



FELELŐS SZERKESZTŐ

Merkely Béla
merkely.bela@kardio.sote.hu

FŐSZERKESZTŐK

Gál János
janos.gal67@gmail.com

Langer Róbert
roblanger@hotmail.com

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

Graduális képzés

Matolcsy András
matolcsy@korb1.sote.hu

PhD-képzés

Szél Ágoston
rektor@semmelweis-univ.hu

Szakorvos-továbbképzés

Szathmári Miklós
szathmari.miklos@med.semmelweis-univ.hu

Rezidens- és szakorvosképzés

Préda István
predadr@gmail.com

Tagok

Ádám Veronika, Bereczki Dániel, Bitter István, Csermely Péter, de Châtel Rudolf, Dobozy Attila, Eckhardt Sándor, Édes István, Fazekas Árpád, Fejérdy Pál, Fekete György, Halász Béla, Karádi István, Kárpáti Sarolta, Kásler Miklós, Keller Éva, Kollai Márk, Kopper László, Ligeti Erzsébet, Losonczy György, Magyar Kálmán, Mandl József, Muszbek László, Nagy Károly, Nardai Sándor, Nemes Attila, Németh János, Noszál Béla, Palkovits Miklós, Papp Gyula, Papp Zoltán, Petrányi Győző, Répássy Gábor, Rigó János, Réthelyi Miklós, Romics Imre, Rosivall László, Sótónyi Péter, Szendrői Miklós, Szirmai Imre, Szollár Lajos, Telegdy Gyula, Tompa Anna, Tóth Miklós, Tulassay Zsolt, Tulassay Tivadar, Vasas Livia, Vincze Zoltán, Zelles Tivadar

Az **ORVOSKÉPZÉS** megjelenik negyedévente. Megrendelhető a Kiadótól.

Szerzői jog és másolás: minden jog fenntartva. A folyóiratban valamennyi írásos és képi anyag közzétételére a szerkesztőségnek van joga. A megjelent anyag, illetve annak egy részének bármilyen formában történő másolása, ismételt megjelentetéséhez a szerkesztőség hozzájárulása szükséges.

ORVOSKÉPZÉS

A graduális és posztgraduális képzés folyóirata
Alapítva 1911-ben
2014; LXXXIX. évfolyam, 2:93-364.
Tudományos Diákköri Konferencia

Orvosképzés Szerkesztőség:

1086 Budapest, Nagyvárad tér 4.

Kiadja és terjeszti:

Semmelweis Kiadó
1086 Budapest, Nagyvárad tér 4.

Telefon: 210-4403

Fax: 210-0914, 459-1500/56471

Internet honlap:

www.semmelweiskiado.hu

E-mail: info@semmelweiskiado.hu
orvoskepzes@semmelweiskiado.hu

Szerkesztő:

VINCZE JUDIT
vincze.judit@kiado.semmelweis-univ.hu

Kiadásért felel:

TÁNCOS LÁSZLÓ
tancos@mail.datanet.hu

Hirdetésszervező:

KOVÁCS VERONIKA
Telefon: 215-1401, 06 20/221-5265
kovacs.veronika@kiado.semmelweis-univ.hu

Nyomdai előállítás:

Avaloni Kft.

ISSN 0030-6037



Semmelweis Kiadó
www.semmelweiskiado.hu





ORVOSKÉPZÉS

A graduális és posztgraduális
képzés folyóirata
Alapítva 1911-ben
2014; LXXXIX. évfolyam, 2:93-364.
Tudományos Diákköri Konferencia



E-ORVOSKÉPZÉS

Töltse le a folyóiratot a
[www.semmelweiskiado.hu/
folyoiratok/](http://www.semmelweiskiado.hu/folyoiratok/)
oldaláról!

Semmelweis International Students' Conference, 2014

Semmelweis University, Budapest
(H-1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.)

3rd April 2014

Orvos-, Fogorvos- és Gyógyszerésztudományi Diákköri Konferencia, 2014

Semmelweis Egyetem,
Nagyvárad téri Elméleti Tömb
(1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.)

2014. április 2–4.

A HELYI SZERVEZŐBIZOTTSÁG TAGJAI /
MEMBERS OF THE ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Merkely Béla,
a TDT elnöke /
President of the Council of Students' Scientific Association

Dr. Káldi Krisztina,
a TDT alelnöke /
Vice-president of the Council of Students' Scientific Association

Dr. Széplaki Gábor
a TDT titkára /
Secretary of the Council of Students' Scientific Association

továbbá/and

*a Tudományos Diákköri Tanács (TDT) tagjai /
the members of the Council of Students' Scientific Association*

Barabás Zsófia

Dr. Boros András Mihály PhD-hallgató

Gyenesné Becsey Gabriella

Müller Mónika TDK-koordinátor / coordinator of Students' Scientific Association

Dr. Nagy Klaudia Vivien PhD-hallgató

Dr. Perge Péter PhD-hallgató

Funkcionális és morfológiai változások a programozott májregeneráció során

Budai András SE ÁOK V.,

Lauber Dávid Tibor SE ÁOK IV.

budai.andras@iocs.hu, lauber.david.tibor@gmail.com

Bevezetés: A vena portae egyik főtörzsének okklúziója az ipszilaterális lebenyek atrófiáját, míg a kontralaterális, portálisan jól perfundált lebenyek hipertrófiáját idézi elő. A folyamat háttérének és a funkcióra gyakorolt hatásainak jelentős része ismeretlen.

Cél: A jelen kísérlet célja a vena portae szelektív ligatúrája (sPVL) által okozott szöveti hipertrófia és májfunkcióra gyakorolt hatásainak mélyrehatóbb megismerése.

