




AKADÉMIAI KIADÓ

A májsebészet története a Szegedi Tudományegyetem Sebészeti Klinikáján

Petri András* , Hóhn József, Géczi Tibor, Libor László és Lázár György

Magyar Sebészet

75 (2022) 2, 179-181

DOI:

[10.1556/1046.2022.20013](https://doi.org/10.1556/1046.2022.20013)

© 2022 Akadémiai Kiadó, Budapest

Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Sebészeti Klinika, Szeged, Magyarország (tanszékvezető: Prof. Dr. Lázár György)

Beérkezett: 2022. március 29. – Elfogadva: 2022. április 4.

TÖRTÉNETI ÖSSZEFOGLALÓ



Bevezetés: A szerzők a Sebészeti Klinika megalakulásának 100. évfordulója alkalmából ismertetik a májsebészet történetét Szegeden. **Anyag és módszerek:** A májsebészetet 1982-ben Karácsonyi Sándor professzor indította el Szegeden. A jó- és rosszindulatú gócos májbetegségben szenvedők műtétein kívül a portális hipertensio sebészi szövődményeinek ellátását is végezzük. Beteganyagunkat két periódusra bontva mutatjuk be. **Megbeszélés:** 1981 és 1991 között a betegek 46,5%-át malignus, 53,5%-át benignus betegség miatt operáltuk, a műtéti spektrum a kiterjesztett lobektomiáig terjedt. Minor komplikáció 14%-ban, major komplikáció 9,9%-ban fordult elő, a beteganyag mortalitása 3,23% volt. A második periódusban az operált betegek 50,5%-a malignus, 46,5%-a benignus okok miatt került műtetre. A malignus alapbetegség miatt végzett májműtétek 51%-ban colorectalis vagy egyéb metastasis, 22%-ban hepatocellularis, 16%-ban cholangiocelluláris carcinoma, 11%-ban egyéb malignus daganat miatt történtek. A benignus májbetegség miatt végzett műtétek 32%-a májcysta, 25%-a echinococcus cysta, 26%-a haemangioma, 8%-a adenoma, 7%-a FNH és 2%-a egyéb benignoma miatt történt. A beteganyag mortalitása 1,3% volt. Terápia refrakter ascites miatt 126 esetben ültettünk be peritoneo-venosus shuntöt. Eredménytelen endoscopyos vérzés-csillapítás után 50 esetben végeztünk körkörös varrógéppel nyelőcső-transsectiót. **Következtetések:** A Sebészeti Klinika új épületbe költözése kapcsán történt beruházások alapvetően kinyitották a májsebészet lehetőségeit, ezért az osztály jelenleg a májsebészet teljes spektrumán képes a betegek ellátására.

KULCSSZAVAK

májsebészet, történet, Szeged

Short history of liver surgery in the Department of Surgery of University of Szeged

Introduction: The authors introduce the history of liver surgery in Szeged on the occasion of the 100th anniversary of the Surgery Department's establishment. **Material and methods:** After the initiation of liver surgery in Szeged by Professor Karácsonyi 1982 we are treating not only patients with benign and malignant focal liver diseases but also others with surgery required because of complications of portal hypertension. Patients are presented in two periods. **Discussion:** We operated on 46.5% of the patients with malignant and 53.5% of the patients with benign diseases between 1981 and 1991. The surgical spectrum extended to trisegmentectomy. There were 14% of minor and 9.9% of major complications, the mortality was 3.23% which meets international standards. In the second period, 50.5% of the patients were operated on because of malignant and 46.5% of the patients suffered from benign focal diseases from 1992. Among the patients who had been operated on because of liver malignancy, there were 51% metastasis mostly of colorectal cancer, 22% were hepatocellular, 16% were cholangiocellular carcinoma and in 11% were other malignant tumors. In those patients who had been operated on because of benign focal liver diseases, there were 32% cysts, 25% echionococcus cysts, 26% haemangiomas, 8% adenomas, 7% FNH, and 2% because of others. The summarized mortality rate was 1.3%. There were peritoneo-venous shunt implantations in 126 cases because of therapy-refracter ascites. We performed oesophageal transection with a circular stapler after failed endoscopic haemostasis in 50 cases. **Conclusion:** Chances of liver surgery have been basically widened because of the financial investment that is connected to the Department of Surgery's move to a new building. The liver unit in Szeged today can take care of patients in a full spectrum of liver surgery.

