

## ОЁҚЛАРДА СУРУНКАЛИ ВЕНА ЕТИШМОВЧИЛИГИ БОР БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ ЖАРРОҲЛИК УСУЛИДА ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ

Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Тажиев С.З.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Тажиев С.З.

## MODERN METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY OF THE LOWER EXTREMITIES

Sunnatov R.D., Irnazarov A.A., Tajihev S.Z.

*Тошкент тиббиёт академияси*

Открытые хирургические или эндоваскулярные методы обычно выбираются в качестве оптимального варианта для хирургического лечения варикозного расширения вен нижних конечностей. Открытые вмешательства требуют проведения общей анестезии, а еще одним их недостатком является выраженный косметический дефект после операции из-за разреза кожи, выполненного для доступа. Более предпочтительными являются радиочастотная абляция, эндовенозная лазерная коагуляция и эхосклеротерапия в виде "foam-form", которые имеют ряд преимуществ перед традиционными хирургическими методами, что позволяет проводить лечение амбулаторно, сохраняя при этом работоспособность пациента. В статье освещены преимущества и недостатки различных методов лечения, а также возможности их использования как в отдельности, так и в комбинации.

**Ключевые слова:** варикозная болезнь нижних конечностей, эндовенозная лазерная коагуляция, радиочастотная абляция, склеротерапия.

*Open surgical methods or endovascular techniques are usually chosen as an optimal treatment option for the surgical treatment of varicose veins of lower extremities. Open interventions involve general anesthesia and another disadvantage is a cosmetic defect after surgery due to the skin incision performed for access. According to results of the studies, radiofrequency ablation, endovenous laser coagulation and echo-sclerotherapy "foam-form" are the preferred methods, which have several advantages compared to traditional surgical methods that allow the treatment to be performed on an outpatient basis, while preserving the patient's working capacity and significant cosmetic effect. The advantages and disadvantages of the treatment methods mentioned above, as well as the possibility of their use individually or in combination are still under consideration*

**Key words:** varicose disease of the lower extremities, endovenous laser coagulation, radiofrequency ablation, sclerotherapy.

**М**агистрал тери ости (катта тери ости венаси ва кичик тери ости венаси) веналарида варикоз касаллиги, 70-75% bemorlarда вена томирларининг кенгайиши ва клапан етишмовчилиги билан касаллик нинг бирламчи сурункали формаси кўринишида вужудга келади. Жарроҳлик усули билан даволашга кўрсатма – косметик дефектни мавжудлиги ва веноз қон оқимининг бузилиши ҳисобланади. Бунда танлаш усули сифатида одатда анъанавий очиқ амалиётлар ва замонавий эндоваскуляр технологиялар кўриб чиқлади. Тадқиқотлар натижасига кўра, кўпроқ радиочастотали абляция (РЧА)ни, эндовеноз лазер коагуляция (ЭВЛК)ни ва foam-form эхосклеротерапияни қўллаш маъқулроқ, чунки улар анъанавий жарроҳлик усуслари билан таққосланганда даволашни амбулатор равишда олиб борилиши, bemorlarни иш қобилиятини сақлаган ҳолда ва косметик жиҳатдан қониқарли самара беради [3, 8, 31, 40, 62].

Склеротерапия алоҳида кенгайган кичик томирларни склерозлашдан магистрал тери ости веналари устунларини катетер ёрдамида интраоперацион склерооблитерация бажарилишигача бўлган эволюцияни ўтди. Амалиёт мобайнида катетер ёрдамида склерооблитерация қилиш усули оёқларда варикоз касаллигининг бошланғич босқичларида турли хил

баланд ва паст вено-веноз рефлюксарни бартараф қилиш мақсадида бажарилади [50]. Анъанавий усул ҳисобланган Бэбкокк амалиёти билан солиширганда, склерооблитерацияда операциядан кейинги давр ижобий кечган, бунга оғриқ синдромининг камайиши, операциядан кейинги асоратлар ҳажми камайиши далил бўла олади [40, 54].

Склеротерапиянинг тўрт тури мавжуд: классик суюқ склеротерапия, эхосклеротерапия, foam-form склеротерапия ва микросклеротерапия. Идеал ҳисобланган склерозант қўйидаги талабларга жавоб бериши керак: -тизимли токсик таъсирнинг бўлмаслиги, -даволаш самараси фақат аниқ бир концентрацияда намоён бўлиши (препарат концентрациясини камайтирганда даволаш самараси нолга тенглашиши), -қон оқими паст бўлган соҳаларда, ҳаттоқи стаз ҳолатида ва қон оқими тез бўлган соҳаларда ҳам аллергик таъсирнинг бўлмаслиги, катта ва кичик диаметрли томирларда қўллаганда атрофдаги юмшоқ тўқималарни шикастламаслиги зарур [75].

Эхосклеротерапия биринчи бўлиб L.Tessari томонидан 1990-йиллар бошида қўлланилган [74]. Утназорати остида қўпикли склеротерапиянинг муҳим афзалиги – бирламчи манипуляцияни ва тақорий склеротерапевтик муолажаларни умумий оғриқсиз-

лантиришсиз, реабилитация даврини меңнатга лаёкатлигини ва одатий ҳәёт тарзини сақлаган ҳолда ўтишидадир. УТ-назоратли манипуляция ёрдамида, магистрал тери ости веналирининг алоҳида кенгайган тармоқларини патологик рефлюкс хосил қилган тармоқларни блоклаган ҳолатда соғлом вена тармоқларни шикастламасдан туриб сегментар бартараф қилишдир. Адабиётларга кўра, 81,4% ҳолатда ижобий натижага олинган [9]. Варикоз касалликни комплекс даволашда варикоз кенгайган томир диаметри 5мм дан ошмаган ҳолатларда ва қуидаги усул техникасини яхши билган, доимий амалиётда қўллаб келадиган малакали мутахассис томонидан бажариладиган бўлса, бу усул юқори самарадорликга эга бўган усул ҳисобланади. Агар перфорант томирлар етишмовчилигида томир диаметри 4-6 мм ни ташкил қиласа, бу ҳолатда микрокўпили эхосклеротерапия самарали усул ҳисобланади. Оғир трофиқ бузилишлари бор беморларда, оператив даволашни олиб бориш имконияти бўлмаган ҳолатларда ушбу муолажа фақат юқори малакали мутахассис томонидан олиб борилиши керак [1, 13, 41].

