

## Perforált appendicitisek osztályunk 10 éves anyagában

Dr. Kéri Tamás orvos alezredes, Dr. Bencsura Imre orvos ezredes, Dr. Szabó Gábor orvos őrnagy,  
Dr. Sztanojev Miklós orvos hadnagy

Közlésre érkezett: 1990. 12. 12.

**Kulcsszavak:** appendicitis, perforatio, műtéti szövődmények

A szerzők 10 év alatt végzett 1691 appendectomia során előfordult appendicitis acuta perforata eseteiket ismertetik. Elemzik a speciális beteganyagból eredő sajátosságokat az irodalmi adatokkal összevetve.

Az irodalmi adatoktól eltérő, viszonylag kis számú perforatio okait keresve kiemelik az állandó, minden időben elérhető első orvosi ellátás, a csapategészségügyi szolgálat fontosságát. Leírják a perforált appendicitis gyógyításában alkalmazott therápiás eljárásukat.

Az acut appendicitis a hasüreg megbetegedéseinek leggyakoribb és tüneti megjelenésében talán a legszeszélyesebb formája (9).

Magyarországon acut appendicitis miatt az első appendectomiát *Herczel* végezte 1894-ben. 1906-ban 394 appendicitises esetéből 101 volt perforált, mortalitása 13,2% volt (3). *Szécsény* adatai szerint 1983-ben az 1971-es évvel összehasonlítva az appendectomiák száma 10 ezerrel csökkent, a letalitás 0,32%-ról 0,4%-ra nőtt, ugyanakkor az onkotómiák száma háromszorosára növekedett (21).

Az appendicitis miatt meghaltak száma Magyarországon 1985-ben is még meghaladta a 100-at, ha ezt az eredmény európai és Európán kívüli országokéval összehasonlítjuk, világviszonylatban is magas (3). Viszonylag nagy esetszámot magába foglaló, 1985-ben megjelent magyar közleményben 1508 appendicitises esetet dolgoztak fel, a perforatiók száma 288, a letalitás 12 (4,17%) volt (1). Az *OSI* szóbeli közlése alapján az 1987-ben végzett 12.318 appendectomia kapcsán 264 haláleset fordult elő. Az irodalmi adatok az appendix perforatio arányát 3,6–21% között adják meg, a mortalitás ezek közül 3–6% között van (12, 14, 17).

Ezen adatok is azt bizonyítják, hogy az acut appendicitisek egy része már a súlyos szövődményt jelentő perforatio fellépése után kerül kórházba, illetve műtétre. Számos esetben diagnosztikus tévedésről is beszámolnak (6, 14, 17, 19).

Jelen munkánkban az osztályunkban 10 év alatt 1978. január–1988. december 31-ig végzett 1691 appendectomia kapcsán előfordult perforatiókat elemezzük. Az appen-

dectomiák az adott időszakban végzett műtétek 19,5%-át tették ki. Az appendectomiák műtéti lelet szerinti megoszlását az I. táblázat mutatja.

I. táblázat

## Az appendectomiák megoszlása

Appendicitis acuta	856	50,6%
Appendicitis acuta perforata	56	3,3%
Appendicitis chronica	472	28,0%
Lymphadenitis mesenterialis	233	13,7%
Meckel diverticulum	42	2,5%
Sine morbo	32	1,8%

Tekintettel arra, hogy katonai intézmény vagyunk, betegeink 72,56%-a férfi, 27,44%-a nő volt. Ez az arány eltér a polgári kórházakétól, amelyekben a nemek megoszlása közel azonos. Perforált appendicitis 56 esetben észleltünk, ez az appendectomiáknak 3,3%-a. Onkotómiára 5 esetben kényszerültünk, ami az összes appendectomiák 0,29%-a, az acut appendicitis miatt végzett műtétek 0,55%-a. Ezen arány az irodalmi adatokkal összevetve feltűnően alacsony, amelyet több tényező befolyásolhat. Betegeink nagyobb része a 18 és 55 év közötti férfi populációból kerül ki, tehát viszonylag kevés a nagyobb diagnosztikus nehézséget okozó, illetőleg igen kis teherbírású csecsemő, vagy nagyon idős korcsoportba tartozó beteg. A laktanyai zárt közösségben élő fiatal katonák között gyakoribb a mesenterialis lymphadenitis előfordulása, ezen betegek egy része szintén műtetre kerül, emelve az appendectomiák számát, így relatíve csökkentve a perforációk arányát (2). Nagyon jelentős tényezőnek tartjuk, hogy a katonabetegek szorosabb, folyamatosabb orvosi felügyelet alatt állnak, mint a polgári lakosság, és panaszokkal hamarabb kerülnek orvosi vizsgálatra.

