

**ЛАЗЕР ФИСТУЛА ОБЛИТЕРАЦИЯСИ FiLAC ТЕХНОЛОГИЯСИНИНГ ТУРЛИ
УСУЛЛАРИНИ ЎТКАЗГАН ҚИСКА ВА МУРАККАБ РЕКТАЛ ФИСТУЛАЛАР
БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ ДАСТЛАБКИ
АСОРАТЛАРНИ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ**

С. А. Шеховцов^{1,2}, С. С. Давлатов², Ш. А. Мамасолиева³, Н. А. Мамасалиева¹

¹Адду шаҳри кўп тармоқли етакчи клиникаси, Мальдив Республикаси

²Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро,

³Самарқанд давлат тиббиёт университети, Самарқанд, Ўзбекистон

Таянч сўзлар: қиска ректал фистулалар, мураккаб ректал фистулалар, лазер ректал фистулаларни бартараф қилиш, FiLAC технологияси, операциядан кейинги дастлабки асоратлар.

Ключевые слова: короткие прямокишечные свищи, сложные прямокишечные свищи, лазерная облитерация прямокишечных свищей, технология FiLAC, ранние послеоперационные осложнения.

Key words: short rectal okmas, complex rectal okmas, laser obliteration of rectal okmas, FiLAC technology, early postoperative complications.

Мақолада стандарт FiLAC жарроҳлик амалиётини ҳам, биз томонидан ишлаб чиқилган технологияни ўзгартиришни ҳам ўтказган беморларда операциядан кейинги дастлабки асоратларни ўрганиш натижалари келтирилган. Бизнинг фикримизча, операциядан кейинги эрта пайдо бўлишига олиб келган асосий сабаблар кўрсатилади ва уларнинг олдини олиш йўллари кўрсатилган.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С
КОРОТКИМИ И СЛОЖНЫМИ ПРЯМОКИШЕЧНЫМИ СВИЩАМИ, ПЕРЕНЕСШИХ РАЗЛИЧНЫЕ
МЕТОДИКИ ТЕХНОЛОГИИ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ СВИЩЕЙ FiLAC**

С. А. Шеховцов^{1,2}, С. С. Давлатов², Ш. А. Мамасолиева³, Н. А. Мамасалиева¹

¹Ведущая многопрофильная клиника города Адду, Мальдивская Республика

²Бухарский государственный медицинский институт, Бухара,

³Самаркандский государственный медицинский университет жххэъоэжет, Самарканд, Узбекистан

В статье представлены результаты изучения ранних послеоперационных осложнений у пациентов, перенесших как стандартную процедуру технологии FiLAC, так и модификацию технологии, разработанной нами. Показаны основные причины, приведшие, по нашему мнению, к возникновению ранних послеоперационных и показаны пути их профилактики.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF EARLY POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH
SHORT AND COMPLEX RECTAL FISTULAS WHO UNDERWENT VARIOUS METHODS OF LASER
FISTULA OBLITERATION TECHNOLOGY FiLAC**

S. A. Shekhovtsov^{1,2}, S. S. Davlatov², Sh. A. Mamasolieva³, N. A. Mamasolieva¹

¹A leading multi-specialty clinic Addu City, Republic of Maldives

²Bukhara state medical institute, Bukhara,

³Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

The article presents the results of early postoperative complications study in patients who underwent both the standard FiLAC procedure and the modification of the technology developed by us. The main reasons that led, in our opinion, to the occurrence of early postoperative complications, and the ways of their prevention are shown.

Кириш. Сўнгги юз йилликда тўғри ичак оқмалари ҳақида биринчи келтирилган маълумотларга қарамай, уларни даволаш муаммоси долзарб бўлиб қолмоқда.