Е.В. Иванов ва И.А. Золотухин [17] турли склерозант дори воситаларини қўллаш самарадорлигини ва қўллашда кузатиладиган салбий реакциялар спектрини таҳдил қилдилар. Муаллифлар шундай хulosага келишдик, қўпроқ Полидоканол ва Натрий Тетрадеципульфат асосидаги склерозантлар қўлланилади. Бу препаралтлар, хусусан, қон ивиш жараёнига таъсири, ножӯя таъсири, асоратларинг частотаси ва спектри бўйича бир биридан деярли фарқ қилмайди.

Склерозловчи муолажа сурункали веноз етишмовчиликниг (СВЕ) 1-2-босқичларида самараси юқори, СВЕ нинг бошқа босқичларида қўлланилганда 10 йилдан кейинги даврда касаллик қайталаниш частотаси 90% ни ташкил қиласи [17].

С.М. Беленцов фикрига кўра [2, 3], магистрал катта тери ости веналарини УТТ назорати остида микрокўпили склеротерапия усулини бошқа амалиётлар билан биргаликда ёки алоҳида қўллаш юқори самарали ва хавфсиз усул ҳисблайди. Бу усулнинг афзаллиги шундаки, беморларнинг стационарда бўлиш ва меңнатга лаёкатсизлик кунларини қискартиради. Бундан ташқари бу усул беморларни меңнатга лаёкатли ҳолатда амбулатор даволаниш имконини ҳам беради. Муаллифлар томонидан оёқларда варикоз касаллигининг С2 – С6 синфларида вертикаль рефлюксни бартараф қилиш мақсадида иккита усул, РЧА ва УТТ назорати остида микрокўпили склеротерапия усуслари орасида таққослама тадқиқот ўтказишиди. Натижага шуни қўрсатдик, склерооблитерация усулини қўллаганда беморларда бир қатор асоратлар ва оёқларни узоқ муддат эластик компрессия қилиш натижасида дискомфорт ҳолатлар келтириб чиқарди, бироқ эхосклеротерапия усули, РЧА усулига қараганда молиявий жиҳатдан сезиларли даражада арzon усул ҳисобланади. РЧА усулини қўллаш таҳлили шуни қўрсатадики, бу усулни қўллаганда магистрал тери ости веналарини облитерацияга учратишида 100% самарага эришилган, шунингдек, бу усулни қўллаганда битта беморда ҳам оёқ чуқур веналарини тром-

бози ҳолатлари кузатилмаган. Кўпили склеротерапияни қўллагандага катта тери ости венасини тўлиқ окклюзияси 98,8 % ҳолатларда, кичик тери ости венасини окклюзияси 97,6 % ҳолатларда кузатилди ва шу билан бир қаторда чуқур веналар тромбозга учраш частотаси мос равишида 0,5 ва 2,4 % ни ташкил этди. РЧА усули қўлланилган барча беморларни 3 йилдан кейин УТТ да кузатганда барчасида магистрал тери ости веналарининг окклюзияга учрагани аниқланди ва склеротерапия усулидан кейин эса катта тери ости венаси облитерациясига учраш кўрсаткичи 93,3 %, кичик тери ости венаси 90,9 % ни ташкил қиласи. Муаллиф охирги олинган натижаларга кўра шундай хulosага келдик, магистрал тери ости веналарида вертикаль рефлюксни бартараф этишда энг оптималь усул бўлиб РЧА усули ҳисобланади [2].

Америка Флебологлар коллеги президенти N.Morrison аниқлашича, 33,8% микрокўпили склеротерапия усулида, биомувофиқ газ ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{O}_2$  70:30 %) қўлланилганда ҳам, транскраниал допплерографияда миянинг ўрта артериясида ҳаво пуфакчаларини кузатишган. Клиник аҳамиятга эга ҳаво эмболияси ходисалари – жуда кам, лекин беморларда маҳсус мақсадли сўров ўтказилганда, ҳаво эмболиясида кузатиладиган шикоятлар 21% га етиши мумкин. Биомувофиқ газни қўллаганда бош айланиши ва қисқа муддатли қўриш қобилиятини йўқотиш кузатилган, мигрен ва бош оғриғи эса – ҳаво қўлланилган ҳолатда кузатилган [65]. О'Хара ва ҳаммуалифлар Британия ва Ирландиянинг бир қатор флеболог-шифокорлари орасида склеротерапия ўтказишида учрайдиган асоратлар тўғрисида сўроқ ўтказишиди. Ўн битта шифокор склеротерапиядан кейин чуқур веналар тромбози бўйича битта эпизод, 15 таси – қўриш қобилиятини бузилишини таъкидлашган, 1 та ҳолатда транзитор ишемик инсультни кузатишган [64].

Рандомизацияланган тадқиқотда шу исботландик, варикоз касаллигидаги (ВК) минимал инвазив жарроҳлик даволаш усуслари, хусусан криостриппинг қўлланилганда, лимфатик йўллари заарланиши кузатилади, бу операциядан кейинги лимфеденит ривожланишига олиб келиши мумкин. ЭВЛК жараёнида лимфатик йўлларни термик шикастланиши хақидаги маълумотлар йўқ [63].

Магистрал катта ва кичик тери ости веналарини микрокўпили флебосклерооблитерация усулини анъанавий Бебкоқ амалиётни билан солиштирганда В.И. Паламарчук ва ҳаммуалифлар шундай хulosага келишдик, склерооблитерация усули шикастланиш ҳажмини камайтириш, амалиётдан кейинги кузатиладиган асоратлар сони ва оғирлигини камайтириш имконини беради. Бундан ташқари косметик жиҳатдан самарали усул ҳисобланади [35].

