

O‘TKIR DESTRUKTIV PANKREATITNI ZAMONAVIY MINIINVAZIV DAVOLASH USULLARIDAN FOYDALANISH

X. A. Umedov

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand,
Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Samarqand filiali, Samarqand, O‘zbekiston

Tayanch so‘zlar: o‘tkir destruktiv pankreatit (O‘DP), endoskopik papilotamiya (EP), pankreonekroz, poliorgan etishmovchiligi (PE).

Ключевые слова: острый деструктивный панкреатит (ОДП), эндоскопическая папиллотомия (ЭП), панкреонекроз, полиорганная недостаточность (ПОН).

Key words: Acute pancreatitis, procalcitonin (PCT), multiple organ failure (MOF).

Qorin bo‘shlig‘ini o‘tkir xirurgik kasalliklari ichida eng murakkab, eng xavfli asoratlar bilan kechuvchi kasallik hisoblanib, uchrash darajasi bo‘yicha uchunchi o‘rinda turadi. Tibbiyotimizda zamonaviy miniinvasiv texnologiyalarni jadal rivojlanishiga qaramay, ayniqsa o‘tkir pankreatitni destruktiv shakllarida o‘lim ko‘rsatgichi hozirgacha ham yuqori ko‘rsatgichlarda 65-70% turibdi. Buning asosiy sababi pankreonekroz shaklida yuzaga keladigan asoratlangan yiring-septik asoratlarni rivojlanishi kechmoqda. O‘tkir destruktiv pankreatitni diagnostikasi va davolashda ma’lum bir qabul qilingan diagnostika va davolash algoritmining mavjud emasligi ushbu kasallikni samarali davolash imkoniyatlarini ko‘rsatgichlari pasayib bormoqda.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

X. A. Умедов

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд,
Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Самарканд,
Узбекистан

Острый деструктивный панкреатит относится к числу наиболее сложных и опасных хирургических заболеваний органов брюшной полости, сопровождающихся тяжёлыми осложнениями, и по частоте встречаемости занимает одно из ведущих мест. Несмотря на интенсивное развитие и внедрение в клиническую практику современных малоинвазивных технологий, уровень летальности при деструктивных формах острого панкреатита до настоящего времени остаётся крайне высоким и достигает 65–70%. Основной причиной неблагоприятных исходов является развитие тяжёлых гнойно-септических осложнений, возникающих на фоне панкреонекроза. Отсутствие единых, общепринятых диагностических и лечебных алгоритмов при остром деструктивном панкреатите существенно снижает эффективность его своевременной диагностики и лечения.

APPLICATION OF MODERN MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS

X. A. Umedov

Samarkand state medical university, Samarkand,
Samarkand branch of republican research center of emergency medicine, Samarkand, Uzbekistan
Acute destructive pancreatitis is considered one of the most complex and life-threatening surgical diseases of the abdominal cavity, characterized by severe complications, and ranks among the leading conditions in terms of incidence. Despite the rapid development and widespread introduction of modern minimally invasive technologies into clinical practice, mortality rates in destructive forms of acute pancreatitis remain unacceptably high, reaching 65–70%. The primary cause of adverse outcomes is the development of severe purulent-septic complications associated with pancreatic necrosis. The absence of standardized, universally accepted diagnostic and therapeutic algorithms for acute destructive pancreatitis significantly limits the effectiveness of timely diagnosis and treatment of this condition.

Dolzarbli. O‘tkir pankreatit qorin bo‘shlig‘ini o‘tkir xirurgik kasalliklari ichida eng murakkab, eng xavfli asoratlar bilan kechuvchi kasallik hisoblanib, uchrash darajasi bo‘yicha uchunchi o‘rinda turadi. Tibbiyotimizda zamonaviy miniinvasiv texnologiyalarni jadal rivojlanishiga qaramay, ayniqsa o‘tkir pankreatitni destruktiv shakllarida o‘lim ko‘rsatgichi hozirgacha ham yuqori ko‘rsatgichlarda 65-70% turibdi[1,2]. Buning asosiy sababi pankreonekroz shaklida yuzaga keladigan asoratlangan yiring-septik asoratlarni rivojlanishi kechmoqda. O‘tkir destruktiv pankreatitni diagnostikasi va davolashda ma’lum bir qabul qilingan diagnostika va davolash algoritmining mavjud emasligi ushbu kasallikni samarali davolash imkoniyatlarini ko‘rsatgichlari pasayib bormoqda [3,4].

Hozirga vaqtlarga qadar o‘tkir pankreatitlarda konservativ davolashning samaradorligi, xirurgik yondashuvlarning optimal vaqtlari hamda davolash usullarining natijalari ko‘plab munozaralarga sabab bo‘lib qolmoqda. So‘ngi yillarda pankreonekrozlarni davolashda punksiya –

naylovchi va endoskopik usullardan foydalanishga qaratilgan ilmiy izlanuvchilar tomonida ilmiy ishlar olib borilmoqda [5,6].

Shu asnoda aytib o'tishimiz kerakki, o'tkir destruktiv pankreatitni miniinvaziv davolash usullarining samaradorligi va davolash taktikasini tanlashda hanuzgacha yagona fikr shakllantirilmagan. Bizning ilmiy izlanishlarimiz samarasi asosida biz o'tkir destruktiv pankreatitni xirurgik yo'l bilan davolashda eng muhim miniinvaziv usullarni qo'llab amaliyotga joriy qilmoqdamiz [7,8].

Tadqiqotning maqsadi: O'tkir destruktiv pankreatit bilan kasallangan bemorlarni davolashda miniinvaziv xirurgik usullarni qo'llab davolash samaradorligini baholashdan iborat.

Materiallari va usullari: Mazkur tadqiqot ishimiz 2020-2025-yil RShTYoIM Sf xirurgiya bo'limlarida davolangan o'tkir destruktiv pankreatit bilan og'rigan 97 nafar bemorni perspektiv tekshiruv natijalari asoslangan.

Bemorlar yoshi, jinsi, etiologiyasi, shifoxonaga yotqizish muddatlari va shifoxonaga yotqizish bo'yicha quyidagicha taqsimladik. Tadqiqotimizdagi bemorlar 33,8% va 64,7% mehnatga qobiliyati yoshdagi erkaklar va ayollardan iborat bo'lib, ularning o'rtacha yoshi 47-51 yoshlarni tashkil qiladi.

O'tkir destruktiv pankreatit kasalligiga olib keluvchi etiologik omillarning 20,7% hollarda alimantar faktorlar ya'ni ovqatlanishga bog'liq, 42,8 % alkogol mahsulotlarini meyoridan ortiq va surunkali iste'mol qilish, 14,6% hollarda esa me'da osti bezi sekresiyasining evakuatsiyasi buzilishi yoki tashqi omillar natijasida bez sekretsiyasini 12-barmoqli ichakga tushmasligi va 13,8% hollarda esa o't tosh kasalliklari asoratlarini uchrashi. Kuzatuvlar natijasiga ko'ra 28,8% kriptogen sabablar o'tkir destruktiv pankreatitga olib keladi [9,10].

1 jadval.

Bemorlarni shifoxonaga murojati bo'yicha taqsimlanishi vaqti.

Tadqiqot guruhlari	Bemorlar murojati bo'yicha vaqt			
	12 soatgacha	24 soatgacha	36 soatgacha	36 soatdan ortiq
Bemorlar soni n-97	31 (31,9%)	25 (25,8%)	22 (22,6%)	16 (18,7%)

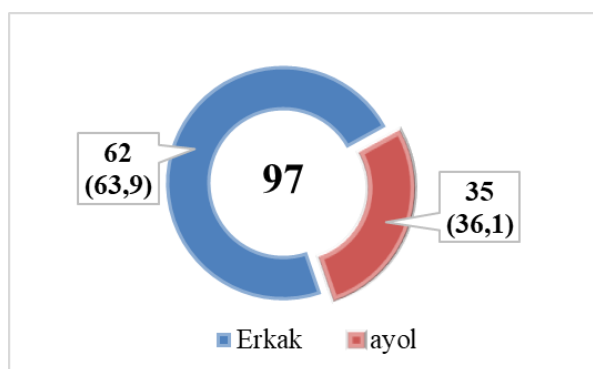
Eng muhim mezon sifatida bu og'riqdir: bemorlarni shifoxonaga murojaat qilib kelish paytdan boshlab operatsiyagacha bo'lgan vaqtni hisobladik. Tadqiqotimizdagi 31 (31,9%) nafar bemorlarimiz og'riq boshlangandan o'n ikki soat ichida, 25 (25,8%) nafar bemorlarimizda yigirma to'rt soat ichida, 22 (22,6%) nafar bemorlarimizda o'ttiz olti soatgacha vaqt oralig'ida, 16 (18,7%) nafar bemorlarimizda esa o'ttiz olti soatdan ortiq vaqt oralig'ida og'riq xisobiga shifoxonaga murojat qilib kelgan. Ushbu ma'lumotlar 1 -jadvalda keltirilgan.

O'tkir destruktiv pankreatit diagnostikasi va davolash protokollariga muvofiq, standart asosida davolash-diagnostika jarayoni olib borildi.

Ilmiy tadqiqotimizga biz 19 yoshdan 89 yoshgacha bo'lgan o'tkir destruktiv pankreatit tashxisi bilan 97 nafar bemor, shu jumladan 62 (63,9%) erkak va 35(36,1%) ayol kiritilgan (1-rasm).

Kuzatuvlar natijasida 97 nafar bemorlarimizdan 43 nafari pankreonekrozni steril shakli bilan 43 (44,3%), va infisirlangan shakli bilan 54 (55,7%) ro'yxatga olingan. Infitsirlangan shakli bilan 54 nafar bemorlarimizdan yiringli fermentativ shakli 9 (9,3%), fermentativ - gemoraggik shakli 12 (12,4 %), fermentativ shakli 20 (20,6%), yiringli fibrinoz-fermentativ shakl 3 (3,1%), fibrinoz shakli 10 (10,3%) aniqlangan (jadval-1). Tadqiqotimiz jarayonida diametri 5 smdan 10 smgacha bo'lgan suyuqliq saqlovchi xosila jami 44 (81,5%) nafar bemorlarimizda (katta charvi xaltasi, qorin parda orti sohasi va qorin bo'shlig'i) shuningdek, o'lchami 10 smdan ortiq bo'lgan 10 (18,5%) nafar bemorlarimizda patologik jarayon (infiltrat, qorin parda orti sohasida flegmona) aniqlanadi.

O'tkir destruktiv pankreatit pankreonekroz shakli bilan 97 nafar bemorlarimiz orasida yondosh



1 rasm. Bemorlarni jinsi bo'yicha taqsimlanishi.

kasalligi bo'lgan 22 nafar bemorlar uchragan. Bu bemorlar quyidagi kasalliklar: me'da va 12-barmoqli ichak yara kasalligi, semizlik III-IV darajasi, surunkali obstruktiv bronxit, YUK. Zo'riqish stenokardiyasi, qandli diabet 2 tip va boshqa kasalliklar bilan kasallangan [11,12]. Patologik jarayoning xususiyati klinik-laborator, bakteriologik hamda instrumental tekshiruvlar – jumladan, qorin bo'shlig'ining ultratovush tekshiruvi (UTT), kompyuter tomografiyasi (KT) xulosalariga asoslangan holda davolash taktikasini olib berish kerak bo'lad. Tadqiqotimizdagi barcha bemorlarimizda standart asosida biokimyoviy qon va siydik tahlillar, C-reaktiv oqsil (SRO) darajasini aniqlash, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i rentgenografiyasi, ultratovush tekshiruvi (UTT), kompyuter tomografiyasi (KT) hamda ezafagogastroduadenoskopiya (EFGDS) tekshiruvlar o'tkazildi. Bemorlar ahvolining og'irlik darajasi va kasallik pragnozini baholash maqsadida Ranson bo'yicha ballik mezonlari, APACHE II, SAPS, SOFA baholash tizimidan foydalandik [13,14]. Tadqiqotimiz davomida o'tkir destruktiv pankreatitning yiringli asoratlarini davolashda mini-invaziv diagnostika asosiy va yakuniy xirurgik davolash usuli sifatida qo'llaniladi. Ushbu mini-invaziv endoskopik papilotomiya (EPT), bez atrofidagi suyuqlik to'plamalarining teri orqali punksiyasi, chegaralangan yiringli bo'shliqlar hamda qorin parda orti sohasi flegmonalarini drenajlashni o'z ichiga oladi.

