

Gyermekgyógyászat 2016/6-ban megjelent cikk

Nem parazitás, valódi lépciszták kezelési lehetőségei

Balogh Brigitta, Kovács Tamás

SZTE Gyermekgyógyászati Klinika Sebészeti osztály

Összefoglaló

Célkitűzés: A valódi lépciszták kezelésében több minimál invazív technika ismert. Cikkünk célja az osztályunkon sebészileg kezelt lépcisztás esetek és a kezelési módok bemutatása.

Módszer: 2000-2013 között valódi lépciszta miatt operált 9 betegünk adatait retrospektív módon vizsgáltuk.

Eredmény: 2000-2002 között 3 esetben ciszta drenálást végeztünk szklerotizálással. 2002-2013 között a cisztafalat laparoszkópos úton fenesztráltuk, kezdetben elektrokauterrel (3 eset), majd ultrahangos vágókéssel (3 eset). Az utóbbi csoportban 1 recidívát észleltünk, mely miatt laparoszkópos részleges lépeltávolítás történt. Egyik eljárásnál sem volt intra- és posztoperatív szövődményünk.

Következtetés: A perkután cisztadrenázs a hosszú hospitalizáció miatt kevésbé javasolt. A cisztafal fenesztrációjával a recidíva esélye minimális, a minimál invazív kezelés biztonságos.

Kulcsszavak: nem parazitás, valódi lépciszta, minimál invazív, laparoszkópia, fenesztráció

Bevezetés:

A lépciszták igen ritka elváltozások, előfordulásuk normál populációban 0,5-4 % (1). A ciszta falának bélése alapján megkülönböztetünk primer lépcisztát, melynek hámbélése van; illetve szekunder cisztákat, melyek kötőszövetes, hámbélés nélküli fallal bírnak (2). Primer lépciszták 75 %-a parazitás fertőzés útján alakul ki. Leggyakoribb kórokozók az *Echinococcus granulosus* és *Echinococcus multilocularis*. Ritkán az *Echinococcus vogeli* és az *Echinococcus oligarthrus* okozhat humán megbetegedést (3). Parazitás fertőzés során leginkább érintett szerv a máj (75%), ezt követi a tüdő (15,4%), majd a lép (5,1%) és egyéb szerv (4,5%) (4). A primer lépciszták mindössze 25 %-a nem parazitás eredetű, tumoros elváltozás vagy kongenitális lépciszta. Szekunder lépciszták trauma következtében, vagy TBC, malária, mononucleosis infekció után alakulhatnak ki (5).

Egy újabb beosztás alapján parazitás és nem parazitás csoportokra oszthatjuk a lépcisztákat (6). A nem parazitás lépcisztákon belül megkülönböztetünk hámbéléssel bíró, primer és hámbélés nélküli, szekunder lépcisztákat. Cikkünkben a nem parazitás, hámbéléssel bíró, azaz valódi lépciszták kezelésére térünk ki részletesen, melyeknek előfordulása 0.07 % egy 42327 boncolást feldolgozó Los Angeles-i tanulmány alapján (7). A hámbélés szövettani vizsgálata alapján epidermoid, dermoid, mesothel és érederetű kongenitális lépciszták ismertek. Egy multicentrikus tanulmányban immunhisztokémiai módszerekkel bizonyították az epidermoid ciszták gyakoribb előfordulását. A kongenitális lépciszták kialakulásában a korábbi trauma nem játszik szerepet (8).

1. ábra: A lépciszták felosztása (Martin-féle beosztás)

A lépcisztás betegek hosszú ideig panasz- és tünetmentesek. A ciszta méretének növekedésével okozhatnak hasi fájdalmat, tapintható terimét vagy nyomási tüneteket. A fizikális vizsgálat során a bal bordaív alatt nyomásérzékenység, megnagyobbodott léptompulat észlelhető. Gyanú esetén az elsőként választandó képalkotó eljárás a hasi ultrahang vizsgálat. Ha a ciszta mérete, helyzete nem ítéhető meg biztonsággal, hasi MRI esetleg CT (6) vizsgálat is szükségessé válhat. Gyermekkorban a sugárterhelés elkerülése céljából a hasi MRI vizsgálat javasolt. A diagnózis felállítását követően szerológiai vizsgálat szükséges a lehetséges parazitás eredet kizárása céljából.

1. Kép: Hasi Ct felvétel: 25 cm átmérőjű lépciszta

Sebészeti kezelés, módszer:

Az 5 cm-nél kisebb, tünetmentes lépciszták esetén obszerváció, azaz rendszeres ultrahangos utánkövetés javasolt. Az 5 cm-nél nagyobb, illetve az 5 cm-nél kisebb, de panaszt okozó elváltozások esetén sebészi beavatkozás indikált. Jelenleg alkalmazható eljárások a következők: perkután ciszta drenázs, ciszta fenesztráció, a cisztafal teljes kiirtása és a lép részleges vagy teljes eltávolítása. A teljes lépeltávolítás a posztoszplenektómiás szepszis veszélye miatt manapság lehetőség szerint kerülendő. A minimál invazív beavatkozások térhódításával a kórházban töltött idő csökkent, kisebb a műtéti heg és csökkent a posztoperatív fájdalom.

1. **Perkután ciszta drenázs** során ultrahang vezérelve malacfarok katétert vezetünk be a ciszta üregébe, melynek tartalmát könnyedén leszívhatjuk, majd a cisztaüreget szklerotizáló oldattal (Aethoxysclerol, tetracyclin) vagy alkohollal többször átöblítve

bízhatunk a cisztafalak összetapadásában (9). Az eljárás olcsó, hatékony, azonban igen időigényes. A beteget heteken át kórházban kell tartani, a katéter kicsúszásának veszélye miatt megfelelő kooperációt igényel a betegtől. Az irodalmi adatok alapján drenázs esetén a kiújulás előfordulása gyakori (10). Az eljárás reziduális ciszta esetén is alkalmazható, a megmaradt ciszta méretének további csökkentése céljából.

2. kép: A ciszta üregébe
vezethető malacfarok
katéter

2. A **feneztráció** a cisztafal részleges, elődomborodó részének eltávolítását jelenti. Az eltávolítás végezhető elektromos-, illetve lehetőség szerint ultrahangos vágókéssel (Ultracision). Már 1997-ben egy magyar cikkben leközölték, hogy a laparoszko-pos cisztafal feneztrációjában az Ultracision könnyen és biztonságosan alkalmazható (11). A ciszta üregébe cseplesz helyezhető, mely megakadályozza a cisztafal összefekvését, ezzel kiújulását. A cisztafal alapos koagulációja is csökkenti a recidíva kialakulásának esélyét (12). A legkörültekintőbb cisztafal ellátás ellenére is kiújulás előfordulhat.

3. kép: Lépciszta előemelkedő falának eltávolítása (feneztráció, unroofing)
Kalogeropoulos G.: Laparoscopic stapled excision of non-parasitic splenic cysts
ANZ Journal of Surgery 85(1-2) · August 2013

3. A **cisztafalat teljes egészében** is **eltávolíthatjuk** a lépállományából. Ez az eljárás felszínes cisztáknál alkalmazható. A műtét során fontos a megfelelő vérzéskontroll. A ciszta helyén drént hagyunk pár napig. A ciszta teljes eltávolítása után recidíva ritkán fordul elő.
4. Kiújult, illetve mélyebben elhelyezkedő cisztáknál **részleges lépeltávolítás** végzendő. A megfelelő immunfunkció fenntartásához a lépállomány minimum 25 %-a szükséges. (13)
5. **Teljes lépeltávolítás** csak kivételes esetben végezhető: policisztás lép vagy centrálisan elhelyezkedő ciszta esetén, illetve nem kontrollálható vérzés miatt. Ilyen esetben autológ lépszövetátültetés végzendő a műtét során, illetve a műtét után vakcinálás kötelező. Ha a teljes lépeltávolítás veszélye felmerül elektíven előjegyzett betegnél, a vakcinálásra sort kell keríteni a műtét előtt. A posztoszplenektómiás szepszis megelőzése céljából Pneumococcus, Meningococcus és Haemophilus influenzae elleni védőoltásban kell részesíteni a beteget (14).

