

СИГМАСИМОН ИЧАК БУРАЛИШИНИНГ ДИАГНОСТИКАСИ ВА ДАВОЛАШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР



Туляганов Даврон Бахтиярович¹, Абдулахатов Муроджон Хамидович¹, Элмурадов Голибжон Каршиевич²
1 - Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;
2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ЗАВОРОТА СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

Туляганов Даврон Бахтиярович¹, Абдулахатов Муроджон Хамидович¹, Элмурадов Голибжон Каршиевич²
1 - Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Ташкент;
2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд.

MODERN APPROACHES TO DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SIGMOID COLON VOLVULUS

Tulyaganov Davron Bakhtiyarovich¹, Abdulakhatov Murodjon Khamidovich¹, Elmuradov Golibjon Karshiyevich²
1 - Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Tashkent;
2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: Abdulahatov77@gmail.com

Резюме. Сигмасимон ичак буралиши ичак тутилишлари таркибида нисбатан кам учрасада, лекин унинг асоратлари жуда оғир ҳисобланади ва бу ҳолат унинг диагностикаси аҳамиятини ўта кучайтиради. Беморларнинг 5-22%да техник сабабларга кўра эндоскопик деторсияни бажариш имкони бўлмайти ва улар хирургик амалиёга олинади. Яна бошқа 5-25% ҳолатларда эса ичак некрози ёки перфорацияси, перитонит, септик шок каби асоратлар бўлганлиги сабабли беморларга эндоскопик муолажалар ўтказилмасдан бевосита шошилинч хирургик амалиётлар бажарилинади. Колоректал хирургияда анастомоз этишмовчилигининг умумий миқдори 3,4%дан 6%гача ташиқил қилсада, тўғри ичакка яқин сегментлар резекциясидан сўнги анастомоз этишмовчили 15%гача этиши мумкин. Сигмасимон ичакнинг илк бора буралиб қолишларини даволаш жараёнида ушбу асоратга олиб келган асосий омиллар (долихосигма, ичак тутқичининг узунлиги) бартараф қилинмасдан, беморга кўрсатилган муолажа ёки амалиётлар фақатгина ичак деторсияси билан чегараланган тақдирда, буралиш рецидивини хавфи юқорилигича сақланиб қолади ва 84%гача этиши мумкин. Сигмасимон ичак буралишининг рецидивининг олдини олишга йўналтирилган бир қанча операция турлари мавжуд бўлиб, улардан сўнги қайта буралиш миқдори 10-20%дан пастга тушмайди, бу эса касалликнинг қайталанишига қаратилган янада самарали ва етарли даражада хавфсиз усулларни излашни тақозо қилади.

Калит сўзлар: сигмасимон ичак буралиши, долихосигма, эндоскопик деторсия, сегмопекция.

Abstract. Although sigmoid volvulus is a relatively rare intestinal obstruction, its complications are quite serious, which increases the importance of its diagnosis. In 5-22% of patients, endoscopic detorsion cannot be performed for technical reasons, and they are transferred to surgical practice. In another 5-25% of cases, due to complications such as intestinal necrosis or perforation, peritonitis, septic shock, emergency surgeries are performed without endoscopic interventions. While the overall incidence of anastomotic leakage in colorectal surgery ranges from 3.4% to 6%, up to 15% have anastomotic leakage after resection of the proximal segments of the rectum. In the treatment of the first sigmoid colon torsion, without eliminating the main factors that led to this complication (dolichosigma, mesentery length), if the treatment or procedures performed on the patient are limited to bowel detorsion, the risk of recurrent torsions remains high and can reach 84%. There are several types of operations aimed at preventing recurrent sigmoid colon torsion, but the frequency of repeated torsions after surgery does not fall below 10-20%, which requires the search for more effective and safe enough methods aimed at recurrent sigmoid colon torsion. disease.

Key words: Sigmoid colon volvulus, dolichosigma, endoscopic detorsion, segmopexy.

Ичакларнинг буралиб қолиши ҳақидаги илк маълумотлар милoddан аввалги 1550-йилларга тааллуқли “Эберс папируслари”да келтирилган. Илмий адабиётда эса ушбу касаллик 1836 йилда Австриялик шифокор ва патолог Карл фон Рокитанский томонидан биринчи марта батафсил ёритилган [8,19,57].

Умум қабул қилинган тушунчага мувофиқ, буралиш деб аъзонинг ўзининг кон томир оёқчаси бўйлаб ўтган ўки атрофида айланиши англанади. Жумладан, сигмасимон ичакнинг буралишида аъзо сегменти ўзининг тутқичи атрофида айланиб, ичакнинг батамом ёпилган ҳалқаси ҳосил бўлади ва бу ҳалқада

қон айланиш кескин бузилади. Сигмасимон ичак буралишининг асосий сабабларига долихосигма, ичак туткичининг қорин деворига суёт бирикканлиги, ичакларга, қорин бўшлиғининг ҳосилаларига, ҳомилали бачадонга чандиқли бирикиши ва лимфоаденопатиялар қиради [28,60].

Ошқозон-ичак трактининг буралиши ўткир қориннинг муҳим сабабларидан бири ҳисобланиши унинг учрашиш частотаси билан эмас, балким асоратларининг оғирлиги билан асосланади ва бу ҳолат ушбу касаллик юзага келганда эрта диагностиканинг аҳамиятини янада кучайтиради [12,60]. Ичаклар орасида энг кўп кўр ичак ва сигмасимон ичак буралиши қайд қилинади. Бундай ҳолатларда диагноз кеч қўйилган тақдирда мезентериал қон айланиш бузилиши ёки ирригация қийинлашуви натижасида ичак деворининг кескин таранглашуви оқибатида ишемия ривожланиб, некроз ҳамда массив бактериал транслокация ва сепсис юзага келади [48,49,69].

Сигмасимон ичак буралиши Фарб мамлакатларида йўғон ичак тутилишининг 2-5% гача, Шаркий мамлакатларда эса 20-50% гача улушини ташкил қилади [42,60]. Африка, Осиё, Яқин Шарқ, Жанубий Америка, Шаркий ва Шимолий Европа мамлакатлари ҳамда Туркия сигмасимон ичак буралиши учун эндемик минтақалар ҳисобланади. Қўшма Штатларда ушбу касалликка чалиниш йилига аҳолининг 100 000 нафарига 1,67 ни ташкил қилади [33,66].

Сигмасимон ичак буралиши кўпроқ катталарда, айниқса ҳаётнинг тўртинчи-саккизинчи ўн йилликларида энг кўп қайд қилинади. Касаллик эркакларда аёлларга қараганда 2:1 дан 10:1 гача нисбатда кўпроқ учрайди [57,69]. Болаларда ичак тутилишининг бу тури барча тутилишларнинг 4%ни ташкил қилади ва одатда туғма аномалиялар билан бирга келади. Кекса ёшдаги сигмасимон ичак тутилиши билан мурожаат қилган беморларнинг қарийб учдан бир қисмида бу хуружлар анамнези мавжуд бўлиб, ундан ташқари уларнинг 50-85%да жиддий ёндош касалликлар ҳам мавжуд бўлади [10].

Сигмасимон ичак буралиши юзага келишининг энг аҳамиятли хавф омиллари сирасига кекса ёшлик, нейрорепсихиатрик касалликлар, қабзият, электролитлар бузилишлари ва ҳомилдорлик каби ҳолатлар қиради. Абдоминал операциялар, қорин шикастланишлари ва ичаклар инфекцияси оқибатида ривожланган қорин ичи чандиқли битишмалар ичак буралиши эҳтимолини кескин оширади. Гиршпрунг касаллиги тўғри ва сигмасимон ичакларнинг кескин кенгайиши ва чўзилишига олиб келади ва шу билан буралиш эҳтимолини янада оширади [1]. Психиатрия муассасалари беморларида ичак буралишининг тез-тез учрашига психотроп дорилар йўғон ичак перистальтикасини бузиши сабаб бўлади, деган фикрлар мавжуд [3,31].

Дунёнинг турли минтақаларида яна бошқа турли хил этиологик омиллар ҳам қайд этилган. Масалан, сигмасимон ичак буралиши учун эндемик ҳудудлар ҳисобланмиш Россия, Ҳиндистон, Эрон, Норвегияда ҳамда Африка мамлакатларида ушбу касалликнинг кўп учраши ўсимлик толаларига бой парҳез билан изоҳланади. Бундай парҳез ичакларнинг дам бўлишига

ва оқибатда сигмасимон ичакнинг чўзилишига олиб келади. Шағас касаллиги деб аталмиш паразитар касаллик эса Бразилияда мегаколоннинг асосий сабабларидир бири ҳисобланади ва бундай беморларнинг 30%да сигмасимон ичак буралиши қайт этилади [8, 20,58,60].

