

# MAGYAR SEBÉSZ TÁRSASÁG

## 65. KONGRESSZUSA

valamint az MST Kísérletes Sebészeti Szekció XXVIII.,  
a Coloproctológiai Szekció, a Sebészeti Endoszkópos  
Szekció és a Sebészeti Onkológiai Szekció csatlakozó  
kongresszusa

## ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI



**2021.08.26-28.**

Pécs, Kodály Központ

[www.convention.hu](http://www.convention.hu)

# NÉVJEGYZÉK

## A

Ábrahám Szabolcs .....	28, 52, 59, 101
Albert Emőke .....	220
Alzubi Ali .....	210
Ambrózay Éva .....	194, 195
Andrási László .....	28, 59
Andrási Mónika .....	142, 181
Anett Bársony .....	150
Antalfy Zsolt .....	188

## B

Babarczy Edit .....	162
Bahl Attila .....	210
Bajzik Gábor .....	105, 112
Bak Mihály .....	204
Bakos Annamária .....	192
Balázs Ákos .....	144, 156
Balázsfalvi Norbert .....	205
Balázs Lídia .....	181
Bálint András .....	218
Bálint István .....	105, 112
Bálint István Bence .....	225
Balogh Ádám .....	52
Balogh Gábor .....	211
Balogh Klaudia .....	24

Balog Klaudia .....	126, 129, 135, 143, 180
Banai Zoltán .....	174
Bandi Tünde .....	169
Bán Kinga .....	144, 156
Bánky Balázs .....	116, 117, 118, 123, 187
Baracs József .....	27, 103
Baranyai Zsolt .....	144, 146, 156
Baráth Barbara .....	81
Bárdos Dávid .....	114, 130, 147
Bari Gábor .....	76
Barkász Erika .....	148, 149, 176, 216
Barok Bianka .....	104
Barra Zoltán .....	124
Bartók Ádám .....	99, 197
Bella Fruzsina .....	102
Bencze Viktória .....	160
Benke Márton .....	153
Bennemann Stephan .....	144, 154, 156
Berencsi Attila .....	124
Berényi Zsolt .....	28
Béres Csaba .....	207
Besenyi Zsuzsanna .....	192
Besznyák István .....	26, 70, 226
Bezsilla János .....	124, 140
Bihari László .....	209
Biró Adrienn .....	62, 98
Bíró Adrienn .....	105, 112, 211, 225
Biró Zsanett .....	107, 115
Biró Zsanett Katalin .....	141

Bobek Ilona .....	162, 178
Bocskai Krisztián .....	77, 78
Bodnár Fruzsina .....	157, 175
Bogner B. ....	27
Bor László .....	148, 149, 176, 178, 216
Boros Mihály .....	76, 85, 86, 93, 150
Boros Mihályné .....	96
Boros Péter .....	157
Botos Ákos .....	43
Budai László .....	183
Bujtor János .....	158, 159
Bursics Attila .....	26, 70, 110, 226

## C

Caleb Ibitamuno .....	79, 91, 227
Célkitűzések: .....	116
Chamarra Magdalena K. ....	94
Choroumzadeh Dashti Parham .....	215
Cifra János .....	223
Cseke László .....	56
Cserni Gábor .....	194, 195, 220
Cserni Tamás .....	76
Csiszér István .....	211
Csobán Tibor .....	135
Csobó Zsolt .....	223
Csordás József .....	158, 159
Csucska Máté .....	72
Csukás Domokos .....	77, 78
Csulak Eszter .....	98, 105, 112

Csüllög Péter .....	207
Czakó Bálint .....	86
Czifra János .....	189

## D

Dakó Sarolta .....	169
Damjanovich László .....	205
Dániel Ádám .....	154, 160
Dankelman Jenny .....	94
Deák Ádám .....	81
Deák János .....	129, 205
Deák Pál Ákos .....	230
Décsei Anikó .....	161
Dede Kristóf .....	110
Dinya Tamás .....	143, 180
Diszházi Gyula .....	169
Domján Szilárd .....	41, 172
Dorogi Bence .....	39, 172
Dubecz Attila .....	45, 71
Dubóczki Zsolt .....	102
Durczy Mihály .....	116, 123
Durkot Patrícia .....	38

## E

Egyed Tamás .....	70, 110
Elhag Feisal .....	188
Ender Ferenc .....	111, 148, 149, 162, 176, 178, 216
Érces Dániel .....	76, 85, 150

Erlitz Luca .....	79, 91, 227
<b>F</b>	
Fábrly György .....	121
Faluhelyi N. ....	27
Farahnak Khashayar .....	77, 78
Farkas Klaudia .....	101
Farkas Kornélia .....	61
Farkas Norbert .....	210
Fazekas László Ádám .....	88, 90
Fedor Roland .....	142, 181
Fehér Daniella .....	63, 77, 78
Fehérvári Imre .....	109
Fekete Attila .....	35, 126
Fekete Krisztina .....	191
Felföldi Tamás .....	129
Ferencz Andrea .....	63, 77, 78, 94
Ferencz Sándor .....	134
Ferreira Gábor .....	123, 154, 160, 203
Fincsur András .....	54
Fincsúr András .....	134
Fintha Attila .....	209
Fodor Ágnes .....	168
Fógel Kristóf .....	174
Földes Katalin .....	209
Földi Ildikó .....	129
Fried Katalin .....	111, 148
Fülöp András .....	108, 114, 130
Fülöp Fanni .....	111, 162, 216

Fülöp Rita .....	41
Furka István .....	96
Füstös László .....	75, 133, 163

## G

Gábor Gabriella .....	197
Gadácsi Melinda .....	49
Gál Béla .....	73
Gáll Gábor Krisztián .....	86
Gasz Balázs .....	68
Géczi Tibor .....	131, 184, 185, 192
Geller Csaba .....	171, 198, 229
Gerlei Zsuzsanna .....	109
Golub József .....	116, 123, 164
Gömbös Henrietta .....	213
Gombos Katalin .....	57
Gómez Enrique J. ....	94
González-Segura Ana .....	94
Görög Dénes .....	109
Gulácsi Levente .....	86
Gülch Annamária .....	201, 222
Gurdon István .....	73
Gurdon István Tas .....	30
Guruzda Sándor .....	165
Gutiérrez David .....	94
Guzmán-García Carmen .....	94
György Alpár .....	104
Győri Attila .....	165, 189, 201, 222, 223
Győry Ferenc .....	142, 181

Gyulai Rolland .....	38
<b>H</b>	
Hahn Oszkár .....	114, 130
Hajdu Gábor .....	201, 222
Hardi Péter .....	79, 91, 227
Hargitai Zoltán .....	81
Haris Ákos .....	123
Haulik László .....	167
Hegedűs I. ....	27
Herczeg György .....	168
Hermann Dávid .....	65
Herold Magdolna .....	168
Herold Zoltán .....	168
Herpai Vivien .....	73, 200
Hevér Tímea .....	51
Hóhn József .....	131, 184, 185, 192
Horti Ildikó .....	34, 99, 137
Horváth Alexandra .....	128
Horváth János .....	158
Horváth Miklós .....	169, 203
Horváth Örs Péter .....	56
Horváth Roland .....	171, 198
Horváth Róland .....	229
Horváth Zsanett .....	207
Horváth Zsolt .....	197
Horzov Myroslav .....	73
Huszár Orsolya .....	172
Husztly Gergely .....	125, 173



<b>I</b>	
Imre M. ....	27
Ivány Gabriella ....	41

<b>J</b>	
Jáger László ....	115, 213
Jancsó Gábor ....	79, 91, 227
Jancsó Máté ....	35
Jánó Zoltán ....	30
Jedlovsky-Hajdu Angéla ....	63
József Zsófia ....	41
Juhász Árpád ....	228
Juhász László ....	85, 86
Juhász Marianna ....	129
Juhász Miklós ....	193
Juhász Tamás ....	88, 90
Juhos Krisztina ....	77, 78, 94

<b>K</b>	
Kádár Zsolt ....	38
Kajtár Béla ....	222
Kakucs Tímea ....	147
Kalmár Nagy Károly ....	57, 173
Kalocsai Adél ....	61
Kalóz Erika ....	68
Kanyári Zsolt ....	136, 205
Káplár-Csulak Eszter ....	62
Káposztás Zsolt ....	62, 98, 105, 112, 211, 225

Karaffa Iván .....	124
Karczagi Lilla .....	28
Kári Dániel .....	31
Kassai Tamás .....	68
Kasza Benedek .....	227
Kaszaki József .....	76, 85, 86
Kaszás Bálint .....	223
Kathy Sándor .....	65, 161, 221
Keczer Bánk .....	108
Kelemen Péter .....	39, 172
Kelemen Péter Bertalan .....	44
Keleti György .....	193
Kéménydy Beatrix .....	104
Kenessey István .....	41, 204
Kesserű Balázs .....	149, 176
Kincses Gergő .....	126
Kincses Zsolt .....	65, 126, 135, 136, 161, 221
Király László .....	174
Kiss Edina Zita .....	43, 140
Kiss Mátyás .....	83
Kóbori László .....	83, 109, 125, 173, 209, 231, 232
Kocsis Judit .....	197
Kóder Gergely .....	24
Kokas Bálint .....	61, 114, 130
Kolozsi Péter .....	23, 67, 129
Koncz Rozita .....	175
Kondor Ariella .....	27, 103
Körei Csaba .....	81
Korom Csaba .....	83

