

Fokális májbetegség miatt végzett resectiók eredményei

Results of hepatic resections for focal liver diseases

Takács I. dr., Varga G. dr., Hallay J. dr., Szappanos M. dr., Sáy P. dr.

Debreceni Orvostudományi Egyetem II.sz Sebészeti Klinika

(igazgató: Prof.Dr.Sáy Péter egyetemi tanár)

2nd Department of Surgery, University Medical School Of Debrecen, Hungary

(Director: Prof. Dr. Sáy Péter university professor)

Cím: Dr. Takács István,

DOTE II. sz. Sebészeti Klinika,

Debrecen, Móricz Zs. krt. 22.

Tel: (52) 411-600 /5620

Fokális májbetegség miatt végzett resectiok eredményei

Takács I. dr, Varga G.dr., Hallay J.dr., Szappanos M. dr., Sáy P. dr.

Összefoglalás

A szerzők a DOTE II.sz.Sebészeti Klinikáján 1992 január és 1996 december között 97 betegen végeztek resectios műtétet fokális májbetegség miatt. Műtési indikációként 42 esetben benignus betegség, 55 esetben malignus tumor, vagy annak áttéte szerepelt.

31 betegnél (40,2%) a májcsonkolással synchron kísérő betegség miatt egyéb hasi vagy mellkasi műtét is történt. A perioperatív időszakban 1 beteget veszítettek el cardialis elégtelenség és/vagy anaphylaxia miatt (1,03%). A közvetlen postoperatív időszakban sebészi intervenciót szükségessé tevő szövôdményt nem észleltek. Az utánkövetés során a jóindulatú elváltozás miatt opráltak tünet, panasz - és recidíva mentesek. A malignus tumor, vagy metastasis miatt műtéten átesettek közül 46 beteg jelenleg is él, túlélési idejük ~30,7 hónap (5-54). A 9 elhunyt beteg túlélési ideje átlag 10,7 hónap . A szerzők eredményeik alapján úgy gondolják, hogy a precíz műtégi technikával végrehajtott májresectio, kellô intenzív therapias háttérrel nem jelent lényegesen nagyobb műtégi terhelést a beteg számára , mint más, nagy hasi, vagy mellkasi resectios műtétek .

Kulcsszavak:sebészet,máj,májresectio,focalis májbetegség

Results of hepatic resections by reason of focal liver diseases

Takács I. dr., Varga G. dr, Hallay J., Szappanos M. dr, Sápy P. dr.

2nd Department of Surgery, University Medical School Of Debrecen, Hungary

(Director: Prof. Dr. Sápy Péter university professor)

Abstract

The authors performed hepatic resection on 97 patients because of focal liver diseases between January of 1992. and December of 1996. at the 2nd Department of Surgery, University Medical School of Debrecen, Hungary. Among the indications benign disorders in 41 cases, malignant tumours in 55 cases were included.

Other abdominal or thoracic operation occurred in company with the resection of the liver because of any concomitant diseases at 31 patients (40,2 %). Authors lost 1 patient (1,03 %) in consequence of cardiac failure and/or anaphylaxis in the perioperative period. They did not find any complications needed for surgical intervention in the early postoperative period. After the surgical intervention patients operated for benign tumor were free from symptoms. Among patients operated for malignant tumour or metastasis 46 are alive, their survival time is ~30,7 months (5-54). 9 patients died, their survival time was 10,7 months on the average. On the basis of their results authors think that liver resections with precise surgical technique and

adequate intensive therapeutic background do not mean essentially more operative risk for the patients than other large abdominal operations.