Айни пайтда ректал оқмаларни даволаш классик ва замонавий усулларига бўлинади. Фистулотомия ва фистулэктомия, оқманинг ички тешигини лоскут (шиллик, шиллик-мушак, тери-мушак қаватлари) билан пластика қилиш, лигатура усули ва бошқалар каби жарроҳлик аралашувлар 85-100% ҳолларда даволанишга имкон беради [1, 6, 11]. Бироқ, адабиёт манбаларига кўра, бундай усуллардан фойдаланган ҳолда жарроҳлик аралашуви қилинган беморларнинг 83 фоизда операциядан кейинги даврда турли оғирликдаги анал сфинктер етишмовчилиги ривожланади [3, 10, 13, 17]. Шу сабабли, анал сфинктерга кичик травматик таъсир кўрсатадиган минимал инвазив аралашувларни ишлаб чиқиш устувор ва-зифага айланди.

Шу сабабли, амалиётда оқма йўлини фибрин елим ва коллаген имплантлари билан ёпишнинг турли усуллари кенг қўлланиляпти. Ҳозирда видеоэндоскопик даволаш усули (VAAFТ усули) ва бошқалар ишлаб чиқилган ва жорий этилган [5, 9, 12]. Ушбу усулларнинг аксариятидан фойдаланиш операциядан кейинги даврда анал сфинктер функциясининг

бузилишининг йўқлигини кафолатлайди. Бироқ, адабиётга кўра, бундай беморларнинг 76% да касалликнинг қайталаниши кузатилади [16]. Бу факт учун кўплаб изоҳлар мавжуд. 2011 йилда А. Wilhelm томонидан таклиф қилинган тўғри ичак оқмаларини лазер билан облитерация қилиш техникаси анал сфинктер тузилмаларига зарар етказиш хавфсиз ҳар қандай диаметрли оқма ўтишини эндофистуляр ёпишни амалга ошириш учун янги имкониятларни очади [4, 7, 15]. Кўллашнинг бошиданок техника жуда самарали эканлигини исботлади. Шундай қилиб, Limura E. ва бошқ. [11] 7 ой давомида операциядан кейинги даврнинг қайталанишсиз кечиши беморларнинг 81 фоизида кузатилган. Giamundo P. ва бошқ томонидан техникани янада оптималлаштириш усуллари 1 йил ичида беморларнинг 82% да касалликнинг қайталанишсиз кечишига олиб келди [2, 8, 14]. Муаллифлар ушбу технологиядан фойдаланишнинг афзалликлари сифатида анал сфинктер функциясига минимал таъсирга эгаллиги, тўғри ичакнинг ушлаб туриш функциясини бир хил даражада сақлаб туриши, тез битиш вақти ва энгил оғриқ синдроми намоён бўлишини таъкидладилар. Диаметри нотекис ёки эгри оқма йўллари бўлган беморларда лазер технологиясидан қўллашнинг қийинчиликлари ва операциядан кейинги эрта даврда йирингли асоратлар хавфи юқори бўлиши ушбу лазер технологиясидан фойдаланишнинг камчиликлари ҳисобланади. Оқманинг фиброз капсуласини йўқ қилиш ва атрофдаги тўқималарнинг некрозини ривожланишига йўл қўймаслик учун турли узунликдаги, диаметрли ва бошқа параметрлардаги ректал оқмалар учун лазер таъсирининг энергия зичлигини танлаш мезонлари ҳали ишлаб чиқилмаган [8]. Шундай қилиб, ректал оқмаларни лазерли облитерация қилиш технологияси (FiLAC), шубҳасиз афзалликларини сақлаб, мавжуд камчиликларни бартараф этиш учун қўшимча оптималлаштиришга муҳтож.