Korsós Diána .....	149, 176, 178, 216
Kósa Csaba .....	126, 143, 180
Kovács Balázs .....	72
Kovács Dávid .....	129, 181
Kovács Dávid Ágoston .....	142
Kovács Éva .....	139
Kovács Éva Lilla .....	65, 143
Kovács Gabriella .....	192
Kovács Ilona .....	81
Kovács István .....	183
Kovács János Balázs .....	31
Kovács Károly .....	163
Kovács Ottó .....	174, 215
Kovács Tamás .....	30
Kovács Viktor .....	131, 184, 185
Kremzer Tamás .....	186

## L

Lakatos József .....	157
Lakatos Lóránd .....	116, 123, 187
Lakosi Ferenc .....	62
Langer András .....	169
Lassu Péter .....	188
Lauf László .....	199
Lázár György .....	28, 46, 52, 59, 101, 131, 150, 184, 185, 192
Lehel Regina .....	189
Lengyel Bóra Blanka .....	191
Lengyel Zsuzsanna .....	38
Lévay Bernadett .....	53

Libor László .....	131, 184, 185, 192
Lóderer Zoltán .....	37, 51, 72, 107, 115, 141, 186, 213
Ludas István .....	149, 176
Lukász Péter .....	31
Lukovich Péter .....	104
Lynda Wyld .....	119

## M

Magyari Attila .....	225
Mándi Miklós .....	193
Mándli Tamás .....	209
Maráz Róbert .....	127, 194, 195, 220
Marjai Tamás .....	191
Markó László .....	197
Márky Imre .....	188
Marton József .....	116
Martyin György .....	171, 198, 229
Masszi István .....	199
Máté Miklós .....	168, 218
Máthé Zoltán .....	109
Matolay Orsolya .....	80
Mátrai Ádám .....	90
Mátrai Ádám Attila .....	88
Mátrai Tamás .....	39
Mátrai Zoltán .....	39, 41, 172
Merkel Keresztély .....	146
Mersich Tamás .....	102
Mészáros Norbert .....	41
Mészáros Péter .....	102

Mettouris Christos .....	94
Michailovits Lehel .....	119
Mihalovits Gábor .....	46
Mihály Izabella .....	118
Miheller Pál .....	160
Mikó Irén .....	96
Mohos Balázs .....	37, 51, 186
Mohos Elemér .....	30, 73, 200
Mohos Petra .....	73, 200
Molnár Csaba .....	181
Molnár Tamás .....	101
Móri Szabolcs .....	61
Müller Dóra Tímea .....	201
Müllner Katalin .....	169, 203

## N

Nagy András Péter .....	204
Nagy Gergely .....	109
Nagy György .....	181
Nagy Jenő .....	104
Nagy Péter Ferenc .....	136
Nagy Sándor .....	157
Nagy Tibor .....	30, 73, 79, 91, 200, 227
Nagy V. Endre .....	181
Nászai Anna .....	86
Negoita-Tiu Alexandru .....	94
Nemes Balázs .....	205
Nemesi Krisztina .....	111
Nemeskéri Ágnes .....	83

Németh Franciska .....	51
Németh Károly .....	83
Németh Norbert .....	80, 81, 88, 90, 121
Nyilas Áron .....	46

## O

Oberna Ferenc .....	53
Oláh Attila .....	167
Oláh Csaba .....	163
Oláh Gergely .....	102
Ollé Georgina .....	59
Ónody Péter .....	123, 160
Orbán Csaba .....	73
Oropesa Ignacio .....	94
Orosz Gitta .....	80
Orosz László .....	205
Oszicsánszky Mihály .....	207
Osztrogonác Péter .....	48
Ottlakán Aurél .....	52
Ötvös Csaba .....	33

## P

Pacadzisz Diána .....	171
Pacadzisz Diána Róza .....	198, 208, 229
Pagador Blas .....	94
Palásthy Zsolt .....	46
Pálházy Tímea .....	154
Palkovics András .....	54, 134

Pánczél Boglárka .....	121
Papp András .....	54, 56, 134
Papp Géza .....	26
Papp János .....	188
Papp Tamás .....	199
Papp Veronika .....	144, 156
Pap-Szekeres József .....	99
Paszt Attila .....	28, 52, 59, 101
Pataki Anna .....	172
Patyi Márta .....	195
Pávics László .....	192
Pavlovics Gábor .....	56
Pekli Damján .....	108, 114, 130
Perner Ferenc .....	109
Pete Imre .....	186
Pető Katalin .....	81
Petri András .....	131, 184, 185, 192
Petrovics Laura .....	56
Petrovicz Edina .....	162
Philimis Panayiotis .....	94
Pieler József .....	46
Piffkó József .....	37
Ping Orsolya .....	41, 172
Piros László .....	109, 125, 209, 230, 231, 232
Pöcze Balázs .....	104
Polacsik Gabriella .....	96
Polányi Csaba .....	176
Poles Marietta .....	85, 86
Pósán János .....	205

Pukancsik Dávid .....	39
<b>R</b>	
Rábai Kálmán .....	178
Rajtár Mária .....	194
Rajzák Réka .....	73
Reglódi Dóra .....	88, 90
Reiniger Lilla .....	63
Révész Mónika .....	53
Rosztóczy András .....	59
Rózsa Árpád .....	198, 229
Rózsa Balázs .....	232
Rozsos István .....	49
Rubovszky Gábor .....	41
Rutai Attila .....	76, 85, 86, 150
Rutka Mariann .....	101
<b>S</b>	
Saftics György .....	70, 226
Sahin-Tóth Gábor .....	210
Sánchez-González Patricia .....	94
Sánchez Luisa .....	94
Sánchez-Margallo Francisco .....	94
Sandil Anita .....	109
Sándor Gábor .....	37, 73, 107, 115, 200
Sándor József .....	77, 78, 94
Sándor Z. ....	27
Sárvári Katalin .....	167



Sass Tamás .....	135
Sávolt Ákos .....	39, 172
Schmidt László .....	188
Serfőző Orsolya .....	194, 195
Sétáló György Ifj. ....	91
Sikorszki László .....	34, 75, 99, 127, 133, 137, 163, 194, 195, 197, 214, 220
Simonka Zsolt .....	28, 52, 59, 101
Sindler Lili .....	27, 103
Sipos Péter .....	22
Sipos Zsófia .....	140
Solymosi Attila .....	37, 118, 218
Somodi Krisztián .....	98, 105, 211, 225
Somogyi Anikó .....	168
Somogyi József .....	186
Somogyi Viktória .....	81
Stubán Ádám .....	213
Susán Zsolt .....	33
Suszták Nóra .....	116, 117, 123
Svastics Imre .....	26
Szabadkai Gábor .....	133, 214
Szabó Andrea .....	85, 86, 93
Szabó Attila .....	165
Szabó Balázs .....	80, 81, 88, 90
Szabó-Biczók Antal .....	76
Szabó Géza .....	157, 175
Szabó Györgyi .....	77, 78
Szabó József .....	109
Szabó József Ifj. ....	209
Szabó Lilla .....	210

Szabó Marcell .....	128
Szakály Péter .....	57
Szántó Zoltán .....	215
Szeberin Zoltán .....	125
Szegeczki Vince .....	88, 90
Szelle Bálint Tibor .....	31
Szemes László .....	189
Szenkovits Péter .....	73
Szentkereszty Zsolt .....	33, 129, 135, 205
Szepes Zoltán .....	192
Szijártó Attila .....	61, 108, 114, 128, 130, 144, 146, 147, 153, 154, 156, 160, 169, 203
Szilágyi István .....	70
Szöllősi Barbara .....	127
Szöllősi Gergő József .....	205
Szolnoki-Nagy Tibor .....	135, 143
Sztankó Éva .....	157
Sztipits Tamás .....	102
Szuák András .....	83
Szücs Ákos .....	61, 153, 191
Szvitek Ilona .....	169

## T

Tajti János .....	101
Takács .....	46
Takács Ildikó .....	54, 79, 91, 134, 227
Takács István .....	142
Tallósy Szabolcs Péter .....	85, 86
Tánczos Bence .....	81
Tanyi Miklós .....	24, 205

Tapolcsányi Éva .....	178
Telek Géza .....	111, 148, 149, 162, 176, 216
Telek Vivien .....	91
Ternyik László .....	62, 98, 105, 112, 211, 225
Tislér Ráhel .....	41
Tizslavicz László .....	185, 192
Tiu Calin .....	94
Tiu Vlad Eugen .....	94
Tombácz Etelka .....	63
Tomcsik Zoltán .....	178
Torday László .....	192
Tornai Gábor .....	73
Tornóczky Tamás .....	223
Tornyai Fanni .....	218
Török Miklós .....	143
Tóth Dezső . 23, 33, 43, 65, 67, 124, 126, 129, 135, 139, 140, 142, 143, 180, 181, 188, 205, 233	
Tóth Fruzsina .....	23, 139
Tóth Illés .....	28
Tóth Lajos Barna .....	207
Tóth Szabolcs .....	209
Tóth Zoltán .....	62
Trepák Kornélia .....	34, 219
Tulipán László .....	158