Key words: liver, surgery, resection of the liver, nodular disease of the liver

Bevezetés

A gócos májbetegség gyakoriságát - tekintettel a különböző formák asymptomas jellegére - nehéz felmérni az átlag populációban (2,16,18). Tapasztalataink és irodalmi utalások szerint azonban az antikoncipiens és anabolikus steroid szedés elterjedésével, a hepatitis B és C vírus fertőzések ugrásszerű növekedésével, valamint az alkoholos cirrhosis közismert gyakoriságával egyidejűleg számítani lehet a fokális májlaesiok számának emelkedésére (17,22). Ehhez hozzájárul a képalkotó eljárások (UH, CT) könnyű elérhetősége, mely a tünetmentes esetek felismerésével tovább növeli az előfordulási arányt. Érthető tehát, hogy ezzel egyidejűleg a műtétek iránti igény is egyre gyakrabban merül fel. Ugyanakkor a sebészi technika és az intenzív therapias módszerek ugrásszerű fejlődésével a műtéti rizikó jelentősen csökkent. A fenti tényezők figyelembe vételével jelen közleményünkben a resectios májműtétekkel szerzett eddigi tapasztalatainkról számolunk be.

Beteganyag - módszer

1992 január és 1996 december között klinikánkon 97 betegen hajtottunk végre májresectiot fokalis betegség miatt. A férfiak és nők aránya 37/60 volt. Átlagos életkoruk férfiak esetében 55,5 év (15-76), nők esetében 49,2 év (21-73) volt. A kísérő betegségeket a I. táblázatban tüntettük fel. A kivizsgálás okaként fájdalom, vagy hasi

dyscomfort érzés 62 esetben, hányinger 34 esetben, tapintható hasi resistencia 8 esetben, ismeretlen eredetű icterus 8 esetben, fogyás 31 esetben /~7,22 kg (2-15)/ volt kimutatható. Véletlen felfedezésként 4 alkalommal derült fény gócos májbetegségre (4,12 %). A panaszok jelentkezése és a műtét között eltelt idő átlagosan 5,3 hónap (1-60) volt.

A preoperatív kivizsgálás során hasi UH, rutin labor vizsgálatok (SMA, Enzym, haemostatus) minden esetben, CT 64, angiographia 21, 99m Tc scintigraphia.6, MR 3 esetben történt. Profilaxisként műtét után 24 óráig cefomandolt (Mandokef - Lilly), vagy cefuroxint (Zinacef - Glaxo/EGIS) alkalmaztunk. Synchron végzett vastagbél műtét esetén ceftriaxont (Rocefín - LaRoche) metronidazollal (Klion - Richter G) kombináltan használtunk.

A májresectiók indikációit a II. táblázatban tüntettük fel. A műtétek nagyobb részét az ún. "finger fracture" módszerrel végeztük, 1994 októbere óta van lehetőségünk CUSA ultrahangos dissector használatára.

A benignus és malignus elváltozások esetén alkalmazott műtéti megoldásokat a III. és a IV. táblázatban tüntettük fel. Egy alkalommal a máj jobb lebenyén túlnövő echinococcus cystát marsupializálni kényszerültünk, mert a beteg általános állapota, lezajlott TIA-ja és a cysta teljes jobb májfelet jelentősen meghaladó mérete nem tette lehetővé a kiterjesztett hemihepatectomia elvégzését. A táblázat ennek a műtétnek az adatait nem tartalmazza és ugyanígy nem szerepelnek az egyszerű ékresectiók, valamint a májbiopsziák sem.

Műteteink során elsősorban a parenchyma kímélő eljárásokat részesítjük előnyben. Amennyiben az elváltozás mérete, vagy a malignitas indokolja, úgy az anatómiai egységben végzett resectiót részesítjük előnyben. Egyéb esetekben atypusos resectiót végzünk. Echinococcus cysta esetén a resecalendő területet Betadinos lapokkal

izoláljuk a környezettől, intraoperatív punctiot ill leszívást nem alkalmazunk. A vékony falu cysták esetén pericystectomy helyett inkább resectiot végzünk, hogy a cystatartalom kijutását elkerüljük

A májműtétekkel synchron 39 esetben (40,2 %) végeztünk egyéb hasi műtétet is. Ezeknek a beavatkozások az adatait az V. táblázat tartalmazza.

Az élettani haemostatus helyreállításához az intra - és postoperatív időszakban a finger fracture módszer alkalmazása esetén 715 ml (0-1800) ill. 600 ml (0-1650) vért használtunk fel. CUSA dissektorral való műtét esetén 420 ml (0-2400) ill. 270 ml (0-1000) volt a vérfelhasználás.