Тадқиқот мақсади. Модификацияланган FiLAC техникасидан фойдаланган ҳолда калта ва мураккаб ректал оқмаларни жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. 1.02.2019 дан 28.02.2023гача бўлган даврда AIMS diagnostic care pvt ltd (Адду Сити, Малдив ороллари) клиникасининг жарроҳлик касалхонаси негизида рандомизацияланган, бир марказлик қиёсий клиник тадқиқот ўтказилди. Тадқиқот 1-2 даражадаги мураккабликдаги (бирламчи ва такрорий) транссфинктер ёки экстрасфинктер оқмалари бўлган, оқма йули узунлиги 4 сантиметрдан ошмаган 18 ёшгача бўлган 62 та беморда ўтказилди. Барча беморлар иккита бир хил гуруҳга бўлинди. Асосий гуруҳга тўлқин узунлиги 1470 нм ва қуввати 14 ватт бўлган диодли лазер ёрдамида лазер облитерациясидан ўтган 31 бемор кирди. Оқма деворларига лазер нурланишининг таъсири 3 сония давомида ҳар 1 мм оқма нурланиши амалга оширилди. Таққослаш гуруҳида ҳам 31 беморни ўз ичига олган тўлқин узунлиги 1470 нм ва қуввати 12 ватт бўлган диодли лазер ёрдамида классик FiLAC технологияси ёрдамида лазер облитерацияси амалга оширилди. Оқма деворларига лазер нурланишининг таъсири 1 сония давомида ҳар 1 мм оқма нурланиши амалга оширилди. Иккала гуруҳда ҳам оқма йўли узунлиги 4 сантиметрдан ошмади.

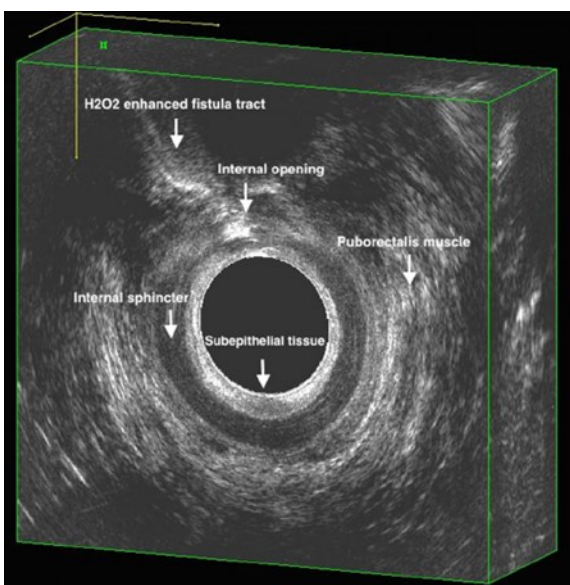
Тадқиқотга киритилган барча беморларда муолажалар қуйидаги протокол бўйича амалга оширилди. Операциядан олдинги тайёргарлик жарроҳлик амалиёти арафасида ва жарроҳлик амалиёти кунида микроҳўкна (Клин Энема) ёрдамида амалга оширилди. Антибиотик профилактикаси операциядан 30 дақиқа олдин 1 гр Цефтриаксон юбориш орқали амалга оширилди. Операция Lloyd-Davis ҳолатида орқа мия анестезияси остида ўтказилди. Жарроҳлик майдони антисептик эритма (Бетадин эритмаси) билан ишлов берилди. Ўтказгич сифатида илгари ўрнатилган дренаж лигатурасидан фойдаланиб, оқма йўлининг ташқи тешиги орқали тўғри ичак бўшлиғи даражасига қадар радиал энергия нурланиши билан ёруғлик ускунаси ўтказилди. Беморларнинг асосий гуруҳида қурилма соzламалари 14 ватт қувватга ўрнатилди. Таққослаш гуруҳида 12 ватт қувват ишлатилди. Ёруғлик ускунасини фаол ҳолатга келтиргандан сўнг, ускуна оҳиста ҳаракатлар билан оқма йўлидан чиқарилди. Асосий гуруҳда ёруғлик ускунаси 1 мм/ 3 сония тезликда чиқарилди. Таққослаш гуруҳида ёруғлик ускунаси 1 мм/1 сония тезликда чиқарилди. Якуний босқичда оқманинг дистал қисмини, шу жумладан оқма йўлининг ташқи тешигини 1-2 см кесиб очилди. Оқман йўлининг ички тешиги 2-0 Викрил ип билан Z шаклидаги чок билан ёпилди.