## U

Újhelyi Mihály .....	39, 41, 172
Ujváry Miklós .....	61

**V**

Váczai Dániel .....	28
Vadász Gergely .....	49
Vajda Kornél .....	34, 137, 197, 214
Ványolos Erzsébet .....	121
Ványolos Ezsébet .....	96
Váradí Rita .....	46
Varga Ádám .....	57, 81, 88, 90
Varga Gabriella .....	76, 85, 93, 150
Varga Márk .....	167
Varga Márton .....	110
Varga Péter .....	68
Varga Petra .....	121
Varga Zsolt .....	23, 67, 121, 129, 139, 233
Vasas Béla .....	184, 185, 192
Vasas Péter .....	22
Vas Márton .....	52
Vass Tamás .....	144, 147, 156
Vécsei László .....	86
Vecsernyés Mónika .....	91
Venczel László .....	99, 194, 195, 220
Vereczkei András .....	27, 54, 56, 103, 134
Veres Tamás .....	63
Veszelovszki Szilvia .....	104
Vida Noémi .....	150
Virág Balázs .....	178
Virga Attila .....	221
Vitális Eszter .....	181
Voniatis Constantinos .....	77

Voniatis Konstantinos .....	63
Vörös Attila .....	111, 148, 149, 176

## **W**

Wagner László .....	209
Wettstein Dániel .....	102, 173
Winkler Ágnes .....	162

## **Y**

Yoshida Masashi .....	77
Yoshida Shohei .....	77
Yousuf Al-Farhat .....	189

## **Z**

Zádori Gergely .....	33
Zalatnai Attila .....	232
Zaránd Attila .....	160
Zarka Gyula .....	213
Závori Zoltán .....	70, 226
Zentay Lilla .....	150
Zöllei István .....	165, 189, 201, 222, 223
Zorn Antal .....	158
Zsirka-Klein Attila .....	160

## LAPAROSCOPOS ROUX Y GYOMOR BYPASS

**Vasas Péter**, Sipos Péter

Duna Medical Center, Budapest

A Roux-en-Y gyomor bypass (RYGB) az egyik leggyakrabban végzett sebészeti beavatkozás a kóros kövérség rendezésére világszerte még annak ellenére is, hogy az egyéb beavatkozások (sleeve gastrectomia, single-anastomosis gastric bypass) száma jelentősen emelkedik.

Az anastomosis elégtelenség és a vérzés, mint leggyakoribb komplikációk mellett számos ritkán előforduló műtét utáni probléma is előfordulhat, s ezek között a jejunó-jejunostomia szintjében kialakuló obstrukció áll az első helyen.

A video-prezentációnkban bemutatjuk annak az 51 éves nőbetegünknek az esetét, aki 3 nappal megelőzően RYGB műtéten esett át, 122 kg-os kiinduló súly, valamint 46 kg/m<sup>2</sup>-es BMI index mellett. A műtét után 72 órával hányinger-, majd hányás jelentkezett. A sürgősséggel elvégzett CT vizsgálat a kirekesztett gyomor dilatációját, valamint elzáródott jejunó-jejunostomiát mutatott. Sürgősségi laparoscopiát végeztünk, mely során első lépésként a kizárt gyomor dekompreszióját végeztük 16 F-es Foley katéter behelyezésével. Ezt követően az elzáródás helyét azonosítottuk, majd megfelelő tartóöltések behelyezésével az anastomosist olyan helyzetbe hoztuk, hogy egy EndoGIA 60-as stapler bevezetésével egy új anastomosist tudtunk készíteni az előzőtől proximálisan. Ezt követően laparoscoposan behelyezett öltésekkel zártuk az enterotomiát, majd pedig draineket hagytunk vissza a hasüregben.

Konklúzió: a RYGB után kialakuló hányás esetében sürgős CT vizsgálat javasolt, abnormálisan tágult bélkacsok esetében pedig sürgős laparoscopiát javasolunk. Ez ad esélyt arra, hogy laparoscopos úton tudjuk a sebészeti kórképet kezelni.

## RIMER VERSUS „VULKÁN” SZTÓMAZÁRÁS (PRIVEVO) PROSPEKTÍV VIZSGÁLATÁNAK EREDMÉNYE

Tóth Dezső<sup>1</sup>, Varga Zsolt<sup>2</sup>, Tóth Fruzsina<sup>3</sup>, Kolozsi Péter<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Sebészeti Klinika, Debrecen

<sup>2</sup> Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Miskolc

<sup>3</sup> Debreceni Egyetem Kenézy Gyula Egyetemi Kórház, Debrecen

A primeren történő sztómazárást követő sebgyógyódás elérheti akár a 41%-ot is, mely jelentősen magasabb, mint a tiszta, kontaminált sebek sebgyógyódási aránya. Emellett, a sztómazárást követő incizionális sérv kialakulásának valószínűsége 21% (0-48%) körüli. Számos törekvés ismert ezen arányok csökkentésére. Célul tűztük ki, prospektív vizsgálat keretében mérni a primer, kontra „vulkán” zárás technika hatását a sebgyógyódásra és a posztoperatív hasfali sérv kialakulására.

2017. 06. 01. és 2020. 01. 31. között 75 betegnél történt ileo-, vagy colostoma zárás a Debreceni Egyetem Kenézy Gyula Egyetemi Kórház és a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház Sebészeti Osztályain. 38 betegnél primer, 37 esetben „vulkán” típusú sebzárást történt. Mindkét csoportban profilaktikus, szövődményes esetben terápiás antibiotikum kezelés történt. A colostomák zárása során medián laparotomia is történt, illetve itt gépi, míg ileostomák zárása esetén kézi anasztomózisok készültek. Mértük a betegek korát, nem arányát, testtömeg-indexét (BMI), a diabetes mellitus, a dohányzás meglétét, az ileo/colostoma, a benignus/malignus arányt, a sztómazárásig eltelt időt, az ASA klasszifikációt, illetve a sebgyógyulási zavar, a posztoperatív sérv kialakulásának arányát, a sebköti időtartamát, a műteti időt, a kórházi tartózkodást.

A két csoport között szignifikáns különbség csak a sebgyógyódás előfordulásában, illetve a műteti időben igazolódott. Primer zárás során 7/38 esetben alakult ki sebgyógyódás (18,4%), míg „vulkán” technika esetén ilyen nem tapasztaltunk (18,4% vs. 0%;  $p=0,012$ ) sebgyógyódás nem fordult elő. Műteti idő 87 (primer) vs. 59 perc (vulkán) lett ( $p=0,04$ ).

A korábbi vizsgálatok és a saját eredményeink alapján a „vulkán” szerinti sebzárást rutinszerű bevezetését javasoljuk, mind ileostoma, mind colostoma rekonstrukciója során.

## ELŐREHALADOTT VÉGBÉL DAGANATOK NEOADJUVÁNS SUGÁR- ÉS KEMOTERÁPIÁS KEZELÉSÉVEL SZERZETT TAPASZTALATAINK A DEKK SEBÉSZETI KLINIKÁJÁN

**Tanyi Miklós**, Kóder Gergely, Balogh Klaudia

DEKK Sebészeti Klinika, Debrecen

**Bevezetés:** A neoadjuváns kezelések egyre elterjedtebbé válnak a különböző szolid tumorok kezelésében. A végbél daganatok kezelésében az elmúlt 10 évben mind az indikáció területén, mind a kezelés hatékonyságában jelentős változásokat tapasztalhatunk. Az irodalomban azonban továbbra is egymásnak ellentmondó hivatkozások jelennek meg a neoadjuváns kezelés túlélési eredményeket befolyásoló hatásáról.

**Módszerek:** A Debreceni Egyetem Klinikai Központ Sebészeti Klinikáján 2010. január 1. és 2017. december 31. között neoadjuváns sugár- és kemoterápiás kezeléssel átesett 396 beteg adatait dolgoztuk fel retrospektív úton. A betegeket az eltávolított műtéti preparátum kórbonctani leletében leírt tumor regresszió (TRG) mértékétől függően KIELÉGÍTŐ (TRG:1-3/5)(GR: Good Responder), és NEM KIELÉGÍTŐ (TRG:4-5/5)(PR: Poor Responder) választ adó csoportra osztottuk. Vizsgáltuk a két betegcsoportban a 3 és 5 éves betegségmentes (DFS: Disease Free Survival) és teljes túlélési eredményeket (OS:Overall Survival), valamint a lokális kiújulás és távoli metasztázisok kialakulásának arányait is.

**Eredmények:** A vizsgált betegcsoport 66 %-ánál (261 beteg) tapasztaltunk kielégítő tumor regressziót és 34 %-ánál (135 beteg) nem kielégítő eredményt. 32 beteg esetében (8,1%) tapasztaltunk komplett patológiai regressziót (CPR). A KIELÉGÍTŐ választ adó csoportban mind az 5 és a 3 éves teljes (OS) és betegségmentes (DFS) túlélési eredmények szignifikánsan jobbnak bizonyultak, mint a NEM KIELÉGÍTŐ választ adó csoportban (3 éves teljes túlélés: 78% vs. 66%, 3 éves betegségmentes túlélés: 67% vs. 39%, 5 éves teljes túlélés: 70% vs. 41%, 5 éves betegségmentes túlélés: 61% vs. 34%).