XXI аср бошида оёқларда варикоз касаллигини даволашнинг янгича усули, эндованоз лазер коагуляция (ЭВЛК) вужудга келди ва бу усул патологик вертикаль рефлюкларни амбулатор шароитда бартараф қилиш имконини беради [18, 42, 60, 66]. Бу усулнинг анъанавий усул билан солиштирганда иккита афзаллиги, биринчидан анъанавий флебэктомия амалиётида беморга умумий оғриқсизлантириш қўлла-

нилади, иккинчидан томирлар кесма орқали бартараф қилинади ва бу ўз навбатида амалиётдан кейинги даврда бемор умумий ахволини оғирлаштиради ва асоратлар сонини қўпайтиради. Шунингдек, анъанавий усул ВКни амбулатор шароитда радикал даволаш имконини бера олмайди. ЭВЛК усули натижасида 88 та бемордан барчасида – 100%, катта тери ости венасини бутунлай окклюзия килишга эришилган [6, 11, 13]. Амбулатор шароитда ўтказиладиган амалиётлар беморларни госпитализация қилинmasлиги ва арzonлиги билан bemорларни ўзига жалб қилади. ЭВЛК усули варикоз касаллигини эстетик жиҳатдан коррекция қилиш имконини беради. Бироқ, foam-form склеротерапия усули, ЭВЛК усулига қараганда бирмунча арzon ва камшикастли усул ҳисобланади [50, 55, 60, 74]. Шундай қилиб, варикоз касаллигини даволашда лазер ёрдамида коагуляция қилиш етарли даражада самарали усул ҳисобланаби, хирургиянинг «бир кунлик» усули ҳисобланади, bemор амалиёт бажариб бўлинган куни клиникадан ўзи юриб чиқиши ва кундалик бажарадиган ишларини давом эттириши мумкин [46, 70].

Домикронли (яъни 810 ва 940нм тўлқин узунлигидаги) лазер ёрдамида ЭВЛК усулини қўллаганда лазер нурининг эритроцитлардаги гемоглобинга ютилиши кузатилиб шу заҳотиёқ эритроцитлар 100°C остида ёрилиши натижасида хосил бўлган микропуфакчали буғлар томир ички деворини шикастлайди ва шу соҳада тез хосил бўладиган зич тромб ҳисобига томир облитерацияга учрайди [4]. Бошқа муаллифлар маълумотига кўра, ЭВЛК усулини қўллаганда томир ички деворини бевосита кўйдириши орқали тромб хосил қилмасдан томирни облитерацияга учратади ва бунинг натижасида коагуляцияга учраган томир ички деворида қон оқимининг қайта хосил бўлмаслиги ҳисобига касалликнинг қайтланиш частотаси камайади [57]. Ю.Л. Шевченко ва ҳаммуалифлар [58] фикрига кўра, вена қон-томирларининг ички деворига лазер нурларининг таъсири термик таъсири остида хосил бўлган пуфакчали буғлар орқали эмас, балки қуйидаги таъсиirlар остида кечади: -томир ички деворига бевосита таъсири қилиши, -томир ичидаги қоннинг буғланиши, -лазер катетерининг ишчи ёриткичининг 1000°C дан юқори даражада қизиши орқали таъсири кўрсатади. Асосий компонент бўйlib, лазер нурининг томир ички деворига тўғрида-тўғри таъсири кўрсатиши ҳисобланади. ЭВЛК усулини қўллашда қоидага биноан тумесцент оғриқизлантириш (яъни томир атрофи бўйлаб оғриқизлантирувчи эритма инъекцияси) қилинади ва бу томир артофидаги тузилмаларнинг термик шикастланишидан сақлайди [6, 71]. Адекват оғриқизлантириш мақсадида ЭВЛК қилинадиган томир атрофидаги бўшлиқга тумесцент оғриқизлантириша ишлатиладиган эритма ёки физиологик эритма ёрдамида «сувли ёстиқ» хосил қилинади, бунинг натижасида томир ташқи томондан босилиши ҳисобига томир диаметри кичраяди ва томир ички деворининг лазер ёриткичи билан контакт яхшиланиши ҳисобига томир зич ёпилади. Тумесцент оғриқизлантириш эритмани томир атрофидаги бўшлиқга УТ назорати остида инъекция қилина-

ди. Эритмани томир атрофига жҳнатиш учун тиббиётда қўлланиладиган насослар ёки катта ҳажмли уколлар ёрдамида амалга оширилади. Тумесцент оғриқизлантиришни амалга ошириш учун Клейн эритмасидан фойдаланиш мумкин [43]: 1000,0мл изотоник натрий хлор эритмаси, 50,0мл 2% ли лидо-каин эритмаси, 0,5-1,0мл 0,01% ли адреналин эритмаси, 12,5 мг-экв. натрий бикарбонат (12,5 мл 8,4% NaHCO<sub>3</sub>) эритмаси. Бироқ, адреналин эритмаси юрак қон-томир системасига ножўя таъсири қилиши туфайли кўпчилик муаллифлар адреналин эритмасини кўшишмайди [57].

Ю.Л. Шевченко ва ҳаммуалифлар [59] қайд қилишадики, натрий хлор эритмасини тери остига инфильтрация қилиш ёки тумесцент оғриқизлантиришда 1000 мл гача қўллаш bemорлар томонидан яхши қабул қилинади ва сурункали вена етишмовчилиги (СВЕ) белгилари кузатилмайди, шунингдек, амалиётдан кейинги даврда эритма тери остида 48 соатгача сўрилиб кетади. Беморларда СВЕ нинг декомпенсациялашган (шиш, лаподермосклероз, трофик яралар) турларида, 400-500мл натрий хлор эритмаси билан инфильтрация қилинганда ҳам амалиётдан кейинги даврда шиш узоқ муддат сақланиши кузатилган.

Э.Г. Османов ва ҳаммуалифлар [34] Клейннинг анъанавий рецепти ўрнига томир атрофини тумесценция қилиш мақсадида изонирлашган физиологик эритмани қўллашди, яллиғланишга қарши таъсири туфайли, 100% ҳолатларда ЭВЛК усулини қўллаганда кузатиладиган типик асоратлардан холи бўлиш имконини берди.

О. Saring ва ҳаммуалифлар [73] тадқиқоти натижаларига кўра, оёқ веналарининг сурункали касалликларида ЭВЛК усулиниң самарадорлиги 90% эканини кўрсатди.

С.В. Кадочникова [19, 20] фикрига кўра, ЭВЛК амалиётига кўрсатмани аниқлашда катта тери ости венасини бошланғич диаметрини ҳисобга олиш зарур. Амалиётдан кейинги даврда катта тери ости венаси ички бўшлигини кўпчилик ҳолатларда реканализацияга учрайдиган соҳаси бу терминал қисми, яъни чукур сон венасига қўйилиш соҳаси ҳисобланади. Агар катта тери ости венасининг қўйилиш соҳаси дуплекс текшируvida 10мм дан ортиқ бўлса, бундай ҳолатларда комбинациялашган (ЭВЛК ва кроссэктомия) амалиётлари қўллашга кўрсатма ҳисобланади. Муаллиф бундай bemорларда комбинациялашган усул қўллаш орқали bemорларда амалиётдан кейинги даврда кўп кузатиладиган асоратлар, томир реканализациясини 70% га, соннинг ички юзасида хосил бўладиган оғриқли тери ости тортишишини 41,7% га камайтиришга эриши. Катта тери ости венасининг қўйилиш соҳаси диаметри 10мм дан кам бўлган bemорларда ЭВЛК амалиёти кроссэктомия амалиётисиз бажаравиши мумкин.

Бир катор муаллифлар фикрига кўра [24, 68], ЭВЛК усулиниң ижобий томони шундаки, анъанавий жарроҳлик усулларини қўллагандан кейин, кўпроқ сафено-феморал ва сафено-политеал соҳаларда учрайдиган ангионеогенез ҳолатлари кузатилмайди. Шунингдек, ЭВЛК усули катта ҳажмда-

ги (циркульяр) трофик яралар билан асоратланган беморларда очиқ усулда перфорант веналарни бойлаш имконияти бўлмаган ҳолатларда, горизонтал рефлюксни бартараф қилиш имконини ҳам беради. ЭВЛК усулини горизонтал рефлюксларни бартараф қилишда альтернатив эндоскопик усул деб ҳисобласа ҳам бўлади [14, 52].

Охирга вақтларда ЭВЛК усулини, склеротерапия усули билан биргалиқда қўллаш усуллари вужудга келди [10]. Энг машҳур усуллардан бири бўлиб, ЭВЛК билан компрессион терапия, флебосклерозлаш ва минифлебэктомия усулларини биргалиқда қўллаш ҳисобланади ва бу усул асоратларни камайтириш ва лазер коагуляцияни самарадорлиги оширишда ёрдам беради [36, 46, 61, 67, 72].

С.В. Кадочников [39] маълумотларига қўра, амалиёт пайтида ёки амалиётдан кейинги даврда ЭВЛК билан биргалиқда склеротерапия усулини қўллашни тавсия қиласди. Муаллиф ўз тажрибасидан шуни айтадики, томир ички девори бўйлаб етарли кучда лазер нури берилмаслиги томирларни яхши қисқармаслигига, яхши бекилмаслигига олиб келади ва натижада катта тери ости венасида ва кичик тери ости венасида қон оқимининг қайта очилиши ҳолатлари кузатилади. Муаллиф бу камчиликни тўлдириш мақсадида склерозловчи эритма қўллаш орқали эстетик таъсирни ошириди ва даволаниш вақтини камайтириди.

С.Ж. Қиргизбаев ва ҳаммуалифлари фикрига қўра [23], ЭВЛК усулини магистрал тери ости веналарини лазер ёрдамида облитерацияга учратишда альтернатив сафеноэктомия усули сифатида кенг қўллаш мумкин. Бирок, бу усулнинг анъанавий усуллардан афзал томонлари шундаки, бу усул камшикаст ва косметик жиҳатдан устун. Шу билан биргалиқда бу усулнинг бир қатор камчиликлари бўлиб – ускуналарнинг ва сарф материалларининг қимматлиги, техник жиҳатдан қийинчилиги ва қайта варикоз кенгайган томирларни йўқ қилишнинг қийинлиги ҳисобланади. Бу усул билан яхши ва аъло натижаларга эришиш учун ҳар бир омилларни ҳисобга олган ҳолда ЭВЛК амалиётида оптимал кўрсатмаларга амал қилиш зарур.

Россия Тиббиёт Фанлари Академияси қошидаги А.В. Вишневский номли жарроҳлик институти тадқиқотчилари маълумотига қўра, ЭВЛК амалиётида 200 Дж/см<sup>2</sup> миқдорда лазер нурлантириш қўлланилса, амалиётдан кейинги яқин даврларда 100% самарага эришилади. Юқори кучланишли лазер нурларини қўллаш магистрал тери ости веналарининг турғун окклюзиясини таъминлайди, шу ўринда хавфсиз ва асоратлар ривожланишига олиб келмайди. Магистрал тери ости веналари диаметри 10мм дан ошмаган bemорлардагина ЭВЛК билан комбинирлашган флебэктомия баҳариш тавсия қилиниши мумкин. [38].

Бир қатор муаллифлар фикрига қўра варикоз қасаллигини даволашда комбинациялашган методлар билан биргалиқда ЭВКЛ усулини қўллаш 4,8% гача касаллик қайталанишини олдини олади [12, 20].

Е.О. Белянинанинг тадқиқот натижасига қўра оёқларда варикоз кенгайган томирларини даволашда «гемоглобинни ютувчи» лазер усулини комбинаци-

ялашган флебэктомиянинг бир босқичи сифатида қўллаб, 128 та bemорда тадқиқот ўтказган. Тадқиқот натижасига кўра bemорларни 1 ойдан кейин қайта текширувда 99,2% вена қон-томирлари облитерацияга учраган, 18 ойдан кейинги текширувда 98,4% ҳолатларда облитерацияга учратилган вена томирларида қон оқимининг қайта хосил бўлиши кузатилмаган.