A betegeket a műtétek alatt folyamatosan monitorizáltuk: EKG, pulsoxymeter, capnograph, szükség szerint intraoperatív vérgáz analízis történt.

A malignus elváltozás miatt operáltak közül a postoperatív időszakban 31 beteg részesült systemas cytostatikus kezelésben. 9 beteg chemoembolizációs kezelést kapott.

Eredmények

A perioperatív időszakban 1 beteget veszítettünk el cardialis elégtelenség és/ vagy anaphylaxia miatt (1,03%). A 63 éves férfibetegnél nagyméretű echinococcus cysta miatt jobb oldali hemihepatectomiát végeztünk. A műtét végén keringése hirtelen összeomlott és a beteget nem sikerült reanimálni. A manipuláció során a cysta nem

nyílt meg, a műtét alatti vérvesztés az ilyenkor szokásosnak mondható mértéket nem haladta meg, s ennek pótlása az operáció során folyamatosan megtörtént. A sectio morfológiai halálokat nem tudott igazolni.

A közvetlen postoperatív időszakban sebészi intervenciót szükségessé tevő szövôdményt nem észleltünk. A konzervatív, gyógyszeres therapiára megoldódott szövôdmények közül postoperatív átmeneti icterust 6 (6,18 %), pneumóniát - pleuritist 4 (4,12%), ritmuszavart 3 (3,09%), subfebrilitást vagy lázat 8 (8,24%), intraabdominális haematomát és/ vagy biliomát 3 (3,09%), seroma ürülését 7 (7,21%) esetben tapasztaltunk. Subphrenias tályogot 1 (1,03%) alkalommal észleltünk. A bilioma és a tályog UH vezérelt punctio után gyógyult.

A betegeket rendszeresen ellenôriztük. 4 beteget kellett a késôbbi idôszakban újra operálni. Ezek közül kettônél 2 - 2 hónappal a májműtét után hasûri tályog miatt relaparotomia történt. Egy esetben 4,5 hónappal a májresectio után HCl intoxikáció miatt nyelôcsô szûkület alakult ki, ezért gastrostomat készítettünk. A másik esetben recidív rectum tumor és arrhosios vérzés miatt kényszerültünk újabb műtetre 27 hónappal a májműtétet követôen.

Az utánkövetés során a benignus elváltozás miatt operáltak tünet -, panasz - és recidíva mentesek. A primaer és secunder májtumor miatt operált betegeink közül 46 jelenleg is él. Átlagos túlélési idejük 30,7 hónap(5-54). A késôi postoperatív szakban 9 malignus daganat miatt resecalt beteget veszítettünk el. Túlélési idejük 10,7 hónap (3-27) volt.

Megbeszélés

Csonkoló májműtét végzése mindig is komoly kihívást jelentett a hasi sebészettel foglalkozók számára. A hazai viszonylatban a legutóbbi 15 év hozott látványos fejlődést a májsebészetben (9,11,21,22). Fokozatosan kikristályosodtak a műtéti indikációk, a preoperatív kivizsgálás formái, valamint a műtét technikai kivitelezésének a módjai (1,6,11,17,18). Úgy tűnik, hogy az élettani ismeretek, az intenzív terápia, valamint az anaesthesia fejlődésével ezeknek a csonkoló műtéteknek a rizikója jelentősen csökken szerte a világon. Több kísérletes és gyakorlati eljárás segíti a megfelelő műtéti mód kiválasztását (3,5,7,13), valamint egyre több vizsgálati módszer és marker áll manapság rendelkezésünkre ahhoz (pl: a serum thrombomodulin szint, a keringő szabad gyökök vizsgálata, a xanthine oxidase, C reaktív protein szint, tumor necrosis faktor), hogy a veszélyeztető tényezőket időben előre jelezzük a műtét előtt, alatt és után (4,15,20,24). Más markerek lehetőséget nyújtanak a daganatos elváltozás miatt operált betegek esetleges recidívájának idejekorán való felismerésében is (pl: thrombomodulin, AFP) (8,19). Az alkalmazásuk bevezetése a napi gyakorlatba folyamatban van klinikánkon.

Eddig operált betegeink esetén a kivizsgálási protokoll, valamint a májresectiok indikációja gyakorlatilag megegyezett a hazai irodalomban nemrégben megjelent közleményben vázoltakkal (18). A soliter, cystás elváltozások esetén, amennyiben nyomási tüneteket okoz, vagy nem zárható ki a malignitás, vagy a parazitás eredet teljes biztonsággal, műtétet ajánlunk. Ha gyanúnk van a cysta fonálféreg eredetére (immunserologia, UH lelet) - a magunk részéről - percutan biopsiat nem végzünk, hanem a nyílt műtétet forszírozzuk. A göbös laesiok közül a haemangiomat csak

panaszt okozó esetben, 5 cm-nél nagyobb méret, vagy széli részen való elhelyezkedés és/vagy trauma kapcsán létrejövő ruptura lehetőségén operáljuk. A szövettanilag igazolt, 5 cm-nél kisebb, nem növekvő FNH-t - panaszmentes esetben - nem tartjuk műtéti indikációnak, hanem szoros ellenőrzést javasolunk a betegnek, mivel malignus elfajulás ritkán fordul elő (18). Ha a gócos elváltozás mérete vagy az izotóp scan ill. az angiographia lelete májsejtes adenoma, esetleg primaer májrák lehetőségét veti fel, műtétet ajánlunk. Általában a göbös elváltozások percutan biopsiáját a gyakori bizonytalan szövettani eredmény miatt gyakorlatunkban nem forszírozzuk. Kétes esetekben laparoscopiát ill. szem ellenőrzés melletti próba punctiót végzünk, felkészülve az esetleges vérzés ellátására valamint a májresectiora. A műtéten átesettek - 4 beteg kivételével - valamennyien kifejezett hasi panasszal, vagy egyéb tünettel keresték fel orvosukat. A teljesen véletlenül felfedezett esetekben a kivizsgálás során a májban észlelt terime echinococcus cystának bizonyult, így ez is műtéti indikációt képezett.

Malignus tumorok esetében a primaer daganatot, illetve máj áttéteit csak az esetben operáljuk egy ülésben, ha a máj a így módon atypusos resectioval tumormentessé tehető, illetve ha ez nem növeli lényegesen a műtéti kockázatot.

A "finger fracture" módszer mellett 1994 óta CUSA ultrahangos dissector alkalmazunk műtéteink során. Ennek egyértelmű előnyeit a postoperatív hőemelkedés - láz elmaradása, valamint a perioperatív vérfelhasználás jelentős csökkenése jelzi. Tapasztalataink szerint az ultrahangos dissectorral a vérzés jól uralható, a műtét legtöbbször portalis leszorítás nélkül elvégezhető, s így módon a kompressio miatti átmeneti hypoxia által kiváltott postoperatív szövődmények aránya jelentősen csökken. Ezt egyébként a konzervatív therapiara oldódó, műtét utáni átmeneti icterusok viszonylag kicsi száma is jelzi. Így a kirekesztéses módszereket minél

kisebb arányban tervezzük alkalmazni műteteink során. Elfogadjuk azonban azt, hogy komolyabb vérzés esetén ezeknek az eljárásoknak is létjogosultsága van (5,7).

A vérző, spontán rupturált májelváltozások ellátásakor az irodalmi adatokkal összhangban mi is electiv műtét végzésére törekszünk, ezért lehetőség szerint az arteria hepatica selectiv embolizatioját végzzük akut eseteknél (25). Ez eddigi esetünkben spongostanos embolizatioval sikerrel járt, így a betegnél electiv bal oldali lobectomiát tudunk végezni spontán rupturált máj peliosis miatt.

Újabb műtéti megoldásként került bevezetésre a kedvező irodalmi adatok alapján a laparoscopos módszerrel való májcysta eltávolítás (6,13). Ezt eddig 2 alkalommal, végeztük syncron laparoscopos epeműtéttel együtt. Ezen irányu tapasztalataink ezért még kezdetiek.

