

LAPAROSKOPSKA DEKAPSULACIJA PRIROĐENE CISTE SLEZENE

LAPAROSCOPIC DECAPSULATION OF CONGENITAL SPLENIC CYST

STJEPAN VIŠNJIĆ, BOŽIDAR ŽUPANČIĆ, ANDRIJA CAR, GORAN ROIĆ*

Deskriptori: Bolesti slezene – prirođene, kirurgija; Ciste – prirođene, kirurgija; Laparoskopija – metode

Sažetak. Neparazitarne ciste slezene rijetke su i mogu biti prirođene ili posttraumatske. Komplikacije kao rast, bol, infekcija i ruptura indikacija su za kirurško liječenje. Laparoskopija je danas općeprihvaćena tehnika liječenja uz brojne varijacije u izboru metode. Opisana tehnika djelomične dekapsulacije – fenestracije planirana je kako bi se minimalizirao rizik od potpunoga gubitka tkiva slezene, ali i reducirala vjerojatnost recidiva ciste.

Descriptors: Splenic diseases – congenital, surgery; Cysts – congenital, surgery; Laparoscopy – methods

Summary. Nonparasitic splenic cysts are uncommon and may be congenital or post-traumatic in origin. Complications may include enlargement with pain, rupture, and infection. The laparoscopy is widely accepted method in the treatment of this condition with numerous approaches. A technique of partial decapsulation- fenestration designed to minimize the risk of splenic loss and cyst recurrence is presented.

Liječ Vjesn 2007;129:199–201

Neparazitarne ciste slezene, prirođene ili posttraumatske, rijetka su patologija u dječjoj dobi. Ako nisu verificirane kao posljedica neposrednoga traumatskog događaja, nego se dijagnosticiraju kao slučajni nalaz tokom obrade zbog abdominalnih kolika, vrlo je teško etiološki razlikovati prirođene epidermalne ciste od posttraumatskih. Ciste pokazuju sklonost rastu, spontanoj rupturi i infekciji.¹ S obzirom na tu činjenicu, ciste veće od 5 cm u promjeru koje pokazuju tendenciju rasta indikacija su za aktivni kirurški pristup. Razvojem laparoskopske kirurgije i kirurški zahvati na slezeni postali su široko prihvaćeni. Prikazom svog bolesnika ističemo kojih smo se principa i pravila držali pri izboru i izvođenju laparoskopske fenestracije, kako bi se minimalizirao rizik od potpunog gubitka tkiva slezene, ali i reducirala vjerojatnost recidiva ciste. Restriktivni pristup – ponajprije konзерватivno liječenje, a potom i operativne metode s čuvanjem tkiva slezene – rezultat su spoznaje o mogućim kasnim komplikacijama splenektomije: povećanoj sklonosti infekcijama, sepsi i tromboemboliji.

Prikaz bolesnika

Dječak u dobi 14 godina primljen je u kliniku pod sumnjom na akutnu kiruršku bolest. Tijekom ultrazvučne (UZ) obrade verificirana je cista slezene promjera 5 cm. Učinjena je kompjutorizirana tomografija (CT) radi potvrde veličine ciste, mjerenja indeksa apsorpcije sadržaja ciste koji je govorio za serozni sadržaj te ponajprije radi utvrđivanja odnosa s okolnim strukturama. Cista je bila smještena u gornjem polu slezene s petinom cirkumferencije koja slobodno prominira prema kupoli dijafragme. Serološki je isključena infektivna etiologija ciste. Svi upalni parametri bili su negativni. Kako je UZ praćenjem tijekom 6 mjeseci u razmacima

* **Klinika za dječje bolesti** (Stjepan Višnjić, dr. med.; prof. dr. sc. Božidar Župančić, dr. med.; mr. sc. Andrija Car, dr. med.; prof. dr. sc. Goran Roić, dr. med.)

Adresa za dopisivanje: Dr. S. Višnjić, Klinika za dječje bolesti, Klaićeva 16, 10 000 Zagreb

Primljeno 7. veljače 2006., prihvaćeno 20. travnja 2007.

od 3 mjeseca potvrđen rast ciste do promjera 8 cm, septiranje ciste i taloženje debrisa na dnu ciste, indicirana je operacija.

U preoperativnoj pripremi uz standardni protokol za abdominalne operacije važno je napomenuti da je dječak cijepljen Pneumo 23 i Hiberix vakcinom. Profilaksa postoperativne sepse nužna je s obzirom na to da nije moguće isključiti splenektomiju kao konačan ishod.