Tadqiqot natijalari va muhokama: O'tkazilgan tadqiqotlarimiz natijalari shuni ko'rsatdiki, bemorlar holatini baholash va kasallik kechishini pragnozlashda keng qo'llaniladigan baholash mezonlari har bir bemorga individual yondashuv nuqtai nazaridan cheklangan klinik ahamiyatga ega. Bu holat ushbu kasallikda qo'llaniladiganko'rsatgichlar tasirini turlicha ekanligi bilan izohlanadi. O'tkir destruktiv pankreatit og'irlik darajasini aniqlashda eng ko'p qo'llaniladigan Ranson mezonlari sistemasi hisoblanadi, biroq aksariyat ilmiy tadqiqotlarda usbu Ranson mezonlari shoshilinch xirurgiyada imkoniyatlari cheklangan deb berilgan. Shu munosabat bilan biz tadqiqotimizdagi o'tkir destruktiv pankreatit bilan og'irgan bemorlarni ahvolini baholashimizda eng ko'p uchraydigan shoshilinch xirurgiyada ham rejali xirurgiya bo'limlarida ham 10 ta klinik va laborator mezonlardan foydalandik [15].

1. Teri qoplamalarining rangi.
2. Qorining epigastral sohasida chegarasi noaniq infiltratni bo'lishi.
3. Tana haroratini ko'tarilishi ya'ni 380 C gacha ko'tarilishi.
4. Qorin bo'shlig'ida gemorragik eksudatni bo'lishi.
5. Gemodinamik ko'rsatgichlar: taxikardiya.
6. Ayirish sistemasi bo'yicha: anuriya kuzatilishi.
7. Yiringli proses mavjudligi: leykositlar miqdorini 14x10⁹/l dan balandligi.
8. C-reaktiv oqsil konsentratsiyasini 150 mg/l dan baland bo'lishi.
9. Pankreonekroz asoratlaridan kamida bittasining aniqlanishi.
10. Kasallik boshlanganidan keyin 24 soat davomida o'tkaziladigan konservativ davoning effektsizligi.

Yuqorida ko'rsatilib o'tilgan uchta klinik mezonlarning mavjudligi o'tkir destruktiv pankreatit asorati pankreonekroz rivojlanishi ehtimolining yuqoriligidan dalolat beradi. Agarda yuqoridagi to'rtta va undan ortiq mezonlar aniqlanganda esa pankreonekroz revojlantirish ehtimoli 100% ga yetadi bunda letallik ko'rsatgichi 65% gacha oshadi. Tadqiqotimiz davomida o'tkir destruktiv pankreatit bilan og'irgan bemorlar ahvolining og'irligi o'rtacha ko'rsatgichi APACHE II mezonlari bo'yicha 9 ballni, Ranson mezonlari sistemasi bo'yicha esa 5 ballni tashkil etadi. Yuqoridagi mezonlardan foydalanish pankreonekroz rivojlanishini yuqori ehtimollik bilan pragnozlash imkonini beradi. O'tkir destruktiv pankreatit bilan kasallangan bemorlarning taxminan 25% qismi, klinikada og'ir va o'ta og'ir ahvolda, pankreatogen shok simptomlari bilan murojat qilib kelgan. Ushbu bemorlarda APACHE II mezonlari bo'yicha ko'rsatgichlar 16 balldan yuqori bo'lgan.