A műtétek során intaroperativ ultrahangot nem alkalmazunk az elégséges ép zóna megállapításához. Rutinszerűen azonban malignitás esetén 1-2 cm-es ép szövetdarabbal határoltan resecajuk az elváltozást. Tapasztalataink szerint a CT, az UH, valamint a válogatott esetekben végzett angiographia letete jól korrelált az intaroperatív lelettel, így ezt a vizsgálatot nem tartjuk elengedhetelenül fontosnak. Elgondolásunk helyességét igazolni látszik az, hogy eddig local recidiva betegeink között nem fordult elő.

A primaer, vagy secunder májtumor miatt operáltak életkilátásait úgy tűnik, hogy a különféle perioperatív cytotasticus chemoembolisatio és chemoperfusio lényegesen javítja (10,12,14,23). Mi a legutóbbi 9 malignus tumor, vagy áttét miatt operált betegünkénél alkalmaztuk ezt a módszert. Selectiv arteria hepatica kanülálás után cysplatint, farmorubicint, adrioblastot, vagy methotrexatot és 5-fluorouracilt juttatunk a májba 3 napos cyklusban, havonat ismételve. Ezirányu kezdeti tapasztalataink jók, betegeink jelenleg is élnek, a kezeléseket jól tolerálták, recidivát nem észleltünk. 31 -

korábban operált beteget részesítettünk kombinált systemas cytostatikus kezelésben. Gyomorrák, hasnyálmirigyrák és metastasisai estén 5 FU és Intron A kombinációt, vagy EAP sémát, colorectalis daganat és metastasisai esetén FAM (5 FU - ADM - Mitomycin-C) sémát alkalmaztunk. Közülük hetet veszítettünk el átlag 19,1 hónappal a műtét után.

. Annak ellenére, hogy műtéteink közel felében (40,2%) valamilyen másik egyéb mellkasi, vagy hasi synchron műtétet hajtottunk végre úgy tűnik, hogy a kellő indikációval, precíz műtéti technikával végrehajtott májresectio aktív intenzív therapias háttérrel nem jelent lényegesen nagyobb műtéti terhelést a betegek számára, mint egyéb, kiterjesztett resectios hasi műtétek.

Hiba! A könyvjelző nem létezik.

Irodalomjegyzék

1. Ádám E., Kuba A., Bali I., Kalmár Nagy K., Csernay L.: Májhaemangioma specifikus kimutatása SPECT-tel. Orv. Hetil. 130, 401 (1989).
2. Doty J.E., Tompkins R.K. : Management of cystic disease of the liver. Surg.Clin.Noth.Am. 69, 285 (1989).
3. Eckhauser F.E., Knol J.A., Raper S.E., Thompson N.W.: Enucleation combined with hepatic vascular exclusion is a safe and effective alternative to hepatic resection for liver cell adenoma. Am.Surg.60. 466.(1994).
4. Gagner M., Franco D., Vons C., Smajda C., Rossi R.L., Braasch J.W.: Analysis of morbidity and mortality rates in right hepatectomy with the preoperative APACHE score. Surgery. 110, 487 (1991).