A 78 hónapos medián utánkövetés során a lokál recidívák és távoli metasztázisok kialakulásában is jelentős különbség tapasztalható a két csoport között, mely teljesen egybecseng a túlélési eredményekkel. (GR:22% v. PR:39%)

Nagyon jelentős megfigyelés az is, hogy a neoadjuváns kezelések elkezdésének időpontjában még nem ismert, de a sebészeti ellátás időpontjáig kialakuló távoli metasztázisok megjelenésének arányában is jelentős különbség van a két csoport között. GR:17% v. PR: 22%

**Összefoglalás:** A neoadjuváns sugár és kemoterápiás kezelések eredményességét jelző paraméter a Tumor Regressziós Grádus nem csak a kezelés hatékonyságát jelzi, hanem nagyon jelentős prognosztikai paraméter



a betegség további kimenetelét illetően. A beteganyagunk feldolgozása során nagyon lényeges megfigyelés a neoadjuváns kezelés kezdetekor még nem ismert és az alatt megjelenő távoli metasztázisok viszonylag magas aránya. Ez arra figyelmeztet, hogy a terápia befejezésekor ne csak annak lokális hatását vizsgáljuk képalkotó vizsgálatokkal, hanem a távoli metasztázisok lehetséges megjelenését is. Így lehetőség nyílik a sebészeti ellátásig tartó türelmi időben a távoli áttétek onkológiai kezelésére is.

## VÉGBÉLRÁK NEOADJUVÁNS KEZELÉSÉT KÖVETŐ MR RESTAGING: TUDJUK-E MIT OPERÁLUNK?

**Svastics Imre**, Papp Géza, Besznyák István, Bursics Attila

Uzsoki Utcai Kh., Budapest

**Bevezetés:** A végbéldaganatok utóbbi években tapasztalt kezelési lehetőségeinek kiszélesedésével egyre nagyobb az igény a preoperatív állapot pontos felmérésére. Az endoscopos UH és MRI elterjedésével lehetőség nyílt a végbélrákos betegek pontos staging vizsgálataira. Azonban a besugárzást követő szöveti reakciók megnehezítik a tumor pontos felmérését. A betegek precíz műtéti tervének felállításához mégis fontos lenne ismerni a tumor regresszió mértékét, végbélzáróizmokkal és a perirectalis fasciával való kapcsolatát, illetve az extra muralis vénás inváziót (EMVI). Az ellátás szempontjából külön entitás a komplett remisszió, mely radiológiai és patológiailag nem mindig esik egybe.

**Beteganyag és módszer:** 2016 január 1 és 2018 december 31 között végbéldaganat miatt 264 alkalommal végeztünk TAMIS-t; végbél resectiot illetve extirpatiot. Közülük 120 betegnél történt neoadjuváns radiochemoterápia T3+ /N+ adenocarcinoma miatt. Ebből 104 betegnek állt rendelkezésre neoadjuváns kezelést megelőző és azt követő staging vizsgálatok eredménye. A fenti beteganyagot retrospektív módon elemeztük. Összehasonlítottuk a kezelést megelőző és az azt követő TNM stádiumot, illetve ennek viszonyát a végleges szövettani eredményhez.

**Eredmények:** A 104 beteg közül a radiológiai leletben 52 betegnél történt meg a T stádium pontos leírása (50%), N stádium vonatkozásában 58 betegnek fogalmazott meg a radiológus definitív véleményt(56%). Komplett pathológiai remissziót egyre több betegünknél tapasztaltunk: 2016-ban 1/27 betegnél, 2017-ben 2/39 betegnél, 2018-ban 7/38 betegnél észleltük ezt. A 10 beteg közül azonban csak 2 betegnél jelezte előre a preoperatív kismencedei MR vizsgálat a tumor eltűnését. (20%)

**Összegzés:** Anyagunkban a neoadjuváns kezelést követő restaging vizsgálatok leletei retrospektíve elemezve nem elég pontosak, így jelenleg a komplett pathológiai remisszió előrejelzésére nem tartjuk őket elégségesnek. A preoperatív ismételt fizikális és endoscopos vizsgálat ebben a tekintetben megkerülhetetlennek tűnik. A resecabilitást, mesorectalis fascia érintettségét minden betegnél egyedileg, a képek átnézésével, illetve a radiológussal átbeszélve kell az operatőrnek értékelni. Radiológusainkkal közösen újfajta, struktúrált MR leletezést kell kidolgoznunk.

## RECTUM TUMOR MIATT NEOADJUVÁNS KEZELÉSEN ÁTESETT BETEGEK 5 ÉVES ELEMZÉSE

**Kondor Ariella**<sup>1</sup>, Baracs József<sup>1</sup>, Sándor Z.<sup>1</sup>, Sindler Lili<sup>1</sup>, Imre M.<sup>2</sup>, Faluhelyi N.<sup>3</sup>, Bogner B.<sup>4</sup>, Hegedűs I.<sup>4</sup>, Vereczkei András<sup>1</sup>

<sup>1</sup> PTE KK Sebészeti Klinika, Pécs

<sup>2</sup> Pécsi Diagnosztikai Központ, Pécs

<sup>3</sup> PTE KK Orvosi Képpalkotó Klinika, Pécs

<sup>4</sup> PTE KK Patológiai Intézet, Pécs

**Bevezetés:** A jelenlegi szakmai ajánlások szerint a képpalkotóval T3 és/vagy N+ kategóriájúnak véleményezett alsó-középső harmadi rectum tumorok esetén neoadjuváns kemo-radioterápia javasolt. Ezt az elvet követő multimodális kezeléseink hatásainak vizsgálata volt célkitűzésünk.

**Beteganyag:** 2015 és 2019 között összesen 144 alsó-középső harmadi rectum tumoros beteg került neoadjuváns kezelésre, majd kuratív célú, totalis mesorectalis excisiót magába foglaló resectióra. Vizsgáltuk ezen betegcsoportban a különböző műtéti típusok arányát, a műtéti radikalitást, a neoadjuváns kezelés hatékonyságát, a kezelésnek a tumorra, illetve a nyirokcsomókra kifejtett hatását, a local recidíva előfordulását, a stoma megszüntetésének és a távoli metastasisok megjelenésének arányát, illetve a mortalitást.

**Eredmények:** A 144 beteg közül 39%-ban történt exstirpatio, 57%-ban Dixon műtét (32% ileostomával, 13% transversostomával, 12 % stoma nélkül) és 4%-ban Hartmann műtét (1 betegnél történt TAMIS műtét). R0 kategóriájú reszekció 75%-ban, R1 24%-ban, R2 1%-ban igazolódott. A szövettani vizsgálat 64%-ban T3 stádiumú tumort írt le, 6%-ban T4-et, 19%-ban T2-t. Mindössze 3%-ban igazolódott T1-es tumor és komplett patológiai remisszió 12 betegnél (8%) fordult elő. A nyirokcsomók 21%-ában írtak le több-kevesebb regresszióra utaló jelet, viszont ezek 86%-ában is jelen volt a daganat. A local recidíva aránya 15 % volt, a betegek felénél ezt a szövettan is igazolta. A local recidíva hátterében R1 resectio 70%-ban szerepelt, vascularis invázió 57%-ban (35%-ban mindkettő jelen volt). Az ileostomák 70%-t, a transversostomák 89%-t tudtuk zárni, átlagosan 5,5 hónap múlva. 33%-ban jelent meg távoli metastasis, a betegek 17%-a exitált.

**Következtetések:** Eredményeink alapján a neoadjuváns kezelés hatékonysága a tumorra változó, és minimális maradványdaganat mellett is a stádium sokszor T3 marad, ami várakozáson aluli downstaging hatást mutat. Ezzel egybevágh a magas R1 resectio és a local recidíva arány is, emellett a betegek 54%-a végleges stomával él. A neoadjuváns kezelés alkalmazása klinikánkon standardizált műtéti technika mellett sem hozza az irodalom alapján elvárható eredményeket.

## A RECTUM MR VIZSGÁLAT SZEREPE A RECTUM TUMOROK MULTIDISZCIPLINÁRIS KEZELÉSÉBEN - AZ ELSŐ ÉV TAPASZTALATAI AZ SZTE SEBÉSZETI KLINIKÁN

**Tóth Illés**<sup>1</sup>, Ábrahám Szabolcs<sup>1</sup>, Berényi Zsolt<sup>2</sup>, Karczagi Lilla<sup>2</sup>, Paszt Attila<sup>1</sup>, András László<sup>1</sup>, Simonka Zsolt<sup>1</sup>, Váci Dániel<sup>1</sup>, Lázár György<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SZTE Sebészeti Klinika, Szeged

<sup>2</sup> Affidea Magyarország Kft., Szeged

**Bevezetés:** Napjainkban a szakmai irányelvek a rectum tumoros betegek staging vizsgálatainak részeként egyre inkább az MR vizsgálat szerepét hangsúlyozzák. 2019. januártól a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karán a rectum tumorral diagnosztizált betegek ellátásába az ESMO 2017 irányelvei a mérvadók. A multidiszciplináris döntést és kezelési stratégiát a rectum MR vizsgálat eredménye alapján határozzuk meg.

