

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.28.12.2017.Tib.59.01 РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ВРАЧЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ИНСТИТУТИ

ЗАХИДОВ УЛУҒБЕК БАСИТОВИЧ

**ЗЎРАЙИБ БОРУВЧИ МИОПИЯДА ЮВЕНИЛ ГЛАУКОМАНИ
КЛИНИК ТАШХИС МЕЗОНЛАРИ ВА ДАВОСИ**

14.00.08–Офталмология

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

ТОШКЕНТ – 2018

Докторлик (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата докторской (DSc) диссертации

Content of the abstract of doctoral (DSc) dissertation

Захидов Улугбек Баситович

Зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани

клиник таъхис мезонлари ва давоси 3

Захидов Улугбек Баситович

Клинические критерии диагностики и лечения

ювенильной глаукомы при прогрессирующей

миопии 29

Zakhidov Ulugbek Basitovich

Clinical criteria for diagnostics and treatment

of juvenile glaucoma in progressive myopia 53

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works 57

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖЛАР БЕРУВЧИ
DSc.28.12.2017.Tib.59.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

ТОШКЕНТ ВРАЧЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ИНСТИТУТИ

ЗАХИДОВ УЛУҒБЕК БОСИТОВИЧ

ЗЎРАЙИБ БОРУВЧИ МИОПИЯДА ЮВЕНИЛ ГЛАУКОМАНИ
КЛИНИК ТАШХИС МЕЗОНЛАРИ ВА ДАВОСИ

14.00.08 – Офтальмология

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА
ДОКТОРЛИК (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

ТОШКЕНТ – 2018

Докторлик (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида №B2017.1DSc/Tib55 рақам билан рўйхатдан ўтказилган.

Диссертация Тошкент врачлар малакасини ошириш институтида бажарилган.

Диссертация автореферати икки тилда (ўзбек, рус, инглиз(резюме)) веб-саҳифасининг (www.tsdi.uz) ҳамда «Ziyonet» ахборот-таълим портали (www.ziyonet.uz) манзилларига жойлаштирилган.

Илмий маслаҳатчи: **Набиев Абдували Мирзаалиевич**
тиббиёт фанлари доктори

Расмий оппонентлар: **Юсупов Амин Азизович**
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Еричев Валерий Петрович (Россия Федерацияси)
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Арипов Абдумалик Нигматович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот: **Chonnam national university hospital international medical centre (Жанубий Корея).**

Диссертация ҳимояси Тошкент давлат стоматология институти ҳузуридаги DSc.28.12.2017.Tib.59.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2018 йил «___» _____ куни соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил:100140, Тошкент шаҳри, Яшнобод тумани, Махтумқули кўчаси, 103-уй. Тел./факс: (+99871)-230-47-99; e-mail: info@tsdi.uz).

Докторлик (DSc) диссертацияси билан Тошкент давлат стоматология институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (___сон билан рўйхатга олинган). Манзил: 100140, Тошкент шаҳри, Яшнобод тумани, Махтумқули кўчаси, 103-уй. Тел./факс: (+99871)-230-47-99.

Диссертация автореферати 2018 йил «___» _____ да тарқатилди.
(2018 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Ж.А.Ризаев
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси,
тиббиёт фанлари доктори

Л.Э.Хасанова
Илмий даражалар берувчи илмий
кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, доцент

Х.М.Камилов
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги
илмий семинар раиси,
тиббиёт фанлари доктори, профессор

КИРИШ (докторлик диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Бугунги кунда замонавий ташхислаш усулларининг ишлаб чиқишига қарамасдан глаукома кўрлик, яхши кўрмаслик ва бирламчи ногиронликка олиб келувчи энг асосий сабаблардан бири ҳисобланади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг (ЖССТ) маълумотига кўра, «2000 йилда дунёда глаукома билан касалланганлар сони 67 млнни ташкил қилган бўлса¹, 2020 йилга келиб ушбу кўрсаткич 100 млнни ташкил этиши башорат қилинмоқда»². Миопиянинг асоратли турлари юқори ишлаш қобилияти эга аҳоли орасида кенг тарқалган ва умумий касалликлар орасида ногиронликка олиб келиши бўйича Россия, Англия ва Шарқий Германияда 1-3-чи, АҚШда эса 5-7-ўрини эгаллайди³. Миопия билан биргаликда кечувчи бирламчи ювенил глаукома бугунги кунда офтальмологиянинг хал қилиниши зарур бўлган энг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Жаҳонда зўрайиб борувчи миопияда ювенил глаукомани клиник ташхислаш ва даволашнинг юқори самарадорлигига эришиш мақсадида қатор илмий тадқиқотлар амалга оширилмоқда. Бу борада, ювенил глаукоманинг келиб чиқиш ва ривожланишнинг экзоген ва эндоген сабабларини, беморларнинг қон зардобидоги оксипролин микдорини биокимёвий усуллар ёрдамида асослаш ҳамда касалликнинг ривожланишида биокимёвий кўрсаткичларнинг солиштирма баҳолаш мезонини ишлаб чиқишдан иборат. Ювенил ёш даврида пациентларнинг яқин қариндошлари орасида миопиянинг тарқалганлик маълумотларини ретроспектив таҳлил қилиш тартиби, зўрайиб борувчи миопия билан хасталанган беморларни кўриш органи функционал ҳолатини инструментал текшириш мезонларини, инструментал текшириш асосида касалликни кечиш асоратларини ташхислаш механизмларини ишлаб чиқиш зарур чора-тадбирлардан бири ҳисобланади. Зўрайиб борувчи миопия ювенил глаукома билан биргаликда кечганда экстрацеллюляр матриксада (ЭЦМ) коллаген толаларининг тикланиши, шунингдек бириктирувчи тўқималарнинг дисплазиясида коллагенларнинг ахамиятини, зўрайиб борувчи миопия фонида ювенил глаукома билан хасталанган беморларни консерватив гипотензив даволашда дори воситаларини танлаш, уларни қўллаш схемасини ишлаб чиқиш орқали зўрайиб борувчи миопияда ювенил глаукомани олдини олишга қаратилган профилактик тадбирларнинг механизминини ҳамда аралаш патологиялардаги беморларни жаррохлик усулида даволаш мезонларини танлаш, касалликнинг асоратларини камайтириш ва бартараф этишнинг замонавий усулларини такомиллаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Бугунги кунда мамлакатимизда аҳолининг турли қатламлари орасида соматик касалликларни эрта ташхислаш ва асоратларини камайтиришга қаратилган кенг қамровли дастурий тадбирларни амалга ошириш муҳим

¹ ЖССТ маълумотлари 2014 йил

² Авдеев Р.В., 2014

³ Тарутта Е.П., 2014

ўрин тутади. 2017–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси¹ да мамлакатимизда истиқомат қилаётган «...аҳолига тиббий ва ижтимоий-тиббий хизмат кўрсатиш қулайлиги ҳамда сифатини оширишга, аҳоли ўртасида соғлом турмуш тарзини шакллантиришга, тиббиёт муассасаларининг моддий техника базасини мустаҳкамлашга йўналтирилган ҳолда соғлиқни сақлаш соҳасини, энг аввало, унинг дастлабки бўғинини, тез ва шошилишчи тиббий ёрдам тизимини янада ислоҳ қилиш, оила саломатлигини мустаҳкамлаш, оналик ва болалиқни муҳофаза қилиш...». Шу асосида аҳолига кўрсатилаётган тиббий хизматни яхшилашга қаратилган чора-тадбирлар белгилаб берилган. Зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани эрта ташхислаш, замонавий тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтариш ва сифатли тиббий хизмат кўрсатишда инновацион технологияларни тиббиётнинг қатор соҳаларига киритиш асосида, офталмологик касалликларни клиник ташхислаш ва даволашнинг юқори замонавий усулларни ишлаб чиқиш ва бажариш зарур.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони, 2017 йил 20-июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорларида ҳамда мазкур фаолиятига тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг V. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишларига мувофиқ бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича халқаро илмий тадқиқотлар шарҳи². Зўрайиб боровчи миопия ва ювенил глаукомани биргаликда кечишини ташхислаш ва даволашда клинко-гипотензив жаррохлик амалиётининг самарали усуллари ишлаб чиқиш ва қўллашга бағишланган илмий изланишлар жаҳоннинг етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасаларида, жумладан, University Miami (АҚШ); Brody School of Medicine, Penn State College of Medicine (АҚШ); University of Genova, Vita-Salute University, (Италия); Queen Mary University of London (Буюк Британия); University of Heidelberg, Humboldt University (Германия); Yokohama City University (Япония); Indiana University School of Medicine (Ҳиндистон); Ain Shams University (Миср); «Кўз микрохирургияси»

¹Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сонли фармони

² Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи: www.uic.edu, www.yokohama-cu.ac.jp, www.qdu.edu.cn, www.eco.unicamp.br, www.asu.edu.eg, www.umlub.pl, www.ulsan.ac.kr, www.units.it, www.uniud.it, www.uni-marburg.de, www.hu-berlin.de, www.mountsinai.org, www.BMJ, www.heidelberg-university, unige.it, www.ecu.edu, www.pennstatehershey.org, www.qmul.ac.uk, www.pubmed.com, welcome.miami.edu, www.aiims.edu, www.evms.edu, www.isciii.es, www.arizona.edu, www.uh.edu, www.uab.edu, www.hopkinsmedicine.org, optometry.osu.edu ва бошқа манбалари асосида амалга оширилган.

тармоқлараро илмий-техник комплекс (Россия Федерацияси) ва Тошкент врачлар малакасини ошириш институтида (Ўзбекистон) олиб борилмоқда.

Зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани эрта ташхислаш ва жаррохлик даволашнинг оптималлаштиришни илмий асослашга йўналтирилган тадқиқотлар натижасида қатор қуйидаги илмий натижалар олинган: болалар ва ўсмирларда миопиянинг аниқлашда қариндошларида касалликнинг борлигини ва рефракцияни глаукоманинг ривожланишида ўрни исботланган (University Arizona (АҚШ); глаукоманинг ривожланишида башоратлаш модели КИБ, CCT, VCD ва PSD натижалари асосида глаукомани ривожланиши ва ташхислаш тизими яратилган (University Oksford (Буюк Британия); глаукомани аниқлаш ва даволашда биокимёвий ва функционал тадқиқот усуллари натижасида дори воситаларини қўлланишининг самарадорлиги асосланган (Penn State College of Medicine (АҚШ); неоваскуляр глаукомада фотодинамик терапия усуллари қўлланиши даволаниш кунини камайтириш ва самарадорлигини ошириши тартиби исботланган (Humboldt University (Германия); болалар орасида бирламчи глаукома ва ўсмирлик даврида очик бурчакли глаукомани даволашда ички периферик трабекулотомиянинг ўрни исботланган (University Miami (АҚШ); глаукомада трабекулэктомиядан олдин гониоскопик усулидан фойдаланиш натижасида кўз ички босими ошишининг олдини олиш ва жаррохлик амалиётини самарасини ошириш илмий асосланган (Yokohama City University (Япония), (University Miami (АҚШ); трабекулэктомия жаррохлик амалиётидан кейин фибрознинг назорат қилиниши хужайравий фотолаблация хавфсизлиги ва самарадорлиги исботланган (Ain Shams University (Миср); ювенил глаукомада оптик дискнинг очик бурчакнинг катталигини катталарнинг оптик дискига нисбатан 3 марта катталаги исботланган (Indiana University School of Medicine (Ҳиндистон); зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани эрта ташхислаш ва жаррохлик даволашнинг оптималлаштириш усулини самарадорлиги исботланган (Тошкент врачлар малакасини ошириш институти (Ўзбекистон).

Дунёда зўрайиб боровчи миопия ва ювенил глаукомани биргаликда кечишини ташхислаш ва даволашнинг юқори самарадорлигига эришиш мақсадида қуйидаги устувор йўналишларда тадқиқотлар олиб борилмоқда, жумладан, ювенил глаукомани аниқлашнинг молекуляр асосларини ишлаб чиқиш; зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани оптимал жаррохлик амалиётини тадбиқ этиш; жаррохлик амалиётидан кейинги асоратларнинг қайталанишини камайтиришга қаратилган муқобил даволаш усуллари ишлаб чиқиш; қон зардобидида оксипролин миқдорини аниқлаш орқали комплекс даволаш усуллари асослаш; экстрацеллюляр матриксда коллаген толалар тикланишининг замонавий усуллари ишлаб чиқиш; консерватив даволашда дори воситалардан фойдаланишни такомиллаштириш.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Сўнгги йилларда дунёда миопия фонида кечувчи гдаукома билан касалланганлар сони кескин ўсиб бориши кузатилмоқда. Мутахассислар томонидан олиб борилган илмий-тадқиқот текширувлари шуни кўрсатмоқдаки, глаукома миопия фонида эрта

ташхислаш ва даволаш самарадорлигининг натижаси кам бўлмоқда (Hayreh S.S., Jonas J.B., Zimmerman M.B., 2008; Musch D.C., Gillespie B.W., Litcher P.R., Niziol L.M., Janz N.K., 2009; Goldschmidt E., 2011; Perera S.A., Wong T.Y., Tay W.T., Foster P.J., Saw S.M., Aung T., 2011; Rao H.L., Yadav R.K., Addepalli U.K., Begum V.U., Senhil S., Choudhari N.S., Garudadri C.S., 2014; Funayama T., Ishikawa K., Ohtake Y., Tanino T., Kurosaka D., Kimura I., 2016.). А.П. Нестеров (2008)нинг илмий ишларида глаукоманинг ташхисида кўз ички босимини аниқлашда ортоклиноостатик синамасига асосланиш кераклиги исботланган. Е.Б. Воронкованинг (2012) илмий натижаларида эса кўрув дискнинг кўз ички босимида нисбатан таъсирчанлигини ўрганганида дискнинг периферик қисмида бирламчи ўзгаришлар пайдо бўлиши илмий асосланган. Ю.С. Астахов ва С.Н. Устинов (2008) илмий ишларида глаукомада бирламчи ўзгаришлар кўрув майдонининг юқори бурун квадрантида бўлиши аниқланган. Н.В. Макашова (2007) томонидан, биргаликда кечувчи глаукома ва миопияда кўзнинг склера қобиғининг юпқаланиши асослаб берилган. Е.А. Егоров (2001) глаукомани консерватив даволаш тизимини асосий дори восита гуруҳларини ўрганиб даволашда афзалликлар ва ножўя таъсирларини кўрсатиб берилган.

Мамлакатимизда эса глаукоманинг ташхиси ва даволаш усуллари бўйича қатор илмий изланишлар олиб борилган, жумладан, Х.М. Камилов (1987) электрон ҳисоблаш машинаси ёрдамида глаукома беморларнинг диспансер назорати ва очик бурчакли глаукомани жаррохлик даволашдан сўнг кўрув фаолиятини ўзгариши, А.М. Набиев (2005) ёпиқ бурчакли глаукоманинг ташхиси ва (2007) ёпиқ бурчакли глаукоманинг клиник белгилари, А.А. Юсупов (2013) глаукомада офтальмологик ёрдамини такомиллаштириш бўйича илмий ишлари, М.Х. Каримова (2013) бирламчи очик бурчакли глаукомада маҳаллий гепотензив дори воситалар қўлланганлигида курув фаолиятига таъсир кучи, Ф.А. Бахритдинова (2013) бримоптик кўз дори томчисини очик бурчакли глаукомада таъсир кучини ва глаукома оптик нейропатиясини эндонозал электрофарез усули ёрдамида даволаш самарадорлиги баҳоланган.

Шуни инобатга олиб зўрайиб борувчи миопияда ювенил глаукомани эрта ташхислаш усуллари оптималлаштириш ва ишлаб чиқиш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Ушбу вазият зўрайиб борувчи миопияда ювенил глаукомани ташхислашнинг клиник мезонларини аниқлаш, улар биргаликда келганда кўрув нерви ва тўр парданинг қайтмас ўзгаришларининг ривожланишини олдини олиш, шунингдек ювенил ёш даврида кўриш фаолиятининг пасайишини сабабларини ўрганишини тақозо этади. Шу билан бир қаторда, биргаликда ривожланган патологияли беморларда (медикаментоз ва жаррохлик) асосланган патогенетик даволаш тизимини яратиш аҳамиятлидир. Зўрайиб борувчи миопияда ювенил глаукома патогенезининг умумқабул қилинган анъанавий тассавурларида амалиёт шуни кўрсатадики, ҳар доим ҳам зўрайиб борувчи ва биргаликда кечадиган касаллик билан даврий курашиш самара бермайди. Аммо шу кунгача Ўзбекистонда зўрайиб борувчи миопияда ювенил глаукомани

аниқлаш бўйича, шунингдек ушбу касаллик ривожланишининг илк босқичида тахликали гуруҳларни аниқлашга қаратилган кўрсатмаларини топмадик. Зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукоманинг аниқлаш усулларининг самарадорлигини исботланган материаллар, касалликни эрта ташхислаш алгоритимини етишмаслиги ва ушбу тоифадаги беморлани консерватив даволаш схемасининг акс эттирилган материалларининг йўқлиги аниқланди. Бугунги кунгача республикамизда биргаликда кечувчи патологияларда жаррохлик даволашга кўрсатмаларининг йўқлиги ва жаррохлик амалиётининг тури кўрсатилмаган. Юқоридагиларга асосланган ҳолда, офтальмология амалиётида ушбу муаммонинг долзарблиги, ахамиятлиги ва уни чуқур ўрганиш зарурлигини тақозо қилади.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент врачлар малакасини ошириш институтининг «Аҳолининг саломатлик ҳолатини сақлашда касалликларни олдини олиш, ташхислаш ва даволашнинг янги технологиялари» (2015-2017 йй.) мавзуси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани биргаликда кечишида патогенетик ва клиник хусусиятларини эрта ташхислашни оптималлаштириш ҳамда даволашнинг самарадорлигини оширишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

беморларнинг яқин қариндошлари орасида миопия ва глаукома касаллигини, анамнез маълумотларини таҳлил қилиш;

зўрайиб боровчи миопия билан хасталанган беморларни кўриш фаолиятининг функционал ҳолати хусусиятларини клиник инструментал текширувлар асосида ўрганиш ва касаллик ривожланишининг клиник мезонларини аниқлаш;

клиник-инструментал текширувлар натижаларига асосланиб, зўрайиб боровчи миопия ривожланишида ювенил глаукоманинг биргаликда кечганда глаукомага тахликали гуруҳларини аниқлаш;

зўрайиб боровчи миопия фонида ювенил глаукомани ташхислашда анъанавий усулларининг клиник самарадорлигини аниқлаш;

зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани эрта ташхислаш усулларини оптималлаштириш, касалликни ташхислаш алгоритимини ишлаб чиқиш;

зўрайиб боровчи миопия ювенил глаукома билан биргаликда кечганда беморларнинг қон зардобидида оксипролин микдорини биокимёвий усуллар ёрдамида ўрганиш, экстрацеллюляр матриксада (ЭЦМ) коллаген толаларининг тикланиши, шунингдек бириктирувчи тўқималарнинг дисплазиясида коллагенларнинг ўрнини аниқлаш;

зўрайиб боровчи миопия фонида ювенил глаукома билан хасталанган беморларни консерватив гипотензив даволашда дори воситаларни танлаш, уларни қўллаш схемасини ишлаб чиқиш ва самарадорлигини баҳолаш;

зўрайиб боровчи миопия фонида ювенил глаукомани жаррохлик даволашда кўрсатма ва усулини танлаш ва клиник самарадорлигини аниқлаш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 1195 (2363 кўз) нафар беморлар олинган. Беморлар орасидан асосий гуруҳга - 1015 (2004 кўз) зўрайиб боровчи миопия билан касалланганлар; улардан 219 (431 кўз) ювенил глаукома билан касалланган беморлар олинган. Солиштирма гуруҳига 84 (167 кўз) бирламчи ювенил глаукома билан касалланганлар ва 96 (192 кўз) - турғун кечувчи миопия билан касалланганлар олинган. Назорат гуруҳига 30 нафар (60 та кўз) амалий соғлом инсонларнинг маълумотлари олинган.