A következő táblázaton az 56 perforált appendicitis miatt operált betegünk panaszainak kezdetétől a kórházi felvételig eltelt időt mutatjuk be.

II. táblázat

## Panaszok kezdetétől a kórházi felvételig eltelt idő

48 h után	31 fő	Ebből: 4 onkotomia
24-48 h között	12 fő	Ebből: 1 onkotomia
12-24 h között	8 fő	
6-12 h között	5 fő	
ÖSSZESEN	56 fő	5 onkotomia

A táblázatból látható, hogy betegeink csaknem fele az első 48 órában felvétellel kerül, míg az onkotómiára kerülők, egy kivételével több mint két nap után jutottak kór-

házba (4–6 nap). Ez az adat is aláhúzza az első ellátás, illetve korai észlelés, valamint a kellő időben történt kórházi beutalás jelentőségét az appendicitis súlyos szövődményeinek megelőzésében.

Feltétlenül törekedni kell arra, hogy a bizonytalan hasi fájdalomokkal jelentkező betegek mielőbb orvosi vizsgálatra és szükség esetén sebészeti osztályra kerüljenek, hogy tovább csökkenthető legyen a 48 óra után kórházba utalt betegek száma. A típusosnak tartott tünetek még perforationál sem minden esetben észlelhetők egy időben, tehát a beteg gondos vizsgálata és észlelése a legfontosabb. Az utóbbi időben néhány közlemény beszámol a hasi ultrahang alkalmazásáról az appendicitis diagnosztikájában (6, 7, 18). A vizsgált időszakban erre a vizsgálatra nem volt lehetőségünk.

Osztályunkon az appendectomiát rutinszerűen ileocecalis rácsmetszésből végezzük. Az alábbiakban a perforált appendicitiseknél alkalmazott műtéti behatolásokat tüntetjük fel.

*III. táblázat*

**Műtéti behatolás**

Rácsmetszés	21
Rácsmetszés + transmusculáris tágítás	14
Transmusculáris	16
Felső medián laparotomia	1
Subcostális metszés	1
Alsó haránt laparotomia	3
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>56</b>

Megállapítható, hogy ezen esetekben csak 21 alkalommal tudtuk a műtétet rácsmetszésből befejezni, 14 esetben transmuscularis tágításra kényszerültünk, ami biztosan jobban károsítja a hasfalat, mint az eleve tervezett transmuscularis metszés, tehát megfontolandó, hogy heveny esetekben tanácsos a műtétet eleve ezen behatolásból végezni (11). Két esetben, a felső median laparotomia, illetve a subcostalis metszés diagnosztikus tévedés miatt történt, ugyanis egyik esetben duodenum, a másikban cholecysta perforatíot tételeztünk fel, az igen magasan retrocoecalisán elhelyezkedő perforált appendicitis esetén. A perforált appendicitisek zöme retrocoecalisán, illetve mediálishan helyezkedett el, emiatt diagnosztikus nehézséget okoztak.

A perforatíók után fellépett szövődmények száma a különböző szerzőknél nagy szórást mutat (1, 14). A saját anyagunkban előforduló szövődményeket a IV. táblázatban adjuk meg.

Korai sebggyógyulásnak tekintettük azokat az eseteket, amikor a műtétet követően néhány napon belül a sebet fel kellett tární, esetleg disruptió stb. lépett fel. Későbbi sebggyógyulásnak tartottuk azon eseteket, amikor a beteget perprimán gyógyult sebbel

## IV. táblázat

## Perforált appendicitisek műtéti szövődményei

	KORAI (első 6 napon)	KÉSŐI (újabb kórházi felvétel)
Sebgyógyulás, suppuratio	18	6
Felső légúti	4	
Thromboembolia	1	
Douglas tályog	1	
Ileus	4	2
Hegsér		2
Halott	1	

bocsátottuk ki, de hetek-hónapok, vagy még több idő múlva késői hasfali tályog, fonal-suppuratio stb. miatt újabb kórházi felvétel vált szükségessé.

