

Relaparotomija po pilvo traumų

Relaparotomy after abdominal trauma

Jonas Dauderys, Donatas Venskutonis

*Kauno medicinos universiteto Bendrosios chirurgijos klinika, VŠĮ II Kauno klinikinė ligoninė
Josvainių g. 2, LT-47144 Kaunas
El. paštas: donas@medi.lt*

Tikslas

Aptarti pilvo traumos diagnostikos ir gydymo problemas, išanalizuoti gydymo (relaparotomijų) rezultatus, palyginti juos su aprašytais literatūroje.

Ligoniai ir metodai

Išanalizuotos 1981–1999 m. nuo uždarnos (792) ir atviros (414) pilvo traumos gydytų 1206 ligonių ligos istorijos. Įtarus vidaus organų sužalojimą atliktos 395 laparotomijos.

Rezultatai

82 (96,4%) operuoti ligoniai pasveiko, 13 (3,4%) – mirė. Dėl pooperacinių komplikacijų 25 (6,5%) ligoniams atlikta relaparotomija. Penkiolikai ligonių relaparotomija atlikta dėl išplitusio ar riboto peritonito, aštuoniems – dėl ankstyvo žarnyno nepraeinamumo ir dviem – dėl vidinio kraujavimo. Iš jų 20 (80%) ligonių pasveiko, o 5 (20%) mirė. Dviem ligoniams atlikta po dvi pakartotines operacijas.

Išvados

Relaparotomija turi būti motyvuota, ankstyva, optimalios apimties, pašalinti komplikacijos priežastį. Maitinamoji mikrojejunostomija turi būti sudėtinė tokios operacijos dalis. Programuota relaparotomija šiuolaikinėmis diagnostikos ir gydymo sąlygomis atliekama labai retai.

Reikšminiai žodžiai: pilvo trauma, diagnostinė echoskopija, laparocentezė, laparoskopija, relaparotomija

Objective

To define abdominal trauma diagnostics and treatment problems, analyze treatment results (including relaparotomies), and compare them with literature data.

Patients and methods

From 1981 till 1999 we treated 1206 patients with blunt (792) and open (414) abdominal trauma. Laparotomy was performed in 395 patients.

Results

389 patients (96.4%) were healed, and 13 died (3.4%). Relaparotomy was performed in 25 patients (6.5%) due to post-operative complications. 15 laparotomies were performed because of diffuse or local peritonitis, 8 – because of ileus, and 2 – because of intra abdominal hemorrhage. Twenty patients were healed (80%), and 5 died (20%). In 2 patients relaparotomies were performed twice.

Conclusions

Relaparotomy must be motivated, timely, and must certainly remove cause of the complication. Formalion of feeding microjejunosomy should be a component of the relaparotomy. In case of diffuse peritonitis a repeated programmed relaparotomies nowadays are not advisable.

Key words: abdominal trauma, diagnostic ultrasound, laparocentesis, laparoscopy, relaparotomy

Įvadas

Uždari ir atviri kiauriniai pilvo ir pilvo ertmės organų sužalojimai – sudėtinga ir daug keblumų kelianti abdominalinės chirurgijos problema. Daugėjant buities ir transporto traumų, jų ankstyvos diagnostikos, gydymo, chirurginės taktikos ir pooperacinių komplikacijų problema yra nepaprastai aktuali. Dažni pavėluotos diagnostikos ir operacijos atvejai. Pasitaiko, kad traumą patyrusius ligonius tenka operuoti dėl toli pažengusio peritonito, nukraujavimo, intoksikacijos ir dauginio organų nepakankamumo [1–5]. Atvirų kiaurinių pilvo traumų atveju operuojama greitai, o esant uždarami traumai, ypač kai nukentėjusysis praradęs sąmonę, neblaivus ar šoko būsenos, kai yra gretutinė galvos, krūtinės, stuburo ar dubens trauma, diagnostika ir konservatyvus ligonio stebėjimas dažnai nepagrįstai užvilkinamas, operuojama pavėluotai, retsykiais ir ne kvalifikuotai. Pavoingas pooperacines komplikacijas lemia ir diagnostikos bei gydymo klaidos. Dėl to prireikia kartotinės operacijos – relaparotomijos. Taigi atvirų kiaurinių ir ypač uždarami pilvo traumų problema tebėra itin aktuali. Tikimės, kad mūsų stebėjimai pidišins gydytojų budrumą ir pagerins pagalbos teikimą pilvo traumą patyrusiems ligoniams.

Šio straipsnio tikslas – aptarti praktikoje išskylančias pilvo traumas diagnostikos ir gydymo problemas, išanalizuoti gydymo (relaparotomijų) rezultatus, palyginti juos su aprašytais literatūroje.

Ligoniai ir metodai

Šiame darbe analizuojamos VŠĮ Kauno III klinikinėje ligoninėje 1981–1997 m. ir VŠĮ Kauno II klinikinėje ligoninėje 1991–1999 m. nuo pilvo traumų gydytų ligonių ligos istorijos, aptariama asmeninė ir kitų autorių patirtis diagnozuojant ir gydant šiuos ligonius.

Iš viso gydyti 1206 ligoniai: 792 (65,7%) – nuo uždamos ir 414 (34,3%) – nuo atviros pilvo traumos. 903 (74,9%) nukentėjusieji į ligoninę atvyko neblaivūs; 531 (67,1%) ligonis nuo uždamos pilvo traumos gydytas konservatyviai, o 261 (32,9%) – atlikta laparotomija. Iš ligonių patyrusių atvirą sužalojimą, 134-iesiems (32,4%) atlikta laparotomija, o 280-iai (67,6%) tik išpjauta ir susiūta pilvo sienos žaizda. Dėl įtariamo ar esamo pilvo organų sužalojimo iš viso atliktos 395 laparotomijos. Be pilvo traumos, 314 (26%) atvejais buvo galvos, šonkaulių, stuburo, dubens kaulų ar kitų minkštųjų audinių sužalojimai.

Visų atvirų sužalojimų atvejais žaizdos sutvarkytos pirminiu būdu. Apžiūros metu nustačius atvirą kiaurinį sužalojimą, buvo atliekama laparotomija. Laparotomijos metu šalinta plyšusi blužnis (4 ligoniai), susiūtos įplyšusios ar sužeistos kepenys (2 ligoniai), kasa (2 ligoniai), šlapimo pūslė, žarnos ir jų pasaitai (9 ligoniai), taukinė. Rečiau atlikta sužalotų žarnų rezekcija (7 ligoniai). Visais atvejais išplauta ir drenuota pilvo ertmė.

Atvėrus pilvą, 27 (6,8%) ligoniams nustatytas tik pilvo organų sumušimas (kraujosruvos, nedaug krau-

1 lentelė. Pirmosios operacijos apimtis

Operacija	Ligoniai
Plonosios žarnos siūlė	4
Plonosios žarnos siūlė, Maydly ileostoma	5
Plonosios žarnos rezekcija, Maydly ileostoma	5
Storosios žarnos rezekcija, kolostoma	1
Storosios žarnos rezekcija, dvylikapirštės žarnos ir dešiniojo inksto siūlė	1
Skrandžio siūlė	1
Kepenų siūlė	2
Skrandžio, kasos ir inksto siūlė	1
Splenektomija	3
Pilvo revizija, retroperitoninės hematomos drenavimas	1
Pilvo revizija, splenektomija, kasos siūlė	1
Iš viso	25

2 lentelė. Relaparotomijų priežastys ir rezultatai

Relaparotomijų priežastys	Ligoniai	Pasveiko	Mirė
Žarnų nepraeinamumas	8	7	1
Nepastebėtas plonosios žarnos sužalojimas, peritonitas	4	2	2
Žarnyno jungties nepakankamumas	3	2	1
Liktinis peritonitas	3	3	–
Pilvo pūliniai	5	5	–
Vidinis kraujavimas	2	1	1
Iš viso	25	20	5

jo pilvo ertmėje), o 14 (3,5%) pacientų, kuriems įtartas peritonitas, bet patologijos nerasta, apsiribota diagnostine laparotomija. Po laparotomijos 382 operuotųjų pasveiko, 13 (3,3%) – mirė.

Dėl pooperacinių pilvo ertmės komplikacijų 25 (6,3%) ligoniams atlikta relaparotomija.

Rezultatai

Pirmosios operacijos apimtis pateikiama 1 lentelėje. Į relaparotomijų skaičių neįtrauktos kartotinės planinės (enterostomoms panaikinti) ir skubios operacijos, atliktos po keleto ar keliolikos mėnesių (žarnų nepraeinamumui koreguoti). Dažniausia relaparotomijos priežastis buvo lokalus arba išplitęs peritonitas – 15 (60%)

3 lentelė. Relaparotomijų apimtis ir rezultatai

Operacijos pobūdis	Ligoniai	Pasveiko	Mirė
Pūlinio pašalinimas, drenavimas	9	5	4
Hematomos pašalinimas, drenavimas	2	2	–
Adheziolizė, žarnyno dekompresija	1	–	1
Adheziolizė, Maydly ileostoma	5	5	–
Adheziolizė, eventracijos panaikinimas	2	1	1
Adheziolizė, plonosios žarnos rezekcija	1	1	–
Plonosios žarnos rezekcija, Maydly ileostoma	3	2	1
Plonosios žarnos rezekcija, tarpžarninio pūlinio pašalinimas, Maydly ileostoma, splenektomija	1	–	1
Skrandžio rezekcija dėl opinio kraujavimo	1	–	1
Iš viso	25	20	5

ir ankstyvas žarnų nepraeinamumas – 8 (32%). Relaparotomijų priežastys ir rezultatai pateikiami 2 lentelėje, o atliktų relaparotomijų apimtis ir rezultatai – 3 lentelėje. Relaparotomija paprastai buvo atliekama sunkios būklės, intoksikuotiems ligoniams, kuriems pasireiškia dauginis organų nepakankamumas. Dažniausiai operacijos metu teko atlikti sudėtingus diagnostinius ir gydomuosius veiksmus, pavyzdžiui, pilvo ertmės organų apžiūrą, sąaugų išdalijimą ir pūlinio pašalinimą, žarnos rezekciją ir ileostomiją, žarnyno dekompresiją, pilvo ertmės plovimą ir t. t. Dviem ligoniams atlikta po keletą kartotinių operacijų. Po relaparotomijų 20 (80%) ligonių pasveiko, o 5 (20%) mirė.

Diskusija

Retrospektyvi 1206 ligonių, patyrusių pilvo traumą, ligos istorijų analizė ir literatūros duomenys rodo, kad gydymo rezultatai labiausiai priklauso nuo traumos pobūdžio ir laiko nuo traumos iki operacijos, mažiau – nuo ligonio amžiaus, gretutinių ligų, bendros organizmo būklės ir chirurgo kvalifikacijos [1–8].

Šešiolika (64%) relaparotomijų atlikta nukentėjusiems asmenims, kurių amžius viršijo 50 metų. Pen-

kiolika (60%) pacientų, kuriems atliktos relaparotomijos, į kliniką atvyko praėjus mažiau kaip 6 val. po traumos, 3 (12%) – po 6–12 val., 4 (16%) – po 12–24 val., o 3 (12%) – antrą parą. Vėliau negu po 12 val. kreipėsi 7 ligoniai, iš jų dviem liga progresavo lėtai, vienam buvo dvietapis blužnies plyšimas, keturi buvo neblaivūs. Tik 2 (8%) pacientai susižalojo darbe, kiti 23 (92%) patyrė traumas buityje. Dvidešimt (80%) iš jų buvo neblaivūs.

Labai svarbi skubi priešoperacinė pilvo organų traumos diagnostika, leidžianti motyvuoti laparotomijos indikacijas. Atviras kiaurinis sužeidimas nesunkiai nustatomas remiantis klinikiniais bei žaizdos (atliekant pirminį chirurginį jos sutvarkymą) tyrimo požymiais. Tebegalioja kiek pasenusi nuostata, kad esant kiauriniam sužalojimui būtina laparotomija [1, 4–6, 9, 10]. Tačiau 14 (10,4%) iš 134 ligonių, patyrusių atvirą kiaurinį pilvo sužalojimą, laparotomija atlikta be reikalo, nes didesnio žarnų ir kitų pilvo organų pažeidimo operacijos metu nerasta. Šiek tiek kraujo pilvo ertmėje atsirado dėl kraujavimo iš pilvo sienos žaizdos arba minimalaus, jau sustojusio kraujavimo iš pažeistos taukinės, žarnos pasaito, kepenų. Šiais atvejais, atlikus diagnostinę ar net gydymą laparoskopiją, laparotomijos būtų galima išvengti [4, 9, 11, 12]. Nereikalinga laparotomija lemia sąauginę ligą ir galimą žarnų nepraeinamumą, kraujavimą, peritonitą, pooperacines išvaržas ir kitas komplikacijas, dėl kurių prireikia relaparotomijos.

Daug sunkiau nustatyti operacijos indikacijas esant uždarami pilvo traumai. Net 27 (10,3%) pacientams iš 261, operuoto nuo uždamos pilvo traumos, rasta tik pilvo organų sumušimas ir nedaug kraujingo skysčio pilvaplėvės ertmėje. Laparotomija ir šiais atvejais buvo nereikalinga.

Abejojant dėl galimo vidaus organų sužalojimo, būtina atlikti rentgeninį, ultragarsinį tyrimus, kompiuterinę tomografiją ir diagnostinę laparoskopiją [4, 6, 9, 11–14]. Esant kepenų, blužnies, inkstų, pasaito šaknies ar tuščiosios venos sužalojimams, labai svarbus angiografinis tyrimas. Įtarus kepenų, tulžies ar kasos latakų sužalojimus, būtina atlikti endoskopinę retrogradinę cholangiopankreatografiją (ERCP)

[15]. Visus šiuolaikinius tyrimus galima atlikti tik nesunkios, stabilios būklės ligoniams ir jie neturi ženkliai ilginti priešoperacinio laikotarpio, jeigu operacija būtina. Gaila, kad nemažai šių tyrimų galima atlikti tik nedaugelyje ligoninių.

Kai kuriais atvejais, kai dėl sunkios ligonio būklės negalima atlikti diagnostinės laparoskopijos (didelė pneumoperitoneumo rizika ar kitos priežastys), visiskai pateisinama diagnostinė laparocentezė [1–3, 6, 8–10]. Ši procedūra klinikoje atlikta net 62 traumuotiems pacientams. Ji leido išvengti nereikalingos išplėstinės operacijos 24 ligoniams. Pastaruoju metu atliekame pilvo ertmės skysčio aspiraciją, kontroliuojamą ultragarsu. Šiam tyrimui ligonio būklė didesnės įtakos neturi. Nustačius peritonito ar vidinio kraujavimo požymių, ligonis operuojamas. Esant vidiniam kraujavimui, operacijai paruošiamo operacineje.

Literatūros duomenys ir mūsų patirtis rodo, kad pavojingų pooperacinių komplikacijų ir relaparotomijų priežastis po pilvo traumų dažnai esti pirmos operacijos metu nepastebėti kasos, dvylikapirštės žarnos, šlapimtakio ar pasaitinės žarnos dalies sužalojimai [16,17]. Šiems sužalojimams diagnozuoti būtina atverti *bursa omentalis*, Kocherio metodu mobilizuoti dvylikapirštę žarną, atidžiai apžiūrėti plonąją žarną, kylančiąją arba nusileidžiančiąją gaubtinę storąją žarną. Klaidos padąžnėja esant dauginiams sužalojimams. Įtarus kiaurinį tuščiavidurio organo sužalojimą, kai kuriais atvejais naudotinas dažomasis mėginys. Tik atidžiai apžiūrėję visus pilvo organus ir atlikę papildomus mėginius, sumažinsime ligonio būklę labai bloginančios retroperitoninės flegmonos, pūlinio peritonito, vidinio kraujavimo riziką.

Pooperacinių komplikacijų ir relaparotomijos priežastis gali būti ir žarnų jungčių, pašalinus sužalotą žarnos segmentą, ar žarnos siūlės nepakankamumas po dauginių traumotos žarnos, ypač storosios, žaizdų užsiuvimo, per maža žarnyno dekompresija, nekokybiškas pilvo ertmės išplovimas ir drenavimas, nepakankamas ligonio medikamentinis gydymas ir prasta mityba po operacijos.

Labai svarbu kuo skubiau nustatyti kartotinės operacijos indikacijas ir apsispręsti ją atlikti. Tam daug

reikšmės turi chirurgo objektyvumas, kritiškumas, ryžtas ir valia. Planuodami kartotinę operaciją dažniausiai vadovaujamės konsiliumo nuomone. Būtina atsižvelgti į sužalojimo pobūdį ir pirmosios operacijos ypatumus. Simptomus maskuoja antibiotikai, analgetikai ir infuzijų terapija. Pooperacinis peritonitas, ypač įsiligojusiems ir nusilpusiems vyresnio amžiaus žmonėms, esti vangus, simptomai neakivaizdūs. Nebūdingi didesni pilvo skausmai, pilvaplėvės dirginimas, pilvo sienos raumenų įtempimas [4, 6, 8, 10]. Ūmų pilvą reikia įtarti, jei be aiškios priežasties dažnėja pulsas, kvėpavimas, krinta kraujospūdis, neatsinaujina arba pranyksta buvusi žarnyno peristaltika, susilaiko dujos, pučia pilvą, mažėja šlapimo kiekis, didėja anemija, leukocitozė, ENG, kraujyje daugėja šlapalo, kreatinino, šlapime atsiranda cukraus, cilindrių, ryškėja kiti intoksikacijos požymiai. Komplikacijas rodo pagausėjusios išskyros iš drenų, jų pobūdis (drumstos, pūlingos, tulžingos, kraujingos, su dujų burbuliukais ir kt.). Be klinikinių požymių, komplikacijoms diagnozuoti labai svarbūs kartotiniai rentgeno, ultragarso ir laboratoriniai tyrimai, o jei leidžia ligonio būklė ir galimybės – kompiuterinė tomografija ir laparoskopija [2, 5, 7, 14]. Po operacijos pasireiškus ūmiam pilvui, labai svarbu kuo anksčiau diagnozuoti ir likviduoti sindromą sukėlusias priežastis. Relaparotomija dažniausiai yra gyvybę gelbstinti operacija.

Mūsų duomenimis, relaparotomijos priežastys buvo šios: pūlinės pilvo komplikacijos – 15 (60%), žarnų nepraeinamumas – 8 (32%), rečiau kraujavimas – 2 (8%) (2 lentelė). Dauguma šių operacijų atliktos labai sunkios būklės ligoniams, kuriems buvo užsitęsęs ir išplitęs peritonitas arba gausus kraujavimas (3 ligoniai), dauginiai skrandžio, kasos, storosios žarnos, dvylikapirštės žarnos, inkstų sužalojimai (4 ligoniai).

Relaparotomija turi būti ankstyva, optimalios trukmės ir apimties, būtinai likviduoti ją sukėlusią priežastį. Esant peritonitui, nukraujavimui ar poliorganiniam nepakankamumui, dėl didelės siūlių nesandarumo rizikos vengtinis papildomas žarnų jungtys ar žarnų siūlės. Jei to išvengti neįmanoma, rekomenduojama apsauganti ileostoma (ypač kai sužalota sto-

roji žarna). Plonosios žarnos siūlių nepakankamumo atveju tinkama ileostoma Maydly metodu. Vengti na aukšta jejunostoma (sunku koreguoti skysčių ir elektrolitų pusiausvyrą, mitybą). Pašalinus priežastį, labai svarbu fiziologiniu tirpalu kruopščiai išplauti pilvo ertmę, prireikus atlikti žarnyno dekompresiją. Būtina atidžiai patikrinti pilvo ertmėje susidariusius pūlinius, pašalinti negyvybingus audinius ir gerai drenuoti jų ertmę. Ertmės plovimui vartojami fiziologinis ar antiseptinis tirpalai, taikomas aktyvus ir uždaras ertmėje besikaupiančio turinio siurbimas. Šiuolaikiškai gydant ribotus pūlinius (drenavimas, kontroliuojamas ultragarsu ar kompiuterine tomografija), kartotinių atvirųjų operacijų reikšmė mažėja.

G. A. Kostiuk duomenimis, taikant programuotas relaparotomijas, mirštamumas nuo sudėtingų pilvo traumų sumažėjo perpus [4]. Kitados paplitusios programuotos relaparotomijos, kurių metu gydoma pilvo ertmė, likviduojamas užsitęsęs peritonitas ir beprasidedančių komplikacijų priežastys, atsiradus veiksmingesnių diagnostikos ir gydymo priemonių, taikomos rečiau. Tačiau jeigu gresia difuzinė intravazalinė koagulopatija, pilvo sužalojimai yra itin sunkūs, lydimi gausaus nukraujavimo ir šoko (angl. *damage control*), relaparotomijos, ypač etapinės, yra nepakeičiamos [18–22]. Programuotą relaparotomiją atlikome dviem ligoniams, abu pasveiko.

Mūsų nuomone, po pilvo operacijų, ypač po relaparotomijų, gyvybiškai svarbus ankstyvas enterinis maitinimas. Enterinis maitinimas pradedamas atsinaujinant žarnyno peristaltikai, kartais praėjus tik 12 val. po operacijos, ir tęsiamas tol, kol ligonį galima maitinti natūraliai. Maitinama pro ploną nazoenterinį zondą, endoskopu įstumtą į tuščiąją žarną, arba po operacijos metu atliktą maitinamąją mikrojejunostomą. Mikrojejunostoma pranašesnė už zondą, įkišamą pro nosį, nes šis dirgina nosiaryklės gleivinę, sunkina kvėpavimą, gali provokuoti kvėpavimo nepakankamumą, pneumoniją. Pakankamai drastiškas ir endoskopinis zondo įkišimo metodas ankstyvuoju pooperaciniu laikotarpiu. Ankstyvo enterinio maitinimo būdu organizmas aprūpinamas visaverčiu maistu, apsau-

gomas nuo virškinamojo trakto gleivinės atrofijos, galimos žarnyno infekcijos translokacijos, silpninamas organizmo atsakas į traumas sukeltą stresą. Parenterinis maitinimas yra daug brangesnis ir gali sukelti metabolinių ir sepsinių komplikacijų [23]. Remdamiesi savo patirtimi galime tvirtinti, kad enterinis maitinimas daugeliu atvejų leido sumažinti pooperacinių komplikacijų skaičių ar net išgelbėti paciento gyvybę.

Laiku taikydami optimalios apimties relaparotomiją, kruopščiai plaudami ir racionaliai drenuodami pilvo ertmę, atlikdami žarnyno dekompresiją, motyvuotai skirdami antibiotikų terapiją ir enterinį maitinimą, mes išgelbėjome gyvybę 20 (80%) iš 25 kartotiniai operuotų ligonių. Literatūros duomenimis, mirštamumas po relaparotomijų siekia 50% [3, 20–22].

Būtina pabrėžti, kad tuo laiku, kai nebuvo echoskopijos, KT, laparoskopijos ir kitų šiuolaikinių tyrimų, kartotinė operacija buvo dažniau uždelsiama, o jos rezultatai, netaikant šiuolaikinių detoksikacijos ir enterinio maitinimo metodų, buvo blogesni – mirštamumas siekė 30%. Per pastaruosius aštuonerius metus, pasitelkiant naujus diagnostikos ir gydymo metodus, traumą patyrusių ligonių mirštamumą po relaparotomijų pavyko sumažinti iki 4% ($p < 0,01$).

LITERATŪRA

1. Alijev SA. Psichologičeskije, moralnoetičeskije i deontologičeskije aspekty relaparotomiji. *Chirurgija* 1998; 5: 50–54 (rus.).
2. Bennet MK, Jehle D. Ultrasonography in blunt abdominal trauma. *Emergency Medicine Clinics of North America* 1997; 15: 763–787.
3. Jeriuchin IA, Alisov PG. Ognestrelnyje i vzrvinije povreždenija života. Voprosy mechanogeneza, diagnostičeskij i lečebnoj taktiki po opytu okazanija chirurgičeskij pomošči ranenym vo vremia voiny v Afganistane (1980–1989). *Vestnik chirurgiji* 1998; 197 (5): 53–61 (rus.).
4. Kostiuk GA. Puti ulučenija lečenija ranenych v život iz ognestrelnogo oružija. *Vestnik chirurgiji* 1998; 157 (1): 44–48 (rus.).
5. Šapošnikov JG, Rešetnikov JA, Michopulos TA. Povreždenija života. Moskva, 1986, p. 256 (rus.).
6. Kozlov IZ, Gorškov SZ, Volkov VS. Povreždenija života. Moskva, 1988, p. 224 (rus.).
7. Michel LA, Lacrosse M, Decanniere L, Rosiere A, Vandebossche P, et al. Spiral computed tomography with three-dimensional reconstructions for severe blunt abdominal traumas: a useful complementary tool? *European Journal of Emergency Medicine* 1997; 4: 87–93.

Išvados

1. Pilvo traumas sukeltų ir pooperacinių komplikacijų ankstyvai diagnostikai, be klinikinio tyrimo, daug reikšmės turi radiologiniai tyrimai, pilvo ertmės skysčio aspiracija, kontroliuojama ultragarsu, ir laparoskopija. Jei nėra galimybės atlikti laparoskopiją, taikytina laparocentezė.
2. Dauguma pilvo ertmės pūlinių drenuoti kontroliuojant procedūrą ultragarsu ar kompiuterine tomografija.
3. Relaparotomija turi būti ankstyva, optimalios apimties ir pašalinti komplikaciją sukėlusią priežastį.
4. Jei peritonitas išplitęs, reikia vengti papildomų žarnyno jungčių. Atliekant storosios žarnos jungtis, nepamiršti apsauginės enterostomos galimybės.
5. Kartotinės operacijos metu būtina kruopščiai išplauti ir drenuoti pilvo ertmę, atlikti žarnyno dekompresiją, maitinamąją mikrojejunostomiją.
6. Pooperaciniu laikotarpiu atliekamas uždaras aktyvus pilvo ertmės drenavimas, skirtina racionali antibiotikų bei detoksikuojamoji terapija ir enterinis maitinimas.
7. Atsiradus veiksmingų diagnostikos ir gydymo priemonių, programuota relaparotomija atliekama itin retai.
8. Sullivan KR, Nelson MJ, Tandberg D. Incremental analysis of diagnostic peritoneal lavage fluid in adult abdominal trauma. *Amer J Emerg Medic* 1997; 15: 277–279.
9. Gaidamonis E, Grigaliūnas A, Užkalnis A, Tamulis S, Stasinas JJ. Diagnostinė laparoskopija įvertinant pilvo traumas. Medicinos teorija ir praktika 1998; 1: 16–18.
10. Kočnev OS, Kim JA. Diagnostičeskaja i lečebnaja laparoskopija v neotložnoj chirurgiji. Kazan, 1988, p. 152 (rus.).
11. Ruppel GG, Lazar AM, Tarabarin SA. Diagnostičeskaja laparoskopija pri povreždeniji života. *Chirurgija* 1997; 6: 26–28 (rus.).
12. Siaurusaitis B, Rybalko V, Breivienė G, Čekuolis A. Vaikų uždaru pilvo traumų diagnostika ir gydymas. Medicinos teorija ir praktika 1998; 3: 121–122.
13. Dementavičienė J, Kvaščevičienė E, Gaidamonis E. Kompiuterinė tomografija bukos pilvo traumas atveju: blužnies pažeidimas. Medicinos teorija ir praktika 1997; 2: 26.
14. Schurink SW, Bode PJ, van Luijt PA, van Vugt AB. The value of physical examination in the diagnosis of patients with blunt abdominal trauma: a retrospective study. *Injury* 1997; 28: 261–265.

15. Feussner H, Papaziogas W, Siewert JR. Modern diagnostic workup of blunt abdominal trauma. *Chirurg* 1999; 70(11): 1246–1254.

16. Bradley EL, Young PR, Chang MC, Allen JE. et al. Diagnosis and initial management of blunt pancreatic trauma: Guidelines from a multiinstitutional review. *Ann Surg* 1998; 227(6): 861–868.

17. Schumpelick V, Ambacher T, Riesener KP. Current therapy of injuries of the colon and retroperitoneum. *Chirurg* 1999; 70(11): 1269–1277.

18. Askirchanov GR, Guseinov AG, Zagirov, Sultanov Sha. Programirovannaja relaparotomija pri peritonite. *Chirurgija* 2000; 8: 20–23 (rus.).

19. Berger D, Buttenscheen K. Management of abdominal sepsis. *Langenbecks Arch Chir* 1998; 383 (1): 35–43.

Gauta: 2004 07 12

Priimta spaudai: 2004 10 16

Nuomonės

Urbanizacijos rezultatas – daugėjančios politraumos, pilvo traumas. Europos traumų centrų duomenimis, kasmet nuo įvairių traumų žūva per 50 000 žmonių ir apie 150 000 tampa invalidais. Manoma, kad efektyviausiai traumas gali būti gydomos tik specializuotose chirurgijos ligoninėse – traumų centruose.

Jono Dauderio ir Donato Venskutonio straipsnis, nagrinėjantis kartotines operacijas po pilvo traumų, yra aktualus ir šiuolaikiškas. Straipsnyje keliamos problemos svarbios kiekvienam Lietuvos chirurgui, dirbančiam ir didžiosiose universitetinėse klinikose, ir nedidelių miestų ligoninių chirurgijos skyriuose. Chirurgui labai dažnai tenka susidurti su pilvo traumomis ir spręsti straipsnyje keliamus klausimus. Ypač sudėtinga problema – kartotinė operacija (relaparotomija) po pilvo traumos operacijos. Nors straipsnis aktualus ir naudingas, jį skaitant iškyla kai kurių neaiškumų ir klausimų.

Įdomi ir diskutuotina autorių nuomonė apie priešoperacinę pilvo organų traumas diagnostiką. Ši patologija yra skubiosios pilvo chirurgijos dalis. Dažnai priimant tokius ligonius, diagnozuojant sužalojimo laipsnį ir ruošiantis operuoti, chirurgą labai spaudžia laikas: nėra kada galvoti, reikia skubiai veikti! Taigi būtina labai aiški veiksmų seka, diagnostikos bei atliekamų chirurginių veiksmų algoritmas. Manychiau, kad straipsnių apie skubų pilvo ertmės sužalojimų gydymą didžiausia vertė yra savo ar modifikuoto

20. Karev DV. Primenenije chirurgičeskoj taktiki “Damage control” pri pronikajuščich ranenijach žīvota. *Vestnik chirurgiji* 2000; 159 (1): 104–107 (rus.).

21. Moore EE, Burch JM, Franciose RJ, et al. Staged physiologic restoration and damage control surgery. *World J Surg* 1998; 22: 1184–1191.

22. Rotondo MF, Schwab CW, McGonigal MD, et al. “Damage control”: An approach for improved survival in exsanguinating penetrating abdominal injury. *J Trauma* 1993; 35: 375–383.

23. Finck CM, Torelli GF, Meguid MM, Varma M, Evangelista R. Enteral Versus Parenteral Feeding: The Avoidance of Systemic Infection in the Critical. *USA Medical Principles and Practice* 1999; 8 (2): 77–84.

algoritmo pateikimas. Deja, šiuo atveju to pasigendame.

Diskutuotinas teiginys apie laparoskopijos reikšmę atsiradus pooperacinių komplikacijų. Manychiau, kad po laparotomijos pasireiškus žarnų nepraeinamumui, peritonitui, pilvo ertmės pūliniui, vidiniam kraujavimui laparoskopija informacijos suteikia mažai. Diagnozavus kurią nors minėtą komplikaciją, laparoskopija dažnai baigiasi relaparotomija. Be to, atlikti laparoskopiją praėjus kelioms dienoms po laparotomijos yra gana pavojinga. Todėl ankstyvai pooperacinei komplikacijai diagnozuoti geriau atlikti kompiuterinę tomografiją ar net iš karto relaparotomiją. Tai saugiau, greičiau ir pigiau. Pasireiškus ankstyvoms komplikacijoms po pilvo ertmės traumų operacijų, mūsų – Bendrosios chirurgijos – centre diagnostinės laparoskopijos neatliekamos.

Sutinku su autorių mintimi, kad programuotos relaparotomijos po pilvo traumų operacijų neatliktinos. Tai skubiosios pilvo chirurgijos praeitis. Mūsų nuomone, jos tikslingos tik išimtiniais atvejais gydant pasaito kraujagyslių trombozes. Dabar turime daug gerų diagnostikos priemonių, kurios padeda laiku nustatyti pooperacines komplikacijas. Kai kurias komplikacijas (pvz., pilvo ertmės pūlinius) galime išgydyti ir be kartotinių operacijų.

Minėtinos kritinės pastabos, manychiau, nemenkina J. Dauderio ir D. Venskutonio straipsnio vertės.

Doc. dr. Juozas Stanaitis

Vilniaus universiteto
Bendrosios ir plastinės chirurgijos, ortopedijos,
traumatologijos klinikos
Bendrosios chirurgijos centro vadovas

Labai susidomėję perskaitėme Jono Dauderio ir Donato Venskutonio straipsnį „Relaparotomija po pilvo traumų“. Reikia pasveikinti autorius, gausia medžiaga perteikusius ilgametę vieno iš svarbesnių Lietuvos chirurgijos centrų patirtį. Norėtume įsitraukti į pasiūlytą diskusiją pilvo traumų diagnostikos ir gydymo klausimais.

Pirmiausia oponuotume autoriams, teigiantiems, jog penetruojanti pilvo žaizda nėra pakankama laparotomijos indikacija. Mūsų nuomone, toks požiūris pateisinamas tik centruose, kur budintys chirurgai turi reikiamos aparatūros ir įgūdžių apžiūrėti visą pilvo ertmę laparoskopu. Deja, daugumoje Lietuvos chirurgijos skyrių šitai neįmanoma. Be to, tik kas dešimtam ligoniui, pačių autorių duomenimis, laparotomija šiais atvejais padaroma be reikalo. Žinant šiandienę padėtį Lietuvoje, kai gydytojas už profesinius netikslumus gali būti labai skaudžiai nubaustas, manytume, kad gydytojo saugumas yra svarbus taktiką lemiantis veiksnys, todėl savo skyriuje reikalaujame šiais atvejais daryti laparotomiją.

Kiek kitoks mūsų požiūris į uždaro pilvo traumos diagnostiką ir operacijos indikacijas. Manome, kad laparotomija šiais atvejais būtina tik įtarus tučiaidurių pilvo organų sužalojimus ir tada, kai sužaloti parenchiminiai organai ir ligonio būklė nestabili. Tačiau

tuomet būtina turėti pakankamai diagnostikos bei intensyviosios terapijos priemonių, taip pat būti pasirėngus skubiai operacijai.

Pritariame autoriams, kad padarius laparotomiją operuojantiems chirurgams neturi likti abejonių dėl sužalojimų masto.

Įdomu, jog net trečdaliui ligonių relaparotomijos indikacija buvo ankstyvas žarnų nepraeinamumas. Ir literatūros duomenys [1], ir mūsų patirtis rodo, jog dažniausiai ankstyvas pooperacinis žarnų nepraeinamumas sėkmingai išgydomas konservatyviai. Be abejonės, jeigu įtariamas pooperacinis peritonitas, operacijos negalima atidėlioti, kadangi prabėgus 6 valandoms mirštamumas labai padidėja [2].

Gaila, kad autoriai nepaminėjo naujausių pilvo traumų gydymo tendencijų: pastaruoju metu daug dėmesio sulaukusios pilvo *compartment* sindromo diagnostikos, profilaktikos ir gydymo [3] bei „sužalojimų kontrolės“ laparotomijos, ištikus sunkiai traumai [4].

Baigdami norėtume padėkoti autoriams už įdomią aktualios temos analizę ir palinkėti ją išplėtoti kalbant apie visą savo sukauptą traumų gydymo patirtį.

Romanas Kęstutis Drąsutis

*Vilniaus universiteto ligoninės „Santariškių klinikos“
Centro filialo Chirurgijos skyriaus vedėjas*

LITERATŪRA

1. Ellozy SH, Harris MT, Bauer JJ, Gorfine SR, Kreel I. Early Postoperative Small-Bowel Obstruction: A Prospective Evaluation in 242 Consecutive Abdominal Operations. *Dis Colon Rectum* 2002; 45(9): 1214–1217.
2. Zavernyi LG, Poida AI, Mel'nik VM, Tarasov AA, Nadev SS, Morskoi GS. [Incidence of development and the results of treatment of post-operative peritonitis]. *Klinicheskaja Khirurgija* 1991; (4): 30–32.

3. Orlando R, Eddy VA, Jacobs LM Jr, Stadelmann WK. The Abdominal Compartment Syndrome. *Archives of Surgery* 2004; 139(4): 415–422.
4. Shapiro MB, Jenkins DH, William SC, Michael FR. Damage Control: Collective Review. *Journal of Trauma* 2000; 49(5): 969–978.