Ичак буралишининг этиологияси кўп омиллик бўлиб, улар ичида сигмасимон ичакнинг ортиқча узайганлиги алоҳида ўрин тутади. Акинкуоту ва ҳаммуалл. келтирган маълумотларга кўра [6], сигмасимон ичак буралиши бўйича консерватив даво чоралари самарасиз бўлганлиги натижасида хирургик амалиёт ўтказилган беморларнинг аксариятида ректосигмоид ичакнинг салмоқли узайганлиги қайд қилинган.

Сигмасимон ичакнинг 180 даражага бурилиши физиологик меъёр ҳисобланади, ундан кўпроқ даражага бурилиш эса обструкция, ишемия, некроз ва бунинг оқибатида ривожланувчи перфорация каби асоратларга олиб келади. Сигмасимон ичак буралишида ичакнинг сиқилиши ва аксиал айланиши ҳосил бўлиши унинг бўшлиғидаги босим кескин ошади, девори таранглашади, бу эса ўз навбатида капилляр перфузия сусаишига, веноз окклюзияга олиб келади [57]. Ичак девори ишемияси ва кескин таранглашиши оқибатида бактериал транслокация юзага келади, газ ҳосил бўлиши кучаяди ва натижада йўғон ичак деворининг чўзилиши ҳамда тизимли эндотоксикация янада кучайиб боради. Ичак айнаиши эрта даврда бартараф қилинмаган тақдирда хавfli ҳалқа юзага келади ва натижада ичак некрози, перфорацияси, ишемия-реперфузия синдроми ва охир-оқибат септик шок ривожланади [64].

Сигмасимон ичак буралишининг диагностикаси. Сигмасимон ичак буралишлари одатда қориндаги санчиқлар, ел ва ахлат чиқишининг қийинлашуви, камроқ ҳолларда кўнгил айниши ва қусишлар, бармоқлар билан текширганда тўғри ичак ампуласини бўш эканлиги билан намоён бўлади. Ичаклар перистальтикаси касаллик босқичига қараб кучайган ёки унинг акси – сусайган бўлиши мумкин. Айрим ҳолларда касалликнинг бошланғич босқичлари ўта суёт клиника билан ҳам кечиши мумкин. Сигмасимон ичак буралишининг тахминан 30%да қусиш, қабзият билан кечувчи қориндаги санчиқлар ва қорин дам бўлиши триадаси кузатилади [57]. Тахминан 30-40% беморларнинг анамнезида аввалги ичак тутилишлари хуружлари қайд қилинган бўлади [31]. Касаллик хуружи бир неча соатдан бир неча кунгача давом этиши мумкин. Беморларнинг 25-30%и шифохонага мурожаат қилган вақтида сигмасимон ичакнинг ишемияси ёки перфорацияси ҳисобига перитонит ёки шок белгилари бўлади [69].

Бу касалликнинг асосий рентгенологик белгиси йўғон ичакнинг тўмтарилган «U» ҳарфи кўринишида гаустраларсиз кенгайиши бўлиб, кенгайган ичак сояси қориннинг юқори квадрантининг ўрта чизигида жойлашган бўлади. “Кофе уруғи” деб аталмиш рентгенологик симптом кенгайиб, буқилган сигмасимон ичак қовузоғининг медиал деворларининг бир-бирига тегиб туриши ҳисобига ҳосил бўлади ва кофе уруғидаги каби ўртадаги чизикчани эслатади [60]. Сигмасимон ичак буралишининг ушбу ўзига хос рентгенологик

белгилари бўлишига қарамай, фақат 60% беморлардагина бу белгилар кузителинади ва рентгенограммаларга қараб диагноз қўйиш имкони бўлади. Буралган ичак некрозга учраганда чизиксимон пневматоз юзага келади, перфорация ривожланганда эса қорин бўшлиғида эркин ҳаво пайдо бўлади [52].

Сигмасимон ичак бурилишининг диагностикасида компьютер томография танлов усул бўлиб, унинг мультипланар реконструкция қила олиш имконияти аниқ диагноз қўйишни анча енгилаштиради ва бу услубнинг сезувчанлигини 100%га, спецификлигини эса >90%га кўтаради [57]. Компьютер томография оддий рентгенографиядан анча яхши бўлишига қарамай, касалликнинг томографик белгилари 25% ҳолатларда аниқ намоён бўлмайди [52,60].

Ирригографияда сигмасимон ичак бурилишлари “букланган варақ” ёки “қуш тумшуғи” симптомлари билан намоён бўлиши мумкин [31].

Сигмасимон ичак бурилишларини даволашга замонавий ёндашувлар. Сигмасимон ичак бурилишларида аҳволи стабил бўлган беморларда даволашнинг турли хил оралик ёки якуний услубларини, шу жумладан хирургик, эндоскопик ёки интервенцион даволаш-диагностик усулларни қўллашга имкон бўлади. Бу усуллардан айнан шу клиник ҳолат учун энг мақбулини ташлашда одатда колоноскопия сигмасимон ичакнинг ҳаётга моиллигини баҳолаш ва буралган ичак қовузлогини деторсия қилиш мақсадида биринчи босқич муолажаси сифатида қўлланилинади [57]. Агарда беморнинг рентген ёки КТ-расмларида ичак некрози белгилари бўлса ёки колоноскопия бажаришга техник имкониятлар бўлмаган тақдирда шошилишч хирургик амалиёт қўллаш зарурияти туғилади.

Ичак перфорацияси ёки ишемияси бўлмаган тақдирда дастлабки даво чораси сифатида эндоскопик деторсияни қўллаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади ва бу усулнинг самардорлиги 60-95%ни ташкил қилади. Деторсия ректорамоноскопия ёки фиброколоноскопия ёрдамида амалга оширилинади ва муваффақиятли муолажадан сўнг тўғрилланган ичакнинг ковагида 1-3 кунга декомпрессион зонд қолдирилинади. Қолдирилган анал зонд нафақат давомий декомпрессия вазифасини бажаради, балким кейинчалик эхтиёж туғилиши мумкин бўлган хирургик амалиётга ичакни тайёр туришини таъминлайди.

Эндоскопик даволаш усулларининг фақат ўзини қўллаган ҳолатларда ўлим кўрсаткичи 6,4%ни, касалликнинг госпитал даврдаги қайталаниш частотаси 3-5%ни, узоқ муддатлардаги қайталаниши миқдори эса 43-75%ни ташкил қилади [69]. Шунинг учун эндоскопик усулларга вақтинчалик даволаш усули сифатида қаралинади ва кўпинча операция хавфи юқори бўлган ностабил беморларда ҳамда йўғон ичакни якуний радикал амалиётга тайёрлаш ва беморнинг умумий аҳволини яхшилаш мақсадларида қўлланилади.

Анестезиологик хавф юқори бўлганлиги сабабли умумий анестезияни қўллаш имкони бўлмаган беморларда тери орқали эндоскопик колостомаси усули истиқболлик ёндашув сифатида қаралмоқда. Аммо бу усулнинг самардорлиги узоқ муддатли катта ҳажмли

беморлар гуруҳида ўрганилмаганлиги сабабли ҳозирча замонавий тавсияларда ўз аксини топмаган [57].

Барийли хўкналар билан даволаш усули ҳали хануз анъанавий усул сифатида айрим клиникаларда қўлланилиб келмоқда ва у одатда гемодинамикаси стабил бўлган ҳамда шошилишч хирургик амалиётга кўрсатмалар бўлмаган, ичак некрози ва перфорацияси белгилари йўқ бўлган беморларда амалга оширилмоқда. Аммо бу усулнинг самардорлиги 69%ни ташкил қилгани ҳолда, асоратлар кўрсаткичи 23%ни, ўлим миқдори 6,4%ни ва рецидивлар ҳолатлари 43-75%ни ташкил қилади. Ҳолбуки шунга яқин бўлган эндоскопик даволаш усулларининг самардорлиги 76%ни, касаллик қайталаниши миқдори 25%ни, асоратлар 6%ни ва ўлим кўрсаткичи 0,3%ни ташкил қилади. Шунинг учун ҳам кўпчилик мутахассислар хўкналар билан даволаш усулини ҳозирда даволашнинг биринчи танлов алтернатив усули, деб ҳисобламайдилар [19].

