

Tulžies akmenų sukeltas plonosios žarnos nepraeinamumas

Bowel obstruction caused by biliary stones

Algimantas Stašinskas, Juozas Stanaitis

Vilniaus universiteto Bendrosios ir plastinės chirurgijos, ortopedijos, traumatologijos klinika, Vilniaus universitetinė greitosios pagalbos ligoninė, Šiltnamių g. 29, LT-04130

El. paštas: lukas1@centras.lt

Vilnius University, Clinic of General and Plastic Surgery, Orthopaedics, Traumatology, Vilnius University Emergency Hospital, Šiltnamių str. 29, LT-04130 Vilnius, Lithuania

E-mail: lukas1@centras.lt

Tikslas

Išnagrinėti retus mechaninio žarnų nepraeinamumo atvejus.

Ligoniai ir metodai

1991–2005 metais buvo aštuoni plonųjų žarnų mechaninio nepraeinamumo atvejai, sukelti tulžies akmenų: 7 moterims ir 1 vyrui. Išnagrinėtos ligos istorijos. Tyrimas – retrospektyvusis.

Rezultatai

Vidutinis ligonių amžius – 76,7 metų. Visi ligoniai buvo operuoti skubiai, esant ūminei žarnų nepraeinamumo klinikai. Dviem atvejais operacijos metu pavyko akmenis, įstrigusius *valva ileocaecalis* srityje, nustumti į storąją žarną, keturiais atvejais apsiribota tik enterolitotomija, vienu atveju atlikta plonosios žarnos rezekcija dėl jos gangrenos, vienu atveju – enterolitotomija ir panaikinta biblioenterinė fistulė. Pastarieji du ligoniai mirė.

Išvada

Esant mechaniniam žarnų nepraeinamumui, sukeltam tulžies akmenų, reikėtų apsiriboti vien enterolitotomija.

Reikšminiai žodžiai: žarnų nepraeinamumas, tulžies akmenys, nepraeinamumas

Objective

Bowel obstruction caused by biliary stones is evaluated.

Patients and methods

There were 8 cases of acute bowel obstruction caused by biliary stones in 1991–2005 (7 females and 1 male). A retrospective study was performed on the basis of medical documentation.

Results

Only in two cases cholelithiasis was diagnosed but not referred as a cause of bowel obstruction before operation. The patients were operated on in all cases. The bigger stones (4 × 5 cm) were found in the jejunum, 2.5 × 4 cm in the ileum or ileocecal valve. The stones were pushed forward to cecum only in two cases. Enterotomy with stone extraction was necessary in four cases. Two patients died because of hepatorenal insufficiency and Mendelson's syndrom. There were cases of wound infection among the survivors.

Conclusion

Enterolithotomy alone should be done in cases of bowel obstruction caused by biliary stones.

Keywords: gallstone ileus, small bowel obstruction

Įvadas

Iš plonosios žarnos obstrukcinio nepraeinamumo atvejų tulžies akmenų sukeltas nepraeinamumas sudaro 25%, jis dažniausiai pasitaiko vyresniems žmonėms. Bendras mirtingumas sergant šia liga siekia 15–18%. Chirurginio gydymo taktika yra buvusi diskusijų objektas nuo pat 1890 m., kai *Courvoiser* išskėlė šios problemos aktualumą. Konservatyvesnės taktikos šalininkai mano, kad operacijos metu reikėtų apsiriboti priežasties pašalinimu – enterolitotomija, o radikalesnės taktikos šalininkų nuomone, reikia pašalinti ne tik pačią kliūtį, bet ir likviduoti biliodigestyvinę fistulę. Pooperacinis mirštamumas po radikalių operacijų – 16,9%, o po enterolitotomijos – 11,9% [1]. Pooperacinių komplikacijų dažnį taip pat lemia operacijos radikalumas: kuo sudėtingesnė operacija, tuo dažniau randasi pooperacinių komplikacijų.

Darbo tikslas – išnagrinėti retus mechaninio žarnų nepraeinamumo atvejus. Mūsų nedidelė patirtis parodė, kad optimali operacija yra enterolitotomija.

Ligoniai ir metodai

1991–2005 metais buvo aštuoni plonųjų žarnų mechaninio nepraeinamumo atvejai, sukelti tulžies akmenų: 7 moterims ir 1 vyrui (žr. lentelę). Išnagrinėtos ligos istorijos. Tyrimas – retrospektyvusis.

Visi ligoniai vyresni kaip 70 metų (nuo 71 iki 88 m.), amžiaus vidurkis 76,7 metų. Anamnezės duomenimis, tik vienai ligonei buvo diagnozuotas lėtinis kalkuliozinis cholecistitas. Kiti ligoniai skundų, susijusių su tulžies latakų patologija, neturėjo ir iki

operacijos nebuvo tirti. Visi ligoniai hospitalizuoti dėl mechaninio žarnų nepraeinamumo praėjus vidutiniškai dviem paroms nuo simptomų pradžios (nuo 18 val. iki 72 val.).

Rezultatai

Nė vienu mūsų tirtu atveju iki operacijos nepavyko tiksliai diagnozuoti nepraeinamumo priežasties. Paties mechaninio žarnų nepraeinamumo diagnozė buvo grindžiama klinikine simptomatika bei rentgenologinio tyrimo duomenimis.

Visi aštuoni ligoniai buvo operuoti. Keturiems iš jų atlikta enterotomija ir akmenis pašalinimas (enterolitotomija), dviem ligoniams laparotomijos metu *Baughini* vožtuvo srityje esančius akmenis pavyko nustumti į storąją žarną. Dėl žarnos sienelės nekrozės akmenis įstrigimo vietoje vienai ligonei teko atlikti plonosios žarnos rezekciją. Kitai ligonei atlikta radikali operacija: enterolitotomija ir bilioenterinės fistulės pašalinimas. Operuojant konstatuota, kad tulžies akmenys įstrigę plonojoje žarnoje: keturiais atvejais 1,5–2 m nuo *plica duodenojejunalis*, vienu atveju – 70 cm nuo ileocekalinio kampo ir trimis atvejais – *Baughini* vožtuvo srityje.

Dvi ligonės po operacijų mirė: vienai buvo atlikta radikali operacija (enterolitotomija ir biliodigestyvinės fistulės pašalinimas), kitai buvome priversti atlikti žarnos rezekciją dėl gangrenos akmenis įstrigimo vietoje. Iš šešių pasveikusių ligonių trims būta pooperacinių komplikacijų: vienai – pleuropneumonija, kitai – šlapimo pūslės uždegimas po jos

kateterizavimo ir vienai – pooperacinės žaizdos su-
pūliavimas.

Diskusija

Kasmet skelbiamais duomenimis, ligonių, operuotų nuo tulžies akmenų sukulto žarnų nepraeinamumo, pooperacinis mirštamumas vis mažėja. Literatūros duomenimis, iki 1925 m. jis siekė 60%, 1960 m. sumažėjo iki 40%, o pastaraisiais metais stabilizavosi ir tesudarė iki 15% [2, 3]. Šis pooperacinio mirštamumo mažėjimas siejamas su pagerėjusia priešoperacine ir pooperacine slauga (įskaitant gydymą). Ligoniams, kuriems buvo diagnozuojamas tulžies akmenų sukeltas nepraeinamumas, dažnai pasitaikė įvairių gretutinių ligų (cukrinis diabetas, širdies ligos, nutukimas). Būtent šios ligos lemia vis dar gana didelį pooperacinį mirštamumą ir gydymo rezultatai nedžiugina.

Priešoperacinė diagnostika

Dažniausiai tulžies akmenų sukeltas mechaninis žarnų nepraeinamumas būna senyvo amžiaus (vyresniems kaip 65 m.) žmonėms. Ligos simptomai rutuliojasi iš lėto su periodiniais klinikinių reiškinių paūmėjimais. Tai vadinamasis akrobatinis fenomenas, kuris aiškiamas tuo, kad tulžies akmenys, slinkdami žarnynu, retkarčiais įstringa ir užkemša spindį, sukeldami žarnyno nepraeinamumo kliniką. Dėl tokio klinikinių reiškinių bangavimo operacija paprastai vis atidėliojama. Diagnozavus ūminį žarnų nepraeinamumą, ligonis skubiai operuojamas. Pagrindinė nepraeinamumo diagnostika yra apžvalginė pilvo rentgenograma, kurioje matomi nepraeinamumui būdingi požymiai. *Rigler* susitemino tulžies akmenų sukulto žarnų nepraeinamumo rentgenologinius kriterijus. *Balthazar* [4] iš tų kriterijų išskyrė pagrindinį – du gretimus oro-skysčio (Kloiberio dubenėlių) paviršius dešiniajame pilvo kvadrante. Tulžies akmenų sukulto nepraeinamumo diagnostikai tam tikros reikšmės turi ultragarsinis tyrimas [5]. Bilioenterinė fistulė gali būti diagnozuota atliekant rentgenologinius tyrimus. Obstrukciją sukėlusius akmenis galima aptikti ir kompiuterinės tomografijos metodu [6]. Tačiau klinikinis vaizdas lieka pagrindinis laiku nustatomos diagnozės metodas.

Operacijos būdo pasirinkimas

Dėl tulžies akmenų sukulto nepraeinamumo chirurginio gydymo vis dar aktyviai diskutuojama. Pastaruoju metu, atsiradus naujų, gana patikimų diagnostikos priemonių, pagerėjus operacijų rezultatams dėl intensyviosios terapijos, kai kurie autoriai pradėjo teigti, kad reikia atlikti vadinamąsias vieno etapo operacijas [7, 8]. Jie remiasi tuo, kad po enterolitotomijos šiems ligoniams išlieka pagrindinė liga (bilioenterinė fistulė). Tačiau toks radikalus požiūris į šios problemos sprendimą lemia ne tik didelį pooperacinių komplikacijų skaičių, bet ir didelį pooperacinį mirštamumą [8, 9]. Tik labai gerai atrinktiems ligoniams, neturintiems ryškesnių gretutinių ligų, gali būti taikoma radikali vieno etapo operacija. Kadangi iki operacijos tiksli diagnozė vis dar sunkiai nustatoma, o šie pagyvenę ligoniai dažnai serga sunkiomis gretutinėmis ligomis, abejojama, kad vieno etapo chirurgija bus tikslinga ir ateityje.

Antru etapu atliekamos planinės cholecistektomijos tikslingumas taip pat nėra galutinai aiškus [10]. Nedaug šių ligonių serga tulžies pūslės ir latakų ligomis, pasireiškiančiomis būdinga simptomatika. Jei yra tulžies latakų ligos klinikinių požymių, neabejotinai rekomenduojama cholecistektomija (su fistulės pašalinimu). Tačiau „asimptomiems“ ligoniams, turint omenyje jų senyvą amžių ir gretutines ligas, chirurginis gydymas nerekomenduojamas. Dažniausiai bilioenterinę fistulę organizmas gana gerai toleruoja ir ji nustatoma atsitiktinai, atliekant laparotomija arba rentgenologiškai tiriant virškinimo traktą.

Komplikacijos

Ligoniams, kuriems operacijos metu buvo apsiribota vien enterolitotomija, nepraeinamumo recidyvų skaičius (sukeltas tulžies akmenų) siekia 4–6% [11, 12]. Tačiau paaiškėjo, kad dalį šių nepraeinamumo atvejų sukelia tulžies akmenys, migravę dar iki pirmos operacijos ir jos metu nepastebėti. Šie plonųjų žarnų nepraeinamumo atvejai paprastai pastebimi anksčiau pooperaciniu laikotarpiu ir sudaro 2–10% žarnų nepraeinamumo recidyvų atvejų. Todėl pirmos operacijos metu labai svarbu rūpestingai ištirti visą žarnyną. Didelis kiekis tulžies akmenų tokių operaci-

jų metu randamas 3–16% ligonių [5]. Jei enterotomijos metu pašalinto akmens paviršiuje yra išpaužas, rodantis kitą šalia buvusį konkretą, operuodamas chirurgas privalo nuodugniai palpuoti visą žarnyną, nes jo spindyje gali būti likusių akmenų. Tačiau akmenų gali būti likusių ir tulžies pūslėje. Literatūros duomenimis, šie konkretai nesukelia didesnių problemų, nes 80–90% atvejų pasišalina spontaniškai nesukeldami nepraeinamumo klinikos [4]. Pasitaiko ir kitų komplikacijų, susijusių su tulžies latakų patologijos klinikiškai simptomatika, dažniausiai – cholecistitu, cholangitu ir tulžies pūslės vėžiu.

Tulžies takų patologija pooperaciniu laikotarpiu kliniškai pasireiškia 15% ligonių, iš jų apie 10% tenka vėl operuoti. Tulžies pūslės vėžys buvo diagnozuotas ar įtartas 15% ligonių, turinčių bilioenterines fistules, o atliekant planinę cholecistektomiją jis nustatomas 0,3% atvejų [3]. Pakartotinių operacijų ar autopsijų duomenimis, kartais fistulės yra užsivėrusios, o tulžies pūslėje konkretų nerandama. Taip pat gali būti nustatoma sumažėjusi, nefunkcionuojanti tulžies pūslė.

Viena dažnesnių komplikacijų po šių operacijų yra pooperacinės žaizdos infekcija, ji pasitaiko apie 30% ligonių. Šiai komplikacijai išvengti taikoma antibiotikų profilaktika. Žaizdos infekavimą skatina tulžies ak-

menų sukeltas nepraeinamumas. Nutukimas taip pat laikomas žaizdos supūliavimą skatinančiu veiksniumi.

Tulžies akmenų sukeltas žarnų nepraeinamumas pradedamas gydyti naujais metodais. Pastaruoju metu aprašomi sėkmingi gydymo atvejai skaldant tulžies akmenis, sukėlusius nepraeinamumą [2]. Priklausomai nuo tulžies akmenų įstrigimo lokalizacijos (dvylikapirštė žarna, storoji žarna) gerų rezultatų duoda ir gydymas endoskopijos metodu [9].

Išvados

Tulžies akmenų sukeltą plonosios žarnos nepraeinamumą būtina skubiai gydyti chirurginiu būdu, atliekant laparotomiją. Jei ligonis senyvo amžiaus ir serga įvairiomis gretutinėmis ligomis, reikia apsiriboti tik enterolitotomija. Tai lemia geresnius chirurginio gydymo rezultatus.

Dauguma ligonių, kuriems susidariusi bilioenterinė fistulė, neturi kokių nors skundų, susijusių su tulžies takų liga. Tai taip pat turėtų būti tvirtas argumentas pasirenkant operacijos metodą. Grupei šių ligonių, kuriems pasireiškia tulžies takų ligos požymių (cholecistitas, cholangitas, mechaninė gelta, pankreatitas), rekomenduojama atlikti cholecistektomiją ir pašalinti bilioenterinę fistulę.

Lentelė. Klinikiniai tulžies akmenų sukulto žarnų nepraeinamumo atvejai

Eil. nr.	Lytis	Amžius (metai)	Operacijos metodas	Akmens įstrigimo vieta	Akmens dydis (cm)	Baigtis
1.	Mot.	73	Enterolitotomija ir fistulės pašalinimas	1,5 m nuo <i>lig. Treitzi</i>	5 × 2,5	Mirė
2.	Mot.	71	Mechaninis akmens nustūmimas į storžarnę	<i>Valva ileocecalis</i>	2,5 × 4,5	Pasveiko
3.	Mot.	77	Enterolitotomija	70 cm nuo ileocecalinio kampo	3 × 2	Pasveiko
4.	Mot.	79	Enterolitotomija	2 m nuo <i>lig. Treitzi</i>	4 × 2,5	Pasveiko
5.	Mot.	79	<i>Resectio int. tenui</i>	1,8 m nuo <i>lig. Treitzi</i>	4 × 5	Mirė
6.	Mot.	88	Enterolitotomija	2 m nuo <i>lig. Treitzi</i>	2,5 × 2,5	Pasveiko
7.	Vyr.	75	Mechaninis akmens nustūmimas į storžarnę	<i>Valva ileocecalis</i>	2 × 3	Pasveiko
8.	Mot.	72	Enterolitotomija	<i>Valva ileocecalis</i>	2 × 3	Pasveiko

LITERATŪRA

1. Machi J, Ikeda A, Yarofalir J, Yahara T, Miki N. Gallstone ileus with cholecystoduodenal fistula. *Am J Surg* 2002 Jan; 183(1): 56–57.
2. Bourke MJ, Schneider DM. Electrohydraulic lithotripsy of a gallstone causing gallstone ileus. *Gastrointest Endoscop* 1997; 45: 521–523.
3. Doko M, Zovak M, Kopljar M, Glavan E, Ljubic N, Hochstadter H. Comparison of surgical treatments of gallstone ileus: preliminary report. *World J Surg* 2003; 27(4): 400–404.
4. Balthazar EJ, Schechter LS. Air in gallbladder: A frequent finding in gallstone ileus. *Am J Roentgenol* 1978; 131: 219–222.
5. Mates IN, Dinu D, Barla R, Cherciu B, Constantinoiu S. Intestinal obstruction by biliary ileus; [clinical experience and literature review]. *Chirurgia (Bucur)* 2002; 97(3): 263–275.
6. Friedman D, Giaminardi E, Conzi R, Bachi V. Biliary ileus. Considerations in surgical strategy. *G Chir* 2002 Aug-Sep; 23(8–9): 307–309.
7. Losanoff JE, Richman BW, Jones JW. Complications of gallstone disease: gallstone ileus. *Am J Gastroenterol* 2002 Jul; 97(7): 1843–1844.
8. Roseano M, Gheller P, Convertino C. Biliary ileus: diagnosis and therapy. *Ann Ital Chir* 2001 Nov–Dec; 72(6): 659–666.
9. Sapula R, Skibinski W. Gallstone ileus as a complication of cholecystolithiasis. *Surg Endosc* 2002 Feb; 16(2): 360.
10. Rodriguez Hermosa JI, Codina Cazador A, Girones Vila J, Roig Garcia J, Figa Francesch M, Acero Fernandez D. Gallstone ileus: results of analysis of a series of 40 patients. *Gastroenterol Hepatol* 2001 Dec; 24(10): 489–494.
11. Wig JD, Suri S. A good computed tomography in gallstone ileus. *J Clin Gastroenterol* 1997 Jan; 24(1): 58–59.
12. Zuegel N, Hehl A, Lindemann F, Witte J. Advantages of one-stage repair in case of gallstone ileus. *Hepatogastroenterology* 1997 Jan–Feb; 44(13): 59–62.

Gauta: 2005 03 10

Priimta spaudai: 2005 04 10