A sebgyógyulási szövődmények megelőzésére a műtéti sebek zárásáról megoszlanak a vélemények. *Kudinszkij* a seb nyitva hagyásával és tamponálásával rossz tapasztalatokról számol be (8). *Boros* szerint a halasztott sebzáras jelentősen csökkentette a genyenedéseket (1), mások nem láttak különbséget a sebgyógyulásban a primer, illetve halasztott varrat között (15, 17).

Osztályunkon perforatio esetén primer varratot akkor alkalmazunk, ha a perforatio friss, a peritonitis még localizálódott. Egyéb esetekben a peritoneumot zárjuk, a hasfal többi rétegébe átöltő monofil öltéseket helyezünk, amelyeket a műtét utáni második-harmadik napon csomózunk meg.

A műtéti sebek zárását a következő táblázaton mutatjuk be:

## V. táblázat

## Műtéti seb zárása

Halasztott varrat	31
Primér varrat	11
Drain fölötti zárás	9
Nincs zárás	5 (onkotomia)

A perforatio után fellépő peritonitis kezelésében megoszlanak a vélemények. Egyesek primér zárást végeznek egyszeri öblítéssel, drainage nélkül (1). Mások jó eredménnyel alkalmazzák a tartós öblítő drainaget izotoniás oldattal, valamint antibiotikumot tartalmazó öblítő folyadékkal (7, 10). *Uden és munkatársai* két osztály összehasonlító vizsgálata során nem találtak significans különbséget a postoperatív szövődmények gyakoriságában az öblítést végző, illetve nem végző osztályok között (22). Újabb az

eredmények jelentős javulásáról számoltak be a súlyos peritonitis nyitott hasüreg melletti kezelésével (5, 23). A septicus szövődmények megelőzésére több szerző ajánlotta a Metronidasol alkalmazását különböző kombinációkban (13, 16, 20).

Osztályunkon minden olyan esetben, amikor a klinikai kép előrement appendicitist valószínűsít, azonnali műtétet tartunk indokoltnak, és a beteg a premedicatióval egy időben, a műtét előtt profilaxisként antibioticumot vagy antibioticum kombinációt kap. A műtéti lelet birtokában döntünk, hogy a profilaxisról, amely a műtétet követően 6 óra múlva még egy adag antibioticum adását jelenti, áttérjünk-e az antibioticus terápiára. Az antibioticum terápiát a klinikai kép alakulásától függően 2-3 napig folytatjuk, és ha szükséges, a műtét közben végzett leoltás eredményének birtokában célzottan választott antibioticum kombinációra váltunk. 1983-ig az elsőként adott antibioticum Chlorocid volt, azóta Metronidasol, Gentamycin kombinációt alkalmaztunk. Az 1983 előtt, illetve után végzett műtéteknél a szövődmények előfordulási arányában számottevő különbség nem volt.

Saját anyagunkban 9 esetben észleltünk diffúz peritonitist. Ezeknél a betegeknek a műtéti sebet zártuk, a hasüregbe külön nyílásokon drainsöveket helyeztünk és tartós öblítő-szívó drainaget végeztünk. Eljárásunk 8 esetben sikeresnek bizonyult, de az 1691 appendectomia egyetlen halálos kimenetelű esete ebből a csoportból került ki.

A ma már rendelkezésre álló korszerű műszerek, a széles spectrumu antibioticumok teljes arsenálja sem érvénytelenítette *Herczel* 1906-ban megjelent megállapítását: „... a gyakorló orvosra hárul a legfontosabb, legnehezebb, legfelelősségteljesebb feladat, hogy a betegséget idejekorán felismerje és kellő ellátásáról gondoskodjon...” (3).

Az irodalmi adatokkal összehasonlítva saját anyagunkban lényegesen alacsonyabb százalékban fordult elő perforatio. Ebben, mint már az előzőekben is utaltunk rá, valószínűleg nagy szerepe lehet annak, hogy betegeink nagyobb része katona, akiknél a csapategészségügyi szolgálat révén az állandó, szinte mindenütt gyorsan elérhető orvosi ellátás biztosítva van.