*Levelezési cím/Corr. address:
Prof. Dr. Petri András, Szegedi
Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert
Orvostudományi Kar, Sebészeti Klinika,
6725 Szeged, Semmelweis u. 8.
Tel.: +36-62-545-462.
E-mail: andraspetri@gmail.com

KEYWORDS

liver surgery, history, Szeged



A szegedi egyetemet 1921. október 9-én nyitották meg az egykori kolozsvári tudományegyetem jogutódjaként. A Sebészeti Klinikát ekkor más intézetekkel egyetemben ideiglenesen tudták csak elhelyezni, önálló épületét 1929-ben adták át 120 ágygal, amelyeken elsősorban általános és baleseti sebészeti, valamint urológiai beavatkozásokat végeztek. A klinika műtéti profiljának bővülése, valamint a speciális osztályok kialakítása az 1960-as évek elején indult meg gyors ütemben. A szervezett májsebészet mégis csak akkor indult el, amikor a Sebészeti Klinika élére 1982. január 1-én Karácsonyi Sándor professzort nevezték ki, aki korábbi munkahelyén, a budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Sebészeti Klinikáján Szécsény Andor professzor munkatársaként nagy tapasztalatokat szerzett a májsebészet területén. Jelentős kísérleti munkát is végzett, kandidátusi értekezését is a májátültetés alatt kialakuló keringésdinamikai és anyagcsere-változások témaköréből írta 1973-ban. Külföldi tanulmányutakon sajátította el a májsebészet és májátültetés akkori korszerű ismereteit (Roy Calne: Addenbrooke's Hospital Cambridge, Stig Bengmark: Lund University).

A szegedi Sebészeti Klinikán ezt megelőzően is történtek sporadikusan májműtétek. Imre József professzor bizonyosan végzett néhány esetben kisebb májműtétet, ezekről azonban a klinika egykori munkatársai közleményben nem számoltak be. A klinikai irattárat az ismételt beázások olyan súlyosan károsították, hogy az egykori kórlapok és műtéti naplók rendszeres kutatása reménytelen. Hogy a hepato-pancreato-biliáris sebészettel a kor színvonalán foglalkoztak, alátámasztja, hogy Jáki Gyula professzor vezetése alatti időszakban (1947–1958) Sin Lajos dr. végezte el az első pancreasresectiót, és Fröhlich Ottó dr. pedig az első shuntműtétet [1].

A májsebészeti profil indítását 1982-ben szerencsés személyi feltételek segítették: a klinika munkatársai közül többen hosszabb-rövidebb időt töltöttek olyan vezető transzplantációs és májsebészeti centrumokban, mint a Rudolf Pichlmayr professzor vezette hannoveri (NSZK) Medizinische Hochschule Hasi- és Transzplantációs sebészeti (Csajbók Ernő, Petri András) és később a Helmut Wolff professzor vezette berlini (NDK) Charité Sebészeti Klinikáján (Farkas Gyula, Szenohradzky Pál, Petri András).

A májsebészet 10 ágyas professzori osztály keretében működött, amelyet 1985-ben 24 ágyasra bővítettek, osztályvezetővé Petri Andrást nevezték ki. Az osztályon olyan kiváló fiatal sebészek dolgoztak, mint a később Pécsen, a májsebészet és transzplantáció területén országos tekintélyt kivívó Kalmár Nagy Károly.

A májsebészet Szegeden abban az időben indult el, amikor a szükséges korszerű, Nyugat-Európában már rutinszerű diagnosztikus módszerek még nem álltak rendelkezésre. A Szegedi Orvostudományi Egyetem az első és sokáig egyetlen ultrahangkészülékét 1983-ban, az első duplex módban is vizsgálót 1985-ben, az ugyancsak első, már felszerelésekor is korszerűtlen első generációs computertomográfját 1989-ben állította munkába.

A májsebészeti profil keretében indult el szervezett formában a portális hipertensio szövődményeinek endoszkópos és sebészi kezelése, valamint a máj primer rosszindulatú

daganatainak és a májmetastasisok onkológiai kezelése. Olyan új eljárások kerültek bevezetésre, mint a merev endoszkóppal narkózisban végzett nyelőcsővívőszér-szklerotizáció, a körkörös varrógéppel történő nyelőcső-transectio [2], a peritoneo-venosus shuntök beültetése [3–5] és a máj artériás és portális cytostaticum perfúziója [6, 7].