Гемодинамик стабил беморларда ректораманоскопияни қўллаш ва бу усул ёрдамида йўғон ичакнинг ҳаётга моиллигини ёки некрозга учраганлигини 70-95% аниқлик билан баҳолаш мумкин. Сигмасимон ичак бурилишларида эндоскопик декомпрессия усули нисбатан хавфсиз бўлиб, асоратлар 4%дан, ўлим кўрсаткичи эса 3%дан ошмайди. Бунда эгулвчан эндоскопия каттиқ эндоскопияга кўра афзалроқ ҳисобланади [68]. Эндоскопик декомпрессиядан сўнг йўғон ичакга ректал зонд 72 соат муддатга қолдирилинади. Айрим мутахассислар эндоскопик даволаш усулининг ёлғиз ўзини қўллаш билан чекланган ҳолларда сигмасимон ичакнинг қайта буралиб қолиши частотаси ўта юқори (45-71%), ўлим кўрсаткичи 9%дан 36%гача эканлиги сабабли эндоскопик деторсиядан сўнг 2-5 кун муддат ўтгач радикал хирургик амалиёт ўтказишни тавсия қиладилар [20,36].

Ҳозирда нисбатан янги даволаш усули сифатида тери орқали колостомаси билан бажарилинувчи йўғон ичак пликацияси амалиёти тадбиқ қилина бошланди. Бу усул илк бора 1990 йилда таклиф қилинган бўлиб, йўғон ичакни эндоскопик колостомаси ёрдамида қорин деворига қотириш орқали амалга оширилинадан ва одатда ASA > 3 баллдан юқори хавфдаги умумий анестезияга қарама-қаршиликлари бўлган беморларда қўлланилиб келинадиган эди [20]. Япониялик мутахассислар томонида 2019 йилда 8 нафар беморда ўрта ҳисобда 22,8 ой давомида ўтказилган тадқиқотда бирон бир беморда рецидив қайд қилинмади [39], лекин ҳозирча бу усул бўйича етарли даражадаги катта беморлар гуруҳида ўтказилган биронта кўп марказли тадқиқотлар натижалари чоп қилинмаган [65].

Беморларнинг 5-22%да техник сабабларга кўра эндоскопик деторсияни бажариш имкони бўлмайди ва улар хирургик амалиётга олинадилар. Яна бошқа 5-25% ҳолатларда эса ичак некрози ёки перфорацияси, перитонит, септик шок каби асоратлар бўлганлиги сабабли беморларга эндоскопик муолажалар ўтказилмасдан бевосита шошилишч хирургик амалиётлар бажарилинади [38, 69,70].

Беморда дастлабки текширувлар натижасида ичак некрози ёки перфорациясининг клиник белгилари ёки симптомлари аниқланса, бу ҳолатларда сўзсиз хирургик даволаш усуллари қўлланилинади. Бундан

ташқари эндоскопик текширув вақтида ичак деворининг ҳаётга моил эмаслиги ёки перфорацияси, шу жумладан тешилишдан олдинги ҳолат белгилари аниқланган тақдирда ҳам муолажа зудлик билан тўхталинади ва қуйидаги уч турдаги асосий хирургик амалиётларнинг биронтасига ўтилинади: 1) ичак деторсияси ва тутқичининг пликацияси; 2) ичак резекцияси ва анастомози; 3) Гартман операцияси. Лекин шуни инобатга олиш керакки, беморнинг умумий аҳволи ва ичакларнинг ҳолати нисбатан яхши бўлганда бирламчи анастомозли ичак резекция танлов усули ҳисобланади [19,69].

Америка гастроинтестинал эндоскопия ҳамжамиятининг тавсияларига кўра, беморда перитонит, ичак некрози ёки перфорацияси, кўр ичакнинг диаметри 12 см.дан ошиб кетиши ёки кузатув давомида беморнинг аҳволи оғирлашиши бирламчи хирургик амалиётларга кўрсатма бўлади. Ичак некрози ва перфорацияси бўлган тақдирда операциядан кейинги ўлим кўрсаткичи 44%гача етиши мумкин. Ичаги некрозга учраган аҳволи оғир беморларда реперфузион синдром ривожланмаслиги учун буралиб қолган ичак қовузлогини деторсия қилмасдан, дастлабки буралиб турган ҳолатда резекция қилиш мақсадга мувофиқдир [31,59].

Сигмасимон ичак бурилишларида хирургик амалиёт тактикасини ва ҳажмини белгилашда ичак резекциясини бажариш зарурлиги ёки йўқлигини асосий аҳамият касб этади ва бунда беморнинг умумий аҳволи ҳамда йўғон ичакнинг ҳаётга моиллиги биринчи навбатда инобатга олинади.

Илк бора 1979 йилда Тивари ва Прасад томонидан ёритилган мезосигмоидопластика ҳам резекция қилинмайдиган усуллар сирасига киради ва сигмасимон ичак ҳаётга моил бўлган ҳолатларда қўлланилиб келинган, аммо уни қўллагандан кейин рецидивлар миқдори жуда юқори бўлганлиги сабабли ҳозирда бу усул қўлланилмайди. Бу усулда мезосигмасимон ичак узунасига кесилиб, қўндалангига қайта тикилади [60]. Техник жиҳатдан жуда оддий бўлмиш бу амалиётдан сўнг асоратлар миқдори жуда паст бўлиб, хирургик кесимнинг йиринглаши 2,7%ни, операциядан кейинги ичак тутилиши 8%ни ташкил қилади. Операциядан кейинги ўлим кўрсаткичи 0-11%ни ташкил қилади ва аксарият ҳолатларда ичак буралиши оқибатлари эмас, балким ёндош касалликлар ўлимга олиб келади. Мезосигмоидопластикадан сўнг ичак буралиши рецидиви 80%гача етиши мумкин [21].

Ичак буралиб қолиши рецидивларининг олдини олиш мақсадида кўпроқ ёш соғлом беморларда қўлланиладиган сигмасимон ичакнинг экстраперитонеализацияси адабиётда дастлаб 1970 йилда ёритилган бўлиб, бунда ҳаётга моил сигмасимон ичак қорин пардаси ва тўғри мушакнинг орқа фасцияси оралиғида қилинган тирқиш орқали чап параколик эгатчага киритилинади ва сўрилинувчан чоклар ёрдамида қорин пардаси тирқиши кирралари йўғон ичакка тикилинади (ингичка ичак қовузлоқлари бу тирқишга кириб қолмаслиги учун). Бу усулда амалиётдан сўнги асоратлар миқдори минимал даражада бўлиб, ишончли равишда ичак бурилиши рецидивининг олди олинади, ёши катта беморларда ҳамда ёндош касалликлари бор шахсларда ҳам қўллана бўлади [18].

Сигмасимон ичак бурилишларини хирургик даволашнинг резекцион усуллари ичак ўтказувчанлигини тикловчи ва тикламайдиган турларига бўлинади. Масалан, ичак бутунлигини тикламайдиган резекция турига кирувчи Хартман амалиёти кўпроқ гемодинамика кўрсаткичлари ностабил, ацидоздаги, гипотермияли ёки коагулопатияси бор беморларда қўлланилади [36]. Лекин ҳозирда ичак бутунлигини тиклаш билан яқунланувчи йўғон ичак резекцияси даволашнинг стандарт сифатида қабул қилинган [39].

Сигмасимон ичак бурилишларида резекция амалиёти кўпинча икки босқичда ва икки хил техник ижрода амалга оширилади: 1) биринчи босқичда Ранкин-Микулич усулида сигмасимон ичак резекцияси ва сўнгра қорин ичидан ташқари усулда колостомани ёпиш муолажаси бажарилади; 2) дастлаб Гартман усулида ичак резекцияси қилинади, иккинчи босқичда эса қорин ичидан колостомани ёпиш ва йўғон ичак анастомозини шакллантириш амалга оширилади [22].

Одатда сигмасимон ичакнинг буралиб қолган қисмининг ўзинигина резекция қилиш етарли ҳисобланади, аммо йўғон ичак атониясида, қовузлоқнинг икки марта айланиб қолишларида ёки мегоколон мавжуд бўлганда резекция ҳажмини субтотал колэктомия даражасигача ошириш мақсадга мувофиқ бўлади [57]. Резекция қилишда иложи борича буралиб қолган қовузлоқни қайта тўғриламасликка ҳаракат қилиш керак – бу қоида ушбу қовузлоқ ичида йиғилиб қолган эндотоксинлар, калий ва бактерияларнинг умумий қон айланиш оқимида ўтишининг ва ичак перфорациясининг олдини олишга ёрдам беради [69].