Барча беморлар касалхонадан чиқарилган пайтидан мунтазам равишда текширилди. Асосий гуруҳда 31 бемордан 23 тасида (74,1%) жарроҳлик яраси битиши, таққослаш гуруҳида эса 31 бемордан 19 тасида (61,2%) жарроҳлик яраси битиши кузатилди. Биз ўрганилган

беморларнинг иккала гуруҳида ҳам Операциядан кейинги эрта даврда бир қатор асоратларни аниқланди. Такқослаш гуруҳида 4 (13%) беморда операциядан кейинги 8, 11, 12 ва 14-кунларда ўткир парапроктит шаклидаги асоратлар қайд этилди. Шунингдек, асосий гуруҳда ҳам биз 1 (3%) беморда ўткир парапроктит каби операциядан кейинги асоратларни кузатдик.

Асосий гуруҳдаги беморнинг клиник намунаси.

Бемор Danish M., 39 ёш, бемор картаси A017343, қабул қилинган сана 02/07/2022. Қабул қилиш вақтида у перианал соҳа терисида жойлашган ташқи оқма тешиги соҳасидаги оғриққа ва ундан йирингли ажралма келишидан шикоят қилди. У ўткир парапроктит туфайли операция қилинган сўнг 2021 йил августидан бери касал ҳисобланади. Йирингли ҳосила очилган ва дренажланган. Кейинчалик операция қилинган соҳада беморда ректал оқма пайдо бўлди.



1 расм. Бемор Danish M., 39 ёш, водород пероксид эритмаси билан контрастлашдан кейин оқма йўли кўриниши.

Қабул қилиш вақтида: оқма йўлининг ташқи тешиги анусдан 2 см, шартли циферблатнинг 10 соатида. Унинг диаметри тахминан 5 мм, оқма йўлининг ташқи тешиги майдонини босганда, оз миқдорда йирингга ўхшаш қалин суяқликнинг ажралиши кузатилди. Ректал кўрувда: сфинктернинг тонуси сақланган, ихтиёрий ҳаракатлар сақланиб қолган. Диаметри тахминан 3 мм бўлган ички оқма тешиги шартли циферблатнинг 11 соатида. Оқма тешиги атрофида шиллиқ қаватнинг кам аҳамиятли чандиқли деформацияси бор. Бемор стандарт бўйича текширилди. Лаборатория текширувлари натижаларида патологик ўзгаришлар топилмади. 3D ЭУТТ маълумотларига кўра, беморда узунлиги тахминан 34 мм бўлган ва кенлиги тахминан 8 мм бўлган экстрасфинктер оқма йўли аниқланди. Анал крипт проекциясида диаметри тахминан 3 мм бўлган ички оқма тешиги шартли циферблатнинг 11 соатида аниқланди.

Оқма йўли анус қиррасидан 2 см масофада, циферблатнинг 10 соатида жойлашган ташқи тешик билан дренажланган (1-расм). Сфинктерометрия маълумотларига кўра: анал каналдаги ўртача босим дам олишда 47,7 мм. симоб устуни, ихтиёрий қисқаришнинг максимал босими эса 163,8 мм. симоб устуни. Бемор Wexner шкаласи бўйича 0 балл (нормал ушлаб туриш функцияси) билан текширилди. Клиник ташҳис: Тўғри ичакнинг олдинги экстрасфинктер оқмаси 1- даражали мураккаблик. Шу муносабат билан, даволанишнинг биринчи босқичи, 03/06/2022, беморга дренажловчи латекс лигатураси ўтказилди.