Eredmények:

Klinikánkon 2000-2013 között 9 valódi, azaz hámbéléssel bíró lépciszta esetén végeztünk műtétet. A fiú: lány arány 4:5 volt. A betegek átlag életkora 12,8 év (11-15 év). A betegek nagy része hasi fájdalomra panaszkodott, 1 esetben véletlenszerűen derült ki az elváltozás. Hasi ultrahang minden esetben történt. 4 esetben CT vizsgálat készült. 2 betegnél MRI vizsgálattal

erősítettük meg diagnózisunkat. A ciszták méretei 6-25 cm között változtak a műtét időpontjában. Leggyakoribb a felső pólusi elhelyezkedés, de előfordult 1-1 ciszta a középső, illetve alsó régióban is.

A vizsgált időszak kezdetén ultrahang vezérelt perkután ciszta drenázst végeztünk 3 betegnél. A drént általában 1 hónapig tartottuk az üregben, amelyet Aethoxysclerol 2 %-os oldattal és hipertóniás sóoldattal öblögettünk, kezdetben 2 naponta, majd a ciszta méretének csökkenésével 3-5 naponta a cisztafal összetapadásáig. Az irodalmi adatokkal ellentétben, saját beteganyagunkban recidíva nem fordult elő, azonban a hosszú kórházban töltött idő és a katéter okozta kellemetlenség miatt, illetve a laparoszkópos technika osztályunkon való elterjedésével a kezelés változtatása mellett döntöttünk.

2002 óta 6 esetben laparoszkópos technikával cisztafal fenesztrációt végeztünk, a ciszta üregében drént hagytunk, illetve cseplest rögzítettünk a recidíva megelőzése céljából. A 6 fenesztráción átesett betegből 1-nél tapasztaltunk recidívát. Utólag belátható, hogy e betegnél a ciszta kevésbé felszínes elhelyezkedése miatt primer műtétként részleges lépeltávolítás lett volna a választandó megoldás. A pár hónapon belül újból megjelenő és növekvő ciszta miatt reoperáció történt. Ekkor laparoszkópos úton a ciszta eltávolítása a fedő lépállománnyal együtt, azaz a részleges lépeltávolítás sikeres volt, későbbi recidíva nem fordult elő (15).

Az utánkövetési idő 4 és 40 hónap között volt, átlagosan 18 hónap. 4 betegnél teljes gyógyulást sikerült elérni, recidíva nem fordult elő. 4 beteg esetén 1-3 cm közötti reziduális cisztával találkoztunk. Amennyiben a reziduális ciszta mérete 5 cm-nél kisebb, a kontroll ultrahang vizsgálatok során mérete nem növekszik, akkor további műtétet nem indikált. 1 esetben tapasztaltunk kiújulását, mely a primer műtét után 5 hónappal 9 cm-es méretet ért el, így részleges lépeltávolítás vált szükségessé, mely után újabb kiújulás nem fordult elő. A szakirodalmi adatok alapján recidíva a műtét utáni első 10 hónapban alakulhat ki (16).

2. ábra (táblázat: Lépcisztás betegek adatai)

Minden beteg esetében minimál invazív technikával sikerült a műtétet megvalósítani, nyitott műtétre nem volt szükség. Intra- és posztoperatív szövődményünk egy esetben sem jelentkezett.