Сигмасимон ичакларида кенг қўлланиладиган Хартман операцияси илк бора Анри Альберт Хартман томонидан 1923 йилда колоректал саратонни даволаш усули сифатида таклиф қилинган бўлиб, бу амалиёт ичак бутунлигини тикламаган ҳолда сигмоидэктомияни бажариш, қориннинг чап пастки квадрантига терминал колостомани чиқариш ва тўғри ичак чўлтоғини кейинчалик уни ичакка қайта улаш имконини берувчи тарзда бирламчи ёпиш каби муолажалардан иборатдир [65].

Сигмасимон ичак бурилишларида Хартман операцияси йўғон ичак некрозга учраб, ахлатли перитонит ривожланганда, бемор гемодинамикаси ностабил ёки умумий аҳволи оғир бўлганда қўлланилади [65]. Бундан ташқари некроз жараёни тўғри ичакка ҳам тарқалганда ҳамда йўғон ичакнинг дистал қовузлогини терига таранглаштирмаган ҳолда олиб келиш иложи бўлмаган тақдирда ҳам бу амалиёт қўл келади [57]. Хартман операциясининг энг мушкул томонларига (а) резекция чегарасини тўғри аниқлаш; (б) сигмасимон ичакни Тольднинг оқ чизиғи бўйлаб талок бурчагигача ретроград диссекция қилиш; (в) қорин орти пардасини очиб, чап сийдик найини ажратиш; (г) пастки тутқич венани фарқлаб олиш; д) қорин ости нерв толаларини ажратиб, сақлаб қолиш; е) пастки тутқич ёки юқори геморроидал томир поясини назорат қилиш; г) мезосигмасимон ичакни ажратиб олиб, уни резекция қилиш; д) дистал чўлтоқни ёпиш ва терминал стомани чиқариш.

Сигмасимон ичак бурилишларини хирургик даволашда бирламчи анастомоз қўйиш одатда

буралган ичакнинг ҳаётган моиллиги сақланиб қолганда, беморнинг гемодинамикаси кўрсаткичлари стабил бўлганда, коагулопатия, ацидоз ёки гипотермия каби ҳолатлар ривожланмаганда, шунингдек анастомознинг муваффақиятли битиб кетиши учун талаб қилинадиган асосий шартлар, яъни ичакнинг проксимал ва дистал қирраларидаги васкуляризациянинг қониқарли эканлиги ва уларни бир бирига таранглашмаган ҳолда келтириш иложи борлиги ҳолатларда амалга оширилади. Бундан ташқари анастомозлар қахексияга учрамаган ҳамда мавжуд тизимли касалликларини назорат қилиш иложи бор беморларда қўлланилади. Анастомознинг муваффақиятли ишлаб кетиши учун зарур бўлган шу санаб ўтилган шартларни юзага келтириш учун шошилиш ҳолатларда охириги йилларда кўпроқ кўпроқ кам инвазив оралиқ амалиётлар бажарилмоқда, режали равишда бажариладиган якуний амалиёт эса бемордаги маҳаллий ва умумий шароитлар яхшилангандан сўнг амалга оширилмоқда [69].

Анастомознинг ишончли равишда бирламчи битиб кетиши учун шароитлар етарли бўлмаган тақдирда онкологик хирургияда қўлланиладиган ҳалқасимон илеостомома ёки проксимал колостомома каби амалиётлар техник жиҳатдан ичаклараро уламани ҳимоя қилсада, лекин бу стомаларнинг ўзлари бир қанча асоратларни келтириб чиқариши мумкин. Лекин айрим тадқиқотчилар томонидан аниқланганки, илеостомаларга нисбатан колостомалардан сўнг асоратлар камроқ бўлган, аммо жароҳат инфекциялари, қорин эвентрациялари ва ичак транзитининг тикланиши билан боғлиқ асоратлар кўпроқ колостомадан сўнг кузатилган [30,34,43].

Сигмасимон ичак буралишларида ўткир ичак тутилиши юзага келади ва бунинг натижасида ичакларнинг ёпиқ обструкцияси учун характерли бўлган асоратларнинг барчаси, жумладан ишемия, некроз, перфорация ёки странгуляция кузатилиши мумкин. Ичак буралишининг даражасига қараб обтурацион ёки странгуляцион шаклидаги ичак тутилиши ривожланиши мумкин. Айланиш бурчаги 180-270°ни ташкил қилганда ичакнинг қон айланиши одатда камроқ бузилади ва кечроқ юзага келади, бу эса ўз навбатида кўпроқ обтурацион ичак тутилиши клиникаси билан намоён бўлади. Ичак 270°дан кўпроқ бурилганда қовузлиқнинг ишемияси изчиллик билан ривожланиб бориши, қисқа муддатларда ичак деворининг некрози ва перфорацияси, охир-оқибатда эса ахлатли перитонит юзага келиши фониди касалликнинг клиник симптоматикаси ёрқин ва изчил намоён бўлади ҳамда унинг фожиали якун топиши хавфи ўта юқори бўлади. Барча ичак буралишлари турларининг ичида айнан сигмасимон ичак буралиши энг кўп учрайди ва уларнинг 90%ни ташкил қилади [30,60].

Сигмасимон ичак буралишларида ичак некрози ривожланишининг эҳтимолини сезиларли даражада оширувчи хавф омилларига бемордаги оғир ёндош касалликлар (ўпканинг сурункали обструктив касаллиги, тизимли артериал гипертензия, юрак ишемик касаллиги, юрак етишмовчилиги, қандли диабет, сурункали буйрак етишмовчилиги, инсультдан кейинги ҳолатлар, Паркинсон касаллиги) ҳамда шок ҳолатининг мавжудлиги, буралиш симптомларининг

узок вақт давом этаётганлиги, йўғон ва ингичка ичакларнинг бирга буралиши кабилар қиради. Лекин бу каби тадқиқотларда ичак некрози ривожланиш хавфига беморнинг ёши таъсир қилиши аниқланмаган [57]. Буралган ичак некрози ва перитонит ривожланиши касаллик ўлим билан якун топиши хавфининг иккита асосий омилларидан ҳисобланади [57].

Касалликнинг жиддий асоратлари туркумига операциядан кейинги даврда ривожланувчи ичаклараро анастомозлар билан боғлиқ асоратлар (чоклар етишмовчилиги, уламанинг қонаши ва чандиқли торайиши) ҳам кириди ва улар қайта операцияни талаб қилади. Бундай қайта операцияларнинг 50% доимий стома қўйиш билан якун топади [65].

Анастомоз етишмовчилигининг юзага келиши учун энг қалтис давр операциядан кейинги 3-5-кунларга тўғри келади – айнан шу даврда чоклар ипи таранглиги энг бўшашган бўлади, шиллик ости қаватидаги коллаген миқдори камаяди, шу соҳадаги тўқималар шиши оқибатида бу жойдаги васкуляризация сусаяди. Мана шу омилларнинг бир вақтдаги салбий таъсири натижасида анастомоз мустаҳкамлиги камаяди. Колоректал хирургияда анастомоз етишмовчилигининг умумий миқдори 3,4%дан 6%гача атрофида бўлгани қаторда, лекин айнан тўғри ичакка яқин сегментлар сатҳидаги ичак тутилиши бўйича бажарилган резекциядан сўнги анастомоз етишмовчили 15%гача етиши мумкин [30].

Ушбу оғир асоратга моиллик туғдирувчи асосий хавф омилларига эркак жинсига мансублик, кескин озиб кетиш, оғир юрак-қон томир касалликлари, стероид гормонларни қабул қилиш, спиртли ичимликларни суистеъмом қилиш, периоперацион даврда қон қўйиш, кекса ёшлик, семизлик ва анамнезида тос соҳасига ўтказилган нури терапия. Бундай хавф омиллари бўлган беморларга анастомоз қўйилганда ҳимоя қилувчи илеостомома чиқариш тавсия қилинади [30,34].