А.Л. Соколов ва ҳаммуалифлар [44] катта тери ости венасини ва кичик тери ости венасини ЭВЛК усулида 1,56 мкм тўлқин узунлигада қўллаш, вена қон-томирли ички деворини коагуляция қилишда нурлантиришнинг энг кам кучи эканлигини намойиш қилишиди. 1 ой давомида bemорларни ультратовуш текшируvida вена қон-томирларининг ва тармоқларининг ички деворини тотал окклюзияга учрагани белгилари аниқланиши, юкоридаги усул қўлланилганда томирларнинг турғун облитерацияга учратишидан далолат беради. А.Л. Соколов ва ҳаммуалифлар такидлашича, ЭВЛК нинг эфективлиги нурлантиришнинг қайси режимида қўлланилишига ва лазер турига боғлиқ. ЭВЛК нинг афзаликлиари билан бир қаторда камчиликлардан ҳам холи эмас – облитерацияга учраган томир бўйлаб гиперпигментация чақириши, термик шикастланиш ва парестезиялар кузатилиши мумкин. Бу методиканинг бир қанча жиддий асоратларидан бири бу – катта тери ости венасининг бартараф қилинмаган тармоқларининг тромбофлебити, шунингдек, чуқур веналарнинг тромбози ҳисобланади. ЭВЛК муолажасини бажариш мобайнода ўпка артериясига лазер катетерининг миграцияси ҳолати ҳам кузатилган ва бу амалиёт мобайнода зудлик билан катта тери ости венасини бойлаш (крассэктомия) амалиёти баҳарилиши қўрсатилган [36]. L.S. Kabinick [65], адабиётлар таҳлилига қўра 11 та давлатда 7611 та bemорларда ЭВЛК амалиёти бажарилганини таҳлил қиласди ва ЭВЛК амалиётининг бажариш 96% самара беринини такидлади. Энг кўп учрайдиган асоратлардан – 76% ҳолатда гематома, 2,3% ҳолатда парестезия, 5% ҳолатда термик куйиш, 3% ҳолатларда чуқур веналар тромбози, 0,23% ҳолатларда флебит кузатилган. Шунингдек, катта тери ости венасида лазер ёриткичининг бўлакларидан иборат ёт жисимлар аниқланган, муаллиф бундай ҳолатни шиша толали асбобларни стерилизация қилиш режими бузилганлиги билан баҳолайди [40]. ЭВЛК га бағишиланган бир қанча мақолаларда лазер турлари ва ҳар-хил режимда қўлланилиши қўрсатилган. Лазер нурлантиришни 1500нм тўлқин узунлигига қўлланилишидан қўра 1000нм тўлқин узунлигига қўлланилиши оғриқ синдромини кучайтириши исботланган [2, 66]. Ю.М. Стойко ва ҳаммуалифлар [48] маълумотига қўра лазер нурининг максимал ютилиши сув ва қонда 1450 ва 1935нм тўлқин узунлигига, вена қон-томирлари деворида 650-950, 1445-1455 ва 1900нм дан юкорини ташкил қиласди. Вена қон-томирларини коагуляция қилишда деворининг қалинлиги ҳисобга олинган ҳолда клиник амалиётда энг кўп қўлланиладиган оптик зичлик намунаси аниқланган ва бу 1030-1470 нм тўлқин узунлигини ташкил қиласди.

Лазерни нурини 1,5-микрон диапозонида кўллагандада энг самарали натижага эришилган.

ЭВЛК усулини, эндоскопик усулда перфорант веналарни диссекция қилиш амалиёти билан солиштирма таҳлил қилинганда Г.И. Нааренко ва ҳаммуалифлар [32] шу қарорга келишдик, лазер ёрдамида коагуляция қилиш ва эндоскопик усулда диссекция қилиш давомийлиги – ўртача ( $12\pm1,5$ ) ва ( $20\pm3,5$ )дақиқа, амалиётдан кейинги даврда яққол оғриқ визуал аналог ўлчови бўйича – ўртача 3,4 ва 6,2 балл, субфациал гематома хосил бўлиш частотаси –2,6 ва 6,20 %, парестезия – 5,16 ва 7,23 %, беморни стационарда бўлиш кунлари – ўртача 5,7 ва 6,9 куни ташкил қиласди. Бу натижалар ЭВЛК усулини кенг кўламда кўллаш мумкин деган холосани беради.

Е.В. Шайдаков ва ҳаммуалифлар [32], радиочачтоали абляция (РЧА) усулини, 1500 нм тўлқин узунлигига эга бўлган ЭВЛК усулини эффективлиги борасида солиштирма таҳлил ўтказиши. Иккала методни кўллагандан кейин 1 йил ўтгач, CIVIQ-2 сўровномаси ва VCSS (Venous Clinical Severity Score) шкаласи ёрдамида bemorlarning ҳаёт сифати ва СВЕ оғирлик даражасини статистик сезиларли яхшиланишини баҳолашди (барча ҳолатларда  $p<0,00001$ ). Иккала усулда ҳам деярли бир хил натижага эришилганлигини билдиради. Вено қон-томирларини облитерацияга учрашида ClosureFAST РЧА аппаратини кўллагандан 1470 нм тўлқин узунлигига тенг ЭВЛК ускунасини кўлланга қараганда оғриқ синдроми сезиларли даражада камроқ. Муаллиф, иккала амалиёт кўлланилгандан кейин, облитерацияланиш частотаси ва катта тери ости венаси реканализацияси 1 йил кузатув на-тижасида сезиларли фарқ қилмаганини айтиб ўтади. Беморларда ҳаёт сифати ва касалликнинг оғирлик даражаси, РЧА ClosureFAST ва 1470 нм тўлқин узунлигига эга бўлган ЭВЛК усуллари кўлланилганда бир хил сезиларли ижобий динамика бериши кузатилган.

ЭВЛК усулини склеротерапия усули билан биргалиқда кўллаш оёқларда варикоз касаллигини даволашда катта тери ости венасини олиб ташлаш амалиёти билан солиштирганда юқорида назарда тутилган усул бирмунча радикал ва камшикаст усул ҳисобланади. Муаллифлар тадқиқотига кўра, ЭВЛК усули билан склеротерапия усулини биргалиқда кўллаганда қониқарсиз натижалар ва касалликнинг қайталаниш частотаси 4,8% ни кўрсатади, анъанавий флебэктомия усулида эса бу кўрсаткич 8,5% ни ташкил қилишини айтади [12, 21].

Кроссэктомия амалиётини бажариш амалиётнинг энг муҳим босқичларидан бири ҳисобланниб, амалиётдан кейинги даврда кўтариувчи тромбофлебит ва томирларнинг реканализациясини олдини олади, шунингдек, касалликнинг «узун чўлтоқ» синдроми сифатида қайта рецидив беришини олдини олади. ЭВЛК усулини Бради усули бўйича минифлебэктомия билан биргалиқда кўллаш варикоз касаллигини даволашда радикал усул ҳисобланади ва амалиётни амбулатор шароитда бажаришга имкон беради. Юқоридаги кўрсатилган усулнинг афзаллиги шундаки, бу усул – оғриқ синдромининг

йўқлиги, косметик жиҳатдан устун ва реабилитация даврининг тез бўлишидир [49].

ЭВЛК усули устида кўпчилик тадқиқотлар ўтказилишига қарамай бу усулнинг томирларнинг ички деворига таъсир механизми ханузгача охиригача ўрганилмаган, шу пайтгача ЭВЛК усулини кўллашда аниқ кўрсатмалар ишлаб чиқилмаган ва вена қон-томирини коагуляция қилишда томирнинг рухсат этилган диаметри борасида мунозаралар давом этмоқда. Янги даволаш усули бўлгани учун қисқа муддатли кузатишлар bemorларда амалиётдан кейинги узоқ натижаларни таҳлил қилиш имконини бермайди [5, 66, 67].