**Beteganyag és módszer:** 2017 és 2019. évben rectum tumorral kezelt betegek adatait hasonlítottuk össze. 2017-ben a lokális stádium meghatározásában még nem állt rendelkezésre 3 teslas rectum MR. Csak a kuratív műtétek eredményei, a resectált illetve extirpált betegek adatait vizsgáltuk. Kizárásra kerültek a palliatív, az akut műtétek valamint a külföldi betegek. Vizsgálatuk a resectiok-extirpatiok, a neoadjuváns onkológiai kezelés arányát valamint az ileostoma készítés gyakoriságát. A neoadjuváns onkológiai kezelést nem kapott betegeknél elemeztük az MR vizsgálat pontosságát, összevetve azt a végleges szövettani eredményekkel.

**Eredmények:** Rectum tumor diagnózissal 2017-ben 56, 2019-ben 54 kuratív műtétet végeztünk. Sphincter megtartó műtétet közel ugyanolyan arányban végeztünk a két vizsgált periódusban (70 illetve 67%). 2019-ben a neoadjuváns kezelések aránya a sphincter megtartással járó műtétek kapcsán 57%-ról 45%-ra, az extirpation átesett betegeknél 100%-ról 80%-ra csökkent. 2017-ben a resectált betegek 59%-a, 2019-ben 48%-a kapott devialó ileostomát. 2019-ben a neoadjuváns kezelt betegeknél az ileostoma aránya 69% volt, a kezelés nélküli csoportban 31%. Az MR vizsgálat T stádium eredménye - azoknál a betegnél, akik neoadjuváns kezelésben nem részesültek - 72%-ban megegyezett a végleges szövettani T stádiummal, 11%-ban magasabb, 17%-ban alacsonyabb T stádiumot igazolt. N stádium esetében ez az arány 66-17-17% volt. Ezen utóbbi betegcsoportban egy esetben volt szükség adjuváns CRT kezelésre.

**Összefoglalás:** A 3 teslas rectum MR vizsgálat viszonylag pontos stádiumot mutat a kezelési stratégia felállításakor. Az mrT3a,b,c, és d alstádiumok meghatározásával, valamint a MRF és EMVI érintettség jelzésével az MR vizsgálat, mint diagnosztikus modalitás szűkíti azon betegek körét, akiknél neoadjuváns kezelés szükséges. A resection áteső betegek nagy részénél a

neoadjuváns kezelés ileostoma készítést tesz szükségessé. A neoadjuváns CRT arányának csökkentésével párhuzamosan csökkenthető a deviáló ileostomák aránya is.

## „TEM VS. TAMIS – MIKOR MELYIKET?”

Jánó Zoltán, Nagy Tibor, Kovács Tamás, Mohos Elemér, **Gurdon István Tas**  
Csolnoky Ferenc Kórház Veszprém, Veszprém

**Bevezetés:** A transanalis sebészeti műtétek különböző típusai a közelmúltban bevezetett szűrő eljárások tükrében egyre inkább az érdeklődés előterébe kerülnek, különös tekintettel az operációs proktoszkópokkal (TEM, TAMIS, TEO) elérhető precíz műtétechnikákra.

Felmerül ugyanakkor a kérdés, hogy mikor melyik technikát válasszuk. Előadásunkban osztályunk anyagát feldolgozva a hagyományosnak mondható TEM, majd a gasless TEM és a néhány éve bevezetett TAMIS technikák összehasonlító vizsgálatát mutatjuk be, első sorban a technikák közötti különbségek bemutatására fókuszálva.

**Anyag:** A TEM magyarországi bevezetése óta (1992) osztályunkon több mint 1500 TEM, vagy gasless TEM műtétet végeztünk. A TAMIS technikát 4 éve vezettük be osztályunkon, az azóta eltelt időszakban ezzel a módszerrel közel száz műtétet végeztünk.

**Konklúzió:** Az, hogy melyik minimál invazív operációs proktoszkópot választjuk nagyban függ az elérhető felszereléstől, illetve az adott helyen már megtanult műtét technikától. Egyik módszer mellett sem lándzsát törve elmondható, hogy a különböző technikák közötti eltérések bár minimálisak, néha azonban fontosak lehetnek és a többféle eljárás ismerete lehetőséget nyújt az optimális terápia megválasztásához.

## HOGYAN BEFOLYÁSOLTA OSZTÁLYUNK GYAKORLATÁNAK AZ ALSÓ- ÉS KÖZÉPSŐ HARMADI ELŐREHALADOTT RECTUMDAGANATOK SEBÉSZI KEZELÉSÉNEK EREDMÉNYEIT NEO-ADJUVANS CHEMO-RADIOTHERÁPIÁT KÖVETŐEN, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A TELJES REMISSIORA - TAPASZTALATUNK 2014 - 2019

**Szelle Bálint Tibor**, Kári Dániel, Lukász Péter, Kovács János Balázs

Jahn Ferenc Dél-pesti Kórház, Budapest

**Háttér:** Lokálisan kiterjedt rectumdaganat esetén (cT3 és MRI alapján a mesorectalis fasciától mért távolság 1mm, vagy kevesebb; vagy cT4, és/ vagy a mesorectumban négy, vagy több pozitív nyirokcsomó, vagy pozitív nyirokcsomók a mesorectumon kívül) a jelenlegi protokoll szerint javasolt a neo-adjuvans chemo-radioterápia (nCRT), majd sebészi reszekció total mesorectalis excisioval (TME). A nCRT kezelés után néhány betegnél teljes tumor regresszió véleményezhető (clinical complete response (cCR)). Azokban az esetekben ahol nCRT kezelést követően cCR az eredmény, felmerül a `Watch and Wait` kérdése.

Bemutatjuk osztályunkon 2014-2019 között kezelt eseteinket és az nCRT eredményességét.

**Módszer:** 2014 és 2019 között a Jahn Ferenc Dél-pesti Kórház Sebészeti Osztályán előrehaladott rectum adenocarcinoma miatt végzett műtéteket vizsgáltuk és azt, hogy történt-e nCRT kezelés. A nCRT kezelés szükségességéről a preoperatív staging vizsgálatok után minden esetben onkoteam döntött. A sugárkezelés befejezése után 7-9 héttel, restaging után került sor a műtétekre. Az adatokat retrospektíve elemeztük: a tumor elhelyezkedését és méretét, a pre- és posztoperatív staging eredményét, a műtét típusát és a patológiai regressziót vizsgáltuk.

**Eredmények:** 2014 és 2019 között 124 betegnél végeztünk rectum-carcinoma miatt sebészeti beavatkozást, 34 beteg részesült nCRT kezelésben. 4 betegnél észleltünk műtét előtt klinikó-radiológiailag teljes remissiót. Osztályunkon Dixon szerinti anterior rectum reszekciót hagyományos technikával 4 (4/34) esetben, laparoscopos módszerrel 12 (12/34) esetben, abdominoperinealis rectum exstirpációt 2 (2/34) esetben, laparoscopos módszerrel 9 (9/34) esetben, Ta-TMe-t 7 (7/34) esetben végeztünk. A neoadjuvans kezelés hatására 12 esetben kis és közepes, 6 esetben kifejezett patológiai regressziót, 6 esetben teljes regressziót (Mandard score 1) és tumormentességet (ypTON0) észleltünk.

**Vélemény:** Jelenlegi gyakorlatban a `Watch and Wait` még nem része a napi



rutinnak. Tekintettel a nCRT kezelés gyakoriságának növekedésére, valószínűleg egyre több páciensnél fogunk észlelni pre-operatívan teljes remissziót. Ezen pácienseknél szelektált esetekben mérlegelhetőnek tartjuk a "Watch and Wait" menedzsmentet, azonban az ehhez szükséges kellően alapos és gyakori betegkövetés kórházunk jelenlegi diagnosztikus háttere mellett nehezen valósítható meg. A jövőben ki kell dolgozni egy egységes szempontrendszerrel, melynek alapján a diagnosztikai feltételek teljesülése esetén a beteggel közösen dönthetünk a "Watch and Wait" alkalmazása mellett.



## ENDOLUMINÁLIS VÁKUUMTERÁPIA ALKALMAZÁSA RECTUM RESECTIO UTÁN KIALAKULT VARRATELÉGTELENSÉG KEZELÉSÉBEN

**Ötvös Csaba**, Zádori Gergely, Susán Zsolt, Tóth Dezső, Szentkereszty Zsolt  
Debreceni Egyetem Klinikai Központ Sebészeti Klinika, Debrecen

**Bevezetés:** Rectum resectio után kialakult varratelégtelenség incidenciája 2-24% közé tehető, mely szignifikánsan növeli a morbiditást és a mortalitást. Az anasztomózis elégtelenség terápiája történhet konzervatív, sebési, illetve endoszkópos úton. Az endoluminális vákuum terápia (EVAC) jó eredménnyel alkalmazható a felső-és alsó gastrointestinális anasztomózisok elégtelenségeinek kezeléseiben. A szerzők ismertetik rectum resectio után kialakult varratelégtelenség EVAC kezelésének eredményeit.