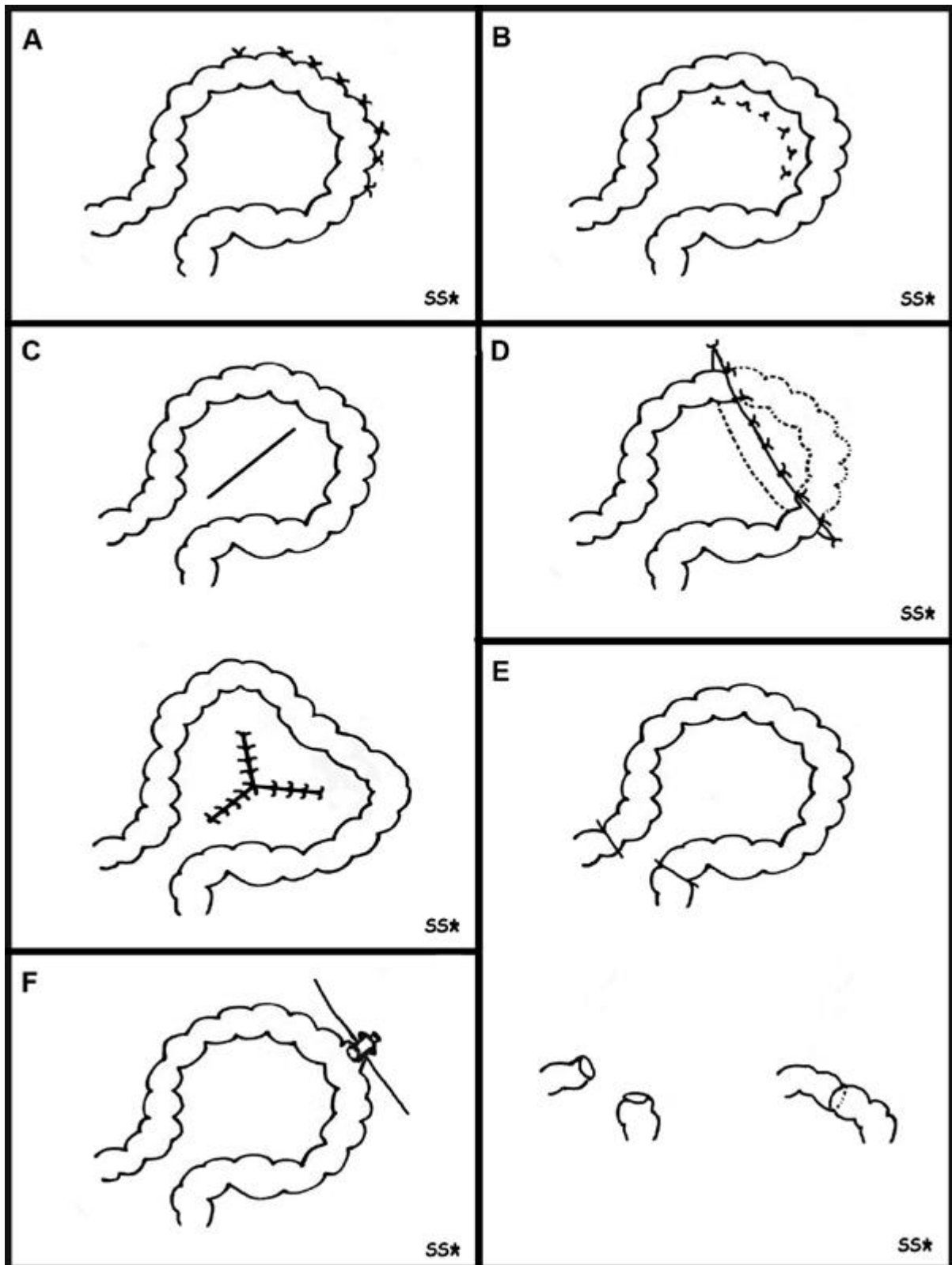
Ҳимоя қилувчи стомаларнинг самарадорлигини ўрганиш бўйича Gastinger ва ҳаммуаллифлари ўтказган ретроспектив кўп марказли тадқиқотига жами 2729 та бемор киритилган бўлиб, улардан 881 нафарига стома чиқарилган, 1848 тасига эса стомасиз анастомоз қўйилган. Ўрганишлар натижасида ушбу икки гуруҳ орасида анастомозлар етишмовчилигининг умумий частотаси бўйича фарқ топилмади, лекин ҳимоя қилувчи стомаси бор беморларда қайта амалиётлар частотаси камроқ эканлиги аниқланди [30,34].

Буралиш натижасида ичак гангрениси ривожланган ҳолатларда ўлим кўрсаткичи 11%дан 60% ташкил қилгани ҳолда, жараён гангренагача бормаган беморларда эса бу кўрсаткич 10%га ҳам етмайди. Консерватив даво воситалари ёрдамида сигмасимон ичак буралиши бартараф қилинган тақдирда касаллик рецидиви 84%ни ташкил қилади [30,31].

Сигмасимон ичакнинг илк бора буралиб қолишларини даволаш жараёнида ушбу асоратга олиб келган асосий омиллар (долихосигма, ичак туткичининг узунлиги) бартараф қилинмасдан, беморга кўрсатилган муолажа ёки амалиётлар фақатгина ичак деторсияси билан чегараланган тақдирда, буралиш рецидиви хавфи юқорилигича

сақланиб қолади [1,30,34,43]. Рецидивга моиллик туғдирувчи қўшимча омиллар қаторига бемор ёшининг кексалиги, эркак жинсига мансублиги, бўйининг баландлиги, ўсимлик толаларига бой парhezни эрта бошлаш ва қабзиятлар киради [44]. Касаллик қайталанишининг асосий сабабчи бўлмиш

долихосигмани компьютерли томография расмларида сигмасимон ичакнинг кенгайиб, чап диафрагма гумбазигача қўтарилиши ҳамда жигарнинг чап бўлаги хажмининг кичрайиши каби белгилари бўйича эрта аниқлаш мумкин [30,34,44].



Расм 1. Сигмасимон ичак буралиши рецидивининг олдини олишга қаратилган хирургик амалиёт турлари: А) сигмоидопексия; Б) мезопексия; С) мезопластика; Д) экстраперитонизация; Е) сигмоидэктомия; F) найчасимон сигмоидопексия

Аммо бу операциядан сўнг рецидивлар миқдори кўп бўлганлиги сабабли бу амалиёт одатда шошилиш ҳолатларида ахволи оғир беморларда чегараланган миқдорда очиқ ёки лапароскопик усулларда қўлланилади [30,34]. Сигмопексиянинг яна битта кам учрайдиган камчилиги – бу деворга тикилган ичак ва корин девори ўртасидаги тирқиш орасида ички чурра ҳосил бўлишидир [13,17]. Бу операциядан кейинги ўлим кўрсаткичи 1-8%ни, асоратлар миқдори 10-20%ни ва ичак буралиши қайталаниши частотаси 10-35%ни ташкил қилади [1,13,17,30,34,43].

Мезопексия (мезосигмоидопексия) деб номланувчи операцияда корин деворига сигмасимон ичакнинг туткичи чоклар ёрдамида бириктирилинади (1.1В-расм) [14,15]. Бу амалиёт ҳам одатда сигмопексия операцияси каби оғир аҳволдаги беморларда шошилиш ҳолатларида қўлланилади [13,17]. Мезопексиянинг натижалари сигмопексия билан деярли бир хил эканлиги аниқланган, яъни ўлим кўрсаткичи 1-8%ни, асоратлар миқдори 10-20%ни ва буралишлар рецидиви частотаси 10-25%ни ташкил қилади [11,13,14,17].

Сигмасимон ичак бурилишининг қайталанишига қаратилган кейинги операция – мезопластика (мезосигмоидопластика) – техник жиҳатдан бир оз қийинроқ бўлиб, унда ичак туткичи бўйламасига кесилиб, кўндалангига қайта тикилади ва бунинг натижасида ҳам тутқичнинг, ҳам долихосигманинг узунлиги анча қисқаради (1.1С-расм) [14,15]. Бу амалиёт бир оз мураккаброқ бўлганлиги сабабли ахволи оғир беморларда, айниқса шошилиш ҳолатларида камроқ қўлланилади [**Ошибка! Закладка не определена.**]. Уни бажариш кўпроқ вақт талаб қилади ҳамда тутқич томирларининг шикастланиш эҳтимоли юқорирок бўлади [14,15]. Бу операциядан кейинги ўлим кўрсаткичи 1-10%ни, асоратлар миқдори 10-30%ни ва рецидив частотаси 5-15%ни ташкил қилади [14,15,64].

Экстраперитонизация операциясида сигмасимон ичакнинг апикал қисми корин деворига корин пардаси лахтаги ёрдамида қотирилади (1.1D-расм). Бу амалиётни очиқ ёки лапароскопик усулда бажарилгани мумкин, лекин шошилиш ҳолатларида оғир аҳволдаги беморларга тавсия қилинмайди. Бу операциянинг ҳам натижалари сигмопексия амалиётдан катта фарқ қилмайди: ўлим кўрсаткичи 1-8%ни, асоратлар частотаси 10-20%ни ва рецидив кўрсаткичи 10-25%ни ташкил қилади [11,30,34,64].