#### IRODALOM

1. *Boros Attila*: Az acut appendicitis és az általa okozott szövődmény osztályunk 15 éves anyagában. Magyar Mentésügy. 1985. 5. 2. 69-72.
2. *Bucsina Olivér, Kéri Tamás, Bencsura Imre*: A mesenterielis lymphadenitis differenciál diagnosztikai problémái a sorállománynál. Honvédorvos. 1976. 28. 1. 45-48.
3. *Dubecz Sándor* (szerk.): Akut appendicitis. Medicina. Budapest 1988.
4. *Emmie M Fa. B. A. and Hohn J. Cronan M.D.*: Compression Ultrasonograph as an Aid in the Differential Diagnosis os Appendicitis. Surgery Gynecology and Obstetrics 1989. 169. 290-298.
5. *Farkas Sándor, Klabuzai Zoltán, Schmuck Mihály, Tóth Jenő, Tunyogi Csapó Ilona*: Diffúz peritonitis kezelése nyitott has mellett. Magyar Sebészet. 1987. 40. 3. 139-144.
6. *Farkas Károly, Molnár István*: A leggyakoribb diagnosztikus tévedések. Medicina. Budapest 1961.
7. *Herberg W., Nolden K.*: Die Sonographia in der Diagnostik der Appendicitis. Der Chirurg. 1987. 58. 4. 286-288.

8. *Kudinszkij L. B.*: Results of the treatment of acute appendicitis. *Sov. Med.* 1983. 7. 98-99.
9. *Lázár Dezső*: A hasüreg sebészeti diagnosztikája. *Medicina.* Budapest 1964.
10. *Leilott A. R.*: The treatment of generalized peritonitis by closed postoperative peritoneal lavage. *Arch. Surg.* 1987. 122. 9. 1005-1010.
11. *Littmann Imre*: Sebészeti műtéttan. *Medicina.* Budapest 1968. 462.
12. *Malt R. A.*: The perforated appendix. *New Engl. J. Med.* 1986. 315. 24. 1546-1547.
13. *Muirhaed A. G.*: Preoperative antibiotic prophylaxis in acute appendectomy. *Lancet.* 1985. 1. 8424. 352-353.
14. *Orbán Lajos, Kovács Gábor, Podhragyay László, Piroska Zsolt*: Adatok az appendectomiát követő hasi szövődmények kezeléséhez. *Magy. Seb.* 1983. 36. 1. 43-44.
15. *Papp Zoltán, Czákó Tamás, Assefa Abeba, Elek László, Zsoldos Ferenc, Petri István*: Perforált appendicitis kezelésével szerzett tapasztalataink. *Magyar Sebészet.* 1989. 42. 1. 37-41.
16. *Péter Sándor, Gecser Gábor, Kiss Tibor, Battyányi István*: Metronidazol (Klion) jelentősége appendectomia utáni szeptikus szövődmények megelőzésében. *Magy. Seb.* 1983. 36. 1. 49-52.
17. *Pieper R.*: Perforating appendicitis. A nine-year survey of treatment end results. *Acta Chir. Scand.* 1986. 530. 51-57.
18. *Preusser R.*: Ultrasonographische Diagnose ciner akuten phlegmonösen Appendicitis. *Wien. Klin. Wochenschr.* 1981. 93. 587.
19. *Schulteisz Ferenc, Kerényi Károly, Ravasz Gábor, Kapos Pál*: Szokatlan klinikai tünetegyüttest hordozó appendicitis. *Orv. Hetilap.* 1983. 124. 7. 407-408.
20. *Schultz A.*: Septic complications after appendectomy for perforated appendicitis. A controlled clinical trial metronidazole and tropical ampicillin. *Acta Chir. Scand.* 1983. 149. 5. 517-520.
21. *Szécsényi Andor*: Változások a magyar sebészet teljesítményében. *Magy. Seb.* 1984. 37. 194-203.
22. *Uden P.*: A clinocal evaluation of postoperative peritoneal lavage in the treatment of perforated appendicitis. *Br. J. Surg.* 1983. 70. 6. 348-349.
23. *Vita (szerző közlése nélkül)*. Open management of the septic abdomen. *Lancet* 1986. 19. 2. 8499. 138-139.

Dr. Kéri Tamás

6000 Kecskemét, Ady E. u. 17.

*Lt. Col. T. Kéri M.D.M.C., Col. I. Bencsura M.D.M.C., Maj. G. Szabó M.D.M.C., Lt. M. Sztanojev M.D.M.C.:*

#### PERFORATING APPENDICITIS IN 10-YEAR CLINICAL MATERIAL

The authors report on the cases of acute perforating appendicitis seen among 1961 appendectomies performed during the last 10 years. In the light of the literature, they analyze special features typical to this group of patients.

Searching for the causes of the relatively low incidence of perforations as compared to the literature, they emphasize the importance of the continuous and at every time accessible first medical aid provided by the troop medical service.

Finally, the authors outline therapeutic measures applied in perforating appendicitis.