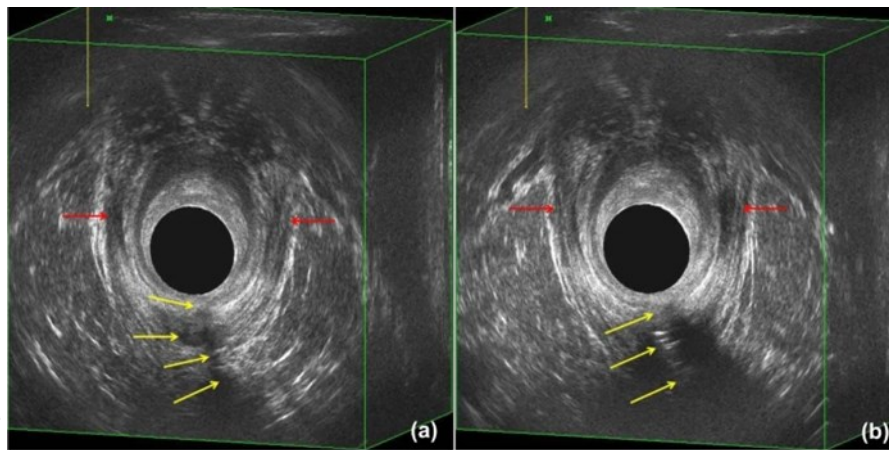
Кейинги босқичда, 07.04.2022 йилда беморга 1 мм/3 сония тезлигидаги ёруғлик ускунасини олиш билан оқма йўлини 14 ватт қувватли лазерли облитерацияси ўтказилди. Ички тешик Z шаклидаги чок билан ёпилди. Бемор эртаси куни касалхонадан қониқарли ҳолатда чиқарилди. Оғриқ синдромини бартараф этиш учун НСЙҚД препаратлари (ўртача кунлик дозаларда Бруфен + парацетамол) билан симптоматик даволанди. 7-кундаги текширув операциядан кейинги даврнинг нормал кечишини кўрсатди. Операциядан кейинги 10-кундан бошлаб бемор оқманинг илгари мавжуд бўлган ташқи тешиги соҳасида оғриқ пайдо бўлишини сеза бошлади. 11-кундан бошлаб бу соҳада юмшоқ тўқималарнинг шишиши пайдо бўлди. Беморнинг шифокорга такрорий мурожаатида ушбу соҳани 3D ЭУТТ текшируви ўтказилди. Ишиоректал клетчаткада ногомоген таркибга эга бўлган 18x12 мм ўлчамдаги кичик шиш аниқланди. Шиш илгари мавжуд бўлган оқма йўлини такрорлаган гипоексхоген ҳосила проекциясида параллел равишда жойлашган. Шу мақсадда беморга йирингли шишни очиш амалиёти ва дренажловчи лигатура ўтказилди. Операциядан кейинги давр, силлиқ асоратсиз кечди. Кейинчалик, иккинчи босқичда беморга сфинктерни тикиш билан оқмани бартараф этиш амалиёти бажарилди. Операциядан кейинги яра 38 кун ичида битди. Якуний сфинктерометрия беморда қуйидаги натижаларни кўрсатди: ўртача дам олиш босими 34 мм. симоб устуни., ихтиёрий қисқаришнинг максимал босими 107 мм. симоб устуни. Натижалар

қуйидагича талқин қилинди: 1-даражали анал сфинктер етишмовчилиги. Wexner шкаласи бўйича ўтказилган текширув анал инконтиненциянинг клиник белгилари мавжудлигини кўрсатди (5 балл тўпланди).

Таққослаш гуруҳидаги беморларнинг клиник намунаси.

Бемор Хассан S 38 ёш, бемор картаси А304201, қабул қилинган сана 03/06/2021. Қабул қилиш вақтида у перианал соҳа терисида жойлашган ташқи оқма тешиги соҳасидаги оғриққа ва ундан йирингли ажралма келишидан шикоят қилди. У ўткир парапроктит туфайли операция қилинган сўнг 2020 йил майдан бери касал ҳисобланади. Йирингли ҳосила очилган ва дренажланган.

Кейинчалик операция қилинган соҳада беморда ректал оқма пайдо бўлди. Қабул қилиш вақтида: оқма йўлининг ташқи тешиги анусдан 2 см, шартли циферблатнинг 5 соатида. Унинг диаметри тахминан 5 мм оқма йўлининг ташқи тешиги майдонини босганда, оз миқдорда йирингга ўхшаш қалин суюқликнинг ажралиши кузатилди. Ректал кўрувда: сфинктернинг тонуси сақланган, ихтиёрый ҳаракатлар сақланиб



2 расм. Бемор Хассан S., 38 ёш, (а) оқма йўлининг H2O2 билан ювишдан олдинги ҳолати; (б) оқма йўлининг H2O2 билан ювишдан кейинги ҳолати.