Сигмоидэктомия операциясида узайган сигмасимон ичакнинг катта қисмини резекция қилиш ва анастомозни эркин равишда таранглашмаган тарзда шакллантириш мумкин (1.1Е-расм) [11,13,30,34]. Бу мураккаб амалиёт кўпроқ умумий ахволи стабил бўлган, ёши қари бўлмаган беморларда ичак буралиши рецидивининг олдини олиш мақсадида режали равишда бажариш тавсия қилинади [11,13,30,34,43,64]. Сигмоидэктомияни очиқ усулда бажаришдан кўра лапароскопик усулда бажариш ҳамда анастомозни химояловчи стома билан эмас, балким бирламчи анастомознинг ўзи билан амалга ошириш афзалроқ эканлиги айрим мутахассислар томонидан қайд қилинган [7,11,13,30,52,55,64]. Сигмасимон ичак резекциясидан сўнги ўлим кўрсаткичи 0-2%ни, асоратлар миқдори 10-25%ни ва рецидив частотаси 0-

1%ни ташкил қилади [1,11,13,34,43,50,53,54,64]. Охириги йилларда бу амалиётни бажариш техникасини такомиллаштиришга йўналтирилган бир қанча ишланмалар таклиф қилинган бўлиб, улар қаторида лапароскопик усулда резекция қилинган ичак бўлагини орқа тешиқдан ташқарига чиқариб, трансанал усулда анастомоз қўйиш энг истиқболли ёндашув, деб ҳисобланмоқда [30,34,43].

Нисбатан янги усул сифатида перкутан эндоскопик сигмоидопексия (ПЭС; ПЭ-колопексия; ПЭ-колостомия) амалиёти ҳам мутахассислар томонидан кенг тadbик қилинмоқда ва ўрганилмоқда. ПЭСни амалга оширишда сигмасимон ичакнинг апецс қисми корин олдинги деворига стома учун мўлжалланган эндоскопик жамлама ёрдамида қотирилади (1.1F-расм). Бу муолажа ўз моҳиятига кўра колопексияга бўлишига қарамай, унинг асосий мақсади даволаш усуллари катта хавф туғдирувчи айрим беморлар учун тавсия. Бу эндоскопик амалиётдан кейинги ўлим кўрсаткичи 8-15%ни, асоратлар миқдори 15-30%ни ва рецидивлар частотаси 10-35%ни ташкил қилади [1,7,11,15,30,34,43,46,55,64].

Сигмасимон ичак буралишида операцион хавф ўта юқори бўлган ва кекса ёшдаги беморларда хирургик ёки эндоскопик даволаш усуллари қўлланмасдан фақат консерватив усуллар билан чегараланган ҳолатларида касаллик рецииви ҳисобига эрта даврда 10% бемор, ўрта муддатларида яна 20%и ва узок муддатларида яна қўшимча 35%и вафот этиши натижасида умумий ўлим кўрсаткичи 90%га етиши мумкин [13,30,47,51,64].

Хулоса. Сигмасимон ичак буралиши ичак тутилишлари таркибида нисбатан кам учрасада, лекин унинг асоратлари жуда оғир ҳисобланади ва бу ҳолат унинг диагностикаси аҳамиятини ўта кучайтиради. Беморларнинг 25-30%и шифохонага мурожаат қилган вақтида сигмасимон ичакнинг ишемияси ёки перфорацияси ҳисобига перитонит ёки шок белгилари бўлади. Ичак гангренази ривожланган ҳолатларида ўлим кўрсаткичи 11%дан 60% ташкил қилгани ҳолда, жараён гангренагача бормаган беморларда эса бу кўрсаткич 10%га ҳам етмайди. Сигмасимон ичак тутилиши билан мурожаат қилган кекса ёшдаги беморларнинг 50-85%да жиддий ёндош касалликлар ҳам мавжуд бўлади. Тахминан 30-40% беморларнинг анамнезида аввалги ичак тутилишлари хуружлари қайд қилинган бўлади.

Сигмасимон ичак бурилишининг диагностикасида компьютер томография танлов усул бўлиб, унинг мультипланар реконструкция қила олиш имконияти аниқ диагноз қўйишни анча енгиллаштиради ва бу услубнинг сезувчанлигини 100%га, спецификлигини эса >90%га кўтаради. Аммо касалликнинг томографик белгилари 25% ҳолатларида аниқ намоён бўлмайди.

Сигмасимон ичак буралишларида агар беморнинг ахволи стабил бўлса даволашнинг турли хил оралик ёки якуний услубларини, шу жумладан хирургик, эндоскопик ёки интервенцион даволаш-диагностик усулларни қўллашга имкон бўлади. Агарда бемор перитонит, ичак перфорацияси ёки некрози белгилари бўлса ёки колоноскопия бажаришга техник

имкониятлар бўлмаган тақдирда шошилишч хирургик амалиёт қўллаш зарурияти туғилади.

Энг оддий ҳисобланмиш барийли хўкналар билан даволаш усулининг самардорлиги 69%ни ташкил қилгани ҳолда, асоратлар кўрсаткичи 23%ни, ўлим миқдори 6,4%ни ва рецидивлар 75-84%ни ташкил қилади. Шунга яқин бўлган эндоскопик даволаш усуллариининг самардорлиги ҳам ҳукна усулига яқин бўлиб, атиги 76%ни, узоқ муддатдаги рецидив частотаси 45-71%ни, ўлим кўрсаткичи эса 9%дан 36%гача эканлиги сабабли эндоскопик деторсиядан сўнг 2-5 кун муддат ўтгач радикал хирургик амалиёт ўтказишни тавсия қиланади. Тери орқали эндоскопик колостома усули истиқболлик ёндашув сифатида қаралмоқда, лекин бу усулнинг самардорлиги узоқ муддатли катта ҳажмли беморлар гуруҳида ўрганилмаганлиги сабабли ҳозирча замонавий тавсияларда ўз аксини топмаган.

Беморларнинг 5-22%да техник сабабларга кўра эндоскопик деторсияни бажариш имкони бўлмади ва улар хирургик амалиёга олинади. Яна бошқа 5-25% ҳолатларда эса ичак некрози ёки перфорацияси, перитонит, септик шок каби асоратлар бўлганлиги сабабли беморларга эндоскопик муолажалар ўтказилмасдан бевосита шошилишч хирургик амалиётлар бажарилинади.

Колоректал хирургияда анастомоз етишмовчилигининг умумий миқдори 3,4%дан 6%гача ташкил қилсада, тўғри ичакка яқин сегментлар резекциясидан сўнги анастомоз етишмовчили 15%гача етиши мумкин.

Сигмасимон ичакнинг илк бора буралиб қолишларини даволаш жараёнида ушбу асоратга олиб келган асосий омиллар (долихосигма, ичак туткичининг узунлиги) бартараф қилинмасдан, беморга кўрсатилган муолажа ёки амалиётлар фақатгина ичак деторсияси билан чегараланган тақдирда, буралиш рецидиви хавфи юқориликча сақланиб қолади ва 84%гача етиши мумкин. Сигмасимон ичак буралишининг рецидивининг олдини олишга йўналтирилган бир қанча операция турлари мавжуд бўлиб, улардан сўнги қайта буралиш миқдори 10-20%дан пастга тушмайди, бу эса касалликнинг қайталанишига қаратилган янада самарали ва етарли даражада хавфсиз усуллари излашни такозо қилади.

Адабиётлар:

1. Алешин Д.В., Ачкасов С.И., Шахматов Д.Г., Фоменко О.Ю., Пономаренко А.А., Игнатенко М.А., и др. Факторы риска заворота сигмовидной кишки у пациентов с идиопатическим мегаколон/мегаэктум //Колопроктология. – 2024. – Т. 23. – №. 1. – С. 32-41.
2. Климентов М. Н., Капустина Ю. Л., Радченко П. А. Рецидивный неполный заворот сигмовидной кишки, частичная кишечная непроходимость (клиническое наблюдение) //Форум молодых ученых. – 2019. – №. 4 (32). – С. 484-492.
3. Лекомцев В.Т., Кочуров В.Ю. Особенности клиники и терапии психомоторного возбуждения у больных позднего возраста //Труды Ижевской государственной медицинской академии. – 2021. – С. 128-130.
4. Тотиков В. З., Медоев В. В., Тотиков З. В., Калицова М. В. Результаты лечения больных с заворотом сигмовидной кишки //Колопроктология. – 2017. – №. S3. – С. 84-84.
5. Aharoni M., Zager Y., Khalilieh S., Amiel I., Horesh N., Ram E., et al. Laparoscopic fixation of volvulus by extra-peritonealization: a case series //Techniques in Coloproctology. – 2022. – Т. 26. – №. 6. – С. 489-493.
6. Akinkuotu A., Samuel J. C., Msiska N., Mvula C., Charles A. G. The role of the anatomy of the sigmoid colon in developing sigmoid volvulus: a case-control study //Clinical Anatomy. – 2011. – Т. 24. – №. 5. – С. 634-637.
7. Alavi K., Poylin V., Davids J. S., Patel S. V., Felder S., Valente M. A., Paquette I. M., Feingold D. L. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Colonic Volvulus and Acute Colonic Pseudo-Obstruction //Diseases of the colon and rectum. – 2021. – Т. 64. – №. 9. – С. 1046-1057.
8. Asghar M.S., Tauseef A., Shariq H., Zafar M., Jawed R., Rasheed U., et al. Sigmoid volvulus: a rare but unique complication of enteric fever //Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives. – 2020. – Т. 10. – №. 1. – С. 45-49.
9. Atamanalp S. S. Endoscopic decompression of sigmoid volvulus: review of 748 patients //Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques. – 2022. – Т. 32. – №. 7. – С. 763-767.
10. Atamanalp S. S. Sigmoid volvulus //The Eurasian journal of medicine. – 2010. – Т. 42. – №. 3. – С. 142.
11. Atamanalp S.S. Sigmoid volvulus: An update for Atamanalp classification //Pakistan Journal of Medical Sciences. – 2020. – Т. 36. – №. 5. – С. 1137-1139.
12. Atamanalp S.S. Sigmoid volvulus: diagnosis in 938 patients over 45.5 years //Techniques in coloproctology. – 2013. – Т. 17. – С. 419-424.
13. Atamanalp S.S. Treatment of sigmoid volvulus: a single-center experience of 952 patients over 46.5 years //Techniques in coloproctology. – 2013. – Т. 17. – С. 561-569.
14. Atamanalp S.S., Atamanalp R.S. Reply to ‘comment on colopexy in sigmoid volvulus recurrence’ //Techniques in Coloproctology. – 2019. – Т. 23. – С. 935-936.
15. Atamanalp S.S., Atamanalp R.S. Sigmoid volvulus: avoiding recurrence //Techniques in Coloproctology. – 2019. – Т. 23. – С. 405-406.
16. Atamanalp S.S., Dişçi E., Peksöz R., Korkut E., Aksungur N., Altundaş N., Kara S. Recurrence-Preventive Role of Flatus Tubes Following Endoscopic Decompression in Sigmoid Volvulus //The Turkish Journal of Gastroenterology. – 2023. – Т. 34. – №. 4. – С. 371-377.
17. Atamanalp S.S., Peksöz R., Dişçi E. Sigmoid volvulus and ileosigmoid knotting: an update //The Eurasian Journal of Medicine. – 2022. – Т. 54. – №. 1. – С. S91-S96.
18. Avisar E., Abramowitz H. B., Lernau O. Z. Elective extraperitonealization for sigmoid volvulus: an effective and safe alternative //Journal of the American College of Surgeons. – 1997. – Т. 185. – №. 6. – С. 580-583.
19. Ballantyne G. H. Review of sigmoid volvulus: history and results of treatment //Diseases of the Colon & Rectum. – 1982. – Т. 25. – С. 494-501.
20. Ballantyne G. H., Brandner M. D., Beart Jr R. W., Ilstrup D. M. Volvulus of the colon. Incidence and mortality //Annals of surgery. – 1985. – Т. 202. – №. 1. – С. 83.

21. Barbieux J., Plumereau F., Hamy A. Current indications for the Hartmann procedure //Journal of visceral surgery. – 2016. – T. 153. – №. 1. – C. 31-38.
22. Bauman Z.M., Evans C.H. Volvulus //Surgical Clinics. – 2018. – T. 98. – №. 5. – C. 973-993.
23. Chen M. Z., Cartmill J., Gilmore A. Natural orifice specimen extraction for colorectal surgery: early adoption in a Western population //Colorectal Disease. – 2021. – T. 23. – №. 4. – C. 937-943.
24. Coron E. Should we recommend PEC and when? //Endoscopy International Open. – 2016. – T. 4. – №. 07. – C. E742-E743.
25. Emna T., Atef M., Sarra S. Management of acute sigmoid volvulus: a Tunisian experience //Asian Journal of Surgery. – 2022. – T. 45. – №. 1. – C. 148-153.
26. Farkas N., Kenny R., Conroy M., Harris H., Anele C., Simson J., Levy B. A single centre 20-year retrospective cohort study: Percutaneous endoscopic colostomy //Colorectal Disease. – 2022. – T. 24. – №. 11. – C. 1390-1396.
27. Frank L., Moran A., Beaton C. Use of percutaneous endoscopic colostomy (PEC) to treat sigmoid volvulus: a systematic review //Endoscopy international open. – 2016. – T. 4. – №. 07. – C. E737-E741.
28. García-Granados A.R., Castañeda-Martínez L. E. Synchronous volvulus of the cecum and sigmoid colon: a rare cause of intestinal obstruction //Cirugía y cirujanos. – 2021. – T. 89. – C. 4-8.
29. Gastinger I., Marusch F., Steinert R., Wolff S., Koeckerling F., Lippert H. Protective defunctioning stoma in low anterior resection for rectal carcinoma //Journal of British Surgery. – 2005. – T. 92. – №. 9. – C. 1137-1142.
30. Gavriilidis P., Azoulay D., Taflampas P. Loop transverse colostomy versus loop ileostomy for defunctioning of colorectal anastomosis: a systematic review, updated conventional meta-analysis, and cumulative meta-analysis //Surgery Today. – 2019. – T. 49. – C. 108-117.
31. Gingold D., Murrell Z. Management of colonic volvulus //Clinics in colon and rectal surgery. – 2012. – T. 25. – №. 04. – C. 236-244.
32. Gosavi R., Centauri S., Teoh W., Nguyen T.C., Narasimhan V. Laparoscopic peritoneal flap sigmoidopexy—a video vignette //Colorectal Disease. – 2023. – T. 25. – №. 4. – C. 817-818.
33. Halabi W. J., Jafari M. D., Kang C. Y., Nguyen V. Q., Carmichael J. C., Mills S., Stamos M. J. Colonic volvulus in the United States: trends, outcomes, and predictors of mortality //Annals of surgery. – 2014. – T. 259. – №. 2. – C. 293-301.
34. Hanna M. H., Vinci A., Pigazzi A. Diverting ileostomy in colorectal surgery: when is it necessary? //coloproctology. – 2015. – T. 37. – C. 311-320.
35. Hardy N. P., McEntee P. D., McCormick P. H., Mehigan B. J., Larkin J. O. Sigmoid volvulus: definitive surgery is safe and should be considered in all instances //Irish Journal of Medical Science (1971-). – 2022. – C. 1-5.
36. Hooper J., Gutman N. Colostomy guideline //USA: United Ostomy Associations of America. – 2017.
37. Humbert C., Grillet F., Malakhia A., Meuriot F., Lakkis Z., Piton G., et al. Stratification of sigmoid volvulus early recurrence risk using a combination of CT features //Diagnostic and Interventional Imaging. – 2022. – T. 103. – №. 2. – C. 79-85.
38. Iida T., Nakagaki S., Satoh S., Shimizu H., Kaneto H., Nakase H. Clinical outcomes of sigmoid colon volvulus: identification of the factors associated with successful endoscopic detorsion //Intestinal research. – 2017. – T. 15. – №. 2. – C. 215.
39. Imakita T., Suzuki Y., Ohdaira H., Urashima M. Colonoscopy-assisted percutaneous sigmoidopexy: a novel, simple, safe, and efficient treatment for inoperable sigmoid volvulus (with videos) //Gastrointestinal Endoscopy. – 2019. – T. 90. – №. 3. – C. 514-520.
40. Jackson S., Hamed M. O., Shabbir J. Management of sigmoid volvulus using percutaneous endoscopic colostomy //The Annals of The Royal College of Surgeons of England. – 2020. – T. 102. – №. 9. – C. 654-662.
41. Johansson N., Rosemar A., Angenete E. Risk of recurrence of sigmoid volvulus: a single-centre cohort study //Colorectal Disease. – 2018. – T. 20. – №. 6. – C. 529-535.
42. Kapadia M. R. Volvulus of the small bowel and colon //Clinics in colon and rectal surgery. – 2017. – T. 30. – №. 01. – C. 040-045.
43. Kłęk S., Pisarska M., Milian-Ciesielska K., Cegielný T., Choruz R., Sałowka J., Pędziwiatr M. Early closure of the protective ileostomy after rectal resection should become part of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocol: a randomized, prospective, two-center clinical trial //Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques. – 2018. – T. 13. – №. 4. – C. 435-441.
44. Korkut E., Peksoz R., Disci E., Atamanalp S.S. Factors affecting recurrence in sigmoid volvulus //Pakistan Journal of Medical Sciences. – 2023. – T. 39. – №. 1. – C. 150-153.
45. Kusunoki R., Fujishiro H., Miyake T., Suemitsu S., Kataoka M., Fujiwara A., et al. Initial computed tomography findings of long and distended colon are risk factors for the recurrence of sigmoid volvulus //Digestive Diseases and Sciences. – 2021. – T. 66. – C. 1162-1167.
46. Lai Samuel H, Jon D Vogel. Diagnosis and Management of Colonic Volvulus. //Diseases of the colon and rectum. – 2021. – T. 64. - №. 4. – C. 375-378.
47. Loria A., Jacobson T., Melucci A. D., Bartell N., Nabozny M. J., Temple L. K., Fleming F. J. Sigmoid volvulus: evaluating identification strategies and contemporary multicenter outcomes //The American Journal of Surgery. – 2023. – T. 225. – №. 1. – C. 191-197.
48. Maddah G., Kazemzadeh G.H., Abdollahi A., Bahar M.M., Tavassoli A., Shabahang H. Management of sigmoid volvulus: options and prognosis //J Coll Physicians Surg Pak. – 2014. – T. 24. – №. 1. – C. 13-7.
49. Mangiante E.C., Croce M.A., Fabian T.C., Moore 3rd O.F., Britt L.G. Sigmoid volvulus. A four-decade experience //The American Surgeon. – 1989. – T. 55. – №. 1. – C. 41-44.
50. Miller A. S., Boyce K., Box B., Clarke M. D., Duff S. E., Foley N. M., Wright D. The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland consensus guidelines in emergency colorectal surgery //Colorectal Disease. – 2021. – T. 23. – №. 2. – C. 476-547.
51. Moro-Valdezate D., Martín-Arévalo J., Pla-Martí V., García-Botello S., Izquierdo-Moreno A., Pérez-Santiago L., Espí-Macías A. Sigmoid volvulus: outcomes of