Operativna tehnika

Upotrijebljen je standardni set za laparoskopske operacije. Ravna optika 5 mm, 3 troakara 5 mm i 10 mm, fino nazubljena hvatalica, kukica za preparaciju, škare, kuglasta elektroda za elektrokoagulaciju te lepeza za pridržavanje jetre.

Pneumoperitoneum je održavan na tlaku od 13 mmHg. Troakari su plasirani tako da je kroz umbilikalni port 10 mm postavljena optika. U visini pupka u lijevoj medioklavikularnoj liniji postavljen je port za desnu ruku operatera, 5 cm iznad i desno od pupka postavljen je drugi radni kanal te oko 4 cm iznad ovoga još jedan port – radni kanal za asistenta.

Operaciju smo započeli oslobađanjem gornjeg pola slezene od priraslica i omentuma. Nakon što smo uspjeli lepezom za jetru ući između stražnje površine slezene i ošita, slezenu smo pogurali anteriorno i dolje te prikazali avaskularnu kupolu. Konveksnom površinom kukice uz koagulaciju uspjeli smo otvoriti centar kupole te potom endoškarama uz koagulaciju resecirati kupolu u širini 3–4 cm. Potom je cista uhvaćena za prednji rub i cijela slezena povučena prema dolje i naprijed kako bi se pokazala stražnja stijenka ciste. Prikazan je stražnji rub ciste i osigurana dovoljna napetost stijenke za rezanje škarama uz koagulaciju. Resekcijom prema kaudalno širili smo otvor sve do debljine zdravog parenhima od 0,7 do 1 cm. Do ove debljine parenhima nismo imali jače krvarenje, a procjena je bila da dalje rezanje u dubinu nosi značajan rizik od krvarenja. Tada je odlučeno da se dno ciste s bazom u zdravom parenhimu slezene koagulira uz resekciju jedne deblje pregrade. Cijela je rezidualna površina potom pažljivo koagulirana kugličastom elektrodom radi inaktivacije epitela. Postavljen je abdominalni dren kroz otvor za radni port. Odstranjeni materijal upućen je na histologiju, a patohistološki nalaz pokazao je pravilni epitel prirodne ciste.

Rasprava

Iako obje metode – laparoskopija i klasična kirurgija – ostaju legitime opcije u kirurškom liječenju cističnih promjena slezene,² te usprkos sporadičnim radovima s razočavajućim rezultatima laparoskopskih operacija,³ danas je endoskopsko liječenje općeprihvaćena metoda u pristupu cistama slezene.

Sve širom primjenom laparoskopske tehnike mijenjao se izbor metode liječenja, od splenektomije,⁴ parcijalne splenektomije^{5–7} fenestracije sa marsupijalizacijom⁸ do fenestracije kao tehnički najjednostavnijeg zahvata^{1,9–12} koja je danas i najraširenija metoda. Objavljeni radovi,^{1,2,8–10} iako male serije bolesnika, ističu dobre rezultate, čuvanje većine zdravog tkiva slezene, rijetke intraoperativne komplikacije te brzi postoperativni oporavak i kratku hospitalizaciju. Mogućnost recidiva ciste kod prirodnih epitelom obloženih cista najčešća je komplikacija, pa inaktivacija ostatnog epitela uz drenažu ostaje ključan problem.

Naše iskustvo s laparoskopskom operacijom je ovakvo:

U pripremi bolesnika za operaciju smatramo da je važno provesti profilaksu meningokokne i pneumokokne infekcije

jer se usprkos malom broju opisanih komplikacija tokom zahvata vjerojatnost konačne splenektomije ne može isključiti.

Pri postavljanju radnih kanala kada je preoperativno utvrđeno da je cista u gornjem polu ili vrhu slezene, treba razmisliti da se radni kanal za desnu ruku operatera postavi više od ravnine pupka jer se kod više djece teško doseže vrh slezene te bismo imali bolji operativni pristup da smo port postavili barem 5 cm više.

Kod pripreme mjesta za fenestraciju ciste potrebno je inicijalno osloboditi slezenu od priraslica i mobilizirati gornji pol. Nismo inzistirali da se slezena popuno odvoji od mjesta gdje je intimno srasla za ošit zbog mogućnosti ozljede ošita, pa čak i po cijenu da resecirani dio stijenke ciste ostane srašten za ošit te ostavljen *in situ*.