### Адабиётлар:

1. Аскерханов Г. Р., Казакмурзаев М. А., Адильханов С. Г., Рохеева Р. М. Катетерная баллонная склерооблитерация — новый метод склерохирургического лечения варикозной болезни вен нижних конечностей // Ангиол. и сосуд. хир. — 2005. — № 1. — С. 85-91.
2. Беленцов С. М. Сравнение эффективности радиочастотной облитерации и эхоконтролируемой пенной склеротерапии магистральных подкожных вен при лечении варикозной болезни // Флебол. — 2011. — № 1. — С. 15-17.
3. Беленцов С. М. Сравнительная эффективность традиционных хирургических и мининвазивных методов хирургической коррекции венозной гемодинамики у пациентов с варикозными трофическими язвами // Актуальные вопросы сосудистой хирургии: 23-я междунар. научно-практик. конф.: тез. докл // Ангиол. и сосуд. хир. — 2012. — Т. 18, № 2. - С. 37.
4. Беляев А.Н, Алагулов А. А. Особенности повреждения венозной стенки при эндовазальной электрокоагуляции большой подкожной вены // Флебология. — 2013. — № 1. — С. 36-41.
5. Богачев В. Ю. Голованова О. В., Кузнецов А. Н., Шекоян А. О. О целесообразности периоперационной флебопротекции при эндоваскулярном лечении варикозной болезни вен нижних конечностей. Первые результаты исследования DECISION // Ангиол. и сосуд. хир. — 2012. — Т. 18, № 2. — С. 90-95.
6. Богачев В. Ю., Кириенко А. И., Золотухин И. А. и др. Эндовазальная лазерная облитерация большой подкожной вены при варикозной болезни // Ангиол. и сосуд. хир. — 2004. — № 1. — С. 93-100.
7. Богачев В. Ю., Кириенко А. И., Золотухин И. А. Эндовазальная лазерная облитерация большой подкожной вены при варикозной болезни // Ангиол. и сосуд. хир. — 2004. — № 10 (1). — С. 93-97.
8. Богачев В. Ю., Тараненко О. В. и др. Эхоконтролируемая микропенная склеротерапия малой подкожной вены и ее притоков // Флебол. — 2014. — № 1. — С. 10-20.
9. Бойко В. В., Рябинская О. С., Османов Р. Р., Прасол В. А. УЗ-контролируемая пенная склеротерапия при лечении варикозной болезни нижних конечностей // Серце і судини. — 2010. — № 4. — С. 76-80.
10. Бухарин А. Н., Сапанюк А. И., Сапелкин С. В. и др. Применение эндовенозной лазерной коагуляции в лечении больных варикозной болезнью // Актуальные вопросы сосудистой хирургии: 23-я междунар. научно-практик. конф.: тезисы докл. // Ангиол. и сосуд. хир. — 2012. — Т.18, № 2. — С. 50-51.
11. Гавриленко А. В., Вахратьян П. Е., Шкатов В. А. и др. Сравнительная оценка методов лечения варикозной болезни // Ангиол. и сосуд. хир. — 2004. — № 1. — С. 87-90.
12. Гайбов А. Д., Калмыков Е. Л., Иноятов М. С. Первый опыт применения эндовазальной лазерной коагуляции при лечении варикозной болезни в Таджикистане //

- Вестн. Авиценны. — 2013. — № 2. — С. 12-19.
13. Горина С. М., Фатеева И. Е., Дутикова Е. Ф. Сравнительная оценка методов хирургического лечения варикозной болезни // Ангиол. и сосудистая хирургия. — 2004. — № 4. — С. 87-91.
14. Гришин И. Н., Подгайский В. Н., Старосветская И. С. Варикоз и варикозная болезнь нижних конечностей. — Минск: Вышш. шк., 2005. - С. 176.
15. Дуплексное сканирование при хронических заболеваниях вен нижних конечностей. Согласительный документ Международного союза флебологов. Ч. II. Анатомия // Флебол. — 2008. — № 2. — С. 70-76.
16. Золотухин И. А., Богачев В. Ю., Кириенко А. И. Большая подкожная вена: особенности ультразвуковой анатомии и патологического рефлюкса крови // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. — 2006. — № 5. — С. 39-42.
17. Иванов Е. В., Золотухин И. А. Препараторы для флеобоклерозирования: эффективность, побочные реакции, осложнения // Флебол. — 2010. — № 2. — С. 36-41.
18. Иноятов М. С., Гаивов А. Д., Калмыков Е. Л. Сравнительная оценка эндовазальной лазерной коагуляции варикозной болезни и традиционной флебэктомии // Здравоохранение Таджикистана. — 2013. — № 3. — С. 22-27.
19. Кадочников С. В. Применение комбинированной методики эндовенозной лазерной коагуляции и интраоперационной склеротерапии в лечении варикозной болезни нижних конечностей // Хирургія України. — 2011. — № 1. — С. 70-75.
20. Кадочников С. В. Результаты эндовенозной лазерной коагуляции у пациентов с различным диаметром пристеночного отдела большой подкожной вены // Серце і судини. — 2011. — № 2. — С. 89-94.
21. Калмыков Е. Л., Гаивов А. Д., Иноятов М. С. Эндовазальная лазерная коагуляция в лечении варикозной болезни. Ч. 1 // Новости хирургии. — 2013. — Т. 21, № 5. — С. 99-117.
22. Калмыков Е. Л., Гаивов А. Д., Иноятов М. С. Эндовазальная лазерная коагуляция в лечении варикозной болезни. Ч. 2 // Новости хирургии. — 2013. — Т. 21, № 6. — С. 104-117.
23. Киргизбаев С. Ж., Калышев Р. С., Демеуов Т. Н., Аканов Е. К. Сравнение эффективности эндовенозной лазерной коагуляции и традиционной комбинированной флебэктомии // Инновационные технологии в хирургии. — 2010. — № 4. — С. 14-19.
24. Кириенко А. И. Новые технологии лечения ХВН — что об этом думают специалисты? // Флеболимфол. — 2006. — № 5. — С. 13-5.
25. Лазерная коагуляция подкожных вен в лечении варикозной болезни нижних конечностей: Метод. рекомендации. — М., 2005. — 20 с.
26. Ларин С. И. Случай эмболии легких инородным телом после выполнения эндовазальной лазерной облитерации по поводу варикозной болезни // Флебол. — 2008. — № 2. — С. 64-65.
27. Мазайшвили К. В., Стойко Ю. М., Хлевтова Т. В. и др. Перфорация венозной стенки как ведущая причина болевого синдрома после эндовенозной лазерной облитерации // Ангиол. и сосуд. хир. — 2011. — Т. 17, № 3. — С. 79-83.
28. Мазайшвили К. В., Хлевтова Т. В., Игнатов В. Н., Чен В. И. Случай выявления инородного тела в большой подкожной вене после выполнения эндовазальной лазерной облитерации // Флебол. — 2010. — № 2. — С. 50-51.
29. Мининвазивная хирургия в комплексном лечении варикозной болезни и ее осложнений. — Новосибирск, 2009. — С. 38.
30. Мининвазивная хирургия в комплексном лечении варикозной болезни нижних конечностей. — Душанбе, 2013. — С. 23.
31. Мишалов В. Г. Лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей. Ч. IV // Серце і судини. — 2011. — № 1. — С. 35-42.
32. Назаренко Г. И., Кунгурцев В. В., Кучин Г. А. и др. Видеоассистированная субфасциальная лазерная облитерация перфорантных вен голени в лечении хронической венозной недостаточности нижних конечностей // Флебол. — 2013. — № 3. — С. 4-9.
33. Новые технологии диагностики и лечения варикозной болезни нижних конечностей. — М., 1999. — 20 с.
34. Османов Э. Г., Анчиков Г. Ю., Семиков В. И. и др. Модификация эндовазальной лазерной облитерации магистральных вен нижних конечностей // Флебол. — 2012. — № 3. — С. 63-65.
35. Паламарчук В. И., Ходос В. А., Вильгаш А. М., Горбовец В. С. Сравнительный анализ результатов микропенной стволовой флеобосклерооблитерации и флебэктомии по Бэбокку у пациентов с варикозной болезнью // Хирургія України. — 2011. — № 2. — С. 84-89.
36. Пат. 2360684 РФ, МПК Н А 61 К 31/727. Способ профилактики венозных тромбоэмбolicих осложнений при плановых операциях по поводу хронической венозной недостаточности нижних конечностей / Заявитель и патентообладатель Беленцов С. М. — № 2008101129. — заявл. 09.01.08. — опубл. 10.07.09. Бюл. 19.
37. Савельев В. С., Кириенко А. И., Богачев В. Ю. и др. Склерохирургия варикозной болезни // Ангиол. и сосуд. хир. — 1999. — № 1. — С. 23-25.
38. Сапелкин С. В., Богачев В. Ю. Склеротерапия-2010 // Флебология. — 2010. — № 4. — С. 50-52.
39. Сапелкин С. В., Тимина И. Е., Летуновский Е. А. Использование эндовазальной лазерной коагуляции у больных с варикозной болезнью // Флебол. — 2011. — № 1. — С. 53-56.
40. Серажитдинов А. Ш., Кузнецова А. Г., Фокин А. А. и др. Стволовая склеротерапия варикозной болезни нижних конечностей с помощью ФиброВейна // Флеболимфол. — 1998. — № 8. — С. 20-21.
41. Современные методы склеротерапии в комплексном хирургическом лечении варикозной болезни вен нижних конечностей // Под ред. А. С. Колмакова. — М.: Медпрактика-М, 2010. — 102 с.
42. Соколов А. Л., Лядов К. В., Луценко М. М., Лавриенко С. В. Возможности эндовенозной лазерной облитерации в лечении больных с тяжелой хронической венозной недостаточностью // Флебол. — 2011. — № 2. — С. 21-25.
43. Соколов А. Л., Лядов К. В., Лавренко С. В. Лазерная облитерация вен: Руководство для практических врачей. — М.: Медпрактика-М, 2011. — С. 136.
44. Соколов А. Л., Лядов К. В., Луценко М. М. и др. Применение лазерного излучения 1,56 мкм для эндовазальной облитерации вен в лечении варикозной болезни // Ангиол. и сосуд. хир. — 2009. — Т. 15, № 1. — С. 69-76.
45. Соколов А. Л., Лядов К. В., Луценко М. М., Луценко М. М. Эндовазальная лазерная коагуляция перфорантных вен в лечении больных варикозной болезнью // Стационарнозамещающие технологии. Амбулаторная хирургия. — 2007. — № 4. — С. 214-215.
46. Соколов А. Л., Лядов К. В., Стойко Ю. М. Эндовенозная лазерная коагуляция в лечении варикозной болезни. — М.: Медпрактика, 2007. — С. 220.
47. Стойко Ю. М., Красновский А. А., Мазайшвили К. В. и др. Роль оптических свойств венозной стенки для эндовенозной лазерной облитерации // Ангиол. и сосуд. хир. — 2013. — Т. 19, № 1. — С. 57-60.
48. Султаналиев Т. А., Мухамеджанов И. Х., Коспанов Н. А. и др. Сравнительная оценка малоинвазивных способов хирургического лечения варикозной болезни // Вестн. хир. Казахстана. — 2009. — № 3. — С. 20-23.