**Betegek és módszer:** A Debreceni Egyetem Klinikai Központ Sebészeti Klinikáján 17 betegnél alkalmaztak EVAC kezelést az anasztomózis elégtelensége miatt, anterior rectum resectiót követően. A betegek átlag életkora  $63,5 \pm 12,4$  év volt. Műtési indikáció 14 esetben adenocarcinoma, 2-2 esetben diverticulosis, illetve endometriosis volt. A tumoros betegek közül 4 beteg részesült neoadjuváns kezelésben. Leggyakoribb társbetegségek a hipertónia, a diabetes mellitus, az ischemiás szívbetegség és az elhízás (átlagos BMI  $26,6 \pm 4,4$ ) volt. Valamennyi betegnél kettős gépi anasztomózis készült, 2 betegnél protektív ileostomával. Az anasztomózis átlagos magassága  $9,17 \pm 3,5$  cm volt. A polyurethan szivacs proktoszkóp segítségével került behelyezésre az anasztomózis melletti „sinusba”, vagy a bél lumenébe a postoperatív  $8,7 \pm 4,1$  napon. Ileostoma minden esetben készült.

**Eredmények:** Az EVAC kezelés hossza átlagosan  $15 \pm 4$  nap volt. A szivacscserekek száma átlagosan  $4 \pm 3$  volt. A kezelést valamennyi beteg jól tolerálta. A kórházi kezelés átlagos hossza  $29,1 \pm 21,37$  nap volt. Az EVAC kezelés 82.4%-ban sikeres volt. Egy-egy betegnél enterocután, rectovaginális, illetve rectovesicalis fistula alakult ki. Átlagosan  $34,19 \pm 18,99$  hónap elteltével valamennyi betegnél megmaradt az anális záróizom funkció. A korai halálozás 5,9% volt, egy beteg cardiális szövődmény következtében meghalt. Az ileostomát eddig 11 (64,7%) esetben sikerült visszahelyezni a mai napig.

**Következtetések:** Az EVAC kezelés előnye, hogy kontrollálja az intraabdominális sepsist és alkalmazásával megőrizhető az anális sphincter funkció. A kezelés jól tolerálható, csökkenti a morbiditást és a mortalitást. Rectum resectiót követően kialakult varrat elégtelenség kezelésére a szerzők az első választandó eljárásnak javasolják.

## AZ ILEOSTOMA EGYIK SÚLYOS SZÖVŐDMÉNYE A KÓRHÁZI VISSZAVÉTEL IGÉNYLŐ DEHYDRATIO

**Vajda Kornél**, Horti Ildikó, Trepák Kornélia, Sikorszki László

Bács-Kiskun Megyei Kórház Általános Sebészeti Osztály, Kecskemét

**Bevezetés:** A neojuváns radio-kemoterápia után végzett rektum tumorok műtéte során általános gyakorlattá kezd válni a tehermentesítő ileosztoma képzése a súlyos varratelégtelenségekből származó szövődmények csökkentése érdekében. Maga az ileosztóma is 20-60 %-os előfordulási gyakorisággal lehet szövődmények forrása, 16,9-40 %-ban pedig a dehidráció képezi a visszavétel okát, ami súlyos akut veseelégtelenségben végződhet.

**Célkitűzés:** Vizsgálatunk célja az volt, hogy áttekintsük saját beteganyagunkat az ileosztóma szövődményei alapján, különös tekintettel a dehidrációra és az abból fakadó következményekre, ennek segítségével pedig kidolgozzunk egy kezelési protokollt, amely a betegek segítségére van ezen súlyos szövődmények megelőzésében.

**Eredmények:** Retrospektív módon elemeztük az osztályunkon 2017.09.01. és 2019.12.31. között különböző indikáció alapján készített tehermentesítő kacs ileosztóma képzésben részesült betegek morbiditási és mortalitási adatait. Ezen idő alatt 252 rektoszigmaideális reszekciót és 33 abdominoperineális rektum exstirpációt végeztünk. Ileosztómát 110 betegnél készítettünk. 27 beteg (24,5%) került visszavételre súlyos vesefunkció romlás és ion eltérések miatt. 24 beteg egy alkalommal, 1 beteg két alkalommal, 2 beteg pedig három alkalommal került visszavételre. A visszavétel a műtéttől számítva átlagosan 49,6 nappal (1-343) történt. A felvételkor és visszavételkor a betegek átlagos GFR értéke 54,66(38-60) ml/perc/1,73m<sup>2</sup>- 22,8(5-51) ml/perc/1,73 m<sup>2</sup>(p=0,001), átlagos se Na 140,7(133-145) mmol/l-131,4 (111-144)mmol/l (p=0,001), se K 4,6(3,2-5,6) mmol/l-5,37 mmol/l (3,6-7,6)(p=0,0005) és a se Kreatinin 89,6 (54-149) μmol/l-333,3(107-877) (p=0,001) μmol/l volt.

**Megbeszélés:** Tekintettel az ileosztóma okozta dehidráció rövid és hosszú távú súlyos szövődményeire, valamint a magas visszavételi kockázatra, fontos a betegek kockázat becslése, a korai oktatás és a dehidráció megelőzése, a rendszeres kontroll biztosítása. Amennyiben a feltételek adottak, az ileosztóma korai zárása is megfontolandó.

## EGYEDI LOKALIZÁCIÓJÚ LÁGYRÉSZHIÁNYOK KOMBINÁLT PLASZTIKAI SEBÉSZETI MEGOLDÁSAI A SZAKORVOS-JELÖLT SZEMÉVEL

**Jancsó Máté,** Fekete Attila  
MH EK Honvédkórház, Budapest

**Célkitűzés:** A különféle anatómiai régiókban keletkezett, komplikált lágyrészhiányok komoly kihívás elé állítják napjaink orvosait. Abőr integritásának helyreállítása nélkül a definitív gyógyulás elérése nem lehetséges, ezért esetbemutatásaink során szeretnénk demonstrálni a rekonstrukciós sebészetben a legújabb technikák (NPWT, magasnyomású hydroterápiás eszköz, termokamera, rádiófrekvenciás sebészeti eszköz, lézerek) nyújtotta terápiás konzekvenciákat.

**Módszer:** NPWT használatával igyekeztünk egyrészt a műtéti előkészítésben biztosítani az ideális sebalapot a rekonstrukcióhoz, másrészt a posztoperatív gondozásban elősegíteni a nehezen gyógyuló műtéti terület sarjadását, a képzett rekonstrukciós lebeny letapadását. VersaJet segítségével a primer ellátás során biztosíthatjuk a megfelelő sebészeti debridement-et. Hőkamera segítségével nyomon követhetjük a lebenyek életképességét. Rádiófrekvenciás eszköz segítségével kisebb vérzésveszély mellett operálhatóak a különböző elváltozások. Lézeres előkészítéssel biztosítható a műtéti terület előkészítése.

**Eredmények:** A gáttájékon a korábban egyenetlen, bizonytalan gyógyhajlammal bíró, többszörösen infektált sebalapot sikerült a lebenyes rekonstrukcióra úgy előkészíteni, hogy az átültetett bőr-izom lebenyek megtapadtak és szuperinfekció nem történt. A sacralis tájékon történt glutealis izomlebennyel történő fedést követően a hosszan tartó immobilizáció és a társbetegségek súlyossága miatt a műtéti területet tehermentesíteni nem tudtuk, így a beteg kezelését a lebeny sebalaphoz történő rögzítésének elősegítésére NPWT-vel egészítettük ki, így gyorsítva fel a sebgyógyulást. VersaJet segítségével nem volt szükség second lookra. A hőkamera segítségével a seromaképződéssel járó sebgyógyulás a lebeny monitorozásában elegendő volt a reoperáció kivédésére.

**Következtetés:** Mind a potenciálisan széptikus műtéti terület előkészítésében, mind a különböző okokból zavart szenvedő sebgyógyulás felgyorsításában nagy szerepe van a negatívnyomás-terápiának; a nagynyomású eszközök, újabb energiaforrásokat igénybevevő eszközök egyszerűsítik az ellátást, továbbá biztonságosabbá teszik azt, így a plasztikai rekonstrukcióban is alapvető helyet követelnek maguknak a betegek gyógyítása során. Végül, de nem utolsósorban a szakorvosjelöltek a legújabb technikák elérhetőségével az

alapvető sebészi technikákat tudják ötvözni a legújabb technikai vívmányok előnyeivel, ezzel új alapokra helyezve mindazon elméleti és gyakorlati tudást, amelyet képzésük alatt sajátítanak el.

## SZÁMÍTÓGÉPES TERVEZÉS A MIKROSEBÉSZETI CSONT PÓTLÁS ESZKÖZTÁRÁBAN

Piffkó József<sup>2</sup>, **Lóderer Zoltán**<sup>1,2</sup>, Mohos Balázs<sup>1</sup>, Solymosi Attila<sup>3</sup>, Sándor Gábor<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Szombathely, Szombathely

<sup>2</sup>Szegedi Tudományegyetem, Szeged

<sup>3</sup>Szent Borbála Kórház Tatabánya, Tatabánya

<sup>4</sup>Veszprémi Csolnoky Ferenc Kórház, Veszprém

A fej-nyak régióban, főként maxillofacialis sebész kollégák által elvégzett kiterjedt, alapvetően tumoros indikációjú reszekciók során gyakran van szükség az állcsontok pótlására. A csontos helyreállítás mellett sokszor van szükség egyidejű légyrész rekonstrukcióra is. Leggyakrabban választott adó terület a csont pótláshoz a fibula csont- vagy csont és bőr lebeny. Amennyiben nem egyenes csont szegmentumra van szükség a defektus pótlására, akkor a törés pontok megtervezése nagy körültekintést igényel, hogy a csont vérellátásában fontos szerepet játszó nutritív artéria és a légyrész pótláshoz alkalmazott bőr sziget perforáns erei ne károsodjanak a preparálás és a csont modellálása során. A nagy felbontású CT angiographia vizsgálaton alapuló számítógépes tervezés, a műtéthez sterilen rendelkezésre álló vágó sablonok a műtét biztonságát is növelik, de a műtéti időt is jelentősen csökkentik.