Módszerek és eszközök: Hím Wistar patkányok máján (200-250 g, n=84) szelektív PVL-t hajtottunk végre mely során a portális keringésből kirekesztésre került a máj tömegének 80%-a (III-VII lebenyek), így a fennmaradó 20% képezte a regenerációs alapot (I-II lebenyek). Kísérleteink során vizsgáltuk a regenerációs ráta, és a lobulusterület változásait. Szöveti mintáinkon Ki-67 és Caspase-3 festés segítségével a mitotikus és apoptotikus jelenségek kerültek kvantifikációra. A funkció jellemzésére indocianin zöld (ICG) clearance tesztet végeztünk, meghatározva a festék retencióját (R15) és plazmából történő eliminációját (PDR), illetve mértük az epe-termelő kapacitást, melyet szelektív epeúti kanülálással lebenycsoportonként vizsgáltunk. A mintavételezésekre a sPVL-t követő 0, 12, 24, 48, 72, 120 és 168 óra elteltével került sor.

Eredmények: sPVL a nem-kirekesztett lebenyek hipertrófiáját, míg a kirekesztett lebenyek atrófiáját eredményezi. A nem kirekesztett lebenyekben a mitotikus alakok száma a 48. órára éri el csúcscértékét (20.61 ± 3.56 vs. 142.33 ± 18.86). A fokozott sejtosztódás eredményeként a máj funkcionális egységét képző lobulusok területe a 7. napra szignifikánsan megnövekszik ($300502,3789 \pm 15402,38 \mu\text{m}^2$ vs. $714514,2965 \pm 30490,89 \mu\text{m}^2$). A portális nyomás a közvetlenül a kirekesztés követően szignifikánsan megemelkedik ($23,47 \text{ Hgmm}$), majd a regenerációval párhuzamosan 7. napig folyamatosan mérséklődik (12.64 Hgmm). Az ICG eliminációt jellemző PDR és R15 értékek illetve a máj epe-termelő kapacitása alapján a kirekesztést követően a máj funkciója átmenetileg károsodik, majd a nem kirekesztett lebenyek regenerációjával párhuzamosan, a 168. órára visszatér az sPVL-t megelőző értékre.

Konklúzió: A kapott eredmények alapján feltételezhető, hogy a regenerálódó lebenyek nem csak tömegükben, hanem funkciójukban is jelentős növekedést mutatnak.

Kutatócsoportunknak a jelen témában nincs publikációja.

Témavezető(k): Dr. Szijártó Attila, egyetemi adjunktus, I. Sz. Sebészeti Klinika

Laparoscopos műtési technika összehasonlítása training boxon végzett gyakorlatok és műtétről készült videók elemzésével

Dobó Noémi SE ÁOK VI.,

Figura Bálint SE ÁOK VI.

dobnoemi22@gmail.com, figulint@gmail.com

Bevezetés: Egy sebész laparoscopos technikájának megítélésére sem műtési száma, sem az átlagos műtési ideje nem alkalmas, ezért egyes országokban a jelöltet laparoscopos műtétjéről készült vágatlan videójának pontozása alapján értékelik. Ismert tény, hogy a training boxon végzett gyakorlás a laparoscopos alapkészségek elsajátíthatók, de az így szerzett gyakorlat nem konvertálható közvetlenül a műtési szituációra. Ugyanakkor arra nincs adat, vajon a laparoscopos műtéseket végző sebész szakorvosok training boxon elvégzett feladatainak videó elemzése korrelál-e az LC műtét videójának elemzésével?

Anyag és módszer: A SE I. sz. Sebészeti Klinikáján dolgozó 10 sebész 1-1 „ideális” LC műtétjét, valamint Mentor training boxon végzett két feladatának videó felvételét rögzítettük. Az LC felvételekből kivágtuk a ductus cysticus preparálásának kezdetétől az első klipp felhelyezéséig terjedő részt. Az anonim, vágatlan videó felvételeket két, laparoscopiában jártas sebész a japán Endoscopic Surgical Skill Qualification System (ESSQS) akkreditációs pontrendszer egyszerűsített változata alapján értékelte. Majd ugyanaz a két sebész pontozta a training boxon végzett gyakorlatokat is mélységérzékelés, kétkézesség, hatékonyság, „szövet” kezelés, és összehangolás alapján, mely az Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS) kritérium rendszer szempontjait követte. Emellett a Klinikán dolgozó 10 sebész szakorvos saját műtében szerzett tapasztalatai alapján, egy 1-10 pontos skálán értékelte az érintett sebészek laparoscopos technikáját. A három pontozási rendszerben elért eredmények statisztikai értékeléséhez Spearman-féle korrelációs tesztet alkalmaztunk.

Eredmény: A training boxon elvégzett gyakorlatok során elért pontszámok erős korrelációt mutattak a LC műtési videók pontszámaival ($r=0,7240$ $p=0,0179$), és a kollégák által adott pontszámok szintén erős kapcsolatban voltak a training box gyakorlatokra kapott pontszámokkal ($r=0,7635$ $p=0,0275$), azonban az LC műtétek pontszámaival csak közepes korrelációt mutatnak ($r=0,4892$ $p=0,2185$).

Összegzés: Vizsgálataink alapján kijelenthető, hogy a laparoscopos műtéstechnika értékelésére a training boxon elvégzett feladatok videó elemzése is alkalmas lehet.

Korábban nem jelent meg publikáció a témában.

Témavezető(k): Dr. Lukovich Péter, egyetemi adjunktus I. Sz. Sebészeti Klinika