1981 és 1991 között a betegek 46,5%-a malignus, 53,5%-a benignus betegség miatt került műtétre [8, 9], a műtéti spektrum a kiterjesztett lobektomiáig terjedt [10]. A műtéteket standard módon Pringle szerinti többszörösen megszakított májischamiában végeztük. Minor komplikáció 14, major komplikáció 9,9%-ban fordult elő, a beteganyag mortalitása 3,23% volt. Ez a korabeli nemzetközi standardoknak megfelelt. Karácsonyi professzor 1985-ben egy esetben májtranszplantációt is végzett. Minthogy ebben az időszakban a primer májrákban, illetőleg colorectalis rák májmetastasisában szenvedő betegek onkológiai ellátása a Sebészeti Klinika feladata volt, nagyszámban végeztünk szelektív artéria hepatica és véna umbilicalis citosztaticum perfúziót [5].

Az osztályon kezdetben számos beteget operáltunk májtályog miatt, később néhány kivételtől eltekintve kizárólagosan ultrahang-, ritkábban CT-vezérelt drenázst alkalmaztunk. A kedvező tapasztalatok alapján, ugyancsak a Radiológiai Klinikával együttműködve, bevezettük az ultrahangvezérelt percutan epehólyagdrenázst a rossz állapotú akut cholecystitisben szenvedő betegek kezelésére [11–14].

Karácsonyi Sándor professzor 1992. április 1-én távozott Szegedről. Ezt követően a májsebészeti osztály többször költözött új helyre, ágylétszáma 8 és 12 között mozgott, munkatársai is folyamatosan változtak. A májsebészeti beteganyag összetétele alig változott, az operált betegek 50,5%-a malignus, 46,5%-a benignus okok miatt került műtétre. A malignus alapbetegség miatt végzett májműtétek 51%-ban colorectalis vagy egyéb metastasis, 22%-ban hepatocellularis, 16%-ban cholangiocellularis-carcinoma, 11%-ban egyéb malignus daganat miatt történtek [15–17]. A benignus májbetegség miatt végzett műtétek 32%-a májcysta, 25%-a echinococcus cysta, 26%-a haemangioma, 8%-a adenoma, 7%-a focalis nodularis hyperplasia és 2%-a egyéb benignoma miatt történt [18–21]. A teljes beteganyag mortalitása 1,3%. Amellett, hogy változatlanul végeztünk májműtéteket a korábbi spektrumon, a portális hipertensio szövődményeinek sebészi kezelése továbbra is az osztály feladata maradt. Terápia refrakter ascites kezelésére összesen 126 esetben ültettünk be LeVeen- vagy Denver-shuntöt [3], eredménytelen endoszkopos vérzéscsillapítás után többek között összesen 50 esetben végeztünk körkörös varrógéppel nyelőcső-transectiót [2].

A Sebészeti Klinika a régiből 2016-ban új épületbe költözött. A májsebészeti osztály modern hotelrészben 10 ágyon, egy 21 ágyas hepato-pancreato-biliáris egység részeként nyert elhelyezést. Korábban alig remélt eszközöket is beszereztek, mint ultrahangdisszektort, májsebészetben is használható vágó-vérzéscsillapító készülékeket, intraoperatív ultrahangkészüléket, cell-savert, Omni-Tract hasi feltárót, stb. Ebben az időben jelentősen javult a hozzáférés a májdiagnosztikában szükséges specifikus CT- és MR-vizsgálatokhoz,



bevezetésre kerültek a máj funkcionális kapacitását és volumenét vizsgáló eljárások. Az anaesthesiológiával történő együttműködés keretében egyidejűleg bevezettük az alacsony centrális vénás nyomásban történő májműtéseket. Mindezek következtében a májműtétek száma évi 50 fölé emelkedett, 2021-ben az első ALPS-műtetre is sor került. Bár a laparoscopiás sebészetet 1994-től alkalmazzuk a májcysták fenesztrációja és kisebb ékresectiók esetében is, az első nagy májresectióra csak 2018-ban került sor. A májsebészeti osztály sikeres működéséhez alapvetően hozzájárult a személyi és tárgyi feltételek javulása mellett a gastroenterologiai onkoteammal fennálló szoros kapcsolat.

A Sebészeti Klinikán 1982-től működő májsebészeti ambulancia változatlanul nagyszámú beteg konzultációját, műtéti előkészítését és az operált betegek gondozását végzi el.

Jelenleg a májsebészeti osztályon négyen dolgoznak: Prof. Petri András profilvezető, Dr. Hóhn József PhD, 2018-tól osztályvezető egyetemi adjunktus, Dr. Géczi Tibor sebész és mellkassebész, valamint Dr. Libor László sebész szakorvos.

A szegedi májsebészeti osztály 2021-ben a májsebészet teljes spektrumán képes a betegek korszerű ellátására.