Plasztikai sebészeti munkacsoportunk együttműködve a Szegedi Arc-, Állcsont – és Szájsebészeti klinika munkatársaival rendszeresen végez maxilla és mandibula pótlásokat, gyakran a környező légyrész rekonstrukciójával együtt fibula csont- és kompozit lebenyek szabad átültetésével. Az eljárást megbízható, jó eredményt adó módszernek tartjuk nem csak az említett indikációs körben, hanem általánosságban is a rekonstrukciós plasztikai sebészet eszköz tárában.

## ÚJDONSÁGOK A MELANOMA MALIGNUM SEBÉSZETI ELLÁTÁSÁBAN

**Kádár Zsolt**<sup>1</sup>, Durkot Patrícia<sup>1</sup>, Lengyel Zsuzsanna<sup>2</sup>, Gyulai Rolland<sup>2</sup>

<sup>1</sup> PTE ÁOK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Sebészeti Részleg, Pécs

<sup>2</sup> PTE ÁOK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Onkológiai Részleg, Pécs

A melanoma malignum ellátásában továbbra is a sebészeti kimetszés elsődleges helyen áll, amely a korai esetekben kurábilis is lehet. Ha a betegség már továbbterjedt, fontos meghatározni a sebészeti ellátás helyét, szükségszerűségét. Ide tartozik a primer tumor, sentinel nyirokcsomó és regionalis nyirokcsomók, valamint távoli áttétek sebészeti kezelése is. Manapság, amikor a melanoma gyógyszeres kezelése jelentősen átalakult, folyamatosan nő a korai esetek száma, javult a teljes és betegség mentes túlélés, a sebészi kezelés szerepe is változik. Előadásunkban a melanoma malignum onkoplasztikai sebészeti ellátásával kapcsolatos újdonságokat foglaljuk össze.

## BIMBÓUDVAR-MEGTARTÓ MASZTEKTÓMIA (ASM) ÉS EMLŐBIMBÓ-MEGTARTÓ MASZTEKTÓMIA (NSM) KLINIKOPATOLÓGIAI ÖSSZEHAJONLÍTÓ TANULMÁNYA - RETROSPEKTÍV VIZSGÁLATA 227 ESET BEVONÁSÁVAL

**Dorogi Bence,** Mátrai Tamás, Pukancsik Dávid, Újhelyi Mihály, Kelemen Péter, Sávolt Ákos, Mátrai Zoltán  
Országos Onkológiai Intézet, Budapest

**Bevezetés:** Teljes emlőeltávolítást igénylő emlőtumoros esetekben, megfelelő indikációs körben az emlőbimbó-megtartó masztektómia (Nipple Sparing Mastectomy, NSM) azonnali rekonstrukcióval biztonságosan alkalmazható, esztétikailag is előnyös, nemzetközileg elfogadott és ajánlott műtéti megoldást jelent. Amennyiben az emlőbimbó nem megkímélhető, a bimbóudvar-megtartó masztektómia (Areola Sparing Mastectomy, ASM) onkoplasztikus alternatív technika lehet, azonban jelenleg erre sem magas szintű evidencia, sem ajánlás, sem átfogó összehasonlító vizsgálata nem áll rendelkezésre a nemzetközi irodalomban.

Ezek alapján célul tűztük ki, hogy osztályunk anyagát feldolgozva retrospektív elemzés keretében hasonlítsuk össze a két műtéti típusban részesített betegcsoportot.

**Anyagok és módszerek:** Munkánk során az Országos Onkológiai Intézet Emlő és Lányrészbébeszeti Osztályán 2013 és 2018 között 134 ASM és 93 NSM műtétben részesített nőbeteg esetét vizsgáltuk. A két betegcsoport műtéti, szövettani és onkológiai paramétereinek, valamint szövődményeinek elemzésén kívül 5 pontos Likert scale alkalmazásával a műtétek esztétikai eredményét, Breast-Q kérdőív segítségével pedig a betegek posztoperatív szubjektív elégedettségét mértük fel és vetettük össze statisztikai elemzés segítségével.

**Eredménye:** A vizsgált beteget átlagéletkora ASM esetén 41 év (26-64), NSM esetén 40 év (26-70 év) volt.

Az ASM átlag műtéti ideje 80 perc (50-150) volt, míg az NSM műtétek átlagosan 76 percig (43-120) tartottak. Az összesített szövődményarány 13.4% és 12.9% volt ASM, illetve NSM esetén. Az adjuváns terápia megkezdésének ide (medián) 7.4 hét volt az ASM és 8.1 hét volt az NSM műtétben részesített betegeknél. Az átlagosan 43.9 hónap utánkövetési idő alatt hat beteget veszítettünk el távoli áttétek miatt (ASM:2.2%, n=2; NSM:4.7%, n=4), mindkét csoportban két páciens esetén észleltünk lokális recidívát (ASM:2.2%;NSM:2.4%), és összesen öt távoli áttét recorded (ASM:2.2%, n=2;NSM:3.5%, n=3) megjelenését regisztráltuk. A két csoport esztétikai eredménye és szubjektív elégedettsége között nem találtunk szignifikáns különbséget.



**Összefoglalás:** Vizsgálatunk során az ASM és az NSM műtéti, onkológiai és esztétikai mutatói között nem találtunk szignifikáns különbséget, így véleményünk szerint az ASM biztonságosan alkalmazható azokban az esetekben, amikor az emlőbimbó nem megtartható, ezért az NSM nem kivitelezhető.



## IMPLANTÁTUM ALAPÚ EMLŐREKONSTRUKCIÓ ÉS ELLENOLDALI EMLŐ SZIMMETRIZÁCIÓS EMLŐFELVARRÁS BELSŐ ULTRAPRO HÁLÓ RÖGZÍTÉSSEL VAGY ANÉLKÜL VÉGZETT MŰTÉTEK HOSSZÚ TÁVÚ EREDMÉNYEINEK ÉS DINAMIKUS VÁLTOZÁSAINAK ELEMZÉSE. RETROSPEKTÍV ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLAT

Újhelyi Mihály<sup>1</sup>, József Zsófia<sup>2</sup>, Ping Orsolya<sup>1</sup>, Domján Szilárd<sup>1</sup>, Fülöp Rita<sup>1</sup>, Ivády Gabriella<sup>1</sup>, Tislér Ráhel<sup>3</sup>, Rubovszky Gábor<sup>1</sup>, Mészáros Norbert<sup>1</sup>, Rubovszky Gábor<sup>1</sup>, Kenessey István<sup>1</sup>, Mátrai Zoltán<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Országos Onkológiai Intézet, Budapest<sup>2</sup> Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest

<sup>3</sup> Semmelweis Egyetem, Budapest

**Bevezetés:** Az azonnali posztmaszektómiás rekonstrukciós technikákkal valamint az alkalmazott szimmetrizációs műtétekkel elérhető kétoldali emlők kozmetikai eredményei és a hozzájuk társuló betegelégedettség, a nemzetközi irodalomban kiterjedten vizsgált, ismertén magas, legalábbis a korai posztoperatívumban. A rendkívül népszerű és egyre elterjedő korszerű maszektómiák, azonnali rekonstrukciók és szimmetrizációs beavatkozások hosszú távú eredményei és a kapcsolt betegelégedettségi mutatók azonban máig nem vagy csak alig kerültek a klinikai vizsgálatok fókuszába, így a rendelkezésre álló tudományos igényű adat jelentősen korlátozott. A korai emlődaganatos betegek 10 éves teljes túlélése 84%-os, következésképpen az emlők rekonstrukciójának hosszantartó szimmetriát és elfogadható betegelégedettséget kell nyújtania. A vizsgálat hipotézise szerint a korszerű posztmaszektómiás implantátum alapú emlőrekonstrukciós és szimmetrizációs műtétek eredményei az idő előrehaladtával érdemben csökkennek és később akár korlátozott betegelégedettséget eredményeznek.

**Módszer:** A jelen egy centrumban végzett összehasonlító vizsgálatban szimmetrizációs emlőfelvarrást végeztünk szintetikus ULTRAPRO hálóval történő belső rögzítéssel (mesh group, MG), illetve háló alkalmazása nélkül (non-mesh group, NMG), melyek klinikai, betegelégedettségi és esztétikai összehasonlító hosszútávú eredményeit mutatjuk be.