- treatment and predictors of morbidity and mortality //Langenbeck's archives of surgery. – 2022. – С. 1-11.
52. Naveed M., Jamil L. H., Fujii-Lau L. L., Al-Haddad M., Buxbaum J. L., Fishman D. S., Wani S. B. American Society for Gastrointestinal Endoscopy guideline on the role of endoscopy in the management of acute colonic pseudo-obstruction and colonic volvulus //Gastrointestinal Endoscopy. – 2020. – Т. 91. – №. 2. – С. 228-235.
53. Ndong A., Patel B. Safety and efficacy of laparoscopic surgery in the management of sigmoid volvulus: a systematic review and meta-analysis //Surgery Open Digestive Advance. – 2022. – Т. 6. – С. 100052.
54. Nguyen S.H., Tavares K., Chinn A., Russell D., Gillern S., Yheulon C. Is laparoscopy underutilized for sigmoid volvulus? //Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques. – 2022. – Т. 32. – №. 5. – С. 564-570.
55. Orban Y.A., Safwat K., Awad J.R., Ashour H., Yassin M.A. Sigmoidopexy versus sigmoidectomy for sigmoid volvulus through left iliac incision in high-risk patients //The Egyptian Journal of Surgery. – 2022. – Т. 41. – №. 1. – С. 135-140.
56. Ören D., Atamanalp S. S., Aydinli B., Yildirgan I. M., Basoglu M., Polat Y. K., Önbas Ö. An algorithm for the management of sigmoid colon volvulus and the safety of primary resection: experience with 827 cases //Diseases of the Colon & Rectum. – 2007. – Т. 50. – №. 4. – С. 489-497.
57. Perrot L., Fohlen A., Alves A., Lubrano J. Management of the colonic volvulus in 2016 //Journal of visceral surgery. – 2016. – Т. 153. – №. 3. – С. 183-192.
58. Raveenthiran V., Madiba T. E., Atamanalp S. S., De U. Volvulus of the sigmoid colon //Colorectal Disease. – 2010. – Т. 12. – №. 7Online. – С. e1-e17.
59. Sánchez-Medina R., Suárez-Moreno R., Aguilar-Soto O., Cuéllar-Gamboa L., Ávila-Vargas G., Di Silvio-López M. Anastomosis manual versus anastomosis mecánica en cirugía colorrectal //Cir Ciruj. – 2003. – Т. 71. – №. 1. – С. 39-44.
60. Sanz L.I., Nacenta S.B., Alonso R.C., Martínez P.D., Irujo M.N. Vólvulos del tracto gastrointestinal. Diagnóstico y correlación entre radiología simple y tomografía computarizada multidetector //Radiología. – 2015. – Т. 57. – №. 1. – С. 35-43.
61. Satheakeerthy S., Leow P., Hall B., Yen D.A., Fischer J. Outcomes for sigmoid volvulus managed with and without early definitive surgery: 20-year experience in a tertiary referral centre //ANZ journal of surgery. – 2024. – Т. 94. – №. 1-2. – С. 169-174.
62. Seow-En I., Chang S. C., Ke T. W., Shen M. Y., Chen H. C., Chen W. T. L. Uncomplicated sigmoid volvulus is ideal for laparoscopic sigmoidectomy with transrectal natural orifice specimen extraction //Diseases of the Colon & Rectum. – 2021. – Т. 64. – №. 5. – С. e90-e93.
63. Singh Y., Islam S., Arra A., Banfield R., Naraynsingh V. The steel pan sign of sigmoid volvulus—A case series //International journal of surgery case reports. – 2017. – Т. 41. – С. 332-335.
64. Tian B. W., Vigutto G., Tan E., van Goor H., Bendinelli C., Abu-Zidan F., Catena F. WSES consensus guidelines on sigmoid volvulus management //World Journal of Emergency Surgery. – 2023. – Т. 18. – №. 1. – С. 34.
65. Tin K., Sobani Z. A., Anyadike N., Serur A., Mayer I., Iswara K., Tsirlin, Y. Percutaneous endoscopic sigmoidopexy using T-fasteners for management of sigmoid volvulus //International Journal of Colorectal Disease. – 2017. – Т. 32. – С. 1073-1076.
66. Tirol F. T. Cecocolic torsion: classification, pathogenesis, and treatment //JLS: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons. – 2005. – Т. 9. – №. 3. – С. 328.
67. Uylas U., Gunes O., Kaplan K. A review of sigmoid volvulus and natural orifice specimen extraction surgery //Annals of Laparoscopic and Endoscopic Surgery. – 2022. – Т. 7.
68. Vandendries C., C Jullès M., Boulay-Coletta I., Loriau J., Zins M. Diagnosis of colonic volvulus: findings on multidetector CT with three-dimensional reconstructions //The British journal of radiology. – 2010. – Т. 83. – №. 995. – С. 983-990.
69. Vogel J.D., Feingold D.L., Stewart D.B., Turner J.S., Boutros M., Chun J., Steele S.R. Clinical practice guidelines for colon volvulus and acute colonic pseudo-obstruction //Diseases of the Colon & Rectum. – 2016. – Т. 59. – №. 7. – С. 589-600.
70. Yadeta G. L., Tesso B. A., Oriho L. J. Recurrent Transverse Colon Volvulus After Operative Detorsion: A Case Report //Cureus. – 2024. – Т. 16. – №. 1.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ЗАВОРОТА СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

Туляганов Д.Б., Абдулахатов М.Х., Элмурадов Г.К.

Резюме. Хотя заворот сигмовидной кишки среди кишечной непроходимости встречается относительно редко, его осложнения весьма серьезны, что повышает важность его диагностики. У 5-22% больных выполнить эндоскопическую деторсию по техническим причинам не удастся, и их переводят в хирургическую практику. Еще в 5-25% случаев из-за таких осложнений, как некроз или перфорация кишечника, перитонит, септический шок, экстренные хирургические операции выполняются без эндоскопических вмешательств. В то время как общая частота несостоятельности анастомоза в колоректальной хирургии составляет от 3,4% до 6%, до 15% имеют несостоятельность анастомоза после резекции проксимальных сегментов прямой кишки. При лечении первого заворота сигмовидной кишки, без устранения основных факторов, приведших к этому осложнению (долихосигма, длина брыжейки), если проводимое больному лечение или процедуры ограничиваются только деторсацией кишечника, риск частота рецидивов скручиваний остается высокой и может достигать 84%. Существует несколько видов операций, направленных на предотвращение рецидивов перекрута сигмовидной кишки, однако частота повторных перекрутов после операции не падает ниже 10-20%, что требует поиска более эффективных и достаточно безопасных методов, направленных на рецидивирование перекрута сигмовидной кишки. болезнь.

Ключевые слова: перекрут сигмовидной кишки, долихосигма, эндоскопическая деторсия, сегмопексия.