Тадқиқотнинг предмети зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукоманинг муҳим клиник-функционал ва биокимёвий хусусиятларини аниқлаш мақсадида ушбу қўшма касалликни эрта ташхислаш мезонлари ва даволашининг самарали усуллари ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот вазифаларини амалга оширишда клиник рефракция, проксиметрик, биомикроскопик, офтальмоскопик, ультратовушли А ва В-сканирлаш, пахиметрия, гониоскопик, периферик кўриш майдонининг чегараларини аниқлаш, кунлик тонометрия, тонография, тушуриш-юклаш синамалар, биокимёвий ва статистик тадқиқот усулларида фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

кўз олдинги камераси бурчагининг дисгенези оқибатида кўз ички босмининг ошиши, миопия ривожланишининг бирдан-бир патогентик омили бўлиб, кўз олмасининг катталашуви натижасида кечки гидроофтальмнинг ривожланишига олиб келиши исботланган;

зўрайиб боровчи миопия ва ювенил глаукоманинг биргаликда кечишида қон зардобида оксипролин миқдорининг ошганлиги, экстрацеллюляр матриксда коллагенларнинг емирилиш даражаси ва етишмовчилигига олиб келганлиги асосланган;

коллаген етишмовчилик ўз навбатида кўз ички босмининг ошиши ва склеранинг кенгайишига шароит яратиши исботланган;

зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани эрта ташхислашда тушуриш ва юклаш синамаларнинг кетма-кетлик тартиби илмий асосланган;

илк маратоба биргаликда кечувчи патологияларда экстрацеллюляр матриксда коллагенларнинг емирилиш даражасини камайтирувчи ва миопик жараёнларнинг турғунлашишини таъминловчи дори воситаларнинг тури исботланган;

зўрайиб боровчи миопия натижасида ривожланган ювенил глаукомада ўзаро мураккаблаштирувчи патогенетик омиллар ҳисобига патологик жараёнлар ривожланиши механизмларининг баҳолаш тизими такомиллаштирилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

олинган натижалар асосида зўрайиб боровчи миопия фонида ривожланган ювенил глаукоманинг бешта клиник мезонлари ва иккита қўшимча клиник белгилари аниқланган;

зўрайиб боровчи миопия фонида ривожланган ювенил глаукомани гипотензив воситалар ёрдамида консерватив ва жаррохлик усулларида даволаш нафақат глаукомани, балки миопия жараёнининг турғунланиш омили эканлиги аниқланган;

зўрайиб боровчи миопия фонида ривожланган ювенил глаукомани эрта ташхислашда тушуриш ва юклаш комбинация синмасини кетма-кет усули такомиллаштирилган;

глаукома жараёнини кечиши, бемонинг ёши, дори воситаларининг маҳаллий ва умумий ножўя таъсиларини инобатга олган ҳолда консерватив даволаш тизими асосланган;

олдинги камера бурчаг дисгенези даражасидан келиб чиққан ҳолда, зўрайиб боровчи миопия фонида ривожланган ювенил глаукомани жаррохлик даволаш услубини танлаш тартиби тавсия этилган;

зўрайиб боровчи миопия фонида ривожланган ювенил глаукомани гипотензив воситалар ёрдамида консерватив ва жаррохлик даволашда нафақат глаукомани, балким миопия жараёнининг турғунланиш омили эканлиги исботланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган тажрибаларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, беморлар сонининг етарли эканлиги, клиник-функционал, биокимёвий, консерватив, жаррохлик, статистик текшириш усуллари ёрдамида ишлов берилганлиги, шунингдек, зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани клиник ташхислаш ва даволаш натижаларининг халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққослангани, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлангани билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти зўрайиб боровчи миопия фонида ривожланган ювенил глаукоманинг қатор клиник белгилари аниқланган, шунингдек биргаликда кечувчи миопия ва глаукоманинг патогенетик омиллари аниқланганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани эрта ташхислаш усуллариининг такомиллаштириш, шунингдек жаррохлик даволаш усуллариини танлаш мезонлари асосланган. Олинган натижалар асосида касалликнинг консерватив даволаш схемаси ишлаб чиқилган, консерватив ва жаррохлик даволашнинг самарадорлиги асосланган ва патологик жараёнларнинг турғунланишини таъминлаш имконини берганлиги изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукомани клиник ташхислаш ва даволаш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

«Зўрайиб боровчи миопияда глаукомани башоратлаш усули» услубий қўлланмаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2016 йил 9 февралдаги 8н-м/9-сон маълумотномаси). Мазкур услубий қўлланма зўрайиб боровчи миопияда глаукомани башоратлашда бешта асосий ва иккита ёрдамчи

клиник ва прогностик мезонлар ишлаб чиқилиб, глаукомани аниқлаш ва таҳликали гуруҳларни шакллантириш ва уларда касалликни олдини олиш бўйича самарали даволаш тизимини яратиш имконини берган;

«Зўрайиб борувчи миопияда глаукомани маҳаллий ва умумий даволаш усули» услубий қўлланмаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2016 йил 9 февралдаги 8н-м/9-сон маълумотномаси). Мазкур услубий қўлланма зўрайиб борувчи миопияда глаукомани маҳаллий ва умумий даволаш тартибини ишлаб чиқиш, глаукомани ташхислаш ва самарали даволаш имконини берган;

«Колленгенстимуляция усулини зўрайиб борувчи миопияли глаукомада қўллаш» услубий қўлланмаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2016 йил 9 февралдаги 8н-м/9-сон маълумотномаси). Мазкур услубий қўлланма зўрайиб борувчи миопияда глаукомани даволашда колленгенстимуляция усулини қўллаш тартиби ва унинг самарадорлигини баҳолаш имконини берган;

зўрайиб борувчи миопияда ювенил глаукомани клиник ташхислаш ва даволашнинг самарали тизимини ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан Республика клиник офтальмологик шифохонаси, Тошкент ҳамда Самарқанд вилоятларининг офтальмологик клиникалари амалиётига жорий қилинган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2018 йил 9 мартдаги 8н-з/31-сон маълумотномаси). Олинган илмий натижаларнинг амалиётга жорий қилиниши гипотензив дори воситаларидан фойдаланилганда зўрайиб борувчи миопия фонида ювенил глаукомада кўз ички босимининг турғунлиги 78,1%, глаукоманинг хирургик амалиётидан 88,3% сақланиши, консерватив даволаш оқибатида миопиянинг зўрайишини 50,1%, жарроҳлик амалиётидан кейин эса 66,7%га яхшиланишини таъминлаш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари жумладан 5 та халқаро ва 7 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича 37 та илмий иш нашр этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 15 та мақола, шундан, 10 таси республика ва 3 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, олти боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 182 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурияти асослаб берилган; тадқиқотларнинг мақсади ва вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган

натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «**Зўрайиб борувчи миопияда ювинил глаукома тарқалишининг замонавий тасаввурлар**» деб номланган биринчи бобида мавзу бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари, хорижий ва маҳаллий адабиётлар таҳлили батафсил ёритилган. Шундай қилиб, тадқиқот мақсадидан келиб чиққан ҳолда ювинил глаукома (ЮГ) ва зўрайиб борувчи миопия алоҳида ва биргаликда кечганда улар ривожланишининг патогенетик хусусиятлари, шу билан бирга зўрайиб борувчи миопия фонида ювинил глаукоманинг клиник жиҳатлари бўйича замонавий қарашларнинг таҳлили баён этилган. ЮГ ва зўрайиб борувчи миопиянинг бириктирувчи тўқима дисплазиясининг умумий синдромал патологияси ҳамда ушбу патологиянинг биргаликда кечувчи беморларни консерватив ва хирургик даволаш услублари ҳақидаги адабиётлар шарҳи тўлиқ келтирилган, шунингдек, мазкур муаммонинг ўз ечимини топган ҳамда ечими топилиши лозим бўлган аспекти белгиланган.

Диссертациянинг «**Зўрайиб борувчи миопияда ювинил глаукомаси бор беморлар тафсифи ва тадқиқотда қўлланилган усуллари**» деб номланган иккинчи бобида клиник материалнинг умумий тавсифи берилган, тадқиқот усуллари баён этилган. Тадқиқотнинг материал ва усуллари бўлимида тадқиқотда қатнашган ёши 11 дан 34 ёшгача бўлган (ўртача ёш $24,8 \pm 3,5$) 1195 (2363 кўз) беморлар жинси бўйича 502 (42%) эркаклар ва 693 (58%). аёлларнинг клиник тафсилоти баён этилган. Кузатув муддати 6 ойдан 7 ойгача давом этган. Тадқиқотда қатнашган беморлар қуйидагича тақсимланган: асосий гуруҳда ЗБМси бор беморлар 1015 (2004 кўз), улардан 219 (431 кўз) беморга (ЮГ) ўсмирлар глаукомаси ташхиси қўйилган ва 96 (192 кўз) миопиянинг стационар кечиши билан, ушбу тадқиқотнинг назорат гуруҳида 30 (60 кўз) амалий соғлом одамлар тадқиқотда қатнашган беморларнинг ёши ва жинсига мос равишда олинди.

Қўйилган мақсад ва вазифалардан келиб чиқиб, беморларга фаннинг илғор замонавий талабларига жавоб бера оладиган анъанавий ва клиник-инструментал усуллари – визометрия, авторефрактометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, периметрия, тонометрия, пахиметрия ва эхобиометрия усуларидан фойдаланилди.

Глаукомага шубҳа қилинганда, юқорида келтирилган тадқиқотлардан ташқари – тонография, гониоскопия, КИБнинг циркад тебранишларини ва юклама синамасини аниқлаш мақсадида кунлик тонометрия усулидан фойдаланилди.

Шу билан бирга проксиметрия, автоматик периметрга «APS Fully» компьютер статистик периметрия – automatic Computer RERIMETR (APS – 6000 LAPTOP) (КНР), ультратовушли биомикроскопия «Модель 840» (Zeiss-Humphrey Instruments, АҚШ) ультратовушли биомикроскопни қўллаш, оптик когерент томография (ОКТ)ни стандарт услуб бўйича HD-OCT «CIRRUS» (Carl Zeiss, Германия) аппаратлари қўлланди.

Бундан ташқари, умумий клиник услублар бўйича бутун организмда текширув ўтказилди ва бириктирувчи тўқиманинг коллаген ҳолатини аниқлаш мақсадида биокимёвий – қон зардобидаги оксипролин микдори Стегемн услуби модификациясини ўз ичига олган Бергман ва Локслей услуби бўйича аниқланди.

Глаукома ташхисини қўйишда А.П. Нестерова ва Е.А. Егорова (2001) ва миопия - эса Э.С. Аветисова (1986)лар томонидан тавсия этилган усуллардан фойдаланилди.

Биз томонимиздан изчил юкламасиз-юкламали синамаларни такомиллаштириш услуби тавсия қилинди. Изчил юкламасиз юкламали синама глаукома бўйича «тахлика гуруҳи»идаги беморларда КИБни юкламасизланишини пасайишига асосланган. ЗБМда унинг тебраниш кўлами ҳамда баҳолаш йўли билан КИБ даражасини кўтарилиши аниқлаш учун кўзнинг функционал ҳолатини синама ўтказиш услуби фақат маҳаллий тарзда дори воситаларини юкламасиз (2%ли дарзолимид ёки 0,5%ли тимолол малеат) ва юкламали (0,1%ли дексаметазон эритмаси) қўллаш, бу эса текшириш ўтказилганда хатоликларга йўл қўйишга ва препаратларни умумий ножўя таъсири хавфини камайтиради.

Намуна қўйишдан аввал визиометрия кўр доғнинг ўлчамини ўлчаш билан статик периметрия, тонометрия ва тонография ўтказилади. Қайта текшириш 2 марта 5 дақиқали оралиқ билан инстиляциядан сўнг 3 соатдан кейин ўтказилади. Юкламали намуна 3 марталик 5 дақиқали оралиқ билан текширувчи кўзни инстиляциясидан сўнг амалга оширилади. 3 соат ўтгач кўз ўткирлиги, кўриш майдони чегараси, кўр доғ ўлчами КИБ даражаси текширилади. Агар кўриш майдони 30⁰га ва ундан ортиқ юкламасиз дастлабки қиймат йиғиндисидан ва кўриш майдони бурун меридианлари бўйича юкламали 30⁰ дан ошса, ҳамда Бьеррум зонасида скотомаларни ҳосил бўлса, кўр доғ ўлчамининг ошиши намуна мусбат эканлиги кўрсатади. КИБнинг юкламасиз олинганда ва ундан юклама берилганда 8 мм симоб устуни ва ундан ортиқ ўзгариши US=23,0 ўртача сезгирлик чегараси текширилганда тўрпарданинг ёруғлик сезгирлиги ўртача қийматида силжишнинг пасайиши MD>2,2 dB ҳамда КНДнинг физиологик экскавацияси асимметриянинг кузатилиши ёки 0,4 ЗБМ ва ундан ортиқ кенгайиши билан қирғоқли экскавация кузатилиши глаукома учун специфик ҳисобланади. ОКБнинг 1-3 даражали дисгенезини учраши глаукоманинг ЗБМ фонида ташхислашдаги қўшимча элементлари ҳисобланади. Намуна юкламасиз шароитда кўриш майдонининг 10-20⁰ га кенгайиш ҳолатларида ва КБЧнинг 30⁰ гача юкламадан сўнг торайиши, кўр доғ майдонининг катталаниши КИБ даражасининг 5 дан 8 мм сим уст тебраниши кузатилса, физиологик экскавация 0,4 ПД га кўтарилса, 1 даражали ОКБ дисгенезида намуна шубҳали ҳисобланади.

Олинган тадқиқот натижаларининг статистик таҳлиллари шахсий Pentium IV компьютерида PHStat2 version 2.5 и Stat Plus V25 статистик дастурлар билан Microsoft Excel - 2007 дастурида амалга оширилди. Шу билан бир қаторда, параметрик ва нопараметрик, регрессион, корреляцион, альтернатив

услуглар статистик таҳлиллари қўлланилди. Ўрганилаётган белгиларга қараб гуруҳлар ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги Стьюдент критерийсидан фойдланилди. эҳтимоллик даражаси $p < 0,05$ дан кичик бўлганда ишончли деб, ҳисобланди.

Диссертациянинг «Зўрайиб боровчи миопияда ювенил глаукома мавжуд беморларнинг клиник-лаборатор текширув натижалари» деб номланган учинчи бобида ЗБМнинг мониторинг маълумотларини ўрганишга ҳамда ЗБМ фонида ЮГни аниқлаш ва унга шубҳа қилинганда клиник мезонларни яратишга бағишланган. ЗБМси бўлган 1015 (2030 кўз) нафар беморларнинг тадқиқот натижалари келтирилган ҳамда уларнинг ёши, жинси ва тавсифи (1-жадвал), шикояти ва оилавий анамнези шакллантирилган.

1-жадвал

Ёши ва жинси бўйича беморларни тақсимлаш

Жинси	Беморларнинг (ёши)								Жами	
	11-14		15-18		19-23		24-34			
Эркаклар	47	34,1	127	41,9	109	48,4	141	40,4	424	41,8
Аёллар	91	65,9	176	58,1	116	51,6	208	59,6	591	58,2
Жами	138	13,6	303	29,9	225	22,2	349	34,4	1015	100,0

ЗБМси бўлган беморларни динамик кузатув жараёнида зўрайиб боровчи миопиянинг айрим клиник хусусиятлари ўрганилган. Улар орасида энг кўп учрагани–кўриш қобилятини пасайиши, ЗБМ оқибатида кўз олмаси ҳажмига катталашуви ва 100% ҳолатда клиник рефракциянинг кучайиши аниқланган; ЗБМ билан касалланган беморларни динамик кузатуви давомида айрим ўзига хос бўлган клиник хусусиятлар аниқланди. Улар орасида энг кўп учраган ҳолатлар – кўриш функциясининг пасайиши, олд-орқа ўқ (ООрЎ) бўйича кўз соққасини ўлчамининг ортиши ва 100 % ҳолатларда клиник рефракцияни кучайиб кетиши; клиник рефракция катталиклари нисбатини ООрЎ маълумотлари билан тўғри келмаслиги, яъни кўзнинг сагитал ўқини узайиши ҳисобига рефракцияни 3,00 дптрга кучайиб кетиши, натижада эса юқоридаги кўрсаткичлари бўйича 46,2%га тўғри келиши ва 53,8%ни тўғри келмаслиги аниқланган; юқори назал ва юқори темпорал квадратларда кўриш майдонининг чегарасини (КМЧ) торайиш ҳолати 17,5% да, юқори ва пастки темпорал квадратларда эса 22,5% ва концентрик торайиш 30,8% да аниқланган, 21,6% да эса Бьеррум зонасида скотома аниқланган; КИБни меъёрнинг юқори чегарасида бўлиши, ўртача статистик меъёрдан (24-25 мм.сим.уст.) юқори бўлиши, 32,4% ҳолатда кўз гидродинамикасининг бузилиши ҳам кўрсатилган. Бундан ташқари кўриш нерви дискининг (КНД) ўзгариши ва кўз пардаси ҳолатининг ёмонлашуви ҳам кузатилган бўлиб, бу 78,3% ҳолларда экскавация ўлчамини чуқурлашуви ва катталашувиға боғлиқдир. Бу кўрсатилган барча белгилар нафақат ЗБМ, балки ЮГга ҳам тегишлидир. Олинган натижалардан келиб чиқиб, биз томондан 5 та клиник

мезонлар бўйича тавсиялар яратилди ва ЗБМ фонида ЮГ га шубҳа яна қилинганда кўшимча 2 та белгилар аниқланди: бир йил давомида ривожланувчи миопия 1,00 дптрга ва ундан ортади; зўрайиб боровчи миопияда кўз олмасининг олд-орқа ўқи бўйича беморнинг клиник рефракция кўрсаткичлари мос келмайди (кўз олмаси 1 мм га ўсганда, клиник рефракция 3,00 дптрга тенг равишда кучаяди); дисгенетик ўзгаришлар бўлганда беморларда миопиянинг ривожланувчи кечишида кўз ички суюқлиги (КИС)нинг оқиб чиқишнинг камайиши ва секрецияси ҳисобига кўз ичи босими 21 мм сим. уст.га ва ундан кўп бўлади; ЗБМда қон томирлар тутами силжиб КНД экскавацияси миқдори ва чуқурлигининг ассиметрияси аниқланган; ЗБМда беморларда юқори-бурун ва юқори-темпорал квадрантларида кўриш майдонининг торайиши ривожланиб боради, Бьеррум зонасида скотома пайдо бўлади ва кўрлик доғининг ҳажми катталашиб боради. Кўшимча клиник белгиларга қуйидгилар бўлиши мумкин: кенг лимбалар сони; ясси камалак ранг парда олдинга епиштирилган. Кенг лимбалар сони кенгайиш натижаларининг манбалари ҳисобланиб, кўз фиброз қопламларнинг қуриш белгилари ҳисобланиб, склерал синусларнинг қисқариши натижасида КИС кейинчалик оқишини қийинлаштиради. Ясси камалалк рангларнинг сони (ЁБГ)нинг хусусиятли белгиларидан ҳисобланади. ЗБМ ташхис қўйилган 1015 нафар (2004 кўз) беморларда юқорида қайт этилган белгилар ва клиник мезонларни ҳисобга олган ҳолда узок муддат кузатув ишлари олиб борилди ва уларнинг орасидан 649 нафар (1295 кўз) беморлардан иборат ЮГ «тахлика гуруҳ»лар ташкил қилинди. Ушбу гуруҳга беморларни киритишнинг мезонлари шундан иборатки, уларда 2 ва ундан ортиқ клиник мезонларни аниқлаш зарур. Ҳар бир клиник мезонлар ЮГ билан алоқадорликнинг корреляцион боғлиқлигининг даражаси билан изоҳланади (2-жадвал).