колган. Диаметри тахминан 3 мм бўлган ички оқма тешиги шартли циферблатнинг 6 соатида. Оқма тешиги атрофида шиллик қаватнинг чандиқлари йўқ. Бемор стандарт бўйича текширилди. Лаборатория текширувлари натижаларида патологик ўзгаришлар топилмади. 3D ЭУТТ маълумотларига кўра, беморда узунлиги тахминан 35 мм бўлган ва кенлиги тахминан 9 мм бўлган экстрасфинктер оқма йўли аниқланди. Анал крипт проекциясида диаметри тахминан 3 мм бўлган ички оқма тешиги шартли циферблатнинг 6 соатида аниқланди. Оқма йўли анус қиррасидан 2 см масофада, циферблатнинг 5 соатида жойлашган ташқи тешик билан дренажланган (2-расм). Сфинктерометрия маълумотларига кўра: анал каналдаги ўртача босим дам олишда 47,7 мм. симоб устуни, ихтиёрый қисқаришнинг максимал босими эса 167,8 мм. симоб устуни. Бемор Wexner шкаласи бўйича 0 балл (нормал ушлаб туриш функцияси) билан текширилди. Клиник ташҳис: Тўғри ичакнинг орқа экстрасфинктер оқмаси 1- даражали мураккаблик. Шу муносабат билан, даволанишнинг биринчи босқичи, 01/05/2021, беморга дренажловчи латекс лигатураси ўтказилди.

Кейинги босқичда, 06.06.2021 йилда беморга 1 мм/1 сония тезлигидаги ёруғлик ускунасини олиш билан оқма йўлини 12 ватт қувватли лазерли облитерацияси ўтказилди. Ички тешик Z шаклидаги чок билан ёпилди. Бемор эртаси куни касалхонадан қониқарли ҳолатда чиқарилди. Оғриқ синдромини бартараф этиш учун НСЙҚД препаратлари (ўртача кунлик дозаларда Бруфен + парацетамол) билан симптоматик даволанди. 6-кундаги текширув операциядан кейинги даврнинг нормал кечишини кўрсатди. Операциядан кейинги 8-кундан бошлаб бемор оқманинг илгари мавжуд бўлган ташқи тешиги соҳасида оғриқ пайдо бўлишини сеза бошлади. Беморнинг шифокорга такрорий мурожаатида ушбу соҳани 3D ЭУТТ текшируви ўтказилди. Ишиоректал клетчаткада ногомоген таркибга эга бўлган 21x15 мм ўлчамдаги шиш аниқланди. Шиш илгари мавжуд бўлган оқма йўлини такрорлаган гипоезоген ҳосила проекциясида параллел равишда жойлашган. Шунинг учун, беморга йирингли шишни очиш амалиёти ва дренажловчи лигатура ўтказилди. Операциядан кейинги давр, силлик асоратсиз кечди. Кейинчалик, иккинчи босқичда беморга сфинктерни тикиш билан оқмани бартараф этиш амалиёти бажарилди. Операциядан кейинги яра 45 кун ичида битди. Якуний сфинктерометрия беморда қуйидаги натижаларни кўрсатди: ўртача дам олиш босими 28,5 мм. симоб устуни., ихтиёрый қисқаришнинг максимал босими 117,2 мм. симоб устуни. Натижалар қуйидагича талқин қилинди: 1-даражали анал сфинктер етишмовчилиги.

Wexner шкаласи бўйича ўтказилган текширув анал инконтиненциянинг клиник белгилари йўқлигини кўрсатди (3 балл тўпланди).

Таққослаш гуруҳидаги асоратларнинг ушбу 3 ҳолатига келсак. Барча беморларда олд ярим доира бўйлаб трансфинктер оқмалари бор эди, оқма йўлининг энг кенг қисми 7 мм дан 9 мм гача эди. Оқманинг сабаби илгари анал криптни баргараф этмасдан (беморлардаги ўткир паропроктит очилган ва дренажланган) ўткир парапроктит билан боғлиқ аралашувлар бўлган. Патология тажрибаси 1 йилдан 3 йилгача бўлган. Учта бемор клиник жиҳатдан соғлом эди ва ёндош патологияси йўқ эди. Барча беморларда сфинктерометрия натижалари нормал ва Wexner шкаласи бўйича 0 балл тўплади. Операциядан олдинги даврда барча беморлар дренаж лигатураси қўйиш амалиёти бажарилган. Барча беморларда 1 мм/1 сония тезлигидаги оқма йўлини 12 ватт қувватли лазерли облитерацияси ўтказилган. Асоратлар белгилари улар муолажани бошлаган пайтидан мос равишда 11, 14 ва 15-кунларда пайдо бўлди. Барча ҳолатлардаги 3D ЭУТТ текширувида илгари лазер нурлари таъсирида бўлган оқма йўли бўйлаб ишиоректал клетчаткада йирингли шиш мавжудлигини кўрсатди. Барча беморларда биринчи босқичда шишлар дренажланди ва жарроҳлик даволашнинг иккинчи босқичида сфинктерни тикиш билан оқма баргараф этилди. Операциядан кейинги даврда сфинктерометрия ушбу беморларнинг барчасида Wexner шкаласи бўйича 5 балл билан тасдиқланган I-даражали анал инконтиненцияси мавжудлигини кўрсатди. 3D ЭУЗИ натижаларига асосланиб, асосий гуруҳдаги беморда ушбу асоратнинг пайдо бўлишининг сабаби операциядан олдинги текширув пайтида оқма бўйлаб аниқланмаган шиш мавжудлигидир.

3D ЭУТТ натижаларига кўра таққослаш гуруҳидаги беморларда ушбу асоратнинг пайдо бўлишига олиб келган сабаб, оқма бўшлиғининг нотекис диаметри фонида қўлланиладиган лазер нурланишининг қуввати ва таъсир қилиш вақтининг етарли эмаслиги, яъни максимал кенглиги 9 мм бўлган оқма йўлида лазер нурининг оқма йўли деворларига нотекис таъсир кўрсатишга олиб келди ва натижада яра экссудатининг чиқиб кетишига тўсқинлик килди ва унинг тўпланиб қолишини шаклантирди.

Хулосалар. Оқма йўли деворларига 14 ватт қувват ва ҳар 3 сония давомида 1мм таъсир қилиш ёрдамида бажарилган амалиётдан ўтган беморларнинг яра битиш даражаси 74% ни ташкил этди, бу оқма йўли деворларига 12 ватт қувват ва ҳар 1 сония давомида 1мм таъсир қилиш ёрдамида бажарилган амалиётдан ўтган беморларнинг яра битиш даражаси 61% ташкил этган таққослаш гуруҳига қараганда анча юқори натижаларни кўрсатди. Бизнинг тавсия этилган техникамиз бўйича оқма йўлининг лазерли облитерацияси кенг бўшлиқли (5 мм дан ортиқ) ва анал инконтиненцияси ривожланиши хавфи юқори, мураккаб, калта ректал оқмалар бўлган беморларда энг яхши танлов усулларида бири бўлиши мумкин. Барча беморлар оқма ўтиш жойининг узунлиги, унинг анатомик варианты, оқма тешикларининг жойлашиши ва диаметри, қўшимча оқма йўллари ва шишлар мавжудлигини кўрсатиб бериши ва даволаш натижаларини яхшилаш учун тўлиқ 3D УТТ текширувидан ўтишлари керак: Номальум клиник ҳолатларда биз текширувни 3D ЭУТТ билан биргаликда контрастли МРТ билан тўлдиришни тавсия этамиз.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Фролов С.А. Лечение свищей прямой кишки с применением нереконструированного коллагена / С.А. Фролов, А.М. Кузьминов, Ш.Т. Минбаев с соавт. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2014. - № 6. - С. 65 - 72.
2. Фролов С.А. Первый опыт двухэтапного лечения трансфинктерных свищей прямой кишки с помощью фибринового клея / С.А. Фролов, А.М. Кузьминов, В.Ю. Королик с соавт. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2017. - № 4. - С. 102 -107.
3. Фролов С.А. Способ видеозендоскопического лечения свищей прямой кишки с пластикой внутреннего свищевого отверстия полнослойным лоскутом стенки прямой кишки / С.А. Фролов, А.М. Кузьминов, А.С. Бородкин с соавт. // Патент на изобретение 2472449 07.10.2011.
4. Хитарьян А.Г. Лечение сложных форм свищей прямой кишки с использованием модифицированной FIFAC-технологии / А.Г. Хитарьян, С.А. Ковалев, В.А. Кислов с соавт. // Таврический медико- биологический вестник. - 2016а. - Т. 19. - № 4. - С. 95 - 105.
5. Dubois A., Carrier G., Pereira B. et al. Therapeutic management of complex anal oқmas by installing a nitinol clo-

- sure clip: study protocol of a multicentric randomised controlled trial-FISCLOSE. // *BMJ Open* 2015. 16:e009884.
6. Ellis C.N. Outcomes with the use of bioprosthetic grafts to reinforce the ligation of the intersphincteric okma tract (BioLIFT procedure) for the management of complex anal okmas / C.N. Ellis // *Dis. Colon. Rectum.* - 2010. - Vol. 53(10). - P. 1361 - 1364.
 7. Elting W. The treatment of okma-in-ano, with especial reference to the whitehead operation / W. Elting // *American surgical association.* - 1912. - P. 744 – 752.
 8. Giamundo P. Okma-tract Laser Closure (FiLaC™): long-term results and new operative strategies / P. Giamundo, L. Esercizio, M. Geraci et al. // *Techniques in coloproctology.* -2015. - Vol. 19(8). - P. 449 - 453.
 9. Han J.G. Ligation of intersphincteric okma tract vs ligation of the intersphincteric okma tract plus a bioprosthetic anal okma plug procedure in patients with transsphincteric anal okma: early results of a multicenter prospective randomized trial / J.G. Han, Z.J. Wang, Y. Zheng et al. // *Ann. Surg.* - 2016. - Vol. 264(6). - P. 917 - 922.
 10. Kockerling F. Modified plug repair with limited sphincter sparing fistulectomy in the treatment of complex anal okmas / F. Kockerling, T. von Rosen, D. Jacob // *Front Surg.* - 2014 - Vol. 30. - P. 17.
 11. Limura E. Modern management of anal okma / E. Limura, P. Giordano // *World J. Gastroenterol.* - 2015. - Vol. 21 (1). - P. 12 - 20.
 12. Meinero P. Video-assisted anal okma treatment (VAAFT): a novel sphincter-saving procedure for treating complex anal okmas / P. Meinero, L. Mori // *Techniques in coloproctology.* - 2011. - Vol. 15(4). - P. 417 - 422.
 13. Mushaya C. Ligation of intersphincteric okma tract compared with advancement flap for complex anorectal okmas requiring initial seton drainage / C. Mushaya, L. Bartlett, B. Schulze // *Am. J. Surg.* - 2012. - Vol. 204(3). - P. 283 - 289.
 14. Narang S.K. A systematic review of new treatments for crypto glandular okma-in-ano / S.K. Narang, K. Keogh, N.N. Alam et al. // *Surgeon.* - 2017. -Vol. 15. - P. 30 - 39.
 15. Nevler A. Transperineal ultrasonography in perianal Crohn's disease and recurrent cryptogenic okma-in-ano / A. Nevler, M. Beer-Gabel, A. Lebedyev et al. // *Colorectal Dis.* - 2013. - Vol. 15. - P. 1011 – 1018.
 16. Noori I.F. Management of complex anal okmas; up to date and new techniques / I.F. Noori // *Bas. J. Surg.* - 2015. - Vol. 21. - P. 49 - 55.
 17. Wilhelm A. Five years of experience with the FiLaC laser for okma-in-ano management: long-term follow-up from a single institution / A. Wilhelm, A. Fiebig, M. Krawczak // *Tech. Coloproctol.* - 2017. - Vol. 21. - P. 269 - 276.