Pravila koja smo si zadali kod fenestracije bila su:

- fenestracija započinje u mjestu koji je CT pretragom bio potvrđen kao mjesto najtanje stijenke kako bismo mogli krvarenje najlakše kontrolirati. To je mjesto obično vidljiva svjetlosiva avaskularna kapa koja blago prominira nad površinom tkiva slezene,
- avaskularna kapa se potpuno resecira,
- fenestraciju usmjeriti prema stražnjoj stijenci i dolje kako bi u inicijalnoj fazi, dok bolesnik leži, drenaža eventualno preostalog aktivnog epitela bila najadekvatnija,
- najšire mjesto fenestracije trebalo bi biti na najniže dostupnoj točki ciste isto u svrhu poboljšanja eventualno rezidualne drenaže, tako da otvor ciste na kraju operacije ima oblik trokuta s vrhom prema gore i bazom dolje,
- da se dno ciste čija je baza duboko u parenhimu slezene pokuša potpuno prikazati,
- isključiti mogućnost rezidualnih pregrada u cisti,
- cijelu ostatnu površinu strpljivo i potpuno koagulirati kugličastim elektrokutorom radi neutralizacije aktivnog epitela.

Na kraju zahvata kratkotrajna drenaža, kroz otvor desnoga radnog kanala za nadzor mogućega sekundarnog krvarenja činila nam se korisnom odlukom.

Ukupno trajanje zahvata bilo je 105 minuta, bez značajnog krvarenja, bez transfuzije. Postoperativni tok prošao je bez komplikacija. Dječak je otpušten na kućno liječenje 4. postoperativni dan. Kontrolni UZ pokazao je potpunu regresiju ciste s urednom UZ kontrolom 12 mjeseci nakon kirurškog zahvata.

Zaključak

Metoda se pokazala kao dobar izbor. Uz poštivanje planirane operativne strategije moguće je bez većih tehničkih problema izvesti operaciju. Sve poznate prednosti laparoskopske kirurgije: manji operativni stres, brži oporavak, kraća hospitalizacija i ovdje dolaze do izražaja.

LITERATURA

1. Till H, Schaarschmidt K. Partial laparoscopic decapsulation of congenital splenic cysts. A medium-term evaluation proves the efficiency in children. *Surg Endosc* 2004;18(4):626–8.
2. Wildisen A, Hotz T, Goti F, Decurtins M. Open and laparoscopic treatment of nonparasitic splenic cysts. *Gianom D* 2003;20(1):74–8.
3. Silecchia G, Fabiano P, Raparelli L i sur. Laparoscopic splenectomy: analysis of 60 consecutive cases. *Chir Ital* 2002;54(3):295–300.
4. Ganti AL, Sardi A, Gordon J. Laparoscopic treatment of large true cysts of the liver and spleen is ineffective. *Am Surg* 2002;68(11):1012–7.
5. Corcione F, Cuccurullo D, Caiazzo P i sur. Laparoscopic partial splenectomy for a splenic pseudocyst. *Surg Endosc* 2003;17(11):1850.

6. Ho CM. Splenic cysts: a new approach to partial splenectomy. Surg Endosc 2002;16(4):717–9.
7. Kaiwa Y, Kurokawa Y, Namiki K i sur. Laparoscopic partial splenectomies for true splenic cysts. A report of two cases. Surg Endosc 2000;14(9):865–8.
8. Mackenzie RK, Youngson GG, Mahomed AA i sur. Laparoscopic fenestration and modified marsupialization of posttraumatic splenic cysts using a harmonic scalpel. Surg Endosc 2001;15(7):758.
9. Mackenzie RK, Youngson GG, Mahomed AA. Laparoscopic decapsulation of congenital splenic cysts: a step forward in splenic preservation. J Pediatr Surg 2004;39(1):88–90.
10. Uccheddu A, Pisanu A, Cois A, Montisci A. Laparoscopic management of non-parasitic splenic cysts. Chir Ital 2003;55(1):55–60.
11. Čala Z, Cvitanović B, Perko Z i sur. Laparoscopic treatment of splenic cysts. Croat J Hepatol Gastroenterol 1994;4:99–102.
12. Čala Z, Cvitanović B, Rašić Ž i sur. Laparoscopic treatment of non parasitic cysts of spleen and liver. J Laparoendosc Surg 1996;6(6):387–91.