IRODALOMJEGYZÉK

- Baradnay Gyula közlése.
- Petri A, Karácsonyi S, Leindler L. Die Rolle der Oesophagustranssektion bei der Behandlung von Oesophagusvaricenblutungen. *Chirurg* 1994; 65: 132–5.
- Petri A, Balogh Á. Terápia rezisztens ascites kezelése peritoneovenosus shunttel. *Magy Seb* 1999; 52(3): 121–3.
- Petri A, Karácsonyi S. A Budd-Chiari-szindróma kezelésének lehetőségei. *Orv Hetil* 1992; 133(18–22): 1159–63.
- Petri A, Sándor L, Ádám E, Bozó A. Akut venöse Leberkreislaufstörung verursacht von stumpfem Bauchtrauma: handelt es sich um ein Kompartementsyndrom? *Unfallchirurg* 1993; 96: 625–7.
- Petri A, Zöllei I, Karácsonyi S, Balogh Á. Colorectalis carcinoma májmetastasisainak komplex kezelése. *Magy Seb* 1998; Suppl. 51: 148.
- Pikó B, Petri A. Hepatocellularis carcinoma intraarterialis chemotherápiája vénás haemofiltrációval. *Magy Ped* 1991; 25: 269–71.
- Petri A, Karácsonyi S, Kalmár Nagy K, Leindler L. A máj echinococcosis sebészi kezelése. *Orv Hetil* 1993; 134(27–30): 1465–8.
- Petri A, Karácsonyi S, Kalmár Nagy K. Surgical treatment of the cavernous hemangiomas of the liver. *Langenbecks Arch Chir* 1993; 378: 322–4.
- Karácsonyi S, Kalmár Nagy K, Petri A, Kassai M. A májresectio helye a gócos májbetegségek gyógyításában. *Magy Seb* 1990; 43: 63–71.
- Morvay Z, Szakál T, Kovács G, Petri A. Epehólyag-perforáció - a radiológus szerepe a diagnosztikában és a kezelésben. *Magy Rad* 2008; 82: 119–20.
- Petri A, Hóhn J, Hódi Z, Wolfárd A, Balogh Á. Pyogenic liver abscess - 20 years' experience. Comparison of results of treatment in two periods. *Langenbecks Arch Surg* 2002; 387: 27–31.
- Petri A, Tiszlavicz L, Nagy E, Morvay Z, László Kókai E, Kocsis Savanya G, et al. Liver abscess caused by *Stenotrophomonas maltophilia*: report of a case. *Surg Today* 2003; 33(3): 224–8.
- Ábrahám Sz, Tóth I, Benkő R, Matuz M, Kovács G, Morvay Z, et al. Surgical outcome of percutaneous transhepatic gallbladder drainage in acute cholecystitis - ten years' experience at a tertiary care centre gallbladder drainage in acute cholecystitis. *Surg Endosc* 2021; 36(Suppl 1).
- Bársony A, Bitay M, Kovács Zs, Nagy V, Varga A, Tóth-Lipták J, et al. Ritka áttétből kórismézett hepatocellularis carcinoma komplex kezelése. *Magy Seb* 2007; 60: 144–5.
- Hóhn J, Hódi Z, Wolfárd A, Petri A. Kolorektális rák májmetastasisainak sebészi és onkológiai kezelése. 2002; 55: 141.
- Petri A, Hóhn J, Balogh Á, Kovács K, András L, Lázár, Gy. Colorectalis rák májattéteinek sebészi kezelése szinkron májresectióval. *Magy Onkol* 2010; 54(2): 125–8.
- Petri A, Hóhn J, Makula É, László Kókai E, Kocsis Savanya G, Boros M, et al. Experience with different methods of treatment of nonparasitic liver cysts. *Langenbeck's Arch Surg* 2002; 387(5–6): 229–33.
- Petri A, Hóhn J, Wolfárd A, László Kókai E, Kocsis Savanya G, Boros M, et al. Indokolt-e a jóindulatú májdaganatok sebészi kezelése? Saját tapasztalatok és irodalmi áttekintés. *Magy Onkol* 2003; 47(4): 391–5.
- Petri A, Hóhn J, László Kókai E, Kocsis Savanya G, Boros M, Balogh Á. Surgery of benign liver tumors: indications for treatment. Twenty years experience. *Hepato-Gastroenterol* 2008; 55(82–83): 592–5.
- Szentpáli K, Petri A, Oláh T, Szendrényi V, Iványi B, Balogh Á. Lipoma of the liver: a differential diagnostic problem. *Langenbeck's Arch Surg* 2000; 385(1): 31–3.