2-жадвал

ЗБМ фонида ЮГни клиник белгиларининг корреляция коэффиценти (r)

Кўрсаткичлар	клиник рефракция (кучайиши)	кўз ичи босими даражаси (юқори)	«С» коэффи-циенти (паст)	кўриш майдонинг чегараси (торайиши)	кўрув нерви дискининг ҳолати (шакл ўзгариши)
Кўз олмасининг олд-орқа ўқи (катталашуви)	+0,785	+0,735	+0,352	+0,379	+0,436
Клиник рефракция (кучайиши)	-	+0,483	+0,451	+0,353	+0,554
Кўз ичи босими даражаси (юқори)	+0,483	-	+0,787	+0,713	+0,758
кўриш майдони чегарасининг (торайиши)	+0,353	+0,713	+0,725	-	+0,753
кўриш нерви дискининг ҳолати (шакл ўзгариши)	+0,554	+0,758	+0,551	+0,753	-

Зўрайиб боровчи миопияда ЮГ ривожланишнинг клиник белгилари орасидаги корреляцион боғлиқликларнинг ўрганиш натижалари шуни кўрсатдики, юқори корреляцион боғлиқлик кўз олмасининг ООрЎ ва клиник рефракцияда кузатилди, КИБ даражаси, КМТ ва КНДнинг ўзгариши, шунингдек ОКБнинг дисгенезнинг II ва III даражаси билан гидродинамик кўрсаткичлари, КИБ юқори даражаси, кўз олмасининг ООрЎнинг кенгаши, КМЧсининг қисқариш ва КНДшаклининг ўзгариши. Олинган натижалар статистик ишончли ҳисобланади.

Диссертациянинг «Зўрайиб боровчи миопия фонида ювинил глаукоманинг таххислаш усулларни оптималлаштириш ва таххика гуруҳларни шакллантириш мезонлари» деб номланган тўртинчи бобида «таххика гуруҳ» га киртилган ЗБМ билан оғриган ЮГли 649 нафар бемор (1295 та кўз) текширув таххили натижалари келтирилган. Текширилган 237 нафар (36,5%) эркак беморлар ва 412 нафар (63,5%) аёл беморлар миопия даражаси бўйича қуйидагича таххисланган: кучсиз даражали-106 та кўз (8,2%), ўрта даража - 702 та кўз (54,2%), кучли даража - 487 та кўз (37,6%).

«Таххика гуруҳ» беморларда турли анъанавий текшириш усулларни қўллаш билан (тонометрия, тонография, периметрия, офтальмоскопия, гониоскопия ва юкламали синамалар) 28 нафар беморларда (54 та кўз) глаукома аниқланган: яъни 4,3%ни таххил этган, улардан 12 нафар (23 та кўз) беморда ривожланган босқичи ва 16 нафари (31 та кўз)да ўтказиб юборилган босқич. ЗБМ фонида ЮГ таххиси аниқланган 28 нафар беморларда кўз ичи босимини ўртача статистик меъёридан юқорилиги аниқланди, яъни 24,0 мм.симоб уст. лекин кунлик тонометрия текширувида офтальмотонус тебранишлари 31,0 мм сим.уст гача фарқланади. Бу кўрсаткичлар беморларда куннинг эрталабки ва кечки вақтларда ўлчашда аниқланган.

Уларда тонографик текшириш натижасида хақиқий КИБнинг юқори даражаси қайт этилиб, ўртача $\langle P_o \rangle = 21,90 \pm 0,19$ мм сим. уст. ва енгил оқиш коэффицентининг паст кўрсаткичи ўртача, $\langle C \rangle = 0,15 \pm 0,03$ мм³/дақиқани, КИС сезиларсиз ажралиш даражаси, ўртача қиймати $\langle F \rangle = 2,31 \pm 0,08$ мм³/дақиқани таххил қилди. Офтальмоскопик текширишда КНД глаукомали экскавация 0,7 до 0,9 П/Д аниқланди, дисklarнинг декларатив ўзгаришлар билан кечадиган бошчанинг чиқишидаги томирлар сонининг камайиши кузатилди. Беморларнинг периметрик кўрсаткичларига кўрса КМЧЙ пасайиши билан кўрув майдонининг концентрик торайиши кузатилди, ўртача $401,2 \pm 25,3^0$; барча ҳолатларда Бьеруум зонасида скотома мавжудлиги аниқланди. Компютер периметрия билан аниқланганда, ёруғлик сезувчи тўр парданинг кўрсаткичини силжишининг ишончли пасайиши аниқланди – MD, у ўртача $5,2 \pm 0,3$ dB га тенг. Шу беморларда гониоскопик текширишлар натижасида ОКБнинг қисман ёпилиши ва гонидисгенезнинг III даражаси аниқланди.

ЗБМ билан «таххика гуруҳ»идаги беморлари глаукомага анъанавий усуллар билан текширилганда сезиларсиз самарага эга бўлганлигини

тадқиқот натижалари исботлади. ЗБМ фонидаги ЮГ фақат 4,3% ҳолатларда, шубҳали натижа 59,5% яъни, 386 нафар беморда (771 та кўз) аниқланди.

Бизнинг фикримизча, миопия фонида глаукомани ташхислашнинг қийинчилигига қуйидагилар сабаб бўлади: глаукома учун хос бўлган шикоятларнинг кузатилмаслиги, КИБ даражаси ўртача статистик меъёр чегарасида бўлиши, КНД шаклининг кўз олмасининг ўлчамлари ва ҳажмининг катталашуви ҳисобига ўзгариши, кўриш майдони чегараларининг тез-тез концентрик равишда торайиши.

КИБ меъёрида (12,0 – 16,0 мм.с.у.) бўлган беморларда КИБ 12 мм сим.уст га кескин пасайиши, кўриш майдонининг чегаралари концентрик тарзда торайиши статистик жиҳатидан ишончли тарзда юқламасиз намунани ўтказиш мақсадга мувофиқ эканлигини кўрсатди. «Таҳлика гуруҳ»идаги беморларда КБЧнинг бундай торайиши КИБнинг ва А/Б локал кескин пасайиши ва кўзда қон микроциркуляциясини ёмонлашуви билан боғлиқдир.

Меъёрида КИБ ўртача даражасида бўлган «таҳлика гуруҳ»даги 253 нафар (506) беморларда юқламасиз ва юқламали синамалар ўтказилганда КИБ даражаси максимал тарзда 14,0 мм сим уст га пасайган (ўртача $4,1 \pm 1,6$ мм сим уст), дастлабки ҳолатига кўра КМЗнинг ишончли тарзда кенгайиши 12 нафар беморда кузатилди. Бу эса мос равишда 25 нафар беморда ўртача $439,6 \pm 23,5$ ва $386,4 \pm 18,2$ ни ташкил этди. 15 нафар беморда ва 28 нафар беморларда ёруғлик сезгирлиги ўртача қийматларини юқламасиз ҳолида яхшиланиши кузатилди ва ўртача мос равишда $3,7 \pm 0,6$ ва $4,8 \pm 0,5$ dВни ташкил этди. Миопия даражасига боғлиқ бўлмаган ҳолатда офтальмоскопик жиҳатидан КНД ҳам дастлабки ҳолатда фарқ қилади, фақат 16 нафар беморда (23 та кўз) вена қон томирлари калибри кенгайиши кузатилди. КИБ ўртача даражада бўлган беморларда кейинги юқлама берилганда КИБ 25 мм сим уст.га кўтарилиши кузатилди, намуна кўйиш давомида тебранишлар 15,0 дан 25,0 мм сим.устунини ташкил этди (ўртача $7,8 \pm 2,1$).

КИБнинг циркадли тебранишларини ўрганилганда миопиянинг даражалари КИБ тебранишлари даражаларига тўғри боғлиқлиги аниқланмади. Демак, 137 нафар беморда (264 кўз) циркадли тебранишлар 4-6 мм сим.уст 49 нафар беморларда (38 кўз) 7-8 мм сим.уст 14 нафар беморда (21 кўз) 8 мм сим.уст ва ундан ортиқни ташкил этади. Қолган беморларда 183 та кўзда суткалик тебранишлар даражаси 3 мм сим устунидан ошмади. Юқори даражали миопияси бўлган 19 та кўзда офтальмотонуснинг энг юқори қиймати 31 мм сим.устунига етди.

«Таҳлика гуруҳ» даги беморлар ўртасида меъёрида ўртача КИБ қиймати ижобий натижа 15 нафар беморларда, шубҳали натижа 53 нафар беморларда, манфий натижа 185 нафар беморларда кузатилди.

Меъёрий офтальмотонуснинг юқори даражаси бўлган «Таҳлика гуруҳ»идаги 368 нафар беморларда изчил юқламали-юқламасиз намунанинг ўтказилиши шуни кўрсатдики, юқламасиз намунада КИБ максимал тарзда 16,0 мм сим.уст пасайди ($5,6 \pm 1,8$). Ўртача даражали 24 нафар беморларда (37 кўз) кўриш майдони чегараси кенгайиши ҳам кузатилади. Офтальмоскопик текшириш орқали КНД диаметрининг асимметрияси 563 кўзларда, ясси

экскавация 87 та, 0,4 – 0,5 мм ли экскавациянинг кенгайиши 176 та кўзларда ва 0,6 – 0,7 мм ли 137 та кўзларда кузатилди.

152 нафар беморда (289 та кўз) циркадли тебранишлар кўрсаткичлари 4-6 мм сим.уст., 149 нафар (216 та кўз) беморларда 7-8 мм сим.уст ва 48 нафар (76 та кўз) беморларда 8 мм сим.устунини ташкил этди. Қолган беморларда 205 та кўзда КИБнинг кунлик тебранишлари даражаси 3 мм сим.устунидан ошмади. 48 нафар беморларда юкламали намуна қўлланилганда КИБ даражасининг 32,0 мм сим.устунигача ошиши кузатилди, яна уларда гониоскопик жиҳатдан ОКБда қисман ёпилиши ва 3 даражали гониодисгенез кузатилди. Юкламадан сўнг МД меридианлар бўйлаб ишончли торайиши 129 нафар (157 кўз) беморда кузатилди, улардан 69 нафарида (89 кўз) Бьеррум зонасида скотома аниқланди. Визуал офтальмоскопия ёрдамида 31та кўзга юклама берилганда КНД физиологик экскавация диск четига кенгайиши ва унинг чуқурлашиши аниқланди. Компьютерли периметрия кўрсаткичларига кўра МД тўр парданинг ёруғлик сезгирлиги, силжишнинг қиймат кўрсаткичлари хавф гуруҳидаги беморларда юкламадан сўнг миопия даражасига боғлиқлиги аниқланди. Худди шундай ёруғлик сезгирлигининг пасайиши ўртача даражадаги миопияси бор 31 нафар беморларда ва юқори даражали миопияли 72 нафар беморларда кузатилди. МД кўрсаткичлари эса мос равишда ўртача $5,5 \pm 0,6$ dB ва $7,6 \pm 0,5$ dB ни ташкил этди. Изчил юкламасиз-юкламали намунанинг ижобий натижаси деб КМЧЙнинг тебранишлари 60^0 дан ошиши, Бьеррум зонасида скотоманинг пайдо бўлиши ва кўр доғ ўлчамининг катталашishi ҳисобланади. КИБ даражасининг тебраниши 8 мм сим уст дан ортиқ бўлгани кейинчалик юклама берилиши ва тўр парда ёруғлик сезувчанлик силжиши ўртача қийматини $МД > 2,2$ dB.

Изчил юкламасиз-юкламали намуна ёрдамида меъёрий КИБ юқори даражада бўлган хавф гуруҳидаги шахсларда мусбат натижа 176 нафар беморларда олинди. Уларда КИБ 2 ва 3 даражадаги гомеодисгенези мавжудлиги кузатилди. Шубҳали натижа 182 нафар, манфий натижа эса 95 нафар беморларда кузатилган. ЗБМли глаукома бўйича «тахлика гуруҳ»ида бўлган 649 нафар (1295 та кўз) беморларни комплекс текшириш асосида олинган изчил юкламасиз-юкламали намуна натижаларини ҳисобга олган ҳолда ЮГ 219 нафар (431 та кўз) беморларда, яъни 33,7% ҳолатни ташкил этди. Беморларнинг глаукомани босқичлари ва миопиянинг даражалари бўйича тақсимланиши 3-жадвалда келтирилган.

3-жадвал

Глаукоманинг босқичлари ва миопиянинг даражаси бўйича ПМ фонида ЮГли беморларнинг тақсимланиш

Глаукома босқичлари	Миопия даражаси		
	Кучсиз n=31	Ўртача n=201	Юқори n=199
1-бошланғич, n= 170	26	116	28
2-ривожланган, n=221	5	77	139
3-ўта ривожланган, n=40	-	8	32

Изоҳ: n- кўзлар сони

Диссертациянинг «Зўрайиб боровчи миопия фониди ювинил глаукома билан касалланган беморлар қон зардобидидаги оксипролин миқдори» деб номланган бешинчи бобида беморларнинг қон зардобидидаги оксипролиннинг миқдорининг биокимёвий кўрсаткичларнинг натижаларига бағишланган бўлиб, экстрацеллюляр матрикс (ЭЦМ) тизимида коллагенларнинг парчаланиши изоҳланган.

Ўтказилган тадқиқотларда 44 нафар бемордан олинган натижалар келтирилган бўлиб, улардан ПМ-17, ЮГ-11 ва аралаш патологиялар (ЗБМ фонидидаги ЮГ) - 16 тани ташкил этади. Улар учун назорат гуруҳи сифатида 9 та турли ёшдаги соғлом кишиларнинг биокимёвий маълумотлари асос қилиб олинди. Олинган натижалар шуни кўрсатдики, ЮГ билан оғриган беморлардаги оксипролин даражаси 1,34 га, ЗБМда эса- 1,4 га, ҳамда зўрайиб боровчи миопияда ривожланган глаукоманинг босқичида эса соғлом одамларга нисбатан 1,9 га ошганлиги аниқланди. Тадқиқотлар натижасига кўра, ЗБМни ривожланишида бириктирувчи тўқиманинг дисплазияси муҳим аҳамиятга эга. Дисплазия натижасида кўз тубининг клиник кўриниши ўзгаради. Агарда бу ҳолатга ЮГ ҳам қўшилса, КНД ва тўр пардада ҳам ўзгаришлар юзага келади. КИБ меъёрини юқори бўлиш фонидидаги ўзгаришлар кейинчалик гидроафтальмага сабаб бўлади. Мазкур бобда аралаш патологияли беморлар даволанишидаги гипотензив фон ҳамда умумий консерватив даволашнинг патогенетик йўналиши натижасида олинган маълумотлар келтирилган. Оксипролин даражасини аниқлаш учун олиб борилган тадқиқотлар асосида беморларга умумий консерватив даволаш тадбиқ этилади. Бу даволаш таркибига ўрнини босувчи препаратлар терапияси ва коллаген ҳосил қилишни стимулловчи воситалар – маҳаллий гипотензив воситалар билан бир қаторда қўлланилади. Коллаген ҳосил қилишни стимуллаш қуйидаги дори воситалари ёрдамида амалга оширилади. Улар: 200 мг актовегин (венага юбориш орқали), салкосерил-2,0 мг (мушак ичига), №10 ли коллаген синтез кофактори; С витамини (мушак ичига); № 10 рух сақловчи компливит – 1 кунда 1 та таблеткадан 4 ҳафта, магни В₆ –оғиз орқали кунига 3 марта 1 таблеткадан 2 ой давомида ўрнини босувчи терапия мақсадида глицин- 1 та таблеткадан кунига 3 марта 2 ой давомида берилади. Олиб борилган умумий консерватив даволашдан сўнг олинган натижалар таҳлили шуни кўрсатдики, даволаш натижасида (ЗБМ фонидидаги ЮГ) беморлардага аралаш патологияли ҳолатда оксипролин миқдори сезиларли камаяди. Беморларда оксипролин миқдорини сезиларли пасайиши ривожланган ва ўта ривожланган глаукома босқичларида статистик далилларга асосланган бўлади ва бу маълумотлар миопия даражасига боғлиқ бўлмаган беморлар гуруҳларидан олинган маълумотларга таққосланади. Бундан келиб чиқадики, ЭЦМ тизимида коллаген парчаланишини камайиши ёки бутунлай тўхташи учун қулай шароит яратилади (4-жадвал). Олинган маълумотлар асосида шуни ҳулоса қилиш мумкинки, оксипролин даражасидан аниқлаш ЗБМлар учун маркер вазифасини ва ЮГни кечишини башорат қилиш вазифасини бажаради, агарда улар бирга келса.

**Зўрайиб борувчи миопияда ЮГ аралаш патологиясида оксипролин
микдорининг кўрсаткичлари (мкмоль/л)**

Глаукомнинг босқичлари	Миопиянинг даражаси			
	Ўртача		Юқори	
	давогача (мкмоль/л)	даводан кейин (мкмоль/л)	давогача (мкмоль/л)	даводан кейин (мкмоль/л)
Ривожланган	27,2±1,13***	24,4±1,08***	29,2±1,28***	25,0±1,23***^
Ўта ривожланган	32,6±0,77***	25,5±0,79***^^	36,7±1,15***	27,6±1,16***^^
ЗБМ	25,0±1,05***	23,9±0,86***	27,0±1,10***	25,0±1,10***
Назорат гуруҳи	18,6±0,68			

Изох: * - фарқлар назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан аҳамиятли (*** - $P<0,001$), ^ - * - фарқларнинг давланишга нисбатан аҳамиятли (^ - $P<0,05$, ^^ - $P<0,001$),

Диссертациянинг «Зўрайиб борувчи миопия фонида ювинил глаукомани консерватив ва жарроҳлик даволаш натижалари» деб номланган олтинчи бобида – ЗБМ фонида кечувчи ЮГга чалинган беморларни консерватив ва жарроҳлик усули билан даволашга бағишланади.