**Eredmények:** MG csoportban 59 beteg, a NMG csoportban 58 beteg adatait elemeztük. A szövődmények tekintetében nem volt szignifikáns különbség ( $p=0,52$ ; chi- négyzet) a két csoport között. Az vizsgálat végén a jugulum és az emlőbimbó közötti távolság medián különbsége az MG csoportban 1 cm, az NMG csoportban 3,5 cm volt. Az emlőbimbó valamint az alsó áthajlási redő közötti távolság medián különbsége 0,5cm és 0,75cm volt. A háló beültetése nem zavarta sem az onkológiai utánkövetést sem a képalkotó vizsgálatokat.

BREAST.Q betegelégedettségi kérdőív alapján szignifikáns különbséget találtunk az emlőkkel kapcsolatos elégedettségben ( $p=0,0004$ , a fizikai ( $p=0,012$ ) és szexuális ( $p=0,047$ ) jollétben).

**Következtetések:** ULTRAPRO hálóval kiegészített szimmetrizáció hatékonyan csökkentette a ptózis és a pszeudoptózis kialakulását, biztonságos alternatívát nyújt a hosszútávú szimmetria és a betegelégedettség megőrzéséhez

## AZ AXILLA KEZELÉSE EMLŐDAGANATOS BETEGEK ESETÉN

**Kiss Edina Zita**, Botos Ákos, Tóth Dezső

B-A-Z Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktató Kórház, Miskolc

Az utóbbi évtizedben az emlő és az axilla radikális ellátását a tumor biológiai tulajdonságain alapuló, minimális invazivitásra törekvő, komplex onkosebészeti elvek váltották fel. Az axilláris blokk disszekció (ABD) indikációja tovább szűkült, válogatott esetekben sentinel nyirokcsomó (SN) makrometasztázis esetén is választható alternatíva az irradiáció.

Munkánkban a 2014.01.01- 2020.01.01 közötti időszakban emlődaganat miatt operált 1207 esetünket vizsgáltuk, ahol az axilla primer ellátásaként SN eltávolítást végeztük.

A III. Emlőrák Konszenzus Konferencia előtti időszakban a 2014.01.01-2016.12.31. között végzett műtéti adatainkat a 2017.01.01-2020.01.01. között történt műtét adataival vetettük össze. Az előbbi 551 esetéből 40-nél az SN-ben makrometasztázis, 26 esetben mikrometasztázis igazolódott. Axilláris blokk disszekció a makrometasztatikus esetek 80%-ban történt, mikrometasztázisos betegek közül pedig 4 esetben, a vizsgált időszak változó kezelési elveinek megfelelően. A nyirokcsomó áttét paramétereit 13 esetben a patológus nem adta meg, ezek közül 11 esetben végeztünk blokkdisszekciót. Az átlagos utánkövetési idő 19 hónap volt.

A Konszenzus Konferencia utáni időszak 656 esetét vizsgáltuk, melyek közül 100-nál igazolódott makrometasztázis az eltávolított SN végleges szövettani eredményében. Ezekből 51 eset nem felelt meg a Z0011 study feltételeinek, mindegyiknél ABD-t végeztünk. 49 beteg posztoperatív sugárkezelésben részesült blokk disszekció helyett. Az eltávolított sentinel nyirokcsomóban 6 esetben mikrometasztázis igazolódott, ezeknél ABD nem történt. Korai recidívát a vizsgált időszakban nem észleltünk.

A Z0011 tanulmány elveinek betartásával az axilláris blokk disszekciók aránya tovább csökkenthető. Az ABD elhagyása utáni késői axillaris recidívák és túlélési adatok meghatározása saját anyagunkon a jövő feladata lesz.

## A MÓDOSÍTOTT REGNAULT „B” EMLŐMEGTARTÓ MŰTÉT, MINT STANDARD LEVEL II ONKOPLASZTIKUS EMLŐ-SEBÉSZETI TECHNIKA. 215 ESET RETROSPEKTÍV KLINIKOPATOLÓGIAI UTÁNKÖVETÉSE ÉS A KOZMETIKAI EREDMÉNYEK FELMÉRÉSE

**Kelemen Péter Bertalan**

Országos Onkológiai Intézet, Daganatsebészeti Központ, Budapest

**Bevezetés:** Szerzők a Regnault „B” típusú emlőfelvarrás sebészi technikájának módosításával végzett onkoplasztikus műtėti technikát és az új emlősebészeti módszer alkalmazásához kapcsolódó retrospektív klinikopatológiai vizsgálat eredményeit mutatják be.

**Módszerek:** 2012. április és 2018. október között emlőrák miatt módosított Regnault „B” technikával operált 215 nőbeteg klinikopatológiai adatait prospektíven vezetett adatbázis alapján retrospektíven vizsgáltuk. A betegek életminőségét validált kérdőív segítségével mértük fel, míg a műtétek esztétikai eredményét a szintén validált Breast Cancer Conservative Treatment (BCCT. core) számítógépes program és az 5 pontos Likert-skála alapján értékeltük.

**Eredmények:** A betegek átlag életkora 53 év (szórás: 29-81 év) volt. A medián utánkövetési idő 47 hónap (szórás: 7-85 hónap) volt. Az átlag műtėti idő 47 perc (szórás: 35-85 perc) volt, míg a patológiai tumorméret átlagosan 33 mm-nek (szórás: 18-58 mm) bizonyult. Pozitív sebészi szél miatt 13 (6%) esetben irányított re-excisiora, míg 3 (1.4%) esetben mastectomiára kényszerültünk. Az összesített szövődmény arány 7,4% (n=16) volt. Az esztétikai eredmények Likert-skála átlag értéke 4,2 (szórás: 2-5), míg az BCCT.core program alapján 1,3 pont (szórás: 1-4 pont) volt. Az életminőséggel kapcsolatos kérdőívek eredményei magas betegelégedettséget igazoltak.

**Következtetés:** A módosított Regnault „B” emlőmegtartó technika biztonságos és hatékony standard level II. szintű onkoplasztikus emlősebészeti technika. A műtét magas betegelégedettséggel, illetve kozmetikai eredménnyel képes a közepes vagy nagyobb térfogatú emlők külső-, illetve külső-felső negyedeinek T1-T3 tumorai miatt az emlők akár 20-50%-nak eltávolítására, majd egyidejű parenchyma áthelyezéssel történő rekonstrukciójára. A módszer előnye, hogy nem igényel ellenoldali szimmetrizációs műtétet, míg hátránya, hogy az emlő bőrpálástján vezetett metszések komplettáló mastectomia esetén az azonnali rekonstrukciót nehezítik.

## ROBOT ASSZISZTÁLT NYELŐCSŐ SEBÉSZET

Dubecz Attila

Klinikum Nürnberg, Nürnberg

**Bevezetés:** A minimál-invazív nyelöcsőrezekció széleskörű elfogadottságát többek között a nehezen elvégezhető D2-lymphadenektómia gátolja, ez az operációs robot segítségével nagyságrendekkel könnyebb. Előadásunk célja a műtéti technikánk bemutatása és a robottal-asszisztált nyelöcsőrezekcióink eredményeinek tárgyalása.

**Módszerek:** Osztályunkon 2016 január és 2019 december között végzett robottal-asszisztált nyelöcsőrezekción átesett betegeink adatait dolgoztuk fel. A pre-, intra-, és rövidtávú posztoperatív változókat elemeztük. Az előadás során videoprezentációban ismertetjük a robottal-asszisztált D2-lymphadenektómiát.

**Eredmények:** Osztályunkon a vizsgált időszakban 75 beteg (60 férfi; átlagéletkor 66,5 év ) esett át robottal-asszisztált nyelöcsőrezekción. A műtéti indikáció a betegek 67%-ban adenokarcinóma volt. A műtétek döntő többségében (85%) intrathoracalis anastomosist végeztünk. Az átlag műtéti time 274 perc (146 - 536) volt. A median nyirokcsomószám 28 volt. Minden esetben R0-rezekció történt. A műtétek 3%-ban konvertáltunk. Az anasztomózis insuficiencia aránya 5% alatt maradt. A mortalitás 1.4% volt. A median kórházi tartózkodás 14 nap (7 - 54) volt.

**Következtetések:** A robottal-asszisztált nyelöcsőrezekció alacsony mortalitással végezhető komplex beavatkozás, a műtét során végzett D2-lymphadenektómia gyors, biztonságos és megfelelő nyirokcsomószámot biztosít.

## FÓKUSZBAN A VÉGTAGMENTÉS!

**Paláthy Zsolt**<sup>1</sup>, Váradi Rita<sup>1</sup>, Takács Tibor<sup>1</sup>, Mihalovits Gábor<sup>1</sup>, Nyilas Áron<sup>1</sup>, Pieler József<sup>1</sup>, Lázár György<sup>2</sup>

<sup>1</sup> SZTE, Sebészeti Klinika, Érsebészeti Profil, Szeged

<sup>2</sup> SZTE, Sebészeti Klinika, Szeged

Az utóbbi évek egészségüggyel kapcsolatos közbeszédében kiemelt figyelem hárult a magyarországi amputációs helyzetre. Ennek alapját a hazai adatok nemzetközi összevetésben történő értékelése adta. A VASCUNET adatbázisa szerint 2014-ben Európában Spanyolország állt az élen, ahol 100.000 lakosra vetítve 7,6 comb vagy lábszáramputációt végeztek, idehaza ennek több mint az 5- szörösét (39,6). S bár az okok igen szerteágazóak, általános vélekedés, hogy a reconstructív érműtétek külföldi összehasonