМКАЕ дан ногиронлик 5,5% дан 1,3% гача камайган.

7. Уйқу ва тож томирлари қўшма зарарланган беморларни ташхислаш ва даволашда ишлаб чиқилган алгоритмни қўллаш амалиётдан кейинги яқин даврда асоратларни 10,7% дан 4,05% гача, узоқ даврда эса 9,2% дан 3,7% гача пасайишига олиб келди, бунда яқин даврда умумий ўлим кўрсаткичи (ИИ+ЎМИ) 5,0% дан 2,4% гача ва узоқ даврда 4,8% дан 2,3% гача камайган.

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

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

ЮЛБАРИСОВ АБДУРАСУЛ АБДУЖАЛИЛОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА
СОННЫХ И КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ**

14.00.34 – Сердечно-сосудистая хирургия

**АВТОРЕФЕРАТ ДОКТОРСКОЙ (DSc) ДИССЕРТАЦИИ
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

ТАШКЕНТ – 2019

Тема докторской диссертации (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № B2017.3.DSc/Tib249.

Докторская диссертация выполнена в Ташкентской медицинской академии.

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

Научный консультант: **Каримов Шавкат Ибрагимович**
доктор медицинских наук, профессор, академик

Официальные оппоненты: **Акчурин Ренат Сулейманович**
доктор медицинских наук профессор, академик
Бахритдинов Фазлитдин Шамситдинович
доктор медицинских наук профессор
Муминов Шухрат Маннапович
доктор медицинских наук профессор

Ведущая организация: **Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В.Вишневого» Минздрава России.**

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

С докторской диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В.Вахидова (зарегистрирована за №77). Адрес: 100115, г. Ташкент, ул. Кичик халка йули, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2019 года.
(реестр протокола рассылки № ____ от «__» _____ 2019 года).

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

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

А.В. Девятков
Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации)

Актуальность и востребованность темы диссертации. На сегодняшний день атеросклероз является одной из глобальных проблем современной медицины, занимая лидирующую позицию среди всех причин заболеваемости и смертности. По данным Всемирной организации здравоохранения «в 2018 году от сердечно-сосудистых заболеваний в мире умерло 17,7 млн. человек, из них 7,4 млн. от ишемической болезни сердца (ИБС) и 6,7 млн. от инсульта»¹. Европейская статистика сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) приводит данные о том, что в 2016 году в Европе заболевания сердца и сердечно-сосудистой системы (ССС) явились основной причиной смертности более 3,9 млн. человек или 45% всех смертей. Согласно статистическим данным «в Узбекистане ежегодно регистрируются около 66 тысяч случаев инсульта, что составляет 178,1 на 100000 населения. При этом соотношение ишемического и геморрагического инсульта составляет 4,8:1. Инвалидизация превышает 83,8%»². Совершенствование диагностики мультифокального атеросклеротического поражения различных сосудистых бассейнов, новые подходы к лечению атеросклероза, изменили стандартные представления об этой патологии. До настоящего времени в мире не прекращаются дискуссии по тактике лечения больных с сочетанной атеросклеротической патологией сонных артерий (СА) и коронарных артерий (КА), нет единого подхода к лечению подобных больных, что связано не только с опытом клиники, но и с оснащенностью и обеспеченностью учреждения. В связи с этим дальнейшее совершенствование ранней диагностики и тактико-технических аспектов хирургических вмешательств, направленных на улучшение результатов лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением СА и КА остается в разряде особо актуальных.

В мировой практике проводится целый ряд целевых научных исследований, направленных на изучение патогенеза развития атеросклеротического поражения СА и КА, в том числе изучается влияние гиперлипидемии на частоту возникновения атеросклеротического процесса в различных сосудистых бассейнах. Остаются актуальными морфологические исследования, направленные на изучение возникновения острых нарушений мозгового кровообращения, при атеросклеротических изменениях сонных артерий, приводящих не только к нарушению гемодинамики, но и к таким процессам, как острые кровоизлияния в бляшку, эмболизация более дистально расположенных отделов артерий материалом распадающихся бляшек. В том числе продолжают исследования, направленные на установление морфологических особенностей атеросклеротических бляшек в сонных и коронарных артериях, находящихся на промежуточных этапах их

¹ World Health Organization. Technical package for cardiovascular disease management in primary health care. WHO, 2016 Edition. https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/en.

² Гафуров Б.Г. Распространенность мозгового инсульта в Узбекистане по данным госпитального регистра // Материалы республиканской научной конференции. – Ташкент, 2014 – С. 45.

прогрессирования, которые могут быть использованы для прогнозирования вероятности дальнейшего формирования осложнений, что подчеркивает клиническое значение получаемой информации.

На современном этапе развития отечественного здравоохранения проводится множество мер, направленных на улучшение результатов хирургического лечения больных с мультифокальным атеросклерозом. В этом направлении, в частности, в улучшении качества диагностики и тактики хирургического лечения больных с сочетанным атеросклерозом, достигнуты положительные результаты. Вместе с тем для совершенствования системы оказания медицинской помощи требуются научно-обоснованные результаты по оценке эффективности новых разработанных методов ранней диагностики и хирургической тактики лечения. В стратегию действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017 - 2021 годы включены задачи по развитию и усовершенствованию системы медико-социальной помощи уязвимым категориям населения для обеспечения их полноценной жизнедеятельности¹. Реализация данных задач, в том числе, улучшение результатов лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением СА и КА путём совершенствования ранней диагностики и оптимизации тактики хирургического лечения является одним из актуальных направлений.

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

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

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации.² Научно-исследовательские работы, направленные на улучшение диагностики

¹ Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.

² Обзор международных научных исследований проведен с использованием следующих источников: Ziada K.M., Yadav J.S., Mukherjee D. et al. Comparison of results of carotid stenting followed by open heart surgery versus combined carotid endarterectomy and open heart surgery (coronary bypass with or without another procedure) // Am. J. Cardiol. – 2005 – Vol. 96 – P. 519-523; Timaran C. H., Rosero E. B., Smith S. T., et al. Trends and outcomes of concurrent carotid revascularization and coronary bypass // J. Vasc. Surg. – 2008 – Vol. 48 – P. 355-360; Steen Dalby Kristensen, Juhani Knuuti, Antti Saraste, Et Al. ESC/ESA Guidelines On Non-Cardiac Surgery: Cardiovascular Assessment And Management // European heart journal – 2014 – Vol. 35 – P. 2383-2431; Veith F.J., Bell P.R. How many of you can read but still not see? A comment on a recent review of carotid

и результатов хирургической тактики лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением СА и КА, проведены многими ведущими научными центрами и высшими учебными заведениями мира, в том числе в Department of Vascular Surgery, Leicester Royal Infirmary (Leicester, United Kingdom); Department of Vascular Surgery, St Thomas' Hospital, Westminster Bridge Road (London, United Kingdom); West China Hospital of Sichuan University (Chengdu, China); Department of Cardiology, University of Tor Vergata (Rome, Italy); Department of Cardiology, Motol University Hospital, 2nd Medical School, Charles University (Prague, Czech Republic); Department of Vascular Surgery, Royal Perth Hospital (Western Australia, Australia); Department of Surgery, Western Sydney University School of Medicine (Sydney, Australia); Mayo Clinic (Rochester, USA); Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine (Seoul, Korea); Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine (Montreal, Canada); Национальном медицинском исследовательском центре хирургии имени А.В. Вишневского (Москва, Россия), Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова (Ташкент, Узбекистан), Республиканском специализированном центре хирургической ангионеврологии (Ташкент, Узбекистан).

В результате исследований, проведенных в мире по улучшению диагностики и результатов хирургического лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением СА и КА, предложены различные решения, в том числе: определено, что «гибридная визуализация» (МСКТ и ПЭТ; МСКТ и однофотонная эмиссионная компьютерная томография) позволяет выполнить два вида визуализации в одну сессию, при этом визуализация ишемии наиболее уместна у пациентов с умеренной претестовой вероятностью выраженной ИБС (Department of Vascular Surgery, Leicester Royal Infirmary, Leicester, United Kingdom); доказано многоцентровыми рандомизированными клиническими исследованиями, что результаты каротидного стентирования сопоставимы с результатами каротидной эндартерэктомии (Department of Cardiology, Motol University Hospital, 2nd Medical School, Charles University, Prague, Czech Republic); уточнено, что предикторами послеоперационного инсульта у пациентов, перенесших аортокоронарное шунтирование (АКШ), являются хроническая почечная недостаточность, недавно перенесенный острый инфаркт миокарда, возраст старше 75 лет, умеренная тяжелая дисфункция левого желудочка и фибрилляция предсердий (Department of Vascular Surgery, Royal Perth Hospital, Wellington Street, Perth, Western Australia, Australia); определено, что вопрос тактики хирургического лечения сочетанных поражений СА и КА является актуальным и нет четких рекомендаций по тактике, этапности и

guidelines // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. – 2016 – P. 51; Koers L, Schlack WS, Hollmann MW, de Hert S, Preckel B. European implementation of the "2014 ESC/ESA guideline on non-cardiac surgery: cardiovascular assessment and management". // Minerva Anesthesiol. 2017 May;83(5):457-464; Golubovic M, Stanojevic D, Lazarevic M, Peric V, Kostic T, Djordjevic M, Zivic S, Milic DJ. A Risk Stratification Model for Cardiovascular Complications during the 3-Month Period after Major Elective Vascular Surgery. // Biomed Res Int. 2018 Sep 9;2018:4381527.

объему операций, что и требует дальнейшего серьезного изучения данной проблемы, при этом в каждом случае подход должен быть индивидуальным и основываться на объеме поражения, а также опыте конкретно каждой клиники (Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Korea).

В настоящий период в мире продолжают исследования по улучшению результатов хирургического лечения сочетанного атеросклеротического поражения СА и КА. Неуклонный рост данного контингента больных, неоднозначность подходов в вопросах лечебной тактики и неудовлетворительные результаты лечения определяют необходимость дальнейшего исследования клинических аспектов данной патологии. Ещё один значимый момент в том, что представляемые различными авторами данные основываются на лечении больных в различных регионах мира, различающихся по климату, экологии, образу жизни, менталитету. Появление современных методов диагностики, новые эндоваскулярные технологии в хирургии, современное представление о каротидной и коронарной патологии позволяют изучать проблему лечения мультифокального атеросклероза с новых позиций современного уровня ангиохирургии.

Степень изученности проблемы. В настоящее время в мире непрерывно увеличивается число заболеваний, в основе развития, которых лежит атеросклеротическое поражение различных артерий. Согласно данным American Heart Association (АНА), «по оценкам экспертов за 2018 год, у 85,6 млн. взрослых американских граждан насчитывается более 1 вида ССЗ. Как основная причина смерти ССЗ составили 30,8% (800 937) всех случаев, или ≈ 1 из 3 смертей в Соединенных Штатах Америки (США). В среднем ≈ 2200 американцев погибают от ССЗ ежедневно и в среднем 1 смерть регистрируется каждые 40 секунд» (Herr JE¹). Так по мнению Irqsusi M² «несмотря на огромное число работ, посвященных хирургическому лечению сочетанных поражений СА и КА, не решен целый ряд вопросов, к настоящему времени нет сведений о каком-либо проведенном крупном рандомизированном исследовании для оценки разных подходов хирургического лечения при сочетанном поражении КА и СА на популяции». Также недостаточно изучены факторы риска, влияющие на ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения, частота и характер периоперационных осложнений при одномоментной и этапной хирургической коррекции.

Изучая опыт мировых клиник и данные разных авторов, установлено, что «главным принципом всех подходов хирургического лечения при сочетанном атеросклеротическом поражении КА и СА, должны быть хорошие клинические результаты, а именно низкий процент интраоперационных осложнений и

¹ Herr JE, Héту MF, Li TY, Ewart P, Johri AM. Presence of Calcium-Like Tissue Composition in Carotid Plaque is Indicative of Significant Coronary Artery Disease in High-Risk Patients. // J Am Soc Echocardiogr. 2019 Feb 27. pii: S0894-7317(19)30001-X.

² Irqsusi M, Vannucchi A, Beckers J, Kasseckert S, Waldhans S, Vogt S, Moosdorf RGH. Early Results of Surgical Simultaneous Therapy for Significant Carotid Artery Stenosis and Heart Disease. // Thorac Cardiovasc Surg. 2018 Apr;66(3):261-265.

летальности, а также ближайшие послеоперационные результаты» (Valaikiene J¹). На сегодняшний день, развитие кардиоанестезиологии и перфузиологии, совершенствование техники выполнения оперативных вмешательств в мире позволило значительно снизить количество послеоперационных тяжелых неврологических и/или кардиологических осложнений. Так, у 1,2-6,0% пациентов в раннем послеоперационном периоде после аортокоронарного шунтирования возникают очаговые неврологические расстройства, приводящие к инвалидизации и значительно ухудшающие клинический и социальный прогноз. Вместе с тем, по данным Volkens EJ², «при выполнении операций каротидной эндартерэктомии на фоне верифицированного поражения коронарного русла уровень смертности и частота инфаркта миокарда достигают 2% и 12% соответственно». В связи с этим «до настоящего времени не прекращаются дискуссии по тактике лечения больных с сочетанной атеросклеротической патологией СА и КА: оперировать одномоментно или в два этапа, а при двухэтапной тактике в какую очередь выполнять каротидную эндартерэктомию (КЭАЭ) и АКШ» (Sahadevan M³)?

Проведенный анализ литературных данных свидетельствует о том, что качество диагностики и хирургического лечения сочетанных поражений СА и КА, заметно улучшились, однако внедрение новых методов реваскуляризации сонных артерий, разработка стандартизированных протоколов диагностической тактики при сочетанной патологии различных артериальных бассейнов, а также оптимизация лечебных мероприятий по профилактике послеоперационных осложнений, будут способствовать улучшению результатов лечения. В настоящий период вопрос тактики хирургического лечения сочетанных поражений СА и КА является весьма актуальным, нерешенным окончательно в современной сосудистой хирургии и требует дальнейшего изучения и внедрения обоснованных рекомендаций.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках научно-исследовательской работы Ташкентской медицинской академии в рамках научных проекта 01070069: «Разработка патогенетических обоснованных методов диагностики и лечения хирургических заболеваний человека» (2012-2014 гг).

Целью исследования является улучшение результатов хирургического лечения сочетанных атеросклеротических поражений сонных и коронарных артерий путём совершенствования ранней диагностики и оптимизации

¹ Valaikiene J, Ryliskyte L, Valaika A, Puronaite R, Dementaviciene J, Vaitkevicius A, Badariene J, Butkuvieni I, Kalinauskas G, Laucevicius A. A High Prevalence of Intracranial Stenosis in Patients with Coronary Artery Disease and the Diagnostic Value of Transcranial Duplex Sonography. // J Stroke Cerebrovasc Dis. 2019 Apr;28(4):1015-1021.

² Volkens EJ, Algra A, Kappelle LJ, Becquemin JP, de Borst GJ, Brown MM, Bulbulia R, Calvet D, Eckstein HH, Fraedrich G, Gregson J, Halliday A, Hendrikse J, Howard G, Jansen O, Roubin GS, Bonati LH, Brott TG, Mas JL, Ringleb PA, Greving JP; Carotid Stenosis Trialists' Collaboration. Safety of Carotid Revascularization in Patients With a History of Coronary Heart Disease. // Stroke. 2019 Feb;50(2):413-418.

³ Sahadevan M, Chee KH, Tai MS. Prevalence of extracranial carotid atherosclerosis in the patients with coronary artery disease in a tertiary hospital in Malaysia. // Medicine (Baltimore). 2019 Apr;98(15):e15082.

тактики хирургического лечения, включающей этапность и объем вмешательств.

Задачи исследования:

определить частоту встречаемости сочетанных атеросклеротических поражений сонных и коронарных артерий с помощью ультразвуковых методов диагностики в условиях нашего региона;

разработать методический подход для врачей первичного звена, позволяющий определить показания к проведению ультразвукового исследования сердца и сонных артерий;

проанализировать результаты хирургического лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий в зависимости от хирургической тактики и разработать алгоритм, позволяющий снизить частоту осложнений, инвалидизации и летальности.

оценить эффективность применения регионарной анестезии при хирургическом лечении больных с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий и отягощенным анамнезом;

на основании разработанного алгоритма оценить гемодинамическую и клиническую эффективность лечения больных с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий и дать конкретные рекомендации по лечению подобных больных.

Объектом исследования явились 621 больной с сочетанными поражениями сонных и коронарных артерий, получавших лечение во 2-клинике Ташкентской медицинской академии и Республиканском специализированном центре хирургической ангионеврологии за период 2009-2017 гг.

Предмет исследования составляет анализ эффективности хирургической тактики лечения сочетанного атеросклеротического поражения сонных и коронарных артерий с применением разработанного алгоритма диагностики и лечения.

Методы исследования. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы: общеклинические (лабораторные, биохимические), инструментальные (ультразвуковые, доплерографические), лучевые (МСКТ и МРТ), ангиографические, специальные (интегральные системы) и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

раскрыты клинико-патогенетические аспекты сочетанного атеросклеротического поражения каротидного и коронарного русла с верификацией специфических клинических, гемодинамических, ангиосемиотических нарушений;

интегрировано оценены результаты диагностики и оптимизации хирургической тактики лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий

уточнены сонографические критерии скринингового дуплексного исследования для верификации сочетанного поражения сонных и коронарных артерий в ранней стадии заболевания;

доказано преимущество применения регионарной анестезии при сочетанном поражением сонных и коронарных артерий для адекватного мониторинга неврологического и кардиологического статуса у больных с отягощенным анамнезом;

определены клинико-диагностические особенности выбора этапных реконструктивных операций при сочетанном поражении каротидного и коронарного русла и тяжелых сопутствующих заболеваниях;

разработаны оригинальные электронные медицинские программы: «Duplex.exe» - для определения показаний к выполнению дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий, «EXOKS.exe» - для определения показаний к проведению эхокардиографии и «ALGO.exe» - для повышения качества обследования и лечения пациентов с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий;

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

определена частота встречаемости значимых сочетанных атеросклеротических поражений сонных и коронарных артерий в Республике Узбекистан, требующих хирургической коррекции;

доказано, что скрининговое дуплексное исследование сонных артерий и эхокардиоскопия в условиях первичного звена, проводимые у больных с сочетанным поражением, позволяют в наиболее ранние сроки выявить степень поражения сосудистых бассейнов, правильно оценить показания к оперативным вмешательствам и этапность лечения;

установлено, что соблюдение разработанного алгоритма выполнения этапных операций с каротидной реконструкцией в условиях регионарной анестезии позволяет обеспечить максимальную безопасность и эффективность;

разработан алгоритм диагностики и лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий, позволивший существенно снизить частоту осложнений и летальности в раннем и отдаленном послеоперационном периоде;

разработаны электронные программы для оптимизации диагностического алгоритма у больных с сочетанным атеросклеротическим поражением каротидного и коронарного русла, позволившие улучшить результаты хирургического лечения и качество жизни этой тяжелой категории пациентов;

доказана высокая результативность этапной реваскуляризации при сочетанном поражении сонных и коронарных артерий с учетом мониторинга неврологического и кардиологического статуса и основных клинико-лабораторных показателей.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов обоснована использованием объективных критериев оценки состояния больных, современных методов диагностики и лечения, корректным применением методологических подходов и наборов статистического анализа. Исследование проведено на достаточном количестве клинического

материала. Статистическая обработка подтвердила достоверность полученных результатов.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования определяется тем, что полученные выводы и предложения имеют свою теоретическую значимость, которые вносят существенный вклад в интегральную оценку клинических, гемодинамических, ангиосемиотических результатов диагностики и оптимизации хирургической тактики лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением СА и КА. Изучена частота встречаемости значимых сочетанных атеросклеротических поражений СА и КА в Узбекистане, требующих хирургической коррекции. Анализирован опыт хирургического лечения пациентов с сочетанным поражением артериальных бассейнов, а также дан анализ эффективности этих операций, с учетом клинических данных, лабораторных показателей, показывающих более высокую результативность этапной реваскуляризации СА и КА. Обосновано преимущество и показана эффективность этапной коррекции поражений каротидного и коронарного русла при тяжелых сопутствующих заболеваниях. Результаты работы могут быть использованы в целях совершенствования содержания и структуры программы подготовки магистров и клинических ординаторов по диагностике и лечению больных с сочетанным атеросклеротическим поражением нескольких артериальных бассейнов.

Практическая значимость исследования заключается в том, что основные выводы и рекомендации, содержащиеся в работе, могут быть использованы при диагностике и лечении больных с мультифокальным атеросклерозом в специализированных медицинских учреждениях. Применение разработанного алгоритма диагностики и лечения больных с сочетанным поражением СА и КА позволило четко определить тактику лечения, снизить частоту ИИ, ИМ, осложнений, связанных с артериальной гипертензией (АГ) и, что важно, показатель послеоперационной смертности. Создан и обоснован оригинальный методический подход для врачей первичного звена, определяющий и конкретизирующий показания к выполнению ультразвуковых методов диагностики и позволяющий диагностировать сочетанные поражения СА и КА в ранней стадии заболевания. Предложенная тактика реконструкции СА первым этапом, при доказанном поражении КА, позволила снизить частоту осложнений со стороны СА, а также снижает риск ИИ при реконструкции КА.

Внедрение результатов исследования. По результатам научного исследования, по улучшению результатов хирургического лечения сочетанных поражений сонных и коронарных артерий:

разработаны методические рекомендации «Диагностика и лечение больных с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью ишемического генеза» (заключение Министерства здравоохранения №8н-з/60 от 3 мая 2019 года). Предложенные рекомендации позволили улучшить

раннюю диагностику и эффективность хирургической тактики лечения больных с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий.

разработаны методические рекомендации «Диагностика и лечение больных с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью ишемического генеза при сочетанном поражении коронарного русла» (заключение Министерства здравоохранения №8н-з/60 от 3 мая 2019 года). Предложенные рекомендации позволили снизить частоту послеоперационных осложнений больных с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий.

полученные научные результаты по совершенствованию ранней диагностики и оптимизации тактики хирургического лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности, в 1- и 2-клиники Ташкентской медицинской академии, в Ташкентский областной филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (справка Министерства здравоохранения №8н-з/60 от 2019 года). Применение разработанного алгоритма диагностики и лечения больных с сочетанными поражениями сонных и коронарных артерий привело к снижению осложнений в раннем послеоперационном периоде с 4,2% до 1,05%, а в отдаленном периоде с 10,3% до 8,3%.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 12 научно-практических конференциях, в том числе, на 6 международных и 6 республиканских.

Опубликованность результатов. По теме диссертации опубликовано 38 научных работ, в том числе 11 журнальных статей, 6 из которых в республиканских и 5 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикаций основных научных результатов докторских диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пять глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка цитируемой литературы и приложений. Объем работы составляет 200 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, характеризуются объекты и предметы, показано соответствие исследования приоритетным направлениям науки и технологий республики, излагаются научная новизна и практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Эпидемиология, этиопатогенез, диагностика и хирургическое лечение атеросклеротических поражений сонных и коронарных артерий**» приведен обзор литературы, состоящий из трех подглав, посвященных эпидемиологическим данным, а также диагностическим особенностям при сочетанном атеросклеротическом поражении сонных и коронарных артерий. Кроме того даны современные взгляды на хирургическую тактику при сочетанном атеросклеротическом поражении сонных и коронарных артерий. Представлены тенденции при выборе лечебной тактики у больных сочетанном поражений сонных и коронарных артерий. Дана сравнительная характеристика эндоваскулярных и открытых методов лечения сонных и коронарных артерий. Указаны дискуссионные и нерешенные вопросы, требующие дальнейшего изучения и разработки.

Во второй главе диссертации «**Клиническая характеристика материала и примененных методов исследования**» детально изучены результаты ультразвуковых методов диагностики 15 000 пациентов, которые проходили обследование во 2-ой клинике Ташкентской медицинской академии и Республиканском специализированном центре хирургической ангионеврологии в период с 2009 по 2018 гг. Ультразвуковые методы включали дуплексное сканирование сонных (ДС) артерий и эхокардиоскопию (ЭХОКС). Изучены результаты разработанного опросника, который применен у 1500 пациентов. Из них взяты на дальнейшее обследование и лечение 621 пациентов с сочетанными поражениями сонных и коронарных артерий, которые требуют хирургической коррекции.

Далее дана характеристика 621 больных с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий, которым были произведены этапно эндоваскулярные и открытые вмешательства. Все больные были разделены на 2 группы. Первую группу (группа сравнения), составили 300 больных, получавших лечение в 2009 - 2015гг., которым выполнены этапные реконструктивные операции на сонных и коронарных артериях в соответствии с традиционным алгоритмом диагностики и лечения.

Вторую (основная) группу, составили 321 больных, находившихся на лечении во 2 клинике ТМА в 2015 - 2018гг., которым выполнены реконструктивные операции на сонных и коронарных артериях, в соответствии с разработанным нами алгоритмом.

Средний возраст пациентов составил $58,9 \pm 6,3$ лет, при этом большинство из них находились в возрасте от 45 до 75 лет. Диагноз устанавливался на основании комплексного обследования, включавшего лабораторные методы, ультразвуковое исследование сонных артерий МРТ, МСКТА, ангиографическое исследование. Распределение больных по стадиям ХСМН представлено в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика больных по стадиям ХСМН

Стадии ХСМН	Количество больных				χ^2	Р
	Основная n=321		Сравнительная n=300			
	абс	%	абс	%		
Асимптомное течение	4	1,2	27	9,0	18,94	<0,001
Транзиторная ишемическая атака	34	10,7	15	5,0	7,22	<0,05
Дисциркуляторная энцефалопатия	154	48,0	126	42,0	1,24	>0,05
Последствия ишемического инсульта	129	40,1	132	44,0	0,44	>0,05

В целях оценки результатов больные, по этапности, условно были разделены на 4 подгруппы:

1. Первый этап-КС, Второй этап-КЭАЭ, n=44;
2. Первый этап -АКШ, Второй этап- КЭАЭ, n=64;
3. Первый этап -КЭАЭ, Второй этап- КС, n=38;
4. Первый этап -КЭАЭ, Второй этап- АКШ, n=154.

В группе сравнения всем больным до и после операции изучены результаты ТКДС, ДС. В 1-2 подгруппе больным выполнена МСКТА сосудов шеи и Виллизиева круга, коронарография им не выполнена, потому что эти больные поступили после коронарной реваскуляризации. Остальным пациентам 3-4 подгруппы выполнена коронарная ангиография. Коронарная и каротидная ангиография выполнена у 192 пациентов, которые получили стационарное лечение в нашей клинике. При коронарографии выявлено: стеноз ЛКА – 45 (23.5%), ПКА – 132 (68.5%), стеноз ОВ -148 (77%), ДВ – 112 (58%).

Всем больным проводилась предоперационная подготовка, направленная на улучшение кровообращения ГМ, стабилизацию нарушений функции сердца и др., включавшая антикоагулянтную, дезагрегантную и кардиотропную терапию и применение статинов.

Все операции выполнялись под общей анестезией. В сравнительной группе всем 4 подгруппам больных до и после каротидной реконструкции выполнены различные виды коронарной реконструкции.

По виду анестезии в контрольной группе все пациенты оперированы под общей анестезии, при этом выявили ряд недостатков:

- Нет динамического контроля невротатуса.
- Нет возможности интраоперационно определить показания к установке временного внутриартериального шунта (ВВШ).

В контрольной группе - 127 (42,3%) случаев, каротидная эндартерэктомия выполнена с применением ВВШ. В остальных случаях реконструкции выполнены без применения ВВШ.

Решение вопроса о выполнении открытых или закрытых оперативных вмешательств на КА осуществлялось с помощью шкалы **Syntax score**. При этом если значение шкалы было ≤ 22 баллов, то проводилось

эндоваскулярное вмешательство, при значении > 22 баллов больному было показано открытое вмешательство. Выполненные реконструктивные операции представлены в табл. 2.

Таблица 2

Реконструктивные операции на сонных артериях

Название операции	Количество операций				Все го
	1- подгруппа	2- подгруппа	3- подгруппа	4-подгруппа	
	1-этап -КС 2-этап- КЭ n=44	1-этап- АКШ 2-этап- КЭ n=64	1-этап-КЭ 2-этап-КС n=38	1-этап- КЭ 2-этап-АКШ n=154	
КЭАЭ с заплатой	21	31	21	92	165
Эверсионная ЭАЭ	19	26	15	34	94
Резекция ВСА с редрессацией и имплантацией в старое устье	4	7	2	28	41
Всего	44	64	38	154	300

Результаты лечения больных с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий оценивались по следующим показателям: клиническая эффективность, гемодинамическая эффективность, лечебная эффективность (динамика когнитивных функций), неврологические осложнения и летальность. Реваскуляризация миокарда представлена в табл. 3.

Таблица 3

Реваскуляризация миокарда

Название операции	Количество операций			
	1-подгруппа	2-подгруппа	3-подгруппа	4-подгруппа
	1-этап – КС 2-этап – КЭ n=44	1-этап – АКШ 2-этап – КЭ n=64	1-этап – КЭ 2-этап – КС n=38	1-этап – КЭ 2-этап – АКШ – 92 n=154
Стент ЛКА	3	0	1	0
Стент ПКА	17	0	29	0
Стент ОА	6	0	4	0
Стент ДВ	4	0	3	0
Стент ПМЖВ	41	0	21	0
Всего	71	0	58	0
Шунт ПКА	0	6	0	81
Шунт ЛКА	0	5	0	18
Шунт ПМЖВ	0	32	0	90
Шунт ДВ	0	2	0	26
Шунт ОА	0	8	0	48
Маммаро- коронарный графт	0	21	0	89
Всего	0	74	0	352

Клиническая эффективность хирургического лечения оценивалась по общепринятым критериям (улучшение, без эффекта и ухудшение). Неврологическое состояние больных было изучено в сравнительном аспекте в ближайшем и отдаленном периоде с помощью индекса Бартела.

Для оценки когнитивных расстройств у симптомных больных использовали минитест оценки психического состояния - шкалу MMSE - Mini-Mental Scale Examination (Folstein, 1975). Результат теста получается путем суммации баллов по каждому из пунктов.

Результаты лечения больных контрольной группы (n=300) в ближайшем (до 30 дней) послеоперационном периоде представлены в табл. 4.

Таблица 4

Результаты лечения больных группы сравнения в ближайшем послеоперационном периоде

РЕЗУЛЬТАТЫ	I – гр. (n = 44)		II – гр. (n = 64)		III – гр. (n = 38)		IV – гр. (n = 154)		ВСЕГО	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Инсульт	3	6,8	5	7,8	3	7,9	8	5,2	19	6,3
ИИ ипсилатеральная ст.	1	2,3	4	6,2	3	7,9	6	3,9	14	4,6
ИИконтралатеральная ст.	2	4,5	1	1,6	-	-	2	1,3	5	1,7
Инсульт + Летальность	1	2,6	2	1,3	2	5,2	2	1,3	7	2,3
ОИМ	3	6,8	3	4,7	2	5,3	5	3,2	13	4,3
ОИМ + Летальность	2	4,5	1	1,6	1	2,6	4	2,6	8	2,6
Тромбоз сосудов	1	2,3	-	-	-	-	1	0,6	2	0,7
Гематома п/о раны	1	2,3	1	1,6	-	-	1	0,6	3	1,0
Повреждение ЧМН	-	-	1	1,6	-	-	1	0,6	2	0,7

Анализ ближайших результатов лечения больных контрольной группы показал, что ИИ, выявленный в 6,3% случаев, стал причиной летальности в 2,3% случаев. ОИМ выявлено в 4,3% случаев, что причиной летальности у 2,6% больных.

В послеоперационном периоде всем больным контрольно выполнены ДС, ТКДС.

Результаты лечения больных контрольной группы (n=206) в отдаленном (до 24 месяцев) послеоперационном периоде представлены в табл. 5.

Таблица 5

**Результаты лечения больных группы сравнения в отдаленном
послеоперационном периоде**

РЕЗУЛЬТАТЫ	I – гр. (n = 36)		II – гр. (n = 48)		III – гр. (n = 38)		IV – гр. (n = 84)		ВСЕГО	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Инсульт	2	5,6	2	4,2	2	5,3	4	4,8	10	4,9
ИИ ипсилатеральная ст.	2	5,6	1	2,1	-	-	4	4,8	7	3,4
ИИконтралатеральная ст.	-	-	1	2,1	2	5,3	-	-	3	1,5
Инсульт + Летальность	1	2,8	1	2,1	2	5,3	2	2,4	6	2,9
ОИМ	1	2,8	4	8,3	2	5,3	2	2,4	9	4,4
ОИМ + Летальность	1	2,8	-	-	2	5,3	1	1,2	4	1,9
Рестеноз	1	2,8	3	6,3	3	7,9	4	4,8	11	5,3

Клиническая эффективность хирургического лечения оценивалась по общепринятым критериям, в ближайшем и в отдаленном периоде. В большинстве случаев выявлено клиническое улучшение до 86,0%, также были больные состояние которых было без изменений и с ухудшением. Клиническая эффективность хирургического лечения в ближайшем и в отдаленном периоде представлена на рис. 1.



Рис. 1. Клиническая эффективность хирургического лечения в ближайшем и в отдаленном периоде

Анализ неудовлетворительных результатов лечения группы сравнения. Проведенный анализ неудовлетворительных результатов лечения по традиционному алгоритму показал, что они были обусловлены нижеследующими причинами:

1. Достаточно высоким процентом диагностических ошибок при поступлении больных в клинику, что способствовало неправильной лечебной тактике, и, тем самым, ухудшению результатов лечения.

2. Недооценкой тяжести состояния пациентов при поступлении и на этапах подготовки больных к окончательным методам лечения.

3. Недооценкой лабораторно-инструментальных методов исследования и факторов, ухудшающих результаты хирургического лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий.

4. Недооценкой факторов, приводящих к развитию ОИМ после каротидной реконструкции, а также несовершенство технических приёмов, направленных на предупреждение развития острой ишемии миокарда.

5. Несοвершенство нейромониторинга во время проведения каротидной реконструкции под общей интубационной анестезией.

Учитывая данные факты, было бы целесообразно в диагностический этап добавить такие высокоинформативные диагностические методы, как селективная коронарография и каротидная ангиография, позволяющие с высокой точностью определить наличие сочетанной патологии каротидного и коронарного русла, чтобы предотвратить риск возможного ИИ или ОИМ в послеоперационном периоде.

Изучая результаты этой главы, мы пришли к выводу, что на сегодняшний день, несмотря на высокий уровень развития хирургии, тактика лечения должна быть индивидуальной. Применение общей анестезии не дает возможность интраоперационно адекватно определить и контролировать неврологический статус больного. Кроме того, при определении показаний к установке ВВШ учитывались только данные МСКТА и результат дооперационно проведенного пробы Матаса. При проведении диагностики и лечения больных не применялся мультидисциплинарный подход. Развитие кардиоанестезиологии и перфузиологии, совершенствование техники выполнения оперативных вмешательств позволило значительно снизить количество послеоперационных тяжелых неврологических осложнений. Однако, несмотря на это доля неврологических осложнений и инфаркта миокарда остается высокой. Это говорит о том, что к настоящему времени не существует конкретного алгоритма диагностики, применение которого позволит снизить осложнение и летальность.

Таким образом, проведенное изучение результатов различных методов и этапности реваскуляризации коронарного и каротидного русла, показывает, что решение проблемы заключается в адекватной диагностике заболевания и оценке степени риска развития осложнений в каждом из бассейнов. Проведенный критический анализ этапности реконструктивных операций на сонных и коронарных артериях, оценка отдаленных результатов позволили

наметить пути разрешения данной проблемы, что нашло свое отражение в следующей главе.

В четвертой главе диссертации: «Совершенствование методов диагностики и лечения сочетанных поражений сонных и коронарных артерий»: глава посвящена анализу применения усовершенствованных диагностических методов и хирургической тактики у 321 (56,2%) больных основной группы, с сочетанным поражением каротидных и коронарных артерий, находившихся на стационарном лечении во II-ой клинике Ташкентской медицинской академии и Республиканском специализированном центре хирургической ангионеврологии, в период с 2015 по 2018 гг.

В этой группе в до- и послеоперационном периодах детально изучены данные использования ультразвуковых и рентгеноконтрастных методов диагностики, с учетом всех клинических данных. Всем больным в до- и послеоперационном периодах осуществляли тщательный контроль состояния сердца и ЦНС, все вмешательства произведены в присутствии невропатолога и кардиолога. Учитывая данные диагностических исследований, для определения этапности и метода хирургических вмешательств, был разработан и применен новый алгоритм обследования и лечения пациентов с сочетанным поражением СА и КА, который в настоящее время используется в нашей клинике.

Больные основной группы были разделены на 3 подгруппы в зависимости от этапности и характера выполняемых вмешательств. Распределение больных от этапности и характеру выполняемых вмешательств представлено на рис. 2.

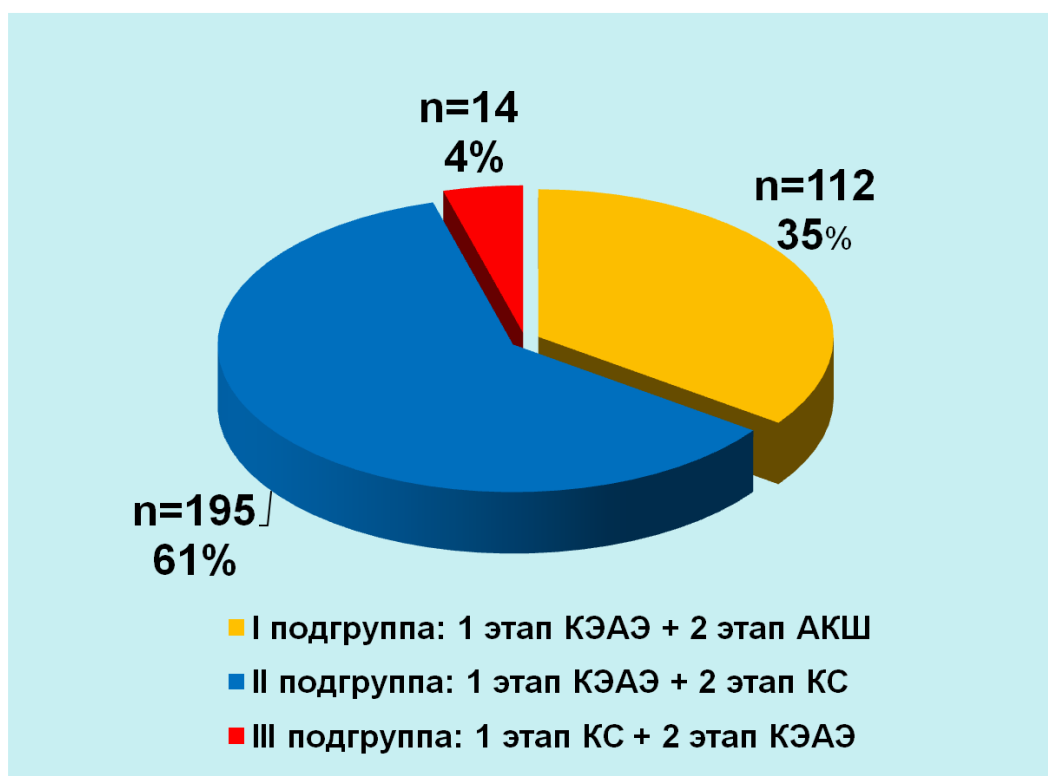


Рис. 2. Распределение больных по этапности и характеру выполненных вмешательств

На основании изучения результатов группы сравнения, разработан оригинальный алгоритм обследования и лечения пациентов с сочетанным поражением СА и КА, который представлен на рис. 3.

Всем больным в дооперационном периоде детально изучены результаты ТКДС с изучением церебрального перфузионного резерва с применением трансорбитального и транстемпорального доступа. С помощью ДС больным, до операции, проводили пробу Матаса и определяли гемодинамический эффект после операции на реконструируемой стороне.

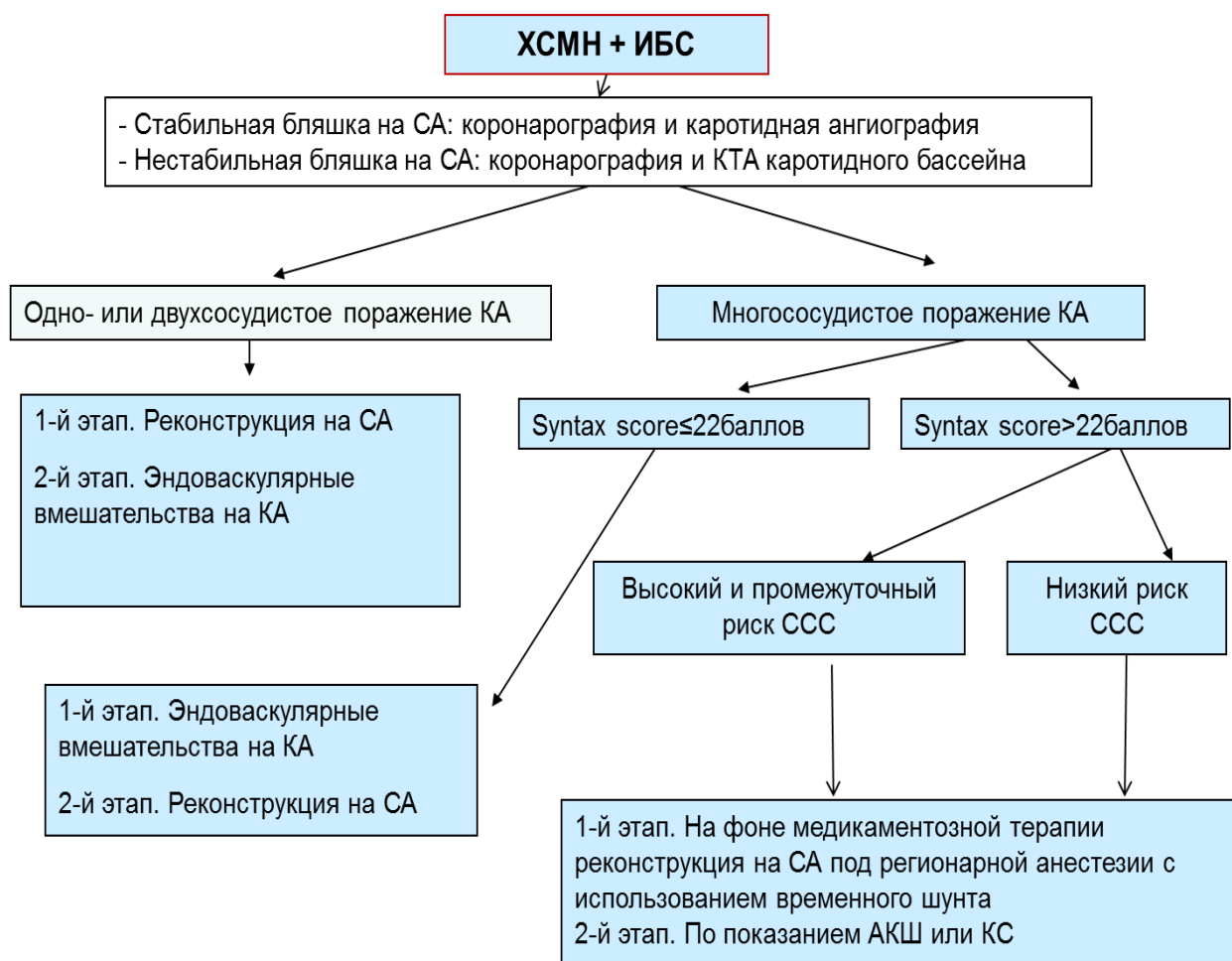


Рис. 3. Алгоритм обследования и лечения пациентов с сочетанным поражением СА и КА

При изучении гемодинамики в до- и послеоперационном периоде во всех случаях наблюдалось увеличение объемной скорости кровотока по ВСА, НСА и СМА после каротидной реконструкции и во всех случаях выявлен положительный гемодинамический эффект.

Также изучено строение Виллизиева круга, необходимо отметить, что ЦПР у всех больных был низким.

При изучении результатов ЭХОКС у всех больных отмечается основной гипокинез левого желудочка. Фракция выброса сердца у всех больных была ниже 55%.

Пациентам, имевшим I-II ФК стенокардии была выполнена нагрузочная проба. Стресс-тест оказался положительным у всех (100%) пациентов.

В основной группе детально изучены результаты коронарографии и для изучения коронарного резерва был применен калькулятор Syntax Score.

При этом коронарный резерв был низкий, и у большинства больных встречалось трехсосудистое, четырехсосудистое поражение, несмотря на это больным первым этапом выполнена каротидная эндартерэктомия, учитывая равнозначность низкого резерва мозгового кровотока и коронарного резерва, но при этом имелся высокий риск ИИ.

Всем больным КЭАЭ выполнена под регионарной анестезией.

Результаты лечения больных основной группы (n - 321) в ближайшем (до 30 дней) послеоперационном периоде представлены в табл. 6.

Таблица 6

Результаты лечения больных основной группы в ближайшем послеоперационном периоде

РЕЗУЛЬТАТЫ	I – гр. (n = 14)		II – гр. (n = 195)		III – гр. (n = 112)		ВСЕГО	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Инсульт	1	7,1	4	2,0	2	1,8	7	2,1
ИИ ипсилатеральная ст.	1	7,1	3	1,5	1	0,9	5	1,6
ИИ контралатеральная ст.	-	-	1	0,5	1	0,9	2	0,6
Инсульт + Летальность	-	-	1	0,5	2	1,8	4	1,2
ОИМ	1	7,1	2	1,0	2	1,8	5	1,6
ОИМ + Летальность	-	-	2	1,0	2	1,8	4	1,2
Тромбоз сосудов	-	-	1	0,5	1	0,9	2	0,6
Гематома п/о раны	-	-	2	1,0	1	0,9	3	0,9

В отдаленном периоде изучены результаты лечения больных основной группы (n=303) (до 24 месяцев) в послеоперационном периоде, что представлено в табл. 7.

Клиническая эффективность хирургического лечения больных оценивалась по общепринятым критериям, в ближайшем и в отдаленном периоде. В большинстве случаев выявлено клиническое улучшение до 91,0%, также были больные состояние которых было без изменений и с ухудшением.

Таблица 7

**Результаты лечения больных основной группы в отдаленном
послеоперационном периоде**

РЕЗУЛЬТАТЫ	I – гр. (n = 14)		II – гр. (n = 184)		III – гр. (n = 94)		ВСЕГО	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Инсульт	1	7,1	2	1,0	3	3,2	6	2,0
ИИ ипсилатеральная ст.	1	7,1	1	0,5	2	2,1	4	1,7
ИИ контралатеральная ст.	-	-	1	0,5	1	0,5	2	0,6
Инсульт + Летальность	-	-	2	1,0	1	1,05	3	0,9
ОИМ	1	7,1	2	1,0	2	2,1	5	1,6
ОИМ + Летальность	1	7,1	1	0,5	2	2,1	4	1,3
Рестеноз	-	-	6	3,2	4	4,2	10	3,3

Анализ результатов лечения основной группы позволил выявить следующее:

1. При низкой степени толерантности головного мозга у больных с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий, а также нестабильных АСБ сонных артерий (особенно 2-3 типы) с неровной поверхностью, со стабильной стенокардией, после подготовки сердца предпочтительно выполнение первым этапом каротидной эндартерэктомии под регионарной анестезией, а затем на 7-8 сутки-стентирование коронарных артерий.

2. В некоторых случаях, особенно при однососудистом поражении коронарных артерий, сопровождающимся нестабильной стенокардией, критическим сужением артерии, при повышенном риске развития ОИМ, рекомендуется первым этапом стентирование коронарных артерий, затем на 7-8 сутки - каротидная эндартерэктомия.

3. Внедрение в практику разработанной нами тактики хирургического лечения больных с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий приводит к улучшению послеоперационных результатов и улучшает качество жизни пациентов, снижает риск осложнений и смертности.

4. Усовершенствованный подход и использование интервенционных вмешательств при лечении больных с сочетанным атеросклеротическим поражением СА и КА в ближайшем послеоперационном периоде позволило уменьшить количество ИИ в подгруппе с 6,3% до 2,1%,

5. Применение усовершенствованного подхода в лечении больных с ХСМН и сочетанными поражениями КА позволило снизить количество ОИМ в ближайшем послеоперационном периоде с 4,3% до 1,6%, а в отдаленном периоде с 4,4% до 1,6%.

6. Непосредственные результаты реконструктивных операций на сонных артериях в условиях регионарной анестезии шейного сплетения при сочетанном поражении каротидных и коронарных бассейнов характеризуются низким уровнем значимых периоперационных осложнений: (летальность – 0,7%, инсульт – 2,3%, нелетальный острый инфаркт миокарда – 0,3%) и не имеют достоверных различий с группой атеросклеротических стенозов ($p > 0,05$).

В пятой главе диссертации представлен **«Сравнительный анализ ближайших и отдаленных результатов обеих групп в зависимости от тактики диагностики и лечения».**

В этой главе изучен и проведен детальный анализ ближайших и отдаленных результатов обеих групп.

Конечными точкам сравнения результатов лечения и диагностики больных основной и контрольной группы явились такие показатели, как частота инсульта и связанной с ним летальности, а также частота инфаркта миокарда и летальность в связи с ним. Непосредственные результаты лечения больных контрольной группы ($n = 300$) в ближайшем (до 30 дней) послеоперационном периоде характеризуются относительно высокой частотой инсульта – 19 (6,3%) случаев, из которых 4,6% развились на ипсилатеральной стороне, а 1,7% - с контралатеральной, что в итоге стало причиной смертельного исхода в 7 (2,3%) случаях. Также в контрольной группе наблюдалось 13 (4,3%) случаев острого инфаркта миокарда и связанная с ним летальность у 8 (2,6%) пациентов.

Отдаленные результаты лечения доживших больных ($n=206$) контрольной группы в сроки наблюдения до 24 месяцев также характеризуются неудовлетворительной частотой инсульта - 10 (4,9%) случаев, из которых 3,4% развились на ипсилатеральной стороне, а 1,5% - с контралатеральной, что в итоге стало причиной фатального исхода у 6 (2,9%) больных. Кроме этого в контрольной группе наблюдалось 9 (4,4%) случаев острого инфаркта миокарда и связанная с ним летальность у 4 (1,9%) пациентов.

Высокий процент коронарных и неврологических осложнений и летальности, связанной с ними, свидетельствует о недооценке коронарной и общемозговой гемодинамики у больных контрольной группы. Нами был произведен анализ факторов, приводящих к развитию ОИМ после каротидной реконструкции, а также усовершенствование технических приёмов, направленных на предупреждение развития острой ишемии миокарда.

Кроме того, с целью адекватного нейромониторинга во время проведения каротидной реконструкции мы придерживались использования регионарной анестезии у большинства пациентов, что не только снизило риск постинтубационных осложнений и число койко-дней в стационаре, но и позволило выбрать дифференцированный подход в использовании временного интраартериального шунта непосредственно при развитии интраоперационных признаков ишемии головного мозга.

Вследствие применения усовершенствованного алгоритма лабораторно-инструментальных методов исследования и тактики лечения больных с сочетанным атеросклерозом СА и КА мы получили следующие результаты. Отмечено снижение количества инсультов в основной группе (n-321) в ближайшем послеоперационном периоде до 2,1%, а связанной с ним летальности до 1,2%. Кроме этого отмечается уменьшение количества рестенозов (3,3%) у больных основной группы по сравнению с контрольной группой (5,3%). Применение усовершенствованного подхода в лечении больных с ХСМН и сочетанными поражениями КА позволило снизить количество ОИМ в ближайшем послеоперационном периоде с 4,3% до 1,6%, а в отдаленном периоде с 4,4% до 1,6%.

Помимо того, нами было произведена оценка неврологического состояния больных в сравнительном аспекте в ближайшем и отдаленном периоде с помощью индекса Бартела. Улучшение когнитивных функций у больных основной группы в ближайшем послеоперационном периоде отмечается у 84,7% больных против 76,1% у больных контрольной группы. В отдаленном послеоперационном периоде при анализе неврологического состояния оперированных больных улучшение отмечено у 81,6 % больных основной группы по сравнению с 78,4% пациентов контрольной группы. Результаты показали, что как в ближайшем, так и в отдаленном послеоперационном периоде в основной группе в большинстве случаев психическое состояние больных также изменилось в лучшую сторону.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Для ранней диагностики сочетанных поражений СА и КА на уровне первичного звена, дуплексное исследование сонных артерий и эхокардиография должны занимать ведущее место, при этом данные методики определяют и конкретизируют показания для более глубокого исследования как МСКТА, МРА и рентгенконтрастные исследование сосудов ГМ и сердца.

2. В нашем регионе атеросклеротическое поражение сонных и коронарных артерий встречается в 65,2±4,3% случаев. Из них 44,3% поражений носит гемодинамически значимый характер и чаще встречается в возрасте 45-75 лет. В большинстве случаев выявлены АСБ II-типа - 36,2%, III-типа - 31,8%.

3. Разработанный методический подход позволил конкретизировать показания к ультразвуковым методам исследования, повысив тем самым, выявление ХСМН в бессимптомной стадии с 1,3% до 7,4% в условиях первичного звена.

4. Использование регионарной анестезии у больных с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий привело к снижению ИИ с 6,3%, до 2,1%, и ОИМ с 4,3% до 1,6%.

5. Сравнительный анализ непосредственных результатов этапных реваскуляризаций каротидного и коронарного бассейнов показал, что при выполнении реконструкции каротидного бассейна с использованием временного каротидного шунта частота неврологических осложнений и уровень летальности достоверно ниже, что подтверждает преимущество данной методики.

6. При определении тактики хирургического лечения у больных с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий необходимо предпочтение отдавать первичной реконструкции каротидного бассейна. При этом в период наблюдения инвалидизация от ОИМ и ОНМК снизилась с 5,5% до 1,3%.

7. Применение разработанного нами алгоритма диагностики и лечения больных с сочетанными поражениями сонных и коронарных артерий привело к снижению осложнений в ближайшем послеоперационном периоде с 10,7% до 4,05%, а в отдаленном периоде с 9,2% до 3,7%. при этом общая летальность (ИИ+ОИМ) снизилась с 5,0% до 2,4% в ближайшем периоде и 4,8% до 2,3% в отдаленном периоде.

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

TASHKENT MEDICAL ACADEMY

YULBARISOV ABDURASUL ABDUJALILOVICH

**IMPROVING EARLY DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF
COMBINED CAROTID AND CORONARY ARTERIES
ATHEROSCLEROSIS**

14.00.34 - Cardiovascular Surgery

**ABSTRACT OF DOCTORAL DISSERTATION (DSc)
ON MEDICAL SCIENCES**

TASHKENT – 2019

Subject of doctoral dissertation (DSc) is registered in the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan for the № B2017.3.DSc/Tib249.