Биргаликда кечувчи патологияли беморларни (ЗБМ фонидаги ЮГ) консерватив даволашда гипотензив препаратлар тавсия этилди. Бунда гипотензив препаратлар тавсия этишда ҳар бир беморни ёши, умумий саломатлик ҳолати, глаукома жараёнини кечиши ва ОКБдаги ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда индивидуал ёндошилади. Турғун меъёрий қон босими ва юқори қон босими билан юривчи беморларга носелектив бета-адреноблокаторлар гуруҳига кирувчи дори воситалари тавсия этилади, ушбу дори воситалари очик турдаги ОКЧда гипотензив самара кўрсатади. Тор ёки қисман ёпиқ ОКЧ ҳолатида эса М- холиномиметиклар гуруҳига кирувчи дори воситалари юқорида келтирилган дори воситалари билан биргаликда тавсия этилади.

Бета адреноблокаторлар билан даволашда КИБ даражасини пасайиши, дастлабки ҳолатга нисбатан 22,4%га пасайтиради, ҳамда энг кам таъсир кўрсатувчи дори воситасига карбоангидраза ингибиторлари киради. Улар КИБ даражасини дастлабки ҳолатига нисбатан ўртача 20,9%га камайтиради.

ЗБМ фонида кечувчи ЮГнинг консерватив монотерапиясида муҳим гипотензив самара берувчи дори воситалари каторига простагландин аналоглари гуруҳига кирувчи дори воситалари киради. Улар КИБ даражасини – дастлабки ҳолатга нисбатан ўртача 27,3%га қисқартиради.

Простагландин аналоглари монотерапиясида ҳам, бошқа дори воситалари билан бирга қўлланилганда ҳам, бошқа гуруҳга кирувчи дори воситаларидан самаралироқ таъсир этади. Бета-адреноблокаторларини простагландин аналоглари билан бирга қўллаганда КИБ даражасини пасайиши ўртача 37,2%ни; карбоангидраза ингибиторларини простагландин аналоглари билан бирга қўллашда – 36,5%; бета адреноблокаторларини М-холиномиметиклар билан бирга қўлланилганда – 35,6% ва энг кам самара бета адреноблокаторларни карбоангидраза ингибиторларини бирга таъсир

этганда кузатилди. Бунда уларнинг самарадорлиги бор йўғи 33,4%ни ташкил этади. Узоқ вақт консерватив даволаш таъсирида глаукома жараёни 76,5% ҳолатда муқим турғунлашган ҳолатни юзага келтиради. Бошланғич босқичда бу 99,4% ни ташкил этган бўлса, кам ривожланган босқичда 75,1% ва ўта ривожланган босқичда эса фақат 2,5%ни ташкил этди. Дори воситалари билан даволашни самарасиз кечиши глаукома жараёнини субкомпенсацияси билан бирга 5,1% ҳолатда кузатилган бўлса, 18,4% ҳолатда эса декомпенсация кузатилади. Консерватив даволаш фонида миопия жараёнининг стабилизацияси 50,1% ҳолатда учради, қолган 49,9% беморларда миопиянинг ривожланиши кузатилади.

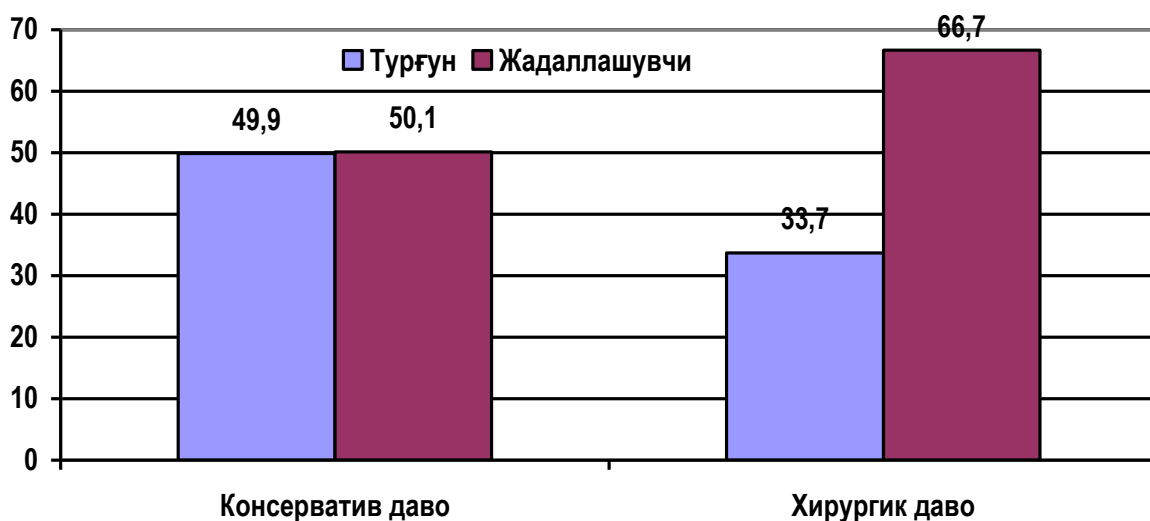
Олиб борилган тадқиқотларга асосан ЗБМ фонидаги ЮГни даволашда жарроҳлик усуллари қўллашга олиб келувчи бир қанча омиллар маълум бўлди. Бизнинг фикримизча, гониодисгенезнинг иккинчи даражасини мавжудлиги ОКБ айланасининг $\frac{1}{2}$ ва ундан юқори бўлиши, кўриш қобилиятини пасайиши ва миопияни жадал ривожланиши, олиб борилган консерватив даволашни самара бермаслиги ёриб киришсиз чуқур склероектомия усулини қўллашга олиб келади. Беморларда гониодисгенезнинг 2-3 даражасини мавжудлиги, ёпиқ ёки қисман ёпиқ ОКБ, зўрайиб борувчи миопия (йилига 1,00 диоптрдан юқори) ва қайта тикланишсиз КИБ ошиши ҳолатлари ёриб кириш билан борувчи АГЖ (АГЖА) усулини қўллашга сабаб бўлади.

Шуни таъкидлашимиз жоизки, консерватив даволаш ёрдам бермаган 51 нафар бемордан (94 та кўз) 35 нафарида (64 та кўз) ЧБСЭ ва 16 нафар беморда (30 та кўз) АГЖА ўтказилди. ЧБСЭ беморлари гуруҳида ўтказилган АГЖ вақтида асоратлар мутлақо кузатилмади, шунингдек жарроҳлик амалиётидан кейин кўзда гипотония кузатилмади. АГЖА ўтказилган бир беморда (1 та кўз) гифема ҳосил бўлди, аммо ўзи вақт ўтиши билан мустақил равишда жарроҳлик амалиётининг 2-3 кунда сўрилиб кетди. АГЖА ўтказилган 1 (1 та кўз) беморда жарроҳлик амалиётининг 2 кунда кўз олди камерасида майда тошмалар юзага келди, аммо кўз қорачиғининг кенгайиши натижасида қўшимча таъсирларсиз ўз холига қайтди. Ўта ривожланган глаукома босқичининг 3 нафар беморда АГЖА ўтказилгандан сўнг 3 ва 5 суткада кўзида гипотония юзага келди, бу ҳолат бизнингча КИС секрециясининг пасайиши билан изоҳланади. Бу ҳолат беморда жарроҳлик амалиётидан олдин ҳам худди шундай бўлган эди.

Жарроҳлик амалиётидан кейинги узоқ давр тадқиқот маълумотларига кўра АГЖ усулини қўллашга қараб, гипотензив самарадорлик турлича бўлиши аниқланди, унга кўра ЧБСЭ дан сўнг гипотензив самарадорлик 86% ҳолатда сақланиб қолган бўлса, АГЖАдан сўнг 92% сақланиб қолди. Бунда 7 кўзда (7,4%) меъёрий КИБнинг паст даражаси сақланиб қолди, 76 кўзда (80,9%) ўртача даражаси сақланиб қолди. 11 та кўзда (ЧБСЭ - 9 кўз ва АГЖА – 2 кўз) олиб борилган кузатувлар натижасида КИБ даражасининг қайта тикланмаганлиги сабабли беморларда ёриб кирувчи типдаги (АГЖА) қайта жарроҳлик амалиёти ўтказилди. Бу беморларда олиб борилган динамик кузатувлар КИБ даражасини ўртача меъёрларга келганлигини кўрсатди.

Жарроҳлик усулида даволанган беморларда олиб борилган функционал тадқиқотлар уларнинг 31 нафарида (57 кўз) кўриш ўткирлигининг яхшиланганлигини кўрсатди. Улардан 18 нафарида – ўртача, 13 нафарида эса миопиянинг юқори даражаси (ЧБСЭ гуруҳида 19 нафарида ва АГЖА гуруҳида 12 нафарида) 61,2%ни ташкил этди. Зўрайиб борувчи миопия таъсирида кўриш ўткирлигининг пасайиши 11 нафар беморда (20 кўз); юқори даражали миопия (ЧБСЭ – 8 ва АГЖА-3 нафар беморда) аниқланди. Улар 21,5%ни ташкил этди. Клиник рефракциянинг ривожланиши 8 нафар беморда (15 кўз) аниқланди. Улардан иккитасида ўртача даражаси ва олтитасида юқори даражаси аниқланди. Бу эса 15,7% беморда яқинни кўра олмаслик ривожланганлигини кўрсатди. Улардан ЧБСЭ 6 нафар беморда ва ЧБСЭ 2 нафар беморда аниқланди. Жарроҳлик амалиётидан сўнг миопия жараёнини турғун ҳолга келиши 9 нафар беморда (17 кўз) аниқланди. (ЧБСЭ гуруҳида 6 ва АГЖА гуруҳида 3 нафар беморда). Бу 17,3%ни ташкил этди.

КИБ меъёрларини ўртача бўлишига қарамасдан 11 та беморда (18 кўз) кўз олмасида ООрЎ (олдинги орқа ўк)нинг ўсишини ўртача даражаси натижасида 4 нафар беморда ва юқори даражаси 7 та беморда кузатилди. Ушбу беморларнинг ёши 20 ёшдан ошмаган. ООрЎ бўйича беморлар кўз олмасини катталашини беморлар организмнинг физиологик ўсиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Периметрал тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ривожланган босқичдаги глоукома миопия билан бирга келганда КМЧЙнинг ўртача ва юқори даражаси $437,5 \pm 2,6^0$ ни ва $442,7 \pm 2,3^0$; ўта ривожланган босқичли миопия билан бирга келганда эса ўртача даражаси - $342,6 \pm 2,8^0$ ва юқори босқичи - $269,3 \pm 2,2^0$ ташкил этди. Аралаш патологияли беморларда (ЗБМ фонидаги ЮГ) ўтказилган жарроҳлик йўли билан даволашнинг кечиктирилган даврида миопия жараёнининг турғун ҳолга келиши 34 нафар беморда (62 кўз) – 66,7% ва жадаллашган миопия 17 нафар беморда (31 кўз) – 33,3% кузатилди (1-расм).



1-расм.ЗБМ фонида ЮГ билан хасталанган беморларни консерватив ва жарроҳлик даволашда миопия жараёнларининг турғунлашиши,%.

Зўрайиб боровчи миопия ривожланган беморларда клиник рефракциянинг кучайиши ва кўз олмаси ООрЎ ўлчамини катталашиши кузатилди. Аралаш патологияли беморларда (ЗБМ фонидаги ЮГ) миопия жараёнини турғун ҳолга келиши маҳаллий гипотензив даволаш (консерватив ва жарроҳлик) ўтказишга туртки бўлади ва бу ҳолат глоукомани ЗБМнинг патогенетик омилларидан бири ҳисобланади.

Шундай қилиб, маҳаллий гипотензив дори воситаларини қўллаш фони орқали ва жарроҳлик амалиёти билан олиб бориладиган даволаш, аралаш патологияли беморларда нафақат глоукома жараёнини турғун ҳолга келтиради, шунингдек миопия жараёнини ҳам мўтадиллаштиради.

Адабиёт манбаларида ва шахсий текшириш натижалари асосида биз томонимиздан ЗБМ да ЮГ патологияларини бирга кечишини ривожланиш концепцияси таклиф этилди, бунинг асосида эса бир бирига боғлиқ бўлган икки нозологик омилларни ривожланган патогенетик омили ётади.

Бизнинг концепциямиз асосида бириктирувчи тўқима дисплазия синдромини ривожланишининг асосида ирсий омил туради. Бу ҳолат миопия учун бириктирувчи тўқима коллагенининг парчаланишининг юқори даражаси билан, глоукома учун эса ОКБнинг гониодисгенези кўринишида намоён бўлади. Булар ўз навбатида КИС оқими бузилишига сабаб бўлади.

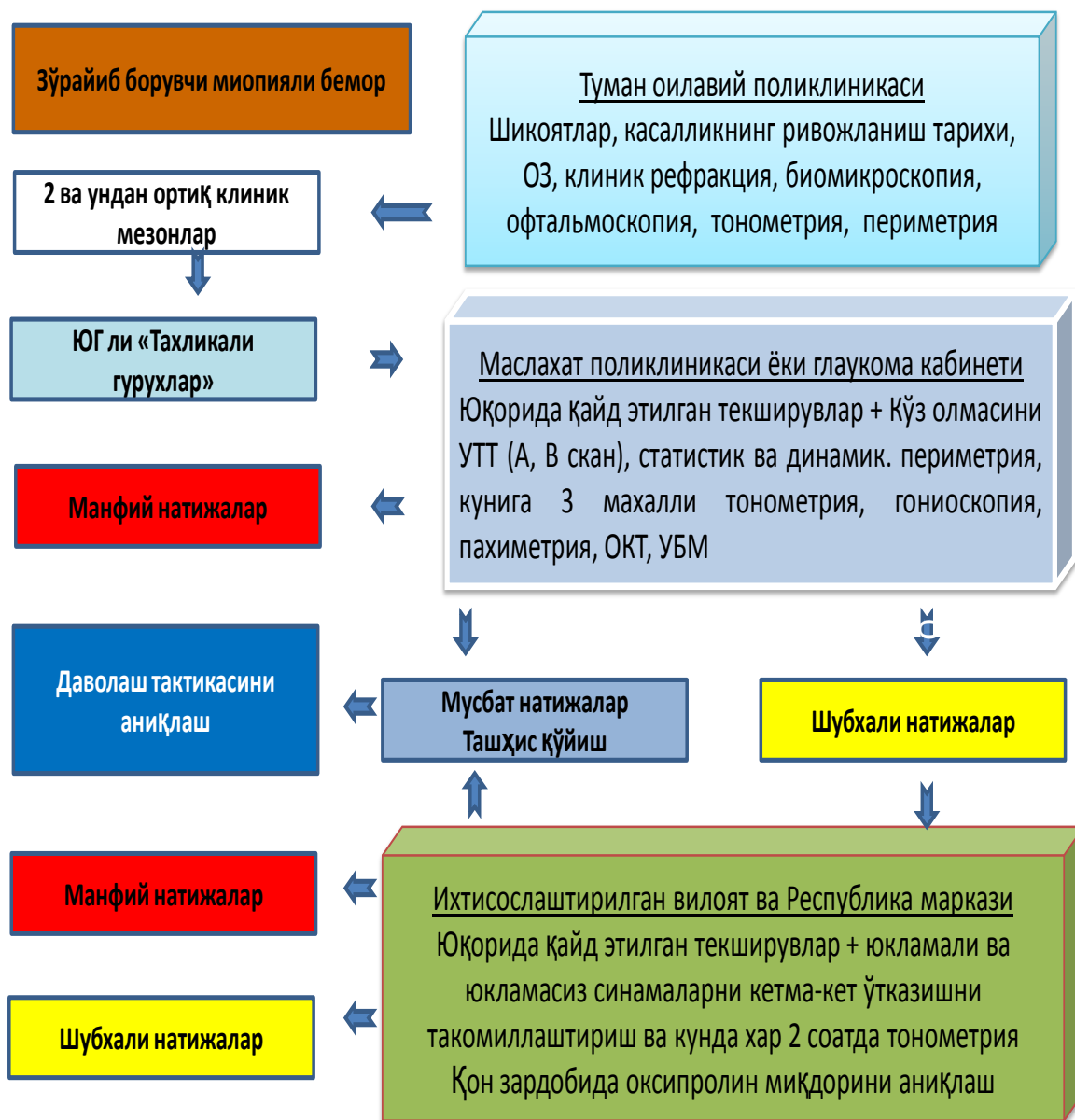
Миопияда бириктирувчи тўқима тузилишининг ўзгариши ЭЦМ тизимида коллаген парчаланиши билан кечади. Бу қонда оксипролин миқдорини биокимёвий усул билан аниқлаш натижасида кўзнинг ташқи қобиғида биофизик ўзгаришлар даражаси юзага келади. Бу ўзгаришлар ўз навбатида кўзни чарчашига ва оқибатда кўзда гидроафтальмнинг ривожланишига қулай шароит яратади. Юқорида келтириб ўтилган сабаблар ГОН билан бирга ЮГни ва ЗБМни ривожланишига сабаб бўлади. Яна шуни ҳам таъкидлаб ўтиш керакки, биргаликда кечувчи чуқурлашган патологиялар аккомодация механизмининг бузилишига ва конвергенция жараёнига ўз таъсирини кўрсатади. Шунингдек бу ҳолат бириктирувчи тўқима дисплазия синдроми гемодинамик ўзгаришларга олиб келади.

ЮГнинг ривожланишига сабаб бўлиб, ОКБдаги туғма дисгенетик ўзгаришлар ҳисобланади. Бунинг натижасида эса КИСнинг силжиши бузилади, ва суюқлик ортикча миқдорда тўпланиб боради. Кўзда намлик даражасини ортиб бориши, кўздаги нозик ва нафис ўзак склера қаватига таъсир кўрсатади. Бунинг натижасида эса кечки гидроафтальма юзага келади. Буларнинг барчаси нафақат кўз олмаси ўлчамида ўзгаришларни, деформацияни юзага келишига, балки КНД ўлчамига ҳам ўз таъсирини кўрсатади, ҳамда экскавацияни ҳосил қилади.

Миопия асоратларини биргаликда ривожланиши ва глоукома белгиларининг ноанъанавий тарзда намоён бўлиши ЗБМ фонида кетувчи ЮГнинг эрта ташхислашни қийинлаштиради. Бу эса унга ташхис қўйишни кечикишига баъзи ҳолларда эса ташхисни мутлақо бўлмаслигига олиб келади.

ЗБМ фонида ривожланган ЮГни самарали ташхислаш ва даволашни ошириш учун, ЗБМ барча беморларни текшириш учун кўрсатилаётган

тиббий ёрдамнинг барча босқичларида касалликнинг ташхислашнинг диагностик алгоритми тавсия этилади (2-расм).



2-расм. Тиббий ёрдамнинг биринчи бўғинида ЗБМ фонида ЮГни ташхислаш тизимининг алгоритми

ХУЛОСА

«Зўрайиб борувчи миопияда ювенил глаукомани клиник ташхис мезонлари ва давоси» мавзусида бажарилган докторлик диссертацияси бўйича олиб борилган таъдқиқотлар асосида қуйидаги хулосага келинди:

1. Зўрайиб борувчи миопияли беморлардан олинган анамнестик маълумотлари таҳлили асосида, 68% миопия ва 28% глаукома касалликларига мойинллик мавжудлиги аниқланди.

2. Миопиянинг зўрайиб боришида қатор клиник белгилар аниқланди, яъни кўз олмасининг тез ўсиши; клиник рефракция билан кўзнинг олд-орқа ўқ ўлчамларида бир-бирига мос келмаслиги 39,7% да, кўз ички босимининг кўтарилиши 19,8% да; юқори назал ва юқори темпорал квадрантларда кўрув майдонининг қисқариши 23,8% ҳолатда, Бьеррум скотомасининг юзага келиши 21,6% ҳолатда ва 78,3% да КНДнинг шакл ва экскавациясини ўзгариши билан изоҳланди.

3. Зўрайиб боровчи миопиянинг клиник белгиларига таянган ҳолда, ювенил глаукомага шубҳа бўлган бешта асосий клиник мезонлар ва иккита қўшимча клиник белгилар ишлаб чиқилди ва «тахлика гуруҳи»и аниқланди, яъни клиник рефракция билан кўз олмаси олд-орқа ўқ ўлчамларининг мос келмаслиги; йилига миопиянинг 1,00 дптр.гача ривожланиши; КИБ даражасининг 21 мм сим. уст. ва ундан юқорисига эга бўлиши ва кўз ички суюқлигини чиқишининг пасайиши; юқори назал ва юқори темпорал квадрантларда КМЧнинг қисқариши; КНД шаклида ўзгаришларини бўлишидир.

4. Таъдқиқотлар асосида, «тахлика гуруҳи»га кирувчи беморларни ювенил глаукомага текширишда, анъанавий усуллар бор-йўғи 4,3% ҳолатида аниқланиб, кам самарали ҳисобланди.

5. Зўрайиб боровчи миопияда юзага келувчи ювенил глаукоманинг эрта ва тўғри ташхислашда кетма-кет бажарилувчи тушуриш-юклаш синамаси такомиллаштирилди. Мазкур усул ёрдамида «тахлика гуруҳи»да 29,4% ювенил глаукома аниқланди, ювенил глаукомани самарали ташхислаш учун алгоритм ишлаб чиқилди.

6. Биокимёвий тадқиқотлар натижасида биргаликда кечувчи (ЗБМ фонидаги ЮГ) беморларда қон зардобиди оксипролин миқдори соғлом одамларга нисбатан ортиқ бўлиши (1,9 марта) аниқланди. Бунинг асосий сабаби ЭЦМдаги коллагеннинг мўртлиги деб топилди.

7. Биргаликда кечувчи (ЗБМ фонидаги ЮГ) беморларни маҳаллий гипотензив моно ва аралашган препаратлар билан даволашда КИБ ҳолатини (78,1%да) стабилизациясига ва миопик жараённинг турғунланишига (50,1%) эришилди. Умумий даволаш схемаси қўлланилганда экстрацеллюляр матриксда коллагенларнинг йемирилиш даражаси бирламчи натижадан 78,2% камайди ва миопик жараённинг турғунланиши 68,9% таъминланди.

8. Ювенил глаукома фонидаги зўрайиб боровчи миопияли беморларни жарроҳлик даволаш усулини танлашда олдинги камера бурчаг дисгенезини даражасига асосланиб тавсиялар таклиф этилди. КИБ ҳолатини стабилизацияси жарроҳлик ЧБСЭ усули қўлланилганда 86%да ва ёриб кирувчи усул билан 92% беморларда кузатилди. Жарроҳлик даволашидан сўнг 66,7% беморларда миопик жараённинг турғунланишига эришилди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.28.12.2017.Tib.59.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ**

ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ

ЗАХИДОВ УЛУГБЕК БАСИТОВИЧ

**КЛИНИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ЮВЕНИЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ ПРИ ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ
МИОПИИ**

14.00.08 - Офтальмология

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

ТАШКЕНТ – 2018

Тема докторской диссертации (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за №B2017.1DSc/Tib55

Докторская диссертация выполнена в Ташкентском институте усовершенствования врачей.

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

Научный консультант: **Набиев Абдували Мирзаалиевич,**
доктор медицинских наук

Официальные оппоненты: **Юсупов Амин Азизович**
доктор медицинских наук, профессор

Еричев Валерий Петрович (Российская Федерация)
доктор медицинских наук, профессор

Арипов Абдумалик Нигматович
доктор медицинских наук, профессор

Ведущая организация: **Chonnam national university hospital international medical centre (Южная Корея)**

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2018 г. в _____ часов на заседании Научного совета DSc.28.12.2017.Tib.59.01 при Ташкентском государственном стоматологическом институте (Адрес: 100047, г. Ташкент, Яшнабадский район, ул. Махтумкули, 103. Тел.: (+99871)-230-20-65, Факс (+99871)-230-47-99 e-mail: tdsi2016@mail.ru).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно - ресурсном центре Ташкентского государственного стоматологического института (зарегистрирован за №_____) Адрес: 100047, Ташкент, Яшнабадский район, ул. Махтумкули, 103. Тел.: (+99871) 230-20-65

Автореферат диссертации разослан «_____» _____ 2018 года.
(реестр протокола рассылки № _____ от «_____» _____ 2018 года).

Ж.А. Ризаев
Председатель научного совета по присуждению
учёных степеней, доктор медицинских наук

Л.Э. Хасанова
Учёный секретарь научного совета по присуждению
учёных степеней, доктор медицинских наук, доцент

Х.М. Камилов
Председатель научного семинара при научном
совете по присуждению учёных степеней,
доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации)

Актуальность и востребованность темы диссертации. Несмотря на разработанные современные методы диагностики, глаукома остается основной причиной необратимой слепоты, слабосвидения и первичной инвалидизации. По данным ВОЗ, в «2000 году число больных, страдающих глаукомой, на земном шаре равнялось примерно 67 млн. человек¹, к 2020 году это число, по прогнозам исследователей, превысит 100 млн²». Осложнённая форма миопии развивается у лиц работоспособного возраста и занимает 1-3-е место среди нозологических причин первичной инвалидности по зрению в России, в Англии и Восточной Германии, 5-7-е место в США³. В связи с этим глаукома в сочетании с прогрессирующей миопией, до настоящего времени, остается одной из актуальных проблем офтальмологии.

В мире проводятся научные исследования, направленные на разработку методов ранней диагностики и лечения ювенильной глаукомы, протекающей на фоне миопии, в частности: причины развития ювенильной глаукомы, экзогенного и эндогенного характера, анализ анамнестических данных пациентов ювенильного возраста о распространенности миопии и глаукомы среди их близких родственников, биохимические исследования оксипролина в сыворотке крови и сравнительная оценка показателей в развитии заболеваний, изучение особенностей функционального состояния зрительных функций пациентов путем инструментальных исследований для разработки клинических критериев развития глаукомы. Проводятся исследовательские работы по определению роли дисплазии соединительной ткани, т.е. структурной перестройки волокон коллагена экстрацеллюлярного матрикса (ЭЦМ) при сочетанной патологии, также разработка схемы гипотензивной терапии при ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии, определение показаний к выбору метода хирургического лечения больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии в целях снижения послеоперационных осложнений и стабилизации патологических процессов.

В настоящее время в стране разработана стратегия действий по ранней диагностике и снижению уровня осложнений болезней. Поставлены задачи по Республике Узбекистан на период 2017 - 2021 года, по пяти приоритетным направлениям⁴, «...способствующих повышению качества оказания медицинской помощи населению, оздоровлению, обеспечению и укреплению материальной технической базы медицинских учреждений первичного звена и скорой неотложной помощи, охрана семьи, материнства и детства...». На основании вышесказанного были определены меры и задачи по повышению оказания помощи на современном уровне с использованием новых технологий, повышению качества оказания помощи на новом уровне, что будет способствовать снижению уровня заболеваний и увеличению продолжительности жизни населения.

¹ данные ВОЗ 2014 год.

² Авдеев Р. В., 2014.

³ Таррута Е. П., 2014.

⁴ Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах.

Также внедрение инновационных технологий в отрасли медицины, в том числе в офтальмологическую практику по разработке клинических критериев, способствующих ранней диагностике ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии и лечению.

Данное диссертационное исследование служит выполнению задач, предусмотренных в Постановлении Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года УП- №4947 «Стратегия действия по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан», также Постановление за УП- №3071 от 20 июня 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан» и в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологии республики. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологии Республики Узбекистан – V. «Медицина и фармакология».

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации¹.

Научные исследования, посвященные проблеме ранней диагностики и лечению ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии, осуществляются в ведущих научных центрах и высших учебных заведениях мира, в таких как: George Washington University, Yale University (США), University of Québec (Канада), Heidelberg University (Германия), Karolinska Institute (Швеция), Ewha Woman,s University (Южная Корея), Osaka University, National institute of health and nutrition (Япония), Sydney University, Deakin University (Австралия), Российский государственный медицинский университет, Тюменская государственная медицинская академия, Ярославская государственная медицинская академия, Ростовская медицинская академия, Научно-исследовательский институт глазных болезней (Российская Федерация), Ташкентский институт усовершенствования врачей (Узбекистан).

В мире, в результате усовершенствования методов, направленных на повышение эффективности диагностики глаукомы, протекающей на фоне миопии и ее эффективному лечению, получены следующие научные результаты: установлено увеличение диаметра ДЗН (National institute of nutrition (Индия); установлено, что при миопии в детском и юношеском возрасте имеется родственная отягощенность, а также значение клинической рефракции в развитии глаукомы (Arizona University (США); установлено биохимическим методом эффективность применения лекарственных препаратов при лечении глаукомы (Penn State College of Medicine (США); установлено применение методов фотодинамической терапии при неоваскулярной глаукоме для сокращения длительности и повышения эффективности лечения (Humboldt

¹Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации: www.uic.edu, www.yokohama-cu.ac.jp, www.qdu.edu.cn, www.eco.unicamp.br, www.asu.edu.eg, www.umlub.pl, www.ulsan.ac.kr, www.units.it, www.uniud.it, www.uni-marburg.de, www.hu-berlin.de, www.mountsinai.org, www.BMJ, www.heidelberg-university, unige.it, www.ecu.edu, www.pennstatehershey.org, www.qmul.ac.uk, www.pubmed.com, welcome.miami.edu, www.aiims.edu, www.evms.edu, www.isciii.es, www.arizona.edu, www.uh.edu, www.uab.edu, www.hopkinsmedicine.org, optometry.osu.edu и на основе других источников.

University (Германия); установлено значение применения внутренней периферической трабекулотомии при лечении открытоугольной глаукомы (University Miami (США); доказано, что проведение гониоскопического исследования способствует повышению эффективности хирургического лечения методом трабекулэктомии (Yokohama City University (Япония); доказано динамическое наблюдение за фиброзными изменениями на клеточном уровне безопасности и эффективности фототабликации после проведения трабекулэктомии (Ain Shams University (Египет); установлено изменение размера диска зрительного нерва в зависимости от изменения угла передней камеры (Indiana University School of Medicine (Индия); установлена ранняя диагностика ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии и выбор оптимального хирургического метода лечения (Ташкентский институт усовершенствования врачей (Узбекистан).

В настоящее время в мировом масштабе ведутся научно-исследовательские работы по ряду приоритетных направлений изучения проблемы ранней диагностики и лечению ювенильной глаукомы, протекающей на фоне миопии, в том числе, установление молекулярной основы ювенильной глаукомы; определение оптимального метода хирургического лечения ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии; разработка оптимальных методов лечения, способствующих снижению послеоперационных осложнений; обоснование методов комплексного лечения путем определения оксипролина в сыворотке крови; разработка современных методов, способствующих восстановлению коллагена в системе экстрацеллюлярного матрикса; усовершенствование медикаментозного консервативного метода лечения.

Степень изученности проблемы. В настоящее время в мире отмечается увеличение количества больных глаукомой, протекающей на фоне прогрессирующей миопии. В научно-исследовательских работах отмечается низкая эффективность диагностирования глаукомы на ранних стадиях развития при близорукости и эффективности ее лечения (Hayreh S.S., Jonas J.B., Zimmerman M.B., 2008; Musch D.C., Gillespie B.W., Litcher P.R., Niziol L.M., Janz N.K., 2009; Goldschmidt E., 2011; Perera S.A., Wong T.Y., Tay W.T., Foster P.J., Saw S.M., Aung T., 2013; Rao H.L., Yadav R.K., Addepalli U.K., Begum V.U., Senhil S., Choudhari N.S., Garudadri C., 2014; Funayama T., Ishikawa K., Ohtake Y., Tanino T., Kurosaka D., Kimura I., 2016.). А.П. Нестеров (2008) в трудах отмечал необходимость применения ортоклиностатической пробы для диагностики глаукомы. В работах Е.Б. Воронковой (2012) было изучено о начальных изменениях по периферии ДЗН относительно уровня ВГД. Ю.С. Астаховым и С.Н. Устиновым (2008) было отмечено о первичных признаках глаукомы, отмечаемых периметрически, при сужении в верхне-нозальном квадранте. Н.В. Макашовой (2007) установлено утончение склеры при сочетанной патологии глаукомы и миопии. В трудах Е.А. Егорова (2001) изучена эффективность лекарственных средств и их побочных действий при консервативном лечении глаукомы. А.В. Золоторевым (2000) отмечено преимущество хирургического метода глубокой склерэктомии при открытоугольной глаукоме на фоне миопии.

В нашей стране проводились исследования по диагностике и лечению глаукомы, в частности, в работах Х.М. Камилова (1987) о диспансерном наблюдении за больными с глаукомой при помощи ЭВМ и изменениями зрительных функций после хирургического метода лечения больных с открытоугольной глаукомой (1990). В работах А.М. Набиева (2005) проведены исследования по диагностике закрытоугольной формы глаукомы и по клиническим признакам (2007), А.А. Юсуповым (2013) проведена работа по усовершенствованию офтальмологической помощи больным с глаукомой, М.Х. Каримовой (2013) были изучены изменения зрительных функций при местном гипотензивном лечении больных с открытоугольной глаукомой, Ф.А. Бахритдиновой (2013) проведена работа по эффективности местного применения препарата бримоптика при открытоугольной глаукоме и применения метода эндонозального электрофореза при лечении глаукомной оптической нейропатии.

Необходимо отметить, что оптимизация и разработка методов ранней диагностики ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии является актуальной проблемой сегодняшнего дня. Эти обстоятельства диктуют установление клинических критериев для диагностики ювенильной глаукомы при прогрессирующей миопии, предотвращение развития изменений со стороны зрительного нерва и сетчатки при сочетанной патологии, а также изучение причин снижения зрительных функций в ювенильном возрасте. Вместе с этим необходимо разработать патогенетически направленное обоснованное лечение (консервативное и хирургическое) больных с сочетанной патологией. Практика показывает, в большинстве случаев, низкую эффективность общепринятых традиционных методов при лечении больных с сочетанной патологией. На сегодняшний день в Узбекистане исследовательских работ, посвященных изучению ранней диагностики ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии и определению «группы риска», нами найдено не было. Отсутствуют критерии ранней диагностики ее алгоритма для установления ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии и схемы консервативного лечения больных данной категории. До настоящего времени нет показаний к хирургическому лечению и выбору типа оперативного вмешательства при сочетанной патологии. Исходя из вышеизложенного, понятна актуальность и значимость проблемы, послужившей предпосылкой выполнения данной исследовательской работы.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентского института усовершенствования врачей по направлению «Охрана здоровья населения за счет разработки новых технологий и методов диагностики, лечения и профилактики заболевания (2015-2017 гг)».

Цель исследования: изучить взаимосвязь патогенетических и клинических особенностей развития ювенильной глаукомы и прогрессирующей миопии в их сочетании, разработать клинические критерии для оптими-

зации ранней диагностики ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии и повысить эффективность лечения сочетанной патологии.

Задачи исследования:

провести анализ анамнестических данных пациентов о распространенности миопии и глаукомы среди близких родственников пациентов;

изучить особенности функционального состояния зрительных функций пациентов с прогрессирующей миопией путем клинко-инструментальных исследований для установления клинических критериев развития заболевания;

основываясь на результатах клинко-инструментальных исследований, разработать показания для подозрения возможности ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии с определением «группы риска» на глаукому;

установить клиническую эффективность традиционных методов диагностики ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии;

оптимизировать методы ранней диагностики ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии;

разработать алгоритм диагностики ювенильной глаукомы, протекающей на фоне прогрессирующей миопии;

определить роль дисплазии соединительной ткани, т.е. структурной перестройки волокон коллагена экстрацеллюлярного матрикса, путем биохимического изучения уровня оксипролина в сыворотке крови больных с прогрессирующей миопией в сочетании с ювенильной глаукомой;

оценить эффективность консервативного гипотензивного лечения больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии препаратами выбора и разработать схему их применения;

определить показания к выбору метода хирургического лечения ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии, установить клиническую эффективность.

Объектом исследования являлись 1195 (2363 глаза) больных. Из числа больных выделена основная группа - 1015 (2004 глаза) больных с прогрессирующей миопией; из них ювенильная глаукома была диагностирована у 219 (431 глаз) больных. Группу сравнения составили 84 (167 глаз) больных с первичной ювенильной глаукомой и 96 (192 глаза) со стабильным течением миопии. Контрольную группу составили данные исследований 30 (60 глаз) практически здоровых лиц.

Предмет исследования - выявление важнейших клинко-функциональных и биохимических особенностей ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии с целью разработки критериев ранней диагностики и повышения эффективности лечения данной сочетанной патологии.

Методы исследования. Для решения поставленных задач использован комплекс клинических методов: клиническая рефракция, проксиметрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, ультразвуковое А, В-сканирование, пахиметрия, гониоскопия, определение границ периферического поля зрения, су-

точная тонометрия, тонография, разгрузочная и нагрузочная проба, биохимические и статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

установлено, что наличие дисгенеза угла передней камеры (УПК) приводит к нарушению оттока ВГЖ и постепенному повышению уровня внутриглазного давления (ВГД), что способствует росту глазного яблока с развитием позднего гидрофтальма и является одним из патогенетических факторов развития миопии;

выявлено, что высокий уровень оксипролина в сыворотке крови при сочетании прогрессирующей миопии и ювенильной глаукомы, указывает на интенсивность разрушения коллагена в экстрацеллюлярном матриксе (ЭЦМ) и приводит к его недостаточности. Коллагеновая недостаточность, в свою очередь, создает условия для растяжения склеры при повышении ВГД;

научно обоснована методика последовательной комбинированной разгрузочно-нагрузочной пробы для ранней диагностики ювенильной глаукомы при прогрессирующей миопии;

впервые использованы лекарственные препараты, снижающие интенсивность разрушения коллагена в системе ЭЦМ при сочетанной патологии, что способствовало стабилизации миопического процесса;

разработана и предложена научная концепция развития патологического процесса при ювенильной глаукоме на фоне прогрессирующей миопии, основанная на учете взаимноотягощающих патогенетических факторов этих двух заболеваний.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

на основании полученных данных установлено пять клинических критериев и два дополнительных клинических признака ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии;

усовершенствован метод последовательной комбинированной разгрузочно-нагрузочной пробы для ранней диагностики ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии;

обоснована и разработана схема консервативного лечения с учетом течения глаукомного процесса, возраста пациента и возможного местного и общего побочного эффекта лекарственных средств;

предложены рекомендации по выбору метода хирургического лечения ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии, исходящие от степени дисгенеза УПК;

установлено, что консервативное гипотензивное и хирургическое лечение ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии является одним из факторов стабилизации не только глаукомного, но и миопического процессов.

Достоверность результатов исследования подтверждается применением в исследованиях современных, взаимодополняющих клинических методов, достаточным количеством обследованных больных, совершенствова-

нием диагностических и прогностических критериев ювенильной глаукомы, обоснованным набором методов статистического анализа, а также их корректным применением. Полученные результаты основываются на сопоставлении с зарубежными и отечественными исследованиями. В заключении, полученные результаты были подтверждены полномочными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Теоретическая значимость проведенных исследований заключается в выявлении ряда клинических признаков ювенильной глаукомы, возникающих на фоне прогрессирующей миопии, также в выявлении патогенетических факторов сочетанного развития миопии и глаукомы.

Практическая значимость результатов состоит в том, что обосновано усовершенствование методов ранней диагностики ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии, а также критерии выбора метода хирургического лечения заболевания. На основе полученных данных разработана схема консервативного лечения заболевания, обоснованы показатели эффективности консервативного и оперативного лечения и стабилизации патологических процессов.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов по диагностике и лечению ювенильной глаукомы при прогрессирующей миопии:

утверждены методические рекомендации «Способ прогнозирования глаукомы при прогрессирующей миопии» (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8Н-н/9 от 09 февраля 2016 г.). Данные методических рекомендаций позволили оптимизировать диагностику ювенильной глаукомы на ранней стадии ее развития у лиц с миопией, основанной на пяти клинических критериях и двух дополнительных признаках;

утверждены методические рекомендации «Применение метода коллагеностимуляции при ювенильной глаукоме на фоне прогрессирующей миопии» (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8Н-н/9 от 09 февраля 2016 г.), что позволило оценить методы общего комплексного лечения больных с сочетанной патологией с применением коллагеностимулирующих препаратов;

утверждены методические рекомендации «Метод консервативного лечения больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии» (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8Н-н/9 от 09 февраля 2016 г.). Применение данной методической рекомендации способствовало разработке местной и общей консервативной терапии и позволило диагностированию и эффективному лечению глаукомы;

результаты научно-практических исследований позволили усовершенствовать и повысить эффективность терапии, а также разработать алгоритм лечения больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии, который внедрен в клиническую практику системы здравоохранения, в частности, в Республиканской клинической офтальмологической больнице, Ташкентской и Самаркандской областных офтальмологических больницах (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8Н-з/31

от 09 марта 2018 г.). Внедрение результатов в клиническую практику, применяя гипотензивные лекарственные средства больным с ЮГ на фоне ПМ, позволило стабилизировать уровень ВГД в 78,1% и после АГО 88,3% случаях. Нормализация офтальмотонуса на уровне среднего нормального ВГД способствовала стабилизации не только глаукомного процесса, но и являлась фактором приостановления прогрессирования миопии при консервативной терапии в 50,1% и при хирургическом лечении в 66,7% случаях.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 5 международных и 7 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов. По теме диссертации опубликовано 37 научных работ, из них 13 журнальных статей, в том числе, 10 в республиканских и 3 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан, для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, шести глав, заключения, выводов и списка литературы. Объем диссертации составляет 182 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуются объект и предмет, соответствие исследования приоритетным направлениям науки и технологии 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 главе диссертации «**Распространенность ювенильной глаукомы, миопии и их сочетаний**» представлен анализ современных взглядов отечественных и зарубежных авторов на проблему изученности патогенетических особенностей развития ювенильной глаукомы (ЮГ) и прогрессирующей миопии (ПМ) в отдельности и при их сочетании, а также клинические аспекты, касающиеся диагностики ЮГ, протекающей на фоне ПМ. Подробно проведен анализ литературы по общей синдромальной патологии и роли дисплазии соединительной ткани в развитии миопии и ЮГ, а также используемые методы как консервативный, так и хирургический метод лечения больных с сочетанной патологией.

В главе диссертации «**Общая характеристика больных с ювенильной глаукомой при прогрессирующей миопии и методы их обследований**» приведены клинические характеристики 1195 (2363 глаза) исследованных больных. Их возраст колебался от 11 до 34 лет (средний возраст составил $24,8 \pm 3,5$), по половому признаку разделившихся на 502 (42%) мужчин и 693 (58%) женщин. Срок наблюдения составили от 6 месяцев до 7 лет. Исследованные больные были распределены следующим образом: основная группа, которую составили данные 1015 (2004 глаза) больных с ПМ, из них ЮГ была

диагностирована у 219 (431 глаз) больных; группа сравнения 84 (167 глаз) больных с первичной ЮГ и 96 (192 глаза) со стабильным течением миопии. Контрольную группу составили данные исследований 30 (60 глаз) практически здоровых лиц, соответствующих по полу и возрасту исследованных больных.

Применены методы, отвечающие современному уровню науки, цели и поставленным задачам с использованием традиционных клинко-инструментальных исследований: визометрия, авторефрактометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, периметрия, тонометрия, пахиметрия и эхобиометрия. При наличии подозрения на глаукому проводили, кроме вышеперечисленных исследований, тонографию, гониоскопию, суточную тонометрию, с целью определения циркадных колебаний ВГД и нагрузочную пробу. Также применяли проксиметрию, компьютерную статическую периметрию на автоматическом периметре «APSFully» – automatic Computer RERIMETR (APS-6000 LAPTOP) (КНР), ультразвуковую биомикроскопию с использованием ультразвукового биомикроскопа «Модель 840» (Zeiss–Humphrey Instruments, США), оптическую когерентную томографию (ОКТ) по стандартной методике на аппарате HD-OCT «CIRRUS» (Carl Zeiss, Германия).

Кроме этого проведены общеклинические исследования организма; в целях определения состоятельности коллагенового статуса соединительной ткани биохимически определяли уровень оксипролина в сыворотке крови по Бергману и Локслей (2007 год), представляющую собой модификацию метода Стегемана на фотоэлектрическом концентрационном колориметре спекрофотометре СФ-46 (Россия) с длиной волны 590 нм.

При установлении диагноза глаукомы использовали классификацию А.П. Нестерова и Е.А. Егорова (2001), миопии - классификацию Э.С. Аветисова (1986). Оценку кровотока глазных и брахиоцефальных сосудов проводили методом доплерографии на дуплексном цветном доплерографе GELOGIQ 500 MRS (Германия). Для улучшения диагностики ЮГ на фоне ПМ нами предложена усовершенствованная методика последовательной разгрузочно-нагрузочной пробы. Методика проведения пробы была основана только на местном применении лекарственных препаратов для разгрузки (2% р-р дорзоламида или 0,5% р-р тимолола малеат) и нагрузки (0,1% р-р дексаметазона и 1% мидриацила), что исключает погрешности при проведении обследования и уменьшает риск общего побочного действия препаратов. До постановки пробы проводится визиометрия, статическая периметрия с определением размера слепого пятна, тонометрия (Pt_{10}) и тонография (P_o , C и F). Повторное исследование проводят через 3 часа после двукратной инстилляцией с интервалом в 5 мин. Нагрузочная проба осуществляется путем трехкратной инстилляцией препарата в исследуемый глаз с интервалом в 5 мин. По истечении 3 часов исследуется острота зрения, границы поля зрения, размер слепого пятна, уровень ВГД. Проба считается положительной в случае расширения границ полей зрения на 30^0 и более при разгрузке от исходного значения суммы границ поля зрения, и сужения поля зрения по носовым меридианам при нагрузке более чем на 30^0 , а также при

появлении скотом в зоне Бьеррума, увеличении размера слепого пятна. Колебания уровня ВГД на 8 мм рт. ст. и более при разгрузке с последующей нагрузкой, снижение средней величины отклонения светочувствительности сетчатки - показателя $MD > 2,2$ dB при исследовании среднего порога чувствительности $MS = 23,0$ dB, а также появление асимметрии физиологической экскавации ДЗН или краевой экскавации с расширением до 0,4 П/Д и более являются специфичными для глаукомы. Дополнительными элементами при диагностике глаукомы на фоне ПМ является наличие дисгенеза УПК I-III степени. Проба считается сомнительной в случаях расширения границ полей зрения на 10^0 - 20^0 при разгрузке, сравнительно данных исходного значения, и сужения ГПЗ до 30^0 после нагрузки, увеличения площади слепого пятна, наличие колебаний уровня ВГД от 5 до 8 мм рт. ст., увеличение физиологической экскавации до 0,4 П/Д, дисгенезе УПК I-степени. Хирургические антиглаукомные операции были проведены с учетом состояния УПК и ее дисгенетических изменений методами проникающая антиглаукомная операция-ПАГО и непроникающая глубокая склерозэктомия - НГСЭ.

Статистический анализ полученных результатов исследования выполнен на персональном компьютере Pentium IV: статистические программы PH Stat 2 version 2.5 и Stat Plus V25 с использованием программы Microsoft Excel - 2007. При статистической обработке материала использованы следующие методы: параметрические и непараметрические, регрессионный, корреляционный, альтернативный. Достоверность отличий между группами по изучаемым признакам проводилась с использованием критерия Стьюдента. Достоверными считались отличия от вероятности совпадения менее $P < 0,05$.

В главе диссертации «**Клинические особенности прогрессирования миопии с разработкой клинических критериев для определения «группы риска» на глаукому»** проведены данные мониторинга ПМ с целью выявления типичных признаков для разработки клинических критериев подозрения ЮГ на фоне ПМ. Приведены результаты исследований 1015 (2030 глаз) больных с ПМ, начиная с характеристики больных по полу, возрасту (табл. 1), формализацией жалоб и семейного анамнеза.

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту

Пол	Возраст больных (лет)								Всего	
	11-14		15-18		19-23		24-34			
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Мужчин	47	34,1	127	41,9	109	48,4	141	40,4	424	41,8
Женщин	91	65,9	176	58,1	116	51,6	208	59,6	591	58,2
Всего	138	100,0	303	100,0	225	100,0	349	100,0	1015	100,0

В ходе динамического наблюдения за больными с ПМ установлены некоторые клинические особенности прогрессирования миопии. Среди них

наиболее частыми оказались: снижение зрительных функций с ростом размера глазного яблока по переднезадней оси (ПЗО) и усилением клинической рефракции в 100% случаях; увеличение частоты несовпадения соотношения величины клинической рефракции с данными ПЗО. Удлинение сагиттальной оси глаза на 1,00 мм равно усилению клинической рефракции на 3,00 дптр. В наших исследованиях установлено 46,2% случаев с совпадением и 53,8% случаев с несовпадением вышеуказанного соотношения. Сужение ГПЗ в верхне-назальном и верхне-темпоральном квадрантах отмечено в 17,5%, в верхне- и нижне- темпоральных квадрантах в 22,5% и концентрическое сужение в 30,8% случаях. В 21,6% случаях обнаружена скотома в зоне Бьеррума. Наличие уровня ВГД в верхней границе нормы и повышение ВГД до высокого уровня среднестатистической нормы (24-25 мм рт. ст.) отмечали в 32,4% случаях, что может указывать на нарушение гидродинамики глаза. Также отмечали ухудшение состояния сетчатки и изменение ДЗН с увеличением и углублением размеров экскавации в 78,3% случаях. Все эти признаки могут быть характерными не только для ПМ, но и для ЮГ. Исходя из результатов, нами предложено пять клинических критериев и два дополнительных признака для подозрения ЮГ на фоне ПМ: прогрессирование миопии на 1,00 дптр и более в течение одного года; несоответствие показателей клинической рефракции пациента с данными размеров по переднезадней оси глазного яблока при прогрессирующей миопии (из расчета увеличения глазного яблока на 1мм равно усилению клинической рефракции на 3,00 дптр.); наличие дисгенетических изменений в УПК и уровня внутриглазного давления 21 мм рт. ст. и более, со снижением оттока и секреции ВГЖ у больных с прогрессирующим течением миопии; выявление асимметрии глубины и величины экскавации ДЗН с возможным сдвигом сосудистого пучка к виску при прогрессирующей миопии; прогрессирующее сужение границ поля зрения в верхне-назальном и верхне-темпоральном квадрантах, появление скотомы в зоне Бьеррума и увеличение размеров слепого пятна у лиц с прогрессирующей миопией.

Дополнительными клиническими признаками могут быть наличие широкого лимба и плоская радужка с передним прикреплением

Наличие широкого лимба может являться результатом растяжения и истончения фиброзной оболочки глаза, что способствует сужению просвета склерального синуса с дальнейшим ухудшением оттока ВГЖ. Наличие плоской радужки является характерным признаком для ЗУГ.

На основании длительного наблюдения с учетом вышеуказанных клинических критериев и признаков из числа 1015 (2004 глаза) больных с диагнозом ПМ, была создана «группа риска» на ЮГ, составивших 649 больных (1295 глаз) (табл. 2).

Принципом включения в данную группу было наличие 2-х и более выявленных клинических критериев. По каждому из представленных клинических критериев проведено обоснование в связи с ЮГ, в зависимости от степени корреляционной связи.

Таблица 2

Коэффициент корреляции (r) клинических признаков ЮГ на фоне ПМ

Показатель	Клиническая рефракция (усиление)	Уровень ВГД (высокий)	Коэффициент «С» (низкий)	ГПЗ (сужение)	Состояние ДЗН (изменение формы)
ПЗО (увеличение)	+0,785	+0,735	+0,352	+0,379	+0,436
Клиническая рефракция (усиление)	-	+0,483	+0,451	+0,353	+0,554
Уровень ВГД (высокий)	+0,483	-	+0,787	+0,713	+0,758
ГПЗ (сужение)	+0,353	+0,713	+0,725	-	+0,753
Состояние ДЗН (изменение формы)	+0,554	+0,758	+0,551	+0,753	-

В главе диссертации «**Принципы формирования «группы риска» и оптимизация методов диагностики ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии**» приведены данные исследований 649 больных с ПМ (1295 глаз), включенных в «группу риска» на ЮГ. Из обследованных больных мужчин было 237 (36,5%) и женщин 412 (63,5%). По степени миопии распределились следующим образом: со слабой степенью - 106 глаз (8,2%), средней - 702 глаза (54,2%) и высокой - 487 глаз (37,6%).

Применением традиционных методов исследований больных «группы риска» (тонометрии, тонографии, периметрии, офтальмоскопии, гониоскопии и нагрузочной пробы), глаукома диагностирована у 28 (54 глаза) больных, что составило всего 4,3%. Из них у 12 больных (23 глаза) выявлена глаукома развитой стадии и у 16 (31 глаз) - далекозашедшая стадии. У 28 больных, с диагностированной ЮГ на фоне ПМ, ВГД находилось на высоком уровне среднестатистической нормы - в пределах 24,0 мм рт. ст, но при суточной тонометрии был отмечен большой размах колебаний офтальмотонуса с максимальными его значениями до 31,0 мм рт. ст., фиксированными в утреннее и вечернее время суток. У них же тонографическое исследование установило высокие цифры истинного ВГД, в среднем, « P_0 »=21,90±0,19 мм рт. ст. и низкие показатели коэффициента легкости оттока, в среднем, «С»=0,15±0,03 мм³/мин при незначительном снижении показателя выработки ВГЖ, в среднем, «F»=2,31±0,08 мм³/мин. Офтальмоскопически отмечали на ДЗН наличие глаукомной экскавации от 0,7 до 0,9 П/Д с уменьшением числа сосудов при выходе из головки с проявлениями деколорации диска. Периметрические данные больных показали концентрическое сужение полей зрения со снижением СГПЗ, в среднем, до 401,2±25,3⁰; во всех случаях отмечено наличие скотомы в зоне Бьеррума. Компьютерной периметрией установлено достоверное снижение показателя

величины отклонения светочувствительности сетчатки – MD, которое, в среднем, составило $5,2 \pm 0,3$ dB. У этих же больных гониоскопическими исследованиями было выявлено частичное закрытие УПК с наличием гониодисгенеза III-степени. Исследования больных «группы риска» с ПМ на глаукому традиционными методами оказались малоэффективными, на что указывают результаты исследований. Так ЮГ на фоне ПМ была установлена всего в 4,3% случаях, сомнительный результат был у 386 (771 глаз) больных (в 59,5% случаях). По нашему мнению, трудностям диагностики глаукомы на фоне миопии способствуют: отсутствие характерных для глаукомы жалоб, то, что уровень ВГД находится в пределах среднестатистической нормы, не учитываются изменения формы ДЗН за счет увеличенного в размере и объеме глазного яблока, частые концентрические сужения границ полей зрения. Проведение разгрузочной пробы у пациентов с низким уровнем нормального ВГД (12,0-16,0 мм рт. ст.) оказалось нецелесообразным в связи с резким снижением ВГД до уровня 12,0 мм рт. ст., со статистически достоверным концентрическим сужением границ поля зрения. Видимо, подобное сужение ГПЗ у больных «группы риска» связано с резким снижением ВГД и, возможно, локального А/Д, в результате ухудшения микроциркуляции крови в глазу.

При проведении разгрузочно-нагрузочной пробы 253 больным (506 глаз) «группы риска» со средним уровнем нормального ВГД, при разгрузке отмечали максимальное снижение уровня ВГД до 14,0 мм рт. ст. (в среднем $4,1 \pm 1,6$ мм рт.ст). Достоверное расширение ГПЗ от исходного было отмечено у 12 пациентов со средней и у 25 с высокой степенью миопии и составило, в среднем, $439,6 \pm 23,5^0$ и $386,4 \pm 18,2^0$ соответственно. У 15 больных со средней и у 28 пациентов с высокой степенью ВГД отмечено улучшение средних величин отклонений светочувствительности - MD после разгрузки, что составило, в среднем, $3,7 \pm 0,6$ и $4,8 \pm 0,5$ dB, соответственно. Офтальмоскопически, в независимости от степени миопии, состояние ДЗН не отличалось от исходного, кроме как у 16 пациентов (23 глаза) в виде расширения калибра венозных сосудов. При последующей нагрузке у больных со средним уровнем ВГД отмечали повышение уровня ВГД до 25,0 мм рт. ст., а колебания по ходу пробы составили от 15,0 до 25,0 мм рт. ст. (в среднем $7,8 \pm 2,1$). При изучении циркадных колебаний ВГД прямой зависимости степени миопии от уровней колебаний ВГД в течение дня нами не установлено. Так у 137 больных (264 глаза) циркадные колебания составили 4-6 мм рт. ст., у 49 (38 глаз) - 7-8 мм рт. ст., у 14 (21 глаз) - 8 мм рт. ст. и более. У остальных больных на 183 глазах уровень суточного колебания не превышал 3 мм рт. ст. На 19 глазах с высокой степенью миопии пиковое значение офтальмотонуса достигало 31,0 мм рт.ст. Среди больных «группы риска» со средним уровнем нормального ВГД, положительный результат был у 15, сомнительный - у 53 и отрицательный - у 185 больных.