Következtetés:

A lépciszták ritka elváltozások, de nagy méretük miatt léprepedés, vérzés alakulhat ki. 5 cm felett a lépciszta műtéti kezelése indokolt. Klinikánkon 13 év alatt 9 valódi lépcisztát kezeltünk, minden esetben minimál invazív technikával. Perkután ciszta drenázst és Aethoxysclerolos öblítést 3 betegnél alkalmaztunk. Recidívát az utánkövetés során nem tapasztaltunk. A szakirodalmi adatoktól való eltérést a kis esetszám magyarázhatja. 6 esetben laparoszkópos ciszta fenesztrációt végeztünk. Mindössze 1 esetben fordult elő kiújulás, mely a ciszta kevésbé felszínes elhelyezkedésével magyarázható. Azonban ez esetben a reoperációként elvégzett részleges lépeltávolítás után kiújulás nem jött létre. Szövődmény a műtétet közben és után nem lépett fel, teljes lépeltávolításra nem volt szükség. Felületes ciszta esetén cisztafal fenesztráció, mélyebb ciszta esetén részleges lépeltávolítás javasolt. Ezek a minimál invazív laparoszkópos technikák biztonságos, hatékony módszerek a valódi lépciszták kezelésében.

lépciszták felosztása:

Primer:

- Parazitás: *Echinococcus*
- Nem parazitás
 - Tumoros
 - Kongenitális: - *epidermoid (90%)*
 - *dermoid*
 - *mesothel*
 - *endothel (haemangioma)*

Szekunder (álciszta):

- Posztraumás
- Infekciót követően: *Mononucleosis,*
Tuberculosis

1. ábra

2.ábra:

Nem F-fiú L-lány	Kor (év)	Tünet	Diagnózis	Méret (cm)	Lépen belüli helyzet	Sebészi technika	Után követ és	Kiújulás
1. F	15	Véletlen	Uh, MRI, scintigráfia	10	felső	Uh vezérelt drain	14 hó	Reziduális 3cm
2. L	11	Hasi fájdalom	Uh, CT	9	felső	Uh vezérelt drain	4 hó	Reziduális 2cm
3. L	11	Hasi fájdalom	Uh	nincs adat	nincs adat	Uh vezérelt drain	16 hó	Nem
4. L	11	Hasi fájdalom	Uh	6	felső	Fenesztráció +drain	16 hó	Nem
5. F	15	Hasi fájdalom	Uh	10	középső	Fenesztráció +drain	39 hó	Nem
6. L	13	Hasi fájdalom	Uh, MRI	6	felső	Fenesztráció +drain	40 hó	Reziduális 1 cm
7. F	12	Hasi fájdalom	Uh, CT	6	felső	Fenesztráció + cseplesz, drain	19 hó	Nem
8. F	12	Hasi terime	Uh, CT	12	alsó	Fenesztráció+ cseplesz, drain	5 hó	Igen, 9cm Reoperáció

9. L	15	Hasi fájdalom terime	Uh, CT	25	felső	Feneztráció+ cseplesz, drain	11 hó	Reziduális 1 cm
------	----	----------------------------	--------	----	-------	---------------------------------	-------	-----------------

Surgical treatment of nonparasitic splenic cysts

Brigitta Balogh, Tamás Kovács

University of Szeged, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Surgery

Abstract:

Aim: Several minimally invasive techniques are known in the treatment of nonparasitic splenic cysts. The aim of this article is to present our cases and operative techniques of splenic cyst.

Methods: 9 patients were operated on nonparasitic splenic cysts between 2000 and 2013 in our department. Their treatment and results were analyzed retrospectively.

Results: Ultrasound-guided percutaneous drainage and sclerotherapy were used in 3 patients between 2000 and 2002. From 2002 to 2013 the cyst-wall was fenestrated laparoscopically with electrocautery in 3 cases. After 2006 the protruding cyst wall was fenestrated by Ultracision in 3 cases. One recurrence occurred in the latter group, where successful laparoscopic hemisplenectomy was performed later. No intra- or postoperative complication was found.

Conclusions: Percutaneous cyst drainage with sclerotherapy is not advised because of long hospitalization. The recurrence rate is minimal with laparoscopic cyst fenestration. This minimally invasive technique is safe.

Keywords:

Nonparasitic, splenic cyst, minimally invasive, laparoscopy, fenestration

Irodalom:

1. Humphreys WG, Johnston GW. Splenic cysts: A review of 6 cases. *Br J Surg.* 1979;66:407-8
2. Comitolo JB: Laparoscopic Treatment of Splenic Cysts *JLS.* 2001 Oct-Dec; 5(4): 313-316.
3. Rasheed K, Zargar S A: Hydatid Cyst of Spleen: A Diagnostic Challenge *Am J Med Sci.* Jan 2013; 5(1): 10-20
4. Rana S, Kahlan S, Gill MK et al.: Primary hydatid cyst of spleen : A rare entity *Int J Biomed Adv Res.* 2014;5 (8): 393-5.
5. Geraghty M, Khan IZ, Conlon KC et al: Large primary splenic cyst: A laparoscopic technique, *J Minim Access Surg.* 2009 Jan-Mar; 5(1): 14-16.
6. Macheras A, Misiakos EP, Liakakos T et al: Non-parasitic splenic cysts: a report of three cases. *World J Gastroenterol* 2005, 11:6884-6887.
7. Robbins FG, Yellin AE, Lingua RW et al: Splenic epidermoid cysts. *Ann Surg.* 1978 Mar;187(3):231-5.
8. Vajda P, Kereskai L, Czauderna P et al: Re-evaluation of histological findings of nonparasitic splenic cysts. *Euro J Gastr Hep* 2012,24 (3) 316-19
9. Añon R, Guijarro J, Amoros C et al: Congenital splenic cyst treated with percutaneous sclerosis using alcohol. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2006 Jul-Aug; 29(4):691-3.
10. Boybeyi O, Karnak I, Tanyel FC et al: The management of primary nonparasitic splenic cysts. *Turk J Pediatr.* 2010 Sep-Oct;52(5):500-4.
11. Bokor L, Hajdu Z, Kathy S et al: Laparoscopic fenestration os symptomatic solid spleen cyst with harmonic scalpel instrument. *Acta Chirurgica Hungarica* 1997, 36(1-4): 39-40
12. Czauderna P,Vajda P, Schaarschmidt K et al: Nonparasitic splenic cysts in children: a multicentric study. *Eur Pediatr Surg* 2006,16: 415-419

13. Moir C, Guttman F, Jequier S et al.: Splenic cysts: aspiration, sclerosis, or resection. *J Pediatr Surg.* 1989 Jul;24(7):646-8.
14. Belekar D, Desai A, Dewoolkar A et al: Splenic Epithelial Cyst: A Rare Entity *Internet journal of Surgery* 2009; 22 (1)
15. Brigden ML, Pattulo AL. Prevention and management of overwhelming postsplenectomy infection an update. *Crit Care Med* 1999; 27:836-42.
16. Mertens J, Penninckx F, DeWever I et al: Long term outcome after surgical treatment of nonparasitic cyst *Surg Endosc* 2007 Feb;21 (2)206-8
17. . Fisher JC1, Gurung B, Cowles RA.: Recurrence after laparoscopic excision of nonparasitic splenic cysts. *Pediatr Surg.* 2008 Sep;43(9):1644-8.

Take home message:

1. A valódi lépciszták igen ritkák, azonban 5 cm-nél nagyobb átmérőjű ciszták esetén a ruptura és vérzés előfordulása gyakori.
2. A nagyobb ciszták esetén különböző minimál invazív technikák közül választhatunk, manapság a laparoszópia került előtérbe.
3. Felületes ciszta esetén cisztafal fenesztráció, mélyebb ciszta esetén részleges lépeltávolítás javasolt.

Teszt:

Mikor beszélünk „valódi lépcisztáról”?

- A. Parazitás
- B. Tumoros
- C. Posztraumás
- D. Posztinfekciózus
- E. Kongenitális

Mi a jelenleg javasolt kezelés egy mélyen elhelyezkedő 5 cm-nél nagyobb lépciszta esetén?

- A. Drenázs és szklerotizálás
- B. Cisztafal fenesztráció
- C. lépeltávolítás
- D. Részleges lépeltávolítás
- E. Ultrahangos utánkövetés