5. Hardy KJ., Tancheroen S., Shulkes A.: Comparison of continuous versus intermittent ischaemia-reperfusion during liver resection in an experimental model. *Br J Surg.* **6**, 833 (1995).
6. Heintz A., Junginger T.: A máj, a lép és a mesenterialis ciszták laparoscopos kezelése. *Dtsch.med.Wschr.* **120**, 201 (1995).
7. Isozaki H., Adam R., Giogou M., Szekely AM., Shen M., Bismouth H.: Experimental study of the protective effect of intermittent hepatic pedicle clamping in the rat. *Br J Surg.* **79**, 310 (1992).
8. Ikeda Y., Kajiyama K., Adachi E., Yamagata M., Shimada M., Yanaga K.: Early recurrence after surgery of hepatocellular carcinoma. *Hepato-Gastroenterol.* **42**, 469 (1995).
9. Jakab F., Faller J.: Jobb oldali triszegmentektómiával kezelt echinococcus alveolaris. *Magyar Sebészet.* **40**, 259 (1987).
10. Kameyama M., Nakamori S., Imaoka S., Yasuda T., Nakano H., Ohigashi H., Hiratsuka M., Sasaki Y., Kabuto T., Ishikawa O.: Adjuvant chemo-endocrine chemotherapy with gastrin antagonist after resection of liver metastasis in colorectal cancer. *Gan To Kagaku Ryoho (english abstract)* **21**, 2169 (1994).
11. Karácsonyi S., Kalmár Nagy K., Petri A., Kassai M.: A májresectio helye a gócos májbetegségek gyógyításában. *Magyar Sebészet.* **43**, 63 (1990).
12. Knol J.A., Walker S.C., Robertson J.M., Yang Z., DeRemer S., Stetson P.L., Ensminger W.D., Lawrence T.S.: Incorporation of 5-bromo-2-deoxyuridine into colorectal liver metastasis and liver in patients receiving a 7-day hepatic arterial infusion. *Cancer Res.* **55**, 3687 (1995).

13. Morino M., De Giulli M., Festa V., Garrone C.: Laparoscopic management of symptomatic nonparasitic cysts of the liver. Indications et results. *Ann.Surg.* 219, 157 (1994).
14. Murakami H., Adachi H., Kurihara T., Tamura T., Kobori O., Saito K., Kurihara M.: A case of advanced gastric cancer successfully treated with combination chemotherapy using THP, 5-DFUR and CDDP, followed by surgical resection. *Gan To Kagaku Ryoho (english abstract)* 22, 1111 (1995).
15. Nakajima Y., Shimamura T., Kamiyama T., Hanedo T.: Changes of serum thrombomodulin level as a marker of hepatic endothelial damage during and after liver resection. *Eur. Surg. Res.* 27, 186 (1995).
16. Nichols F.C., van Heerden J.A., Weiland L.H.: Benign liver tumors. *Surg.Clin.North.Am.* 69, 297 (1989).
17. Scott C.S., Douglas S.P.: Hepatocellular carcinoma. *Orvostovábbképző Szemle.* 2, 43 (1995).
18. Schwartz J.H., Ellison E.C. : Fokális májléziók. *Orvostovábbképző Szemle.* 1, 91 (1994).
19. Suehiro T., Shimada M., Matsumata T., Taketomi A., Yamamoto K., Sugimachi K.: Thrombomodulin inhibits intrahepatic spread in human hepatocellular carcinoma. *Hepatology.* 21, 1285 (1995).
20. Shimada M., Matsumata T., Taketomi A., Shirabe K., Yamamoto K., Takenaka K., Sugimachi K.: The role of interleukin-6, interleukin-16, tumor necrosis factor- α and endotoxin in hepatic resection. *Hepato-Gastroenterol.* 42, 691 (1995).
21. Svastits E., Gábor Zs., Besznyák I.: Subtotalis hepatectomia focalis nodularis hyperplasia miatt. *Orv.Hetil.* 120, 945 (1979).
22. Szécsény A.: Az elsődleges májdaganatok sebészete. *Orv.Hetil.* 126, 1079 (1985).

23. Takahashi T., Misuta K., Masui H., Ike H., Ohki S., Shimada H.: A study of regional chemotherapy: hepatic arterial infusion for metastatic liver tumors. *Gan To Kagaku Ryoho (english abstract)* 21, 2155 (1994).
24. Weinbroum A., Nielsen V.G., Tan S., Gelman S., Matalon S., Skinner K.A., Bradley E. jr., Parks D..A: Liver ischemia-reperfusion increases pulmonary permeability in rat: role of circulating xanthine oxidase. *Am J Physiol.* 268, 988 (1995).
25. Yamagata M., Maeda T., Ikeda Y., Shirabe K., Nishizaki T., Koyanagi N.: Surgical results of spontaneously ruptured hepatocellular carcinoma. *Hepato-Gastroenterol.* 42, 461 (1995)
26. Yanaga K., Yamamoto K., Nishizaki T., Itasaka H., Takenaka K., Sugimachi K.: A quick and simple technique for selective control of hepatic arterial bleeding. *Hepato-Gastroenterol.* 42, 454 (1995).

Benignus májelváltozások műtétei (n=35)

	méret (cm)	enucl. (pericystect.)	műtéti típus				
			atyp. res.	segm.res.			hemi- hepatect.d.
				1	2	3	
soliter cysta	~5.6 (4-7)	3	1	-	1	-	-
parazitás cysta	~9.3 (4-18)	2	2	6	4	2	4
FNH	~5.6 (4-8)	-	2	-	1	-	-
adenoma	5	-	-	1	-	-	-
soliter absc.	9	-	-	-	1	-	-
haemangioma	~6.6 (5-8)	-	1	2	2	-	-

Májresectián átesett betegeink legfontosabb adatai

	Férfi	Nô	Összesen
n =	19	43	62
Életkor (év)	53.9 (15-76)	49.8 (21-73)	51.8

Malignus elváltozások műtétei (n=26)

	méret (cm)	atyp.res.	műtéti típus					
			segm.res.			lobect.		hemihepatect.d.
			1	2	3	s	d	
metastasis	~5 (2-10)	8	8	1	-	2	1	1
HCC	~11	-	-	2	-	2	-	1

Három esetben többszörös metastasis eltávolítása történt.

Májresectióval syncron végzett műtéteink n=27 (43.5 %)

u pancreato-duodenectomia: (pylorus megtartásos)	4 esetben
u res.corp. et caud.pancr.+splenect.:	1 esetben
u res.recti s.Dixon/Miles:	5 esetben
u hemicolect.+splenect.:	2 esetben
u res.coli s.Hartmann :	1 esetben
u gastrect.tot.+omentect.:	1 esetben
u res.ventr.B.II.:	1 esetben
u res.lob.inf.pulm.d.:	1 esetben
u cholecystectomy:	12 esetben
u L.C.:	1 esetben
u appendectomy:	3 esetben
u hernioplastica s.Mayo :	1 esetben

Májresectiók kiegészítő műtéti adatai

u műtéti idő: ~2.5 óra (0.75 - 7.25 óra)

u vérfelhasználás (ml):

	intraop.	postop.
Finger fract.:	~ 530 (200-1450)	~ 490 (200-1650)

CUSA dissector használatával:	~ 350 (0-600)	~ 400 (0-800)
----------------------------------	------------------	------------------

u Az egy betegnél felhasznált legnagyobb vérmennyiség 2400 ml volt.

Májresectiók indikációi

	Férfi	Nő	Összesen
soliter cysta	1	4	5
parazitás cysta	6	15	21
FNH	-	3	3
adenoma	-	1	1
soliter abscessus	-	1	1
haemangioma	-	5	5
malignus tu. met.	11	10	21
HCC	1	4	5

A kivizsgálás okai

u fájdalom:	50 esetben
u hányinger:	28 esetben
u tapinthatóság:	7 esetben
u icterus:	6 esetben
u fogyás:	25 esetben ~ 7.32 kg (2-10 kg)
u a panaszok jelentkezése óta eltelt idő:	~ 4.19 hónap (1-60) hónap
u véletlen felfedezés:	3 esetben

Kísérő betegségek

u	cardiovascularis kórkép:	24 esetben
u	pulmonológiai kórkép:	7 esetben
u	anyagcsere/hormonzavar:	6 esetben
u	hepatitis:	4 esetben
u	cholelithiasis:	11 esetben
u	malignus tu. miatti korábbi opus:	7 esetben
u	glaucoma:	1 esetben
u	amput.fem.pp.cyst.echinococc.:	1 esetben
u	res. ventr.B.II.pp.ulcus:	1 esetben
u	strict. oesoph. pp.intox.c.HCl:	1 esetben
u	tu. pancreatis:	4 esetben
u	tu. coli:	6 esetben
u	tu. cholecystae:	1 esetben
u	tu. papillae Vateri:	1 esetben