Проведение последовательной разгрузочно-нагрузочной пробы 368 пациентам (735 глаз) «группы риска» с высоким уровнем нормального офтальмотонуса показало, что при разгрузке уровень ВГД максимально снизился до

16,0 мм рт. ст. (в среднем на $5,6 \pm 1,8$). У 24 больных (37 глаз) со средней степенью миопии также отмечается и расширение ГПЗ. Офтальмоскопическим исследованием была отмечена асимметрия диаметра ДЗН на 563 глазах, плоская экскавация на 87 глазах, расширение экскавации на 0,4-0,5 мм на 176 глазах и от 0,6-0,7 мм - на 132 глазах. Показатели циркадных колебаний у 152 больных (289 глаз) составили 4-6 мм рт. ст., у 149 (216 глаз) - 7-8 мм рт. ст. и у 48 (76 глаз) - более 8 мм рт. ст. У остальных больных на 205 глазах уровень суточного колебания ВГД не превышал 3 мм рт. ст. При применении 48 больным нагрузочной пробы отмечалось повышение уровня ВГД до 32,0 мм рт. ст., у них же гониоскопически в УПК установлено частичное его закрытие и гониодисгенез III-степени. Достоверное сужение ГПЗ по меридианам после нагрузки было отмечено у 129 (157 глаз) больных, из них у 69 (99 глаз) отмечены скотомы в зоне Бьеррума. Офтальмоскопией визуально установлено, что при нагрузке на 31 глазу на ДЗН физиологическая экскавация расширяется до края диска, отмечено ее углубление. Компьютерной периметрией установлено, что показатели величины отклонений светочувствительности сетчатки - MD у больных «группы риска» после нагрузки имеют зависимость от степени миопии. Снижение светочувствительности отмечается у 31 больного со средней степенью миопии и у 72 - с высокой, а показатели MD составили, в среднем, $5,9 \pm 0,6$ dB и $7,6 \pm 0,5$ dB соответственно степени миопии.

Положительным результатом последовательной разгрузочно-нагрузочной пробы считаются колебания СГПЗ более чем на 60^0 с появлением скотомы в зоне Бьеррума и увеличением размера слепого пятна, колебаниями уровня ВГД более, чем 8 мм рт. ст. при разгрузке с последующей нагрузкой и снижением средней величины отклонения светочувствительности сетчатки - показателя $MD > 2,2$ dB. Последовательной разгрузочно-нагрузочной пробой выявлено, что у лиц в «группе риска» с высоким уровнем нормального ВГД положительный результат был получен у 176 больных. У них в УПК отмечено наличие гониодисгенеза II и III степени. Сомнительный результат пробы получен у 182 больных и отрицательный - у 95 лиц.

На основании комплексного обследования 649 (1295 глаз) больных «группы риска» с ПМ на глаукому, с учетом полученных результатов последовательной разгрузочно-нагрузочной пробы, ЮГ была установлена у 219 больных (431 глаз), что составило 33,7% случаев. Распределение больных по стадиям глаукомы и степени миопии приведены в табл.3.

Таблица 3

Распределение больных с ЮГ на фоне ПМ по стадиям глаукомы и степени миопии

Стадии глаукомы	Степень миопии		
	слабая, n=31	средняя, n=201	высокая, n=199
I – начальная, n=170	26	116	28
II – развитая, n=221	5	77	139
III– далекозашедшая, n=40	-	8	32

Примечание: n-количество глаз

В главе диссертации «Содержание оксипролина в сыворотке крови больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии» приведены данные лабораторных результатов по определению уровня оксипролина в сыворотке крови больных, который отражает распад коллагена в системе экстрацеллюлярного матрикса (ЭЦМ). Приведены результаты обследования 44 больных, из их числа с ПМ - 17, ЮГ - 11 и сочетанной патологией (ЮГ на фоне ПМ) - 16. Контрольными данными служили биохимические результаты 9 практически здоровых лиц разного возраста. Результаты исследования показали, что уровень оксипролина у больных с ЮГ достоверно повышен (в 1,34 раза), с ПМ - в 1,4 раза и при продвинутых стадиях глаукомы на фоне миопии высокой степени - в 1,9 раза по сравнению с данными практически здоровых лиц. Это свидетельствует о важной роли дисплазии соединительной ткани в развитии ПМ, что способствует изменению клинической картины глазного дна, особенно при сочетании с ЮГ, искажая состояние ДЗН и сетчатки. Данные нарушения на фоне повышения ВГД способствуют появлению позднего гидрофтальма. В данной главе приведены результаты патогенетически направленного общего консервативного лечения больных с сочетанной патологией. С учетом выявленной коллагеновой недостаточности в лечении больных были включены препараты заместительной терапии и лекарственные средства, стимулирующие коллагенообразование, наряду с местными гипотензивными препаратами: актовегин 200 мг в/в мл или солкосерил 2,0 мл в/м, №10 с кофакторами синтеза коллагена (витамин С в/м №10, цинксодержащий препарат - компливит по 1 таб. 1 раз в день в течение 4-х недель, магне В₆ per os по 1 таб. 3 раза в день в течение 2 мес. и глицин по 1 таб. 3 раза в день под язык в течение 2 мес). Анализ полученных результатов после проведенного общего консервативного лечения показал, что терапия способствовала достоверному снижению уровня оксипролина, как у больных с сочетанной патологией (ЮГ на фоне ПМ), так и при ПМ (табл. 4).

Таблица 4

Показатели уровня оксипролина (мкмоль/л) при сочетанной патологии (ЮГ на фоне ПМ) и при ПМ до и после лечения

Стадии глаукомы	Степень миопии			
	Средняя		Высокая	
	До лечения (мкмоль/л)	После (мкмоль/л)	До лечения (мкмоль/л)	После (мкмоль/л)
развитая	27,2±1,13***	24,4±1,08***	29,2±1,28***	25,0±1,23***^
далекозашедшая	32,6±0,77***	25,5±0,79***^^	36,7±1,15***	27,6±1,16***^^
ПМ	25,0±1,05***	23,9±0,86***	27,0±1,10***	25,0±1,10***
Контр. группа	18,6±0,68			

Примечание: *-различия относительно данных контрольной группы значимы (***- P<0,001), ^ - различия относительно данных группы до лечения значимы (^ - P<0,05, ^^ - P<0,001),

Значительное снижение уровня оксипролина у больных с развитой и далекозашедшей стадиями глаукомы является статистически достоверным по

сравнению с результатами исследований у больных группы сравнения независимо от степени миопии. Следовательно, создаются условия для приостановления и уменьшения распада коллагена в системе ЭЦМ.

На основании полученных данных можно говорить о возможности использования определения уровня оксипролина в качестве маркера ПМ и прогнозирования течения ЮГ.

Глава диссертации **«Результаты консервативного и хирургического лечения ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии»** посвящена результатам консервативного и хирургического лечения больных с ЮГ на фоне ПМ.

При консервативном лечении больных с сочетанной патологией (ЮГ на фоне ПМ) к назначению гипотензивного препарата необходимо подходить индивидуально, исходя из возраста, общего состояния здоровья, течения глаукомного процесса и изменений в УПК. Больным со стабильной артериальной нормотонией и гипертонией рекомендовано назначение препаратов из группы неселективных бета-адренореноблокаторов, которые оказывают гипотензивную эффективность при открытом УПК. При узком или частичном закрытии УПК рекомендовано применение препаратов из группы М-холиномиметиков в комбинации с представителями вышеперечисленных фарм. групп.

При лечении бета-адренореноблокаторами снижение ВГД составило, в среднем, 22,4% от исходного; наименьшее действие оказывали ингибиторы карбоангидразы, в среднем, на 20,9%.

При консервативной монотерапии ЮГ на фоне ПМ большей гипотензивной эффективностью обладали препараты из группы аналогов простагландинов, которые снижали ВГД, в среднем, на 27,3% от исходных значений.

Как при монотерапии, так и при комбинированном лечении, аналоги простагландина обладали большей эффективностью сравнительно с комбинациями других групп препаратов. Так при применении бета-адреноблокатора в комбинации с аналогом простагландина снижение уровня ВГД, в среднем, составляло 37,2%, ингибитор карбоангидразы в комбинации с аналогом простагландина - 36,5%, бета-адреноблокатор в комбинации с М-холиномиметиком - 35,6%. Самый низкий эффект был отмечен в комбинации бета-адреноблокатора с ингибитором карбоангидразы - 33,4%.

В отдаленном периоде, консервативная терапия в 76,5% случаях способствовала стабилизации глаукомного процесса (при начальной стадии - в 99,4%, менее развитой - в 75,1% и при далекозашедшей - только в 2,5% случаях). Неэффективность терапии отмечена в виде субкомпенсации глаукомного процесса в 5,1% и декомпенсации в 18,4% случаях. На фоне консервативного лечения миопического процесса стабилизация была установлена в 50,1% случаях, в остальных 49,9% случаях отмечали прогрессирование миопии.

На основании проведенной работы нами выявлены факторы, предопределяющие решение вопроса о способе хирургического лечения больных с

ЮГ на фоне ПМ. По нашему мнению, наличие гониодисгенеза II степени протяженностью не более 1/2 окружности УПК, снижение зрительных функций и прогрессирование миопии, несмотря на проводимое консервативное лечение, являются показанием к способу непроникающей глубокой склерэктомии (НГСЭ). Наличие гониодисгенеза II-III степени, с закрытым или частично закрытым УПК, быстрым прогрессированием миопии (более 1,00 дптр. в год) и некомпенсированным ВГД являются показанием к проникающему способу АГО (ПАГО). Исходя из этого, 35 (64 глаза) больным, у которых консервативная терапия оказалась неэффективной, была проведена НГСЭ и 16 больным (30 глаз) - ПАГО. Во время проведения АГО в подгруппе больных с НГСЭ осложнений не было, в послеоперационном периоде гипотонию глаза не отмечали. При проведении ПАГО у 1 (1 глаз) больного появилась гифема, которая самостоятельно рассосалась на 2-3 день после операции. У 1 (1 глаз) больного с ПАГО на 2-день после операции отмечена мелкая передняя камера, которая после расширения зрачка восстановилась без дополнительных вмешательств. У 3 (3 глаза) больных с далекозашедшей стадией глаукомы, после проведенной ПАГО, в течение 3-5 суток отмечали гипотонию глаз, что видимо, было связано с низким уровнем секреции ВГЖ, которая у этих пациентов была еще до операции. Данные исследований отдаленного периода после хирургического лечения больных с сочетанной патологией показали различие гипотензивной эффективности в зависимости от выполненного метода АГО. Так, гипотензивный эффект сохранялся после НГСЭ в 86% и ПАГО – в 92% случаях, причем, на 7 глазах (7,4%) сохранялся низкий уровень нормального ВГД, на 76 глазах (80,9%) средний. На 11 глазах (НГСЭ – 9 глаз и ПАГО – 2 глаза) в отдаленном периоде из-за декомпенсации уровня ВГД были проведены реоперации проникающего типа (ПАГО). Динамическое наблюдение за этими больными показало стабилизацию ВГД на уровне средней нормы.

Функциональные исследования больных после хирургического лечения показали улучшение остроты зрения у 31 больного (57 глаз); из них у 18 - со средней и у 13 - с высокой степенью миопии (в группе НГСЭ у 19 и ПАГО у 12 больных), что составило 61,2% случаев. Снижение остроты зрения, вследствие прогрессирования миопии, отмечено у 11 больных (20 глаз) с миопией высокой степени (в группе НГСЭ – у 8 и ПАГО – у 3 больных), что составило 21,5%. Усиление клинической рефракции было отмечено у 8 (15 глазах) больных (со средней степенью у 2 и высокой у 6 больных), что свидетельствовало о прогрессировании близорукости (15,7% случаев), из них в группе с НГСЭ - у 6 и ПАГО - у 2 больных. Стабилизация миопического процесса отмечена после хирургического лечения у 9 (17 глаз) больных (в группе НГСЭ – у 6 и ПАГО – у 3 больных), что составило 17,3%. Несмотря на средний уровень нормального ВГД, у 11 больных (18 глаз) отмечали рост ПЗО глазного яблока: у 4 со средней и у 7 больных с высокой степенью миопии. Возраст этих больных не превышал 20 лет. Увеличение глазного яблока по ПЗО, видимо, связано с общим физиологическим ростом организма больного. Периметрические исследования показали, что у больных с развитой ста-

дией глаукомы в сочетании с миопией средней и высокой степени СГПЗ составили, в среднем, $437,5 \pm 2,6^\circ$ и $442,7 \pm 2,3^\circ$, при далекозашедшей глаукоме в сочетании с миопией средней степени – $342,6 \pm 2,8^\circ$ и при высокой – $269,3 \pm 2,20$ ($p > 0,05$). В отдаленном периоде после проведенного хирургического лечения больных с сочетанной патологией (ЮГ на фоне ПМ) отмечали стабилизацию миопического процесса у 34 (62 глаза), что составило 66,7% и прогрессирование миопии у 17 (31 глаз) больных, что составило 33,3% случаев (рис. 1). У последних установлено усиление клинической рефракции и увеличение размера ПЗО глазного яблока.

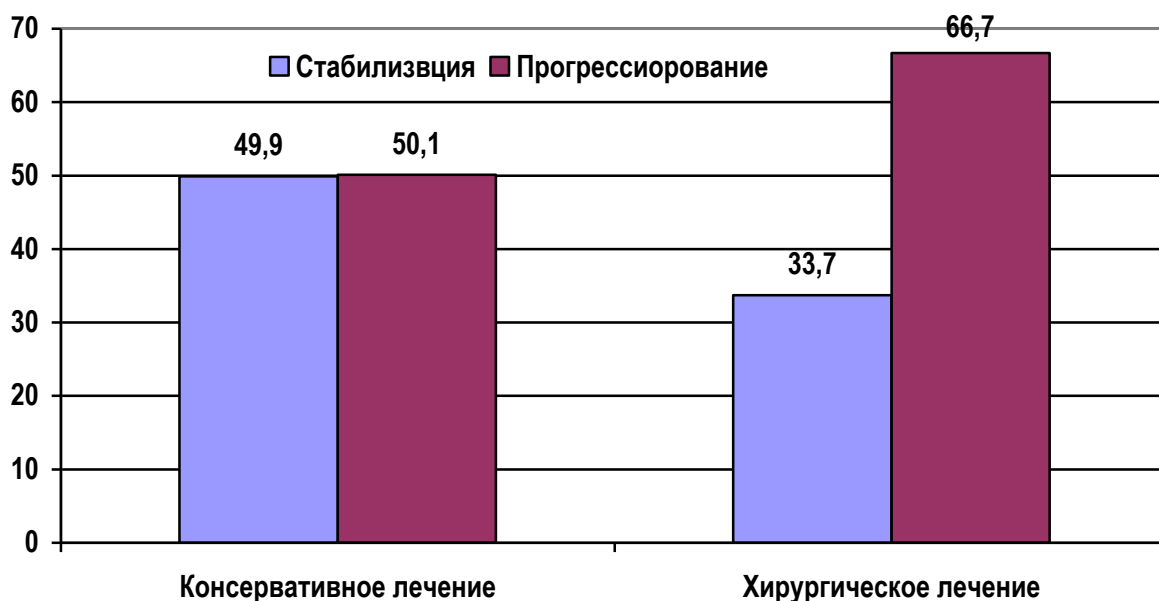


Рис.1. Стабилизация миопического процесса при консервативном и хирургическом лечении больных ЮГ на фоне ПМ в %

Стабилизация миопического процесса при сочетанной патологии (ЮГ на фоне ПМ) способствует проведению гипотензивного местного (консервативного и хирургического) лечения, и это указывает, что глаукома является одним из патогенетических факторов ПМ.

Таким образом, проведение общей консервативной терапии на фоне применения местно гипотензивных препаратов и хирургическое лечение больных с сочетанной патологией, приводит к стабилизации не только глаукомного, но также и миопического процесса.

На основании результатов собственных исследований нами предлагается концепция развития сочетанной патологии ЮГ и ПМ, с учетом патогенетических факторов развития двух нозологий, взаимноотягощающих друг друга.

По нашей концепции основной патологией является наследственный фактор - развитие синдрома дисплазии соединительной ткани, который проявляется для миопии - высоким уровнем распада коллагена соединительной ткани, а для глаукомы - в виде гониодисгенеза УПК, являющегося причиной нарушения оттока ВГЖ. Изменение структуры соединительной ткани при миопии сопровождается распадом коллагена, определяемого биохимически уровнем оксипролина в крови и отражающего степень нарушения биофизи-

ческих свойств наружной оболочки глаза с ее истончением и созданием условий для развития позднего гидрофтальма.

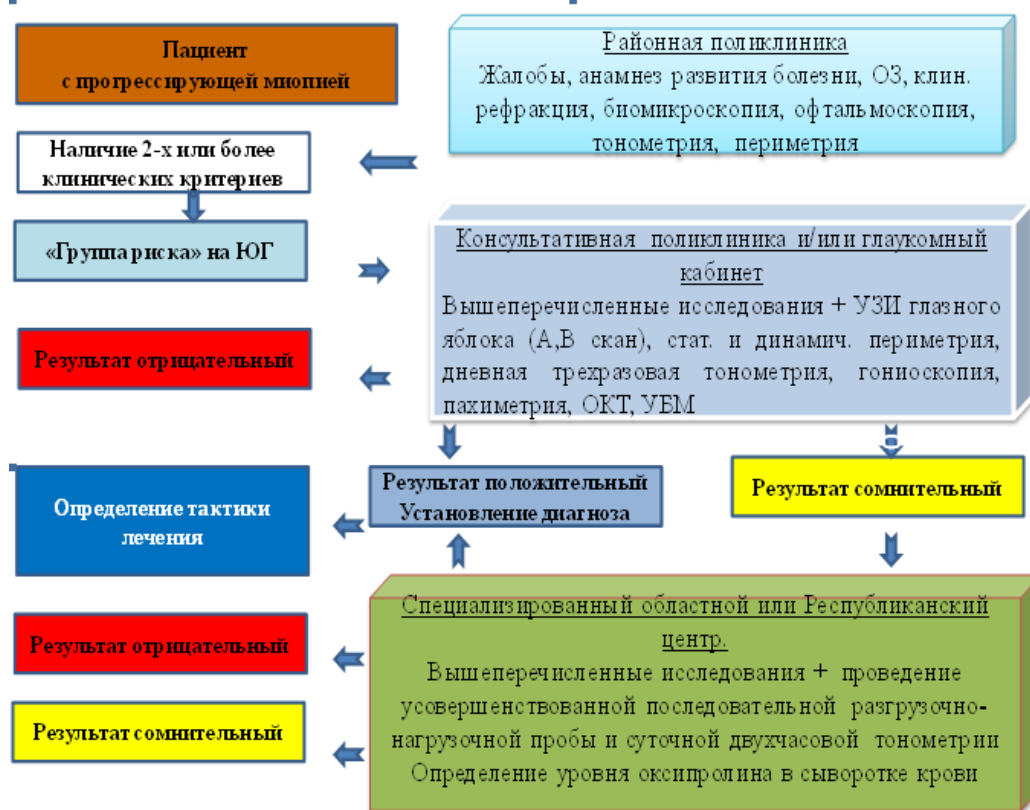


Рис. 2. Схема диагностики ювенильной глаукомы у больных с прогрессирующей миопией, начиная с первичного звена медицинской помощи

Причиной развития ЮГ являются врожденные дисгенетические изменения в УПК, способствующие нарушению оттока ВГЖ и ее избыточному накоплению. Увеличение объема влаги начинает воздействовать на податливую и истонченную корнео-склеральную оболочку глаза, в результате чего происходит развитие позднего гидрофтальма, что способствует изменению не только размеров и деформации глазного яблока, но также формы ДЗН и экскавации. В совокупности, развитие осложнений при миопии и атипичная симптоматика глаукомы являются причиной затруднения диагностики ЮГ, протекающей на фоне ПМ, что приводит к поздней ее диагностике, а в некоторых случаях - ее отсутствию. Вышеуказанные причины способствуют развитию ЮГ с ГОН и ПМ. Необходимо подчеркнуть, что на усугубление течения сочетанной патологии влияют нарушение механизма аккомодации и конвергенции, а также гемодинамические нарушения, причиной которых является синдром дисплазии соединительной ткани.