The doctoral dissertation carried out at the Tashkent medical academy.

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 «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Research consultant: **Karimov Shavkat Ibragimovich**
doctor of medicine, professor, academician

Official opponents: **Akchurin Renat Suleimanovich**
doctor of medical science, professor, academician

Bakhritdinov Fazlitdin Shamsitdinovich
doctor of medical sciences, professor

Muminov Shukhrat Mannapovich
doctor of medical science, professor

Leading organization: **The Federal State Budgetary Establishment "National medical research center of surgery name after A.V.Vishnevskiy" of the Ministry of Health of the Russian Federation.**

The defense will be take place on « ____ » _____ 2018 at ____ o'clock at the meeting of the Scientific Council DSc.27.06.2017.Tib.49.01 at the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov and Tashkent Medical Academy. (Address: 100115, Tashkent c., Kichik halka yoli str. 10, Republican specialized scientific and practical medical center of surgery named after academician V.Vakhidov; Phone: (99891) 227-69-10; fax: (99871) 227-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

The doctoral 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 №77), (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 « ____ » _____ 2019.
(mailing report № ____ of _____ 2019).

F.G. Nazyrov

Chairman of the scientific council to award of scientific degrees, doctor of medicine, professor, academician

A.Kh. Babadjanov

Scientific secretary of the scientific council to award of scientific degrees, doctor of medicine

A.V. Devyatov

Chairman of the scientific seminar at the scientific council to award a scientific degrees, doctor of medicine, professor

INTRODUCTION (abstract of doctoral dissertation)

The aim of the research work is to improve the results of surgical treatment of combined atherosclerotic lesions of the carotid and coronary arteries by improving the early diagnosis and optimization of surgical treatment tactics, including phasing and volume of interventions.

Research objectives were 621 patients with combined lesions of the carotid and coronary arteries were treated in the 2nd clinic of the Tashkent Medical Academy and the Republican specialized center for surgical angioneurology for the period 2009-2017.

The scientific novelty of the research consists of the followings:

clinical and pathogenetic aspects of combined atherosclerotic lesions of the carotid and coronary bed with verification of specific clinical, hemodynamic, angiosemiotic disorders are revealed;;

integrated assessment of the results of diagnostics and optimization of surgical tactics in the treatment of patients with combined atherosclerotic lesions of the carotid and coronary arteries;

refined sonographic criteria for duplex screening studies to verify the combined lesion of the carotid and coronary arteries in the early stage of the disease;

the advantage of using regional anesthesia with combined lesions of the carotid and coronary arteries has been proven for adequate monitoring of the neurological and cardiological status in patients with a history of complications;

the clinical and diagnostic features of the choice of staged reconstructive operations for the combined lesion of the carotid and coronary arteries and severe concomitant diseases were determined;

original programs were developed: "Duplex.exe" to determine the indications for performing duplex scanning of the brachiocephalic arteries, "EXOKS.exe" to determine the indications for performing echocardiography, and "ALGO.exe" to calculate the algorithm of examination and treatment of patients with carotid and coronary arteries atherosclerotic lesions;

Introduction of research results. According to the results of a scientific study, to improve the results of surgical treatment of combined lesions of the carotid and coronary arteries:

methodical recommendations "Diagnosis and treatment of patients with chronic cerebrovascular insufficiency" was developed (conclusion of the Ministry of Health №8n-z/60 of 3 may 2019). The proposed recommendations allowed improving the early diagnosis and effectiveness of surgical treatment of patients with combined lesions of the carotid and coronary arteries

methodical recommendations "Diagnosis and treatment of patients with chronic cerebrovascular insufficiency with concomitant ischemic coronary lesions" was developed (conclusion of the Ministry of Health №8n-z/60 of 3 may 2019). The proposed recommendations allowed improving to reduce the incidence of postoperative complications;

the obtained scientific results on the improvement of early diagnostics and optimization of surgical treatment tactics for patients with combined atherosclerotic lesions of the carotid and coronary arteries were introduced into public health practice, in particular, in the 1st and 2nd clinics of the Tashkent Medical Academy, in the Tashkent regional branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical assistance (certificate of the Ministry of Health No. 8n-d / 41 dated February 26, 2019). The use of the developed algorithm for the diagnosis and treatment of patients with combined lesions of the carotid and coronary arteries led to a decrease in complications in the early postoperative period from 4.2% to 1.05%, and in the remote period from 10.3% to 8.3%.

Structure and scope of the dissertation. The thesis consists of an introduction, seven chapters, conclusions, a list of references and applications. The volume of work is 200 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Каримов Ш.И., Турсунов Б.З., Суннатов Р.Д., Ирناзаров А.А., Келдиёров Б.К., Ахматов О.М., Юлбарисов А.А. Тактика ведения и лечения больных на различных этапах развития хронической сосудисто-мозговой недостаточности. // Медицинский журнал Узбекистана. - Ташкент, 2009г., №3. - С.2-6. (24.12.2009, №1).

2. Каримов Ш.И., Турсунов Б.З., Суннатов Р.Д., Келдиеров Б.К., Ирназаров А.А., Ахматов О.М., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К. Результаты реконструктивных операций при окклюзионных поражениях сонных артерий у больных перенесших ишемический инсульт // Вестник РАМН; -2010; -№10; - С.54-59. (24.12.2009, №38).

3. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ганиев А.М., Келдиеров Б.К., Ирназаров А.А., Асраров У.А., Юлбарисов А.А., Х.К. Алиджанов. Диагностика и тактика хирургического лечения больных с мультифокальным атеросклерозом // Вестник РАМН; -2011г , -№1. - С.14-18. (24.12.2009, №38).

4. Каримов Ш.И., Суннатов Р., Алиджанов Х., Ахматов О., Юлбарисов А., Ганиев Д., Асраров У.А. Повреждение черепно-мозговых нервов в реконструктивной хирургии сонных артерий. // Ангиология и сосудистая хирургия, г.Москва, 2011, №2, том 17. стр.107-110. (24.12.2009, №4).

5. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Алиджанов Х.К., Юлбарисов А.А., Ахматов О.М., Ганиев Д.А., Асраров У.А. Наш опыт хирургического лечения больных с окклюзией внутренней сонной артерии. // Ангиология и сосудистая хирургия, г. Москва, 2011, №3, том 17. стр.101-109. (1.07.2011, №4).

6. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Юлбарисов А., Муминов Р.Т., Алиджанов Х.К., Абдуллаев Ж.А. Патологическая деформация сонных артерий-причина развития ишемического поражения головного мозга. // Медицинский журнал Узбекистана»; 2015/6, 98-104. (14.00.00, № 8).

7. Karimov Sh., Sunnatov R.D. Muminov R.T. Yulbarisov A.A., Ganiev D.A. Asrarov U., Alijanov Kh.K. Surgical treatment of patients with bilateral atherosclerotic lesions of carotid arteries // International journal of biomedicine; Vol. 5, Issue 1, 20-23. New York USA. 2015. (№5, Global impact factor -0.654).

8. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Юлбарисов А.А., Муминов Р.Т., Алиджанов Х.К., Абдуллаев Ж.А. Диагностика и хирургическое лечение патологической деформации сонных артерий. // «Медицинский журнал Узбекистана»; 2016/2, 2-6. (14.00.00, № 8).

9. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Асраров У.А., Бекметова Ф.М., Фозилов Х.Г. Тактика хирургического лечения больных с

сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий // «Медицинский журнал Узбекистана»; 2016/6, 5-9. (14.00.00, № 8).

10. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Асраров У.А., Алиджанов Х.К., Юлбарисов А.А., Цай В.Э., Джаффаров С.М. Тактика хирургического лечения больных с мультифокальным атеросклерозом. // «Медицинский журнал Узбекистана»; 2018/1, 9-14. (14.00.00, № 8).

11. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Юлбарисов А.А., Асраров У.А., Алиджанов Х.К., Муминов Р.Т., Цай В.Э., Муродов А.М. Принципы хирургического лечения больных с сочетанным поражением каротидных и коронарных артерий. // «Вестник экстренной медицины»; 2018/2, 75-82. (14.00.00, № 11).

II бўлим (II часть; II part)

12. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Беркинов У.Б., Ирназаров А.А., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К., Ахматов О.М., Муминов Р.Т. Алгоритм обследования больных хронической сосудисто-мозговой недостаточностью ишемического генеза. // Методические рекомендации. ТМА. Ташкент, 2013. 24 стр. 4. 0,23 б.т.

13. Каримов Ш.И., Ирназаров А.А., Юлбарисов А.А., Асраров У.А., Алиджанов Х.К., Муминов Р.Т., Джуманиезова Д.А. // Программный продукт для определения показаний к выполнению эхокардиографии «EXOKS.exe». Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан 2019. №DGU 2019 0016 от 11.01.2019.

14. Каримов Ш.И., Ирназаров А.А., Юлбарисов А.А., Асраров У.А., Алиджанов Х.К., Муминов Р.Т. Программа расчета алгоритма обследования и лечения пациентов с сочетанными атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий «ALGO.exe». // Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан 2019. №DGU 2019 0017 от 11.01.2019.

15. Каримов Ш.И., Ирназаров А.А., Юлбарисов А.А., Асраров У.А., Алиджанов Х.К., Муминов Р.Т. Программный продукт для определения показаний к выполнению дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий «Duplex.exe». // Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан 2019. №DGU 2019 0018 от 11.01.2019.

16. Каримов Ш.И., Юлбарисов А.А., Суннатов Р.Д., Закиров Н.У., Ирназаров А.А., Алиджанов Х.К., Ахматов О.М., Нурматов Д.Х. Диагностика и лечение больных с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью ишемического генеза при сочетанном поражении коронарного русла. // Методические рекомендации. Республиканский специализированный центр хирургической ангионеврологии. Ташкент, 2018. 31 стр.

17. Каримов Ш.И., Юлбарисов А.А., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Алиджанов Х.К., Ахматов О.М., Муминов Р.Т. Диагностика и лечение больных с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью ишемического генеза. // Методические рекомендации. Республиканский

специализированный центр хирургической ангионеврологии. Ташкент, 2018. 20 стр.

18. Karimov Sh., Irnazarov A.A., Yulbarisov A.A., Asrarov U.A., Alidjanov Kh., Muminov R.T., Tsay .V.E. Role of regional anesthesia at patients with carotid and coronary atherosclerosis. //Cardiovascular revascularization medicine ELSEVIER 26 February 2019 p 1-4.

19. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирнazarов А.А., Юлбарисов А.А., Муминов Р.Т., Алиджанов Х.К. Хирургические аспекты лечения двухстороннего атеросклеротического поражения сонных артерий. // Ангиология и сосудистая хирургия. Том 20, №2, 2014. С. 118-123. (Россия, Москва).

20. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирнazarов А.А., Муминов Р.Т., Юлбарисов А.А., Ахматов А.М., Алиджанов Х.К. Отдаленные результаты хирургического лечения хронической сосудисто-мозговой недостаточности. // Ангиология и сосудистая хирургия. Том 20, №4, 2014. С. 111-116. (14.00.00, №2).

21. Каримов Ш.И., Ирнazarов А.А., Асраров У.А., Ганиев Д.А., Алиджанов Х.К., Юлбарисов А.А., Муминов Р.Т. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения больных с мультифокальным атеросклерозом. // Сборник материалов Республиканской научной конференции «Открытые и закрытые операции на сонных артериях при хронической сосудисто-мозговой недостаточности (По данным ближайших и отдаленных результатов)». Ташкент. 10-11 октября 2011 года. С. 39-41.

22. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирнazarов А.А., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К., Ахматов А.М., Ганиев Д.А., Асраров У.А., Муминов Р.Т. Результаты каротидных реконструкций у больных с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью при мультифокальном атеросклерозе. // Сборник материалов Республиканской научной конференции «Проблемы и перспективы хирургического лечения больных с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью при мультифокальном атеросклерозе». Ташкент. 15-16 октября 2012 года. С. 25-29.

23. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирнazarов А.А., Юлбарисов А.А., Муминов Р.Т., Алиджанов Х.К., Ахматов А.М. Хирургическое лечение больных с двухсторонним атеросклеротическим поражением сонных артерий. // Сборник материалов Республиканской научной конференции «Проблемы и перспективы хирургического лечения больных с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью при мультифокальном атеросклерозе». Ташкент. 15-16 октября 2012 года. С. 29-34.

24. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирнazarов А.А., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К., Ганиев Д.А., Асраров У.А., Ахматов А.М., Муминов Р.Т. Некоторые вопросы диагностики и хирургического лечения хронической сосудисто-мозговой недостаточности. // Сборник тезисов докладов II Межрегионального медицинского Форума «Ангиология: инновационные технологии в диагностике и лечении заболеваний сосудов. Интервенционная кардиология». Челябинск. 26-28 февраля 2013 года. С. 47-49.

25. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Алиджанов Х.К., Юлбарисов А.А., Асраров У.А., Ганиев Д.А., Ахматов А.М., Муминов Р.Т. Результаты каротидных реконструкций у больных с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью при мультифокальном атеросклерозе. // Сборник материалов 24-й (XXVIII) международной конференции Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов «Новые направления и отдаленные результаты открытых и эндоваскулярных вмешательств в лечении сосудистых больных». Новосибирск. 28-30 июня 2013 года. Том 19, №2, 2013 года. С. 152-155.

26. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Алиджанов Х.К., Юлбарисов А.А., Ахматов А.М., Муминов Р.Т., Ганиев Д.А., Асраров У.А., Эгамов Б.Ю. Особенности мозговой гемодинамики у больных с окклюзией внутренней сонной артерии после хирургического лечения. // Сборник материалов Республиканской научной конференции «Актуальные вопросы хирургии хронической сосудисто-мозговой недостаточности». Ташкент. 12-13 ноября 2013 года. С. 59-61.

27. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Ганиев А.М., Рахманов С.У., Асраров У.А., Юлбарисов А.А., Муминов Р.Т., Алиджанов Х.К. Этапные операции при мультифокальном атеросклерозе. // Сборник материалов Республиканской научной конференции «Некоторые вопросы диагностики и лечения хронической сосудисто-мозговой недостаточности». Ташкент. 14-15 октября 2014 года. С. 32-35.

28. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К., Ганиев Д.А., Асраров У.А., Муминов Р.Т., Ахматов О.М. Анализ причин повреждений черепно-мозговых нервов и пути их профилактики в реконструктивной хирургии сонных артерий. // Вахидовские чтения-2014. Хирургия Узбекистана. №3 (63). 2014. Стр. 122-123.

29. Sh.I. Karimov, R.D. Sunnatov, A. A. Yulbarisov, A. A. Irnazarov, R. T. Muminov, H. K., D.A. Ganiev., Alidzhanov, Particularities of the surgical tactic and anesthesiological guide of the patients with pathological deformation of carotid arteries. // The journal of cardiovascular surgery. Materials of 64th international congress of ESCVS, 26-29th March, 2015. Vol. 56-2: 81

30. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Рахманов С.У., Хасанов В.Р., Зайлобидинов О.Г., Джафаров С.М., Муминов Р.Т., Асраров У.А., Ганиев Д.А. Наш опыт при сочетанном поражении коронарных и каротидных артерий. // Материалы XXX международной конференции Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов «Новые направления в лечении сосудистых больных», Сочи, 25-27 июня, 2015; 270-272.

31. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Рахманов С.У., Хасанов В.Р., Зайлобидинов О.Г., Джафаров С.М., Муминов Р.Т., Асраров У.А., Ганиев Д.А. Хирургическое лечение больных с сочетанным поражением нескольких артериальных бассейнов. // Материалы XXX международной конференции Российского общества ангиологов и

сосудистых хирургов «Новые направления в лечении сосудистых больных», Сочи, 25-27 июня, 2015; 272-274.

32. Sh.I. Karimov, R.D. Sunnatov, A. A. Irnazarov, A. A. Yulbarisov, R. T. Muminov, H. K. Alidzhanov, J. S. Abdullaev. Comparative evaluation of immediate results of surgical treatment of ischemic heart disease and defeats of brachiocephalic arteries. // The journal of cardiovascular surgery, Belgrade 2016 Vol. 57 - Suppl. 2 to No. 2..

33. Karimov Sh., Sunnatov R.D., Irnazarov A.A., Yulbarisov A.A., Tsay V.E. Management of patients with concomitant atherosclerotic lesions of carotid and coronary arteries // The 72 th Korean Congress of radiology and annual delegate meeting of the Korean Society of Radiology 2016 Samsung Medical Center. Seoule Korea Page 521 SE 06IR-01.

34. Irnazarov, A. A., Rakhmanov S.U., Yulbarisov, R. D. Djafarov S.M., Karimov R.A., Voltaev A.A. Cardiac risk in the treatment of the carotid arteries pathologies // European Congress on Preventive Cardiology. Spain Malaga 6-8 April 461 S 97.

35. Karimov R.A., Irnazarov, A. A., Yulbarisov, R. D. Djafarov S.M. Staged or combined carotid endarterectomy in patients undergoing coronary artery bypass grafting // Heart Failure 2017 and 4 th World Congress on Acute Heart Failure 2017 29 april -2 may P 1862 .

36. Ирнazarов А.А., Юлбарисов А.А., Бакланова Т.В., Ахматов А.М., Алиджанов Х.К., Джалилов А.А. Роль регионарной анестезии в хирургии сочетанных атеросклеротических поражений сонных и коронарных артерий. // Материалы XXIV международной конференции Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов «Перспективы развития сосудистой хирургии в стране и ее регионах», Ярославль, 13-15 сентября, 2018; 185-186.

37. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирнazarов А.А., Юлбарисов А.А., Муминов Р.Т., Алиджанов Х.К., Асраров У.А., Ахматов О.М., Джалилов А.А. Совершенствование тактики хирургического лечения больных с билатеральным поражением сонных артерий. // Тезис в материалах Республиканской научной конференции «Современные вопросы хронической сосудисто-мозговой недостаточности» Ташкент, 2-3 октябрь, 2018. – С. 52-54.

38. Каримов Ш.И., Суннатов Р.Д., Ирнazarов А.А., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К., Асраров У.А., Муминов Р.Т., Ахматов О.М., Джалилов А.А. Опыт хирургического лечения больных с сочетанным атеросклеротическим поражением сонных и коронарных артерий. // В материалах Республиканской научной конференции «Современные вопросы хронической сосудисто-мозговой недостаточности». – Ташкент, 2-3 октябрь, 2018. – С. 55-57.

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