Tadqiqotimizdagi o'tkir destruktiv pankreatit bilan kasallangan barcha bemorlar markazimizning reanimatsiya va intensive terapiya bo'limlarga yotqizildi. Bizning markazimizda noinvaziv tekshirish usullaridan ultratovush depler tekshiruvi muhim ahamiyatga ega. Yiringli asoratlarni erta aniqlash, me'da osti bezi va qorin parda orti sohasi to'qimalardagi patologik jarayonlarning rivojlanish dinamikasini kuzatish maqsadida dopler ultratovush tekshiruvi kun davomida 4 marta bajarilgan. Tadqiqotimiz davomida biz fistula orqali sonografiya usulidan ham foydalandik. Maxsus ultratovush tekshiruv sensor drenaj nay orqali yiringli bo'shliqqa kirib patologik jarayoni ko'rish imkonini beradi. Ushbu usul nekroz darajasi va yiringli jarayoning

rivojlanish dinamikasini yanada aniqlash imkonini beradi. Exografik tekshiruvlar pankreonekroz bilan kasallangan bemorlarda 85% hollarda, qorin parda orti sohasiga tarqalgan destruktiv shakllarda esa 79% bemorlarda aniq ma'lumotlar berilgan.

Xirurgik yondashuvlar bajarilganligiga qaramay, standart asosida qabul qilingan konservativ davolash algoritmi qo'llaniladi. Ushbu algoritm quyidagi mezonlarni o'z ichiga oladi: volimik buzilishlarni korreksiyalash, mikroserkulyatsiya buzilishlarini to'g'irlash, energiya sarfini qoplash, kislota-ishqor muvozanatini normallashtirish, detaksikatsion terapiya, og'riq sindromi va qayt qilishni kamaytirish infeksiyon asoratlarni kamaytirish va davolash, parenteral va enteral oziqlantirish, me'da osti bezining ekskerator funksiyasini kamaytirish shuningdek, ekstrakorparal detoksikatsiya usullari - gemosorbsiya, plazmafarez va gemofiltratsiya qo'llaniladi. O'tkir pankreatit rivojlanishining eng muhim omallaridan biri, me'da osti bezi yo'llarining drenaj faoliyatini buzilishi ya'ni papilla duodenum mayorga ochiladiga yo'lining sfinktiri Fatter so'rg'ichining stenozidir. Pankreatit etiologiyasidan qat'iy nazar barcha bemorlarda me'da osti bezi yo'lining shoshilinch dekompressiya qilish maqsadida endoskopik papilotamiya (EPT) bajariladi. Atipik endoskopik papilotamiya (EPT) usulidagi kamchiliklarni hisobga olib, biz "qavatma-qavat" deb ataladigan nokonyulyatsion endoskopik papilotamiya (EPT) usulidan foydalandik. Papilotamiya ampula usti qismida bajarildi. Kesish jarayoni bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. (shilliq, shilliq osti va mushak sfinktr) Kesish faqat koagulyatsiyani "kesish" rejimida amalga oshiriladi.

Endoskopik papilotamiya (EPT) bajarilishi billiar pankreonekroz bilan kasallangan bemorlarni kompleks davolashda eng samarali va ishonchli muhim usul hisoblanadi. O'tkir destruktiv pankreatit bilan kasallangan bemorlarda endoskopik papilotamiya (EPT) o'tkazish pankreasning nekrozi tufayli "dekompressiya" bez yo'llarida aktivlangan fermentlarni qorin parda orti sohasi to'qimalariga o'tishini kamaytirish. Bemorlarning o't yo'llaridagi gipertenziya va o'tkir xolisistit aniqlanganda, ultratovush tekshiruv yordamida teri orqali o't pufagini drenajlash amalga oshiriladi, fermentativ peritonit boshlangan bo'lsa, qorin bo'shlig'i exografik nazorat ostida drenajlash amalga oshiriladi.

O'tkir destruktiv pankreatitni pankreonekroz shakllari bilan kasallangan bemorlar tekshiruv jarayonida suyuqlik bilan o'ralgan parapankreatik yoki bo'lmasam parakolitik sohada hosilalar aniqlansa, pankreasda infisirlanish darajasini hamda destruktiv jarayonlarning og'irlik darajasini baholashimiz uchun diagnostik punksiyani amalga oshirdik. Punksiya qilgan vaqtda patologik soha zich va suyuqlik saqlovchi xosilalar mavjud bo'lsa, dastlab ingichka drenaj nay yordamida UTT va roentgen-televizion nazorat ostida drenajlash amalga oshiriladi, keyinchalik ketma-ket qalin drenaj nayga almashtiriladi. Agarda bemorlarimizning laboratoriya va instrumental tekshiruvlar natijalari xulosasiga ko'ra o'tkir destruktiv jarayon ketayotganligini ko'rsatayotgan bo'lsa, biz zudlik bilan patologik jarayon kechayotgan o'choqni bir martalik diametri katta bo'lgan drenaj nay bilan drenajlaymiz. Drenaj nayning diametri 30F gacha bo'lsa, tadqiqotimizning samaradorligi jihatidan samarali sanatsion relaparatomiyaga teng bo'lib, bu usul bemorlarimiz uchun ham mini-invaziv usul hisoblanadi.

Tarqalgan yiringli-nekrotik jarayonlarnidavolashda ham qo'yilgan drenajlar teskari tartibda olib tashlanadi, ularni olishda ham extiyotkorlik bilan diametri kichik drenaj naylar bilan almashtirilib turiladi. Bu yiringli jarayon to'liq bartaraf etilmaguncha davom etiriladi. Bu jarayon o'rtacha 30-40 sutka davom etadi.

Qorin parda orti sohasi to'qimalaridagi zararlanish eng ko'p uchragani uchun, bu asosan chap tamonlama destruktiv jarayon bo'lib, tadqiqotimiz davomida 60% bemorlarda bunday

2 jadval.

O'tkir destruktiv pankreatit bilan kasallangan bemorlar (n=97).

Shakli	Turlari	Bemorlar soni n-97	%
Pankreonekroz Steril shakli	Shishli shakli	43	44,3
Pankreonekroz Infisirlangan shakli	Yiringli fermentativ shakli	9	9,3
	Fermentativ gemoraggik shakli	12	12,4
	Fermentativ shakli	20	20,6
	Yiringli fibrinoz-fermentativ shakli	3	3,1
	Fibrinoz shakli	10	10,3
Жами		97	100%

patologik jarayon kuzatilgan. Bunda me'da osti bezining tana va dum qismida hamda yo'g'on ichak atrofi to'qimalarga va chap tamonlama paranefral klechatkaga yaqin joylashgani uchun patologik jarayon ko'proq shu sohalarga tarqalishi, ilmiy adabiyotlarda ham aytib o'tilgan. Tadqiqotimiz natijasida infisirlangan pankreonekroz bilan kasallangan 54 nafar bemorlarimizdan 24 nafarida drenajlovchi xirurgik amaliyot amalga oshirildi. Barcha hollarda ham xirurgik amaliyot standart asosida ilmiy va amaliy izlanishlarga asoslangan xolda asoratsiz o'tkazildi. Tadqiqotimiz davomida 12 nafar bemorlarimizda yiringli patologik o'choqni fistula orqali sanatsiya qilinib, laparoskop orqali hayotga yaroqsiz nekrotik to'qimalar olib tashlandi. Ultratuvush tekshiruv nazorati ostida qo'yilgan drenaj nay orqali fistulografiya amalga oshiriladi natijada destruktiv bo'shliqning joylashuvi va hajmi aniqlanadi. Shundan so'ng rentgen nazorati ostida, drenaj orqali o'tkazgich kiritilgandan so'ng, drenaj kanal kerakligicha kengaytirilib troakor kiritiladi. Kiritilgan troakor orqali vidioendoskop kiritiladi. Miniinvaziv xirurgik amaliyotimizni bajarish imkoniyati chegarlanganligi uchun amaliyot faqat yiringli o'choqlarda amalga oshiriladi. Videoendoskopning ishchi qismlari yordamida nekrotik to'qimalar olib tashlanadi. Sanatsiya jarayoni tugagach ehtiyotkorlik bilan destruktiv bo'shliqqa drenaj nay qoldirilib, patologik bo'shliq antiseptik vositalar bilan yuvilib turiladi.

Tadqiqotlarimiz natijasida miniinvaziv davolash usullaridan foydalanganligimiz uchun bemorlarimizda asoratlar 3,4% ga kamayganligiga erishdik. Xirurgik yondoshuvlar vaqtida konversiyaga 3 nafar bemorimizda o'tildi. Bunda qorin bo'shlig'ida qon ketishlar, yuqori xavf gurihidagi bemorlarimiz va surankali kasalligi bor bemorlarimizda amaliyot vaqtida 1 nafar bemorimizda laparatomiyaga bajarildi. Qolgan barcha holatlarda qon ketish bilan bogliq yoki bo'lmasam, drenaj nayni turli sabablarga ko'ra yopilib qolishi bilan bog'liq holatlar kuzatilmadi.

Xulosalar:

1. Biz qo'llagan miniinvaziv davolash usuli o'tkir destruktiv pankreatitni petroperitoneal soha bilan kombinasiyalashib kelgan hollarda uchraydigan asoratlar bilan murojat qilgan bemorlarda 80-85% ijobiy natijalarga erishilgan. Bundan tashqari iqtisodiy samaradorlik jihatdan ham bemorlarni o'rtacha statsionarda davolanish davomiyligi ham, 15-20 kungacha, ijtimoiy samaradorlik ham 1,5-2,0 barobarga kamayganligi aniqlandi.
2. Miniinvaziv xirurgik usullar yordamida davolash operatsiyadan keyingi asoratlarni xavfini 3,8% ga kamaytiradi, o'tkir destruktiv pankreatitlarda pankreonekroz natijasida letallik ko'rsatgichi esa 12% ga pasaydi. Shu sababli ushbu miniinvaziv davolash usuli amaliy xirurgiyada qo'llansa ijobiy natijalarga erishiladi desak maqsadga muvofiq bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Абдурахманов М. М., Ураков Ш.Т., Сафаров С.С. Иммуноориентированная терапия в комплексном лечении острого панкреатита Цитокины и воспаление. Петербург. Том 18. № 104. 2019.с.103-109.
2. Ачкасов Е. Е. Пункционный метод в лечении постнекротических кист поджелудочной железы / Хирургия. – 2007. – № 8. – С. 33–37.
3. Багненко С. Ф. Малоинвазивные технологии в лечении тяжелых форм острого панкреатита в различные периоды заболевания / Рухляда // Вестникхирургии. – 2002. – Т. 161. № 6. – С. 30–33.
4. Багненко С. Ф., А. Д. Толстой, В. Ф. Сухарев Острый панкреатит (протоколы диагностики и лечения) Знаменитые универсанты, 2004. – 12 с.
5. Белокуров С. Ю. Постнекротические кисты поджелудочной железы и их осложнения – Ярославль, 2003.
6. Бурневич С. З., Б. Р. Гельфанд. Деструктивный панкреатит; современное состояние проблемы / Вестник хирургии. – 2000. – Т. 159. № 2. – С. 116–123.
7. Костюченко А. Л., Филин В. И. Неотложная панкреатология. Справочник для врачей, издание 2-е, исправленное и дополненное. – СПб: издательство «Деан», 2000. –480 с.
8. Нестеренко Ю. А. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита / БИНОМ-Пресс, 2004. – 304 с.
9. Савельев В. С., Гельфанд Б. Р., Гологорский В. А., Филимонов М. И., Бурневич С. З. Деструктивный панкреатит в свете современных представлений о сепсисе // Анналы хирургии. – 1999. – № 5. – С. 26–29.
10. Савельев В. С., Филиминов М. И., Бурневич С. З. Панкреонекрозы. – ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 264 с.
11. Пугаев А. В., Ачкасов Е. Е. Острый панкреатит. – М.: Профиль, 2007. – 336 с.
12. Balthazar E. J. Acute pancreatitis: value of CT in establish prognosis / Radiology. – 1990. – Vol. 174. –P. 331–336
13. Beger H. Bacterial infection of pancreatic necrosis // Acute pancreatitis: novel concepts in biology and therapy. – Berlin-Vienna: Blackwell Science, 1999. – P. 263–276.
14. Fogel E. E. Acute biliary pancreatitis: when should the endoscopist intervene // Gastroenterology. – 2003. – Vol. 125. – P. 229–236.
15. Paraty M. J. T. Acute pancreatitis and organ failure: pathophysiology, natural history, and management strategies // Current gastroenterology reports. – 2004. – № 6. – P. 99–103.