Для повышения эффективности диагностики и лечения ЮГ на фоне ПМ нами предлагается стандартная схема диагностики заболевания на этапах медицинской помощи для обследования пациентов с ПМ (рис.2).

ВЫВОДЫ

На основе проведенных исследований по докторской диссертации на тему «Клинические критерии диагностики и лечения ювенильной глаукомы при прогрессирующей миопии» могут быть сделаны следующие выводы:

1. На основании анализа полученных анамнестических данных у больных с прогрессирующей миопией, установлена их наследственная отягощенность по миопии в 68% и по глаукоме в 28% случаях.

2. Выявлены клинические особенности при прогрессировании миопии: увеличение глазного яблока, несоответствие показателей ПЗО и клинической рефракции (в 39,7% случаях), повышение уровня ВГД (в 19,8% случаях) с сужениями ГПЗ в верхне-назальном, верхне-темпоральном квадрантах (в 23,8% случаях) и скотомы Бьеррума (в 21,6% случаях), изменение формы ДЗН и ее экскавации (в 78,3% случаях).

3. Разработаны пять клинических критериев и два дополнительных признака для подозрения ювенильной глаукомы у больных с прогрессирующей миопией с определением их в «группу риска»: несоответствие размера глазного яблока и клинической рефракции, прогрессирование миопии в 1,00 дптр. в год, уровень ВГД 21 мм рт. ст. и более со сниженным оттоком ВГЖ, сужение ГПЗ в верхне-назальном и верхне-темпоральном квадрантах и изменения формы ДЗН.

4. Проведенные исследования показывают, что диагностика ювенильной глаукомы у больных с прогрессирующей миопией, вошедших в «группу риска», традиционными методами является малоэффективной (всего в 4,3% случаях).

5. Усовершенствован метод последовательной разгрузочно-нагрузочной пробы для ранней диагностики ювенильной глаукомы у больных «группы риска» (29,4% случаев). Разработан алгоритм ранней диагностики ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии.

6. Биохимическими исследованиями установлен повышенный уровень оксипролина в сыворотке крови у больных с сочетанной патологией (ЮГ на фоне ПМ (в 1,9 раза), сравнительно данных практически здоровых лиц, характеризующий интенсивность разрушения коллагена в системе экстрацеллюлярного матрикса.

7. Достигнута стабилизация уровня ВГД (в 78,1% случаях) и прогрессирования течения миопии (в 50,1% случаях) у больных с сочетанной патологией применением консервативной местной гипотензивной моно и комбинированной терапией. Разработанная схема общего лечения способствовала снижению интенсивности разрушения коллагена в системе экстрацеллюлярного матрикса от исходного на 78,2% и стабилизации миопического процесса в 68,9% случаях.

8. Определены показания к выбору метода хирургического лечения больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии, где основополагающим фактором является степень дисгенеза УПК. Установлено, что метод НГСЭ эффективен в 86% и ПАГО в 92% случаях. Хирургическое лечение способствовало стабилизации миопического процесса в 66,7% случаях.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSC 28.12.2017.TIB.59.01 AT
THE TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE ON AWARD OF
SCIENCE DEGREE OF DOCTOR OF SCIENCES**

TASHKENT INSTITUTE OF POSTGRADUATE MEDICAL EDUCATION

ZAKHIDOV ULUGBEK BASITOVCH

**CLINICAL CRITERIA FOR DIAGNOSTICS AND
TREATMENT OF JUVENILE GLAUCOMA IN PROGRESSIVE
MYOPIA**

14.00.08- Ophthalmology

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

TASHKENT – 2018

The theme of the doctoral (DSc) dissertation was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number B2017.1.DSc/Tib55.

The doctoral (DSc) dissertation has been prepared at the Tashkent institute of postgraduate medical education.

The abstract of the dissertation is posted in two languages (Uzbek, Russian and English (resume)) on the website of the Scientific Council (www.tsdi.uz) and on the website of «Ziyonet» information and educational portal (www.ziyonet.uz).

Scientific consultant:

Nabiev Abduvali Mirzalievich
doctor of medical sciences

Official opponents:

Yusupov Amin Azizovich
doctor of medical sciences, professor

Erichiev Valeriy Petrovich (Russian Federation)
doctor of medical sciences, professor

Aripov Abdumalik Nigmatovich
doctor of medical sciences, professor

The leading organization:

Chonnam national university hospital international medical centre (South Korea)

Defence will take place «___»_____2018 y._____at the meeting of the Scientific Council DSc.28.12.2017.Tib.59.01 at the Tashkent State Dental Institute (address: 100047, Uzbekistan, Tashkent, Yashnabad dist., Mahtumkuli str.103. Phone: (+99871) 230-20-65; fax: (+99871) 230-47-99, e-mail: info@tsdi.uz).

Dissertation is registered in Information - resource centre of the Tashkent state dental institute, registration number №_____. The text of the dissertation is available at the Information Research Center at the following address: (100047, Uzbekistan, Tashkent, Yashnabad dist., Mahtumkuli str.103. Phone: (+99871) 230-20-65).

Abstract of dissertation sent out on «___»_____2018 year
(mailing report №_____ of «___»_____2018 year)

J.A. Rizaev

Chairman of scientific council on award
of scientific degree of doctor of science,
doctor of medical sciences

L.E. Khasanova

Scientific secretary of the scientific council on award
of scientific degree of doctor of science,
doctor of medical sciences, docent

H.M. Kamilov

Chairman of scientific seminar under scientific council
on award of scientific degree of doctor of sciences,
doctor of medical sciences, professor

INTRODUCTION (abstract of doctoral dissertation)

The purpose of research work is to study the interdependence of the pathogenetic and clinical features of the development of juvenile glaucoma and progressive myopia in their combination, to develop clinical criterias for optimizing the early diagnostics of juvenile glaucoma on the base of progressive myopia and to increase the effectiveness of treatment of concomitant pathology.

The object of the research work. The subjects of the study were 1195 (2363 eyes) patients. Among the patients, the main group - 1015 (2004 eyes) patients with the progressive myopia were identified, among them juvenile glaucoma was diagnosed in 219 (431 eyes) patients. The comparison groups consisted of 84 (167 eyes) patients with primary juvenile glaucoma and 96 (192 eyes) with stable myopic flow. The control group consisted of 30 (60 eyes) practically healthy individuals.

The scientific novelty of the research work is as follows:

it is established that the presence of dysgenesis angle of the anterior chamber (CCP) leads to a violation of the outflow of the VGL and a gradual increase of the level of intraocular pressure (IOP), which contributes to the growth of the eyeball with the development of late hydrophthalmic and it is one of the pathogenetic factors of development of myopia;

it was revealed that a high level of hydroxyproline in the blood serum with a combination of progressive myopia and juvenile glaucoma indicates the intensity of collagen destruction in the extracellular matrix (ECM) and leads to its insufficiency. Collagen deficiency, in turn, creates conditions for the sclera to stretch with an increase in IOP;

scientifically substantiated the technique of a consistent discharge-loading test for the early diagnostics of juvenile glaucoma on the base of progressive myopia;

firstly used drugs that reduce the intensity of collagen destruction in the ECM system in combination with pathology, which contributed to the stabilization of the myopic process;

developed and proposed a scientific concept for the development of the pathological process in juvenile glaucoma on the base of progressive myopia taking into account the mutually aggravating pathogenetic factors of these two diseases.

Implementation of the research results. On the basis of the scientific results obtained on the clinical criteria for the diagnostics and treatment of juvenile glaucoma on the base of progressive myopia methodical recommendations were created: "The method of predicting glaucoma on the base of progressive myopia", which introduced practic health care (conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan 8H-n/9 of September 9, 2016). These methodological recommendations allowed to optimise the diagnostics of juvenile glaucoma in the early stages of its development in people with progressive myopia with the help of developed clinical criteria as well as a combined sequential unloading and loading test.

The results of a practical study of the clinical criterias for the diagnostics and treatment of juvenile glaucoma on the base of progressive myopia is introduced into clinical practice. Based on the obtained results, methodological recommendations for the outpatient clinic services and clinical doctors - ophthalmologists were developed and introduced with a list of indications for conducting the necessary examinations to people with juvenile glaucoma on the base of progressive myopia. Based on the comprehensive examination scheme, in the conditions of an outpatient clinic services, a subsequent dispensarization of patients who are included to "the group of risk" is carried out. A scheme of conservative treatment is proposed and indications for choosing the method of surgical treatment of juvenile glaucoma on the base of progressive myopia which are introduced into clinical practice, are determined.

The results of the dissertational work were introduced into the outpatient clinic services and the clinical practice of ophthalmic departments of the Tashkent Regional Ophthalmological Hospital, the Republican Clinical Ophthalmological Hospital and the Samarkand Regional Ophthalmological Hospital.

The introduction of the results of the study allowed the treatment of patients with juvenile glaucoma on the base of progressive myopia by using the antihypertensive drugs showed the effectiveness of treatment to stabilize the IOP level in 78,1% and after AGO 88,3% of cases. Thus, from the data of the researches of treating patients with juvenile glaucoma on the base of progressive myopia, it is noticed that normalization of the ophthalmotonus to the level of the average normal IOP contributes to the stabilization of not only the glaucoma process but also it is a factor in stopping the progression of myopia by the conservative therapy in 50,1% and by surgical in 66,7% cases.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of introduction, six chapters, conclusion, references and appendices. The size of the research is 182 pages.

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works

I бўлим (I часть; I part)

1. Захидов У.Б., Набиев А.М. Особенности ювенильной глаукомы при прогрессирующей миопии // Медицинский журнал Узбекистана. - 2013. - №3. - С. 127-131. (14.00.00; №8)
2. Zakhidov U.B., Nabiyeu A.M. Refractometric value echobiometric researches in progressive myopia // European Science Review (Austria), Vienna September-October. - 2014. – P. 36-38. (14.00.00; №19)
3. Zakhidov U.B. Patogenetic course progressive myopia // European Science Review (Austria), Vienna September-October. - 2014. – P. 36-38. (14.00.00; №19)
4. Захидов У.Б. Эффективность применения простагландинов при ювенильной глаукоме в сочетании с прогрессирующей миопией // Инфекция, иммунитет и фармакология. - 2014. - №5. - С. 53-56. (14.00.00; №15)
5. Захидов У.Б. Опыт применения гипотензивных препаратов при прогрессирующей миопии // Медицинский журнал Узбекистана. - 2014. - №1. - С. 39-43. (14.00.00; №8)
6. Захидов У.Б., Набиев А.М. Эффективность применения препарата азарга при лечении ювенильной глаукомы // Инфекция, иммунитет и фармакология. - 2015. - №5. - С. 95-98. (14.00.00; №15)
7. Захидов У.Б., Набиев А.М. Функциональные и биометрические показатели органа зрения больных ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии при хирургическом лечении // Медицинский журнал Узбекистана. - 2015. - №6. - С. 63-67. (14.00.00; №8)
8. Захидов У.Б., Набиев А.М. Особенности гониоскопической картины при ювенильной глаукоме на фоне прогрессирующей миопии // Педиатрия. - 2015. - №4. - С. 66-67. (14.00.00; №16)
9. Захидов У.Б., Набиев А.М. Клинические особенности проявления ювенильной глаукомы у больных с прогрессирующей миопии // Медицинский журнал Узбекистана. - 2016. - №1. - С. 51-54. (14.00.00; №8)
10. Захидов У.Б., Набиев А.М. Взаимосвязь дисплазии соединительной ткани с прогрессированием высокой миопии у детей // Инфекция, иммунитет и фармакология. - 2016. - №5. - С. 47-51. (14.00.00; №15)
11. Захидов У.Б., Набиев А.М. Особенности изменения уровня свободного оксипролина у детей с миопией, сочетающейся с ювенильной глаукомой // Вестник ТМА. - 2016. - №2. - С. 68-70. (14.00.00; №13)
12. Захидов У.Б., Набиев А.М. Клинические признаки ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии и их коррелятивная взаимосвязь // Медицинский журнал Узбекистана. - 2017. - №1. - С. 68-70. (14.00.00; №8)

13. Захидов У.Б. Определение «группы риска» на ювенильную глаукому из числа больных с прогрессирующей миопией // Глаз. - 2017. - №2. - С. 46-48. (14.00.00; №41)

II бўлим (II часть; II part)

14. Захидов У.Б., Набиев А.М. Способ прогнозирования глаукомы при прогрессирующей миопии: Методические рекомендации для врача-офтальмолога. - 2016.

15. Захидов У.Б., Набиев А.М. Применение метода коллагеностимуляции при ювенильной глаукоме на фоне прогрессирующей миопии: Методические рекомендации для врача-офтальмолога. - 2017.

16. Захидов У.Б., Набиев А.М. Метод консервативного лечения больных с ювенильной глаукомой на фоне прогрессирующей миопии: Методические рекомендации для врача-офтальмолога. - 2017.

17. Захидов У.Б. Коррекция аметропии у детей // Тезисы международной научно-практической конференции «Новые технологии в офтальмологии-2008», Ташкент, 2008. - С. 28.

18. Захидов У.Б., Набиев А.М. Клинические особенности ювенильной глаукомы в сочетании с миопией // Сборник тезисов «VI съезда педиатров Узбекистана». - Ташкент, 2009. - С. 312.

19. Захидов У.Б., Набиев А.М. Особенности развития миопии при ювенильной глаукоме // Сборник тезисов «VI съезда педиатров Узбекистана», - Ташкент, 2009. - С. 313.

20. Захидов У.Б., Набиев А.М. Выбор метода хирургического лечения глаукомы у больных с прогрессирующей миопией // Тезисы научно-практической конференции «Новые технологии в офтальмологии-2010», - Ташкент, 2010. - С. 27-28.

21. Захидов У.Б., Набиев А.М. Разработка критериев диагностики глаукомы у больных с прогрессирующей миопией // Тезисы научно-практической конференции «Новые технологии в офтальмологии-2010». - Ташкент, 2010. - С. 71-72.

22. Захидов У.Б., Набиев А.М. Применение ацетазоломидовой пробы при ранней диагностике ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии // Сборник научных трудов. Научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы микрохирургии глаза». - 2011. - С. 42-43.

23. Захидов У.Б., Набиев А.М. Оценка наиболее информативных параметров ДЗН при ранней диагностике ювенильной глаукомы на фоне прогрессирующей миопии // Сборник научных трудов. Научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы микрохирургии глаза». - 2011. - С. 56-57.

24. Захидов У.Б., Набиев А.М. Особенности периметрических данных при диагностике ювенильной глаукомы с прогрессирующей миопией //

Научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы микрохирургии глаза». - 2011. - С. 57-58.

25. Захидов У.Б., Набиев А.М. Кортикостероидная проба при ювенильной глаукоме на фоне прогрессирующей миопии // Тезисы научно-практической конференции с международным участием «Ясное зрение для жизни-2011». - Ташкент, 2011. - С. 7-9.

26. Захидов У.Б. Эффективность применения простагландинов при ювенильной глаукоме с прогрессирующей миопии // Тезисы научно-практической конференции с международным участием «Ясное зрение для жизни-2011». - Ташкент, 2011. - С. 13-14.

27. Захидов У.Б., Набиев А.М. Исследование суточных колебаний ВГД ювенильной глаукомой при прогрессирующей миопией // Тезисы научно-практической конференции с международным участием «Ясное зрение для жизни-2011». - Ташкент, 2011. - С.22-23.

28. Захидов У.Б., Набиев А.М. Клинические критерии диагностики ювенильной глаукомы при прогрессирующей миопии // Клиническая офтальмология. Глаукома. - 2011. - №2. - С. 59-61.

29. Захидов У.Б., Набиев А.М. Выбор гипотензивной терапии при лечении ювенильной глаукомы // Научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы микрохирургии глаза».- 2013. - С. 31.

30. Захидов У.Б., Егоров Е.А., Набиев А.М. Эффективность применения простагландинов и бета-адреноблокаторов в качестве монотерапии при ювенильной глаукоме // Клиническая офтальмология. Глаукома. - 2013. - №3. - С. 96-98.

31. Захидов У.Б. Реабилитация больных с ювенильной глаукомой при прогрессирующей миопией // Сборник статей и тезисов «Современные аспекты бальнеофизиотерапевтических технологий в медицинской реабилитации». - Москва-Прага-Марианские Лазне, 2013. - С. 49-50.

32. Захидов У.Б., Набиев А.М. Значение тонометрических и периметрических исследований при ранней диагностике ювенильной глаукомы с прогрессирующей миопией // Сборник научных трудов «XII Всероссийская школа офтальмолога». – Москва, 2014. - С. 82-85.

33. Захидов У.Б. Применение дорзоламида в качестве монотерапии при ювенильной глаукоме // Сборник научных трудов «XII Всероссийская школа офтальмолога». – Москва, 2014. - С. 225-227.

34. Захидов У.Б., Набиев А.М. О состоянии радужной оболочки при ювенильной глаукоме на фоне миопии // Республиканская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы офтальмологии». - 2014. - С. 36.

35. Захидов У.Б., Набиев А.М. Врачебные недостатки при обследовании лиц с подозрением на глаукому // Республиканская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы офтальмологии». - 2014. - С.65.

36. Zakhidov U.B. Pachymetric results of corneal examination of patients with progressive and stationary myopia // The 4th biennial scientific meeting Asia corneal society (Taiwan), December - 2014. – P. 49.

37. Захидов У.Б., Набиев А.М. Особенности гониоскопической картины УПК при ювенильной глаукоме на фоне миопии // Республиканская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы офтальмологии». - 2014. - С. 36-37.

Автореферат «Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси» журнали
тахририятида тахрирдан ўтказилди
(_____ 2018 йил).

Босишга рухсат этилди: 2018 йил
Бичими 60x45 ¹/₈, «Times New Roman»
гарнитурда рақамли босма усулида босилди.
Шартли босма табоғи 4,0. Адади: 100. Буюртма: № ____.

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси,
100197, Тошкент, Интизор кўчаси, 68

«АКАДЕМИЯ НОШИРЛИК МАРКАЗИ»
Давлат унитар корхонасида чоп этилди.