49. Флебология / Г. Д. Константинова, А. Р. Зубарев, Е. Г. Градусов. — М.: Видар-М, 2000. — 160 с.
50. Чернуха Л. М., Влайков Г. Г., Гуч А. А., Артеменко М. О. Эндовазальная лазерная коагуляция в лечении хронических заболеваний вен нижних конечностей // Вестн. неотложной и восстановительной медицины. — 2010. — Т. 11, № 4. — С. 472-474.
51. Чур С. Н. Современные хирургические технологии лечения трофических язв нижних конечностей // Мед. новости. — 2007. — № 6. — С. 97-100.
52. Шайдаков Е. В., Илюхин Е. А., Петухов А. В. и др. Радиочастотная облитерация ClosureFAST и эндовазальная лазерная облитерация 1470 нм: многоцентровое проспективное нерандомизированное исследование // Флебол. — 2012. — № 3. — С. 20-27.
53. Швальб П. Г., Качинский А. Е. Склеротерапия. Надежды и разочарования // 5-я научно-практич. конф. ассоциации флебологов России (9–11 декабря 2004 г.): тез. докл. — М., 2004. — С. 344-345.
54. Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Батрашов В. А. и др. Эндовазальная лазерная облитерация подкожных вен: шаг за шагом: учеб.-метод. рук-во. — М., 2010. — 32 с.
55. Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Лыткин М. И. Основы клинической флебологии. — М.: Медицина, 2005. — 312 с.
56. Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Лядов К. В. и др. Исторические вехи хирургии хронической венозной недостаточности. — М.: НМХЦ им. Н. И. Пирогова, 2005. — С. 22.
57. Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Мазайшвили К. В. Лазерная хирургия варикозной болезни: монография / Нац. мед.-хир. центр им. Н. И. Пирогова. — М.: Боргес, 2010. — 196 с.
58. Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Мазайшвили К. В. и др. Возможности современной флебологии в амбулаторной и стационарной практике // Пироговские чтения в Коломне: Сб. избр. лекций по актуальным вопросам хирургии. — Коломна: Инлайт, 2010. — С. 27-46.
59. Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Мазайшвили К. В., Хлевтова Т. В. Механизм эндовенозной лазерной облитерации: новый взгляд // Флебол. — 2011. — № 1. — С. 46-50.
60. Шиманко А. И., Дибиров М. Д., Цуранов С. В. и др. Наш опыт эхосклеротерапии недостаточных перфорантных вен в комплексном лечении хронической венозной недостаточности // Флебол. — 2007. — № 1. — С. 19-33.
61. Шиманко А. И., Дибиров М. Д., Цуранов С. В. и др. Склеротерапия в лечении хронических заболеваний вен нижних конечностей // Мед. вестн. МВД. — 2013. — № 1. — С. 52-56.
62. Beale R. J., Gough M. J. Treatment options for primary varicose veins — a review // J. Vasc. Endovasc. Surg. — 2005. — Vol. 30, N 1. — P. 83-95.
63. Disselhoff B. C.V. M., der Kinderen D. J., Moll F. L. Is there a risk for lymphatic complications after endovenous laser treatment versus cryo stripping of the great saphenous vein? // Phlebol. — 2008. — Vol. 23, N 1. — P. 10-14.
64. Hare O., Earnshaw J. J. The use of foam sclerotherapy for varicose veins: a survey of the members of the Vascular society of Great Britain and Ireland // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. — 2007. — Vol. 34, N 2. — P. 232-235.
65. Kabnick L. S. Endolaser Venous System (980 nm) Treatment of Long Saphenous Vein Reflux // 15th World Congress Union International de Phlebologie (October 2–7, 2005, Rio de Janeiro, Brazil). — Rio de Janeiro, 2005. — P. 125.
66. Min R. J., Zimmet S. E., Isaacs M. N. et al. Endovenous laser treatment of the incompetent greater saphenous vein // J. Vasc. Interv. Radiol. — 2001. — N 12. — P. 1167-1171.
67. Parente E. J., Rosenblatt M. Endovenous laser treatment to promote venous occlusion // Lasers Surg. Med. — 2003. — N 33. — P. 115-118.
68. Perrin M. Treatment of varicose illness of lower extremities by the method of intravenous laser and radio frequency coagulation // Phlebolymphol. — 2004. — N 47. — P. 320-323.
69. Petronelli S., Prudenzano R., Mariano L., Violante F. Endovenous laser therapy of the incompetent great saphenous vein // Radio Med. (Torino). — 2006. — Vol. 111, N 1. — P. 85-92.
70. Proebstle T. M., Moehler T., Gül D., Herdemann S. Endovenous treatment of the great saphenous vein using a 1,320 nm Nd: YAG laser causes fewer side effects than using a 940 nm diode laser // Dermatol. Surg. — 2005. — Vol. 31, N12. — P. 1678-1683.
71. Proebstle T. M., Lehr H. A., Kargl A. Endovenous treatment of the greater saphenous vein with a 940-nm diode laser: Thrombotic occlusion after endoluminal thermal damage by laser-generated steam bubbles // J. Vase. Surg. — 2002. — Vol. 35, N 4. — P. 729-736.
72. Proebstle T. M., Moehler N., Herdemann S. Reduced recanalization rates of the great saphenous vein after endovenous laser treatment with increased energy dosing: definition of a threshold for the endovenous fluence equivalent // J. Vasc. Surg. — 2006. — Vol. 44, N 4. — P. 834-839.
73. Sarig O., Kimel S., Orenstein A. Laser treatment of venous malformations // Ann. Plast. Surg. — 2006. — Vol. 57, N 1. — P. 20-24.
74. Tessari L. Nouvelle technique d'obtention de la scleromousse // Phlebologie. — 2000. — Vol. 53. — P. 129-133.
75. Theivacumar N. S., Dellagrammaticas D., Beale R. J. et al. Factor Influencing the effectiveness of endovenous laser in the treatment of great saphenous vein reflux // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg. — 2008. — Vol. 35, N 1. — P. 119-123.

## ОЁҚЛАРДА СУРУНКАЛИ ВЕНА ЕТИШМОВЧИЛИГИ БОР БҮЛГАН БЕМОРЛАРНИ ЖАРРОХЛИК УСУЛИДА ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ

Суннатов Р.Д., Ирназаров А.А., Тажиев С.З.

*Оёқларда варикоз касаллигини жарроҳлик усули билан даволашда энг оптималь усулини ташлаша одатда анъанавий очиқ амалиёт турлари ёки эндоваскуляр технологиялар кўриб чиқилади. Очиқ аралашуви бажариш умумий анестезияни ўз ичига олади ва кесма орқали бажарилиши оқибатида косметик дефектлар юзага келади. Тадқиқот натижаларига қўра, радиочастотали абляцияни, эндовеноз лазер коагуляцияни ва "foam-form" кўринишидаги эхо-склеротерапияни қўллаш афзалроқ, улар анъанавий жарроҳлик усуllibарни билан таққосланганда қатор афзаликкларга эга: даволашни амбулатор равишда олиб бориш имконияти, шунингдек, беморларни иш қобилиятини сақлаган ҳолда бажарилиши ва косметик жиҳатдан қониқарли самара беришидир. Юқорида қайд этилган усулларнинг афзаликклари ва камчиликлари, шунингдек, уларни алоҳида ва комбинациялаширилган ҳолда биргаликда қўллаш имкониятига ҳақида ёритилган.*

**Калит сўзлар:** оёқларда варикоз касаллиги, эндовеноз лазер коагуляция, радиочастотали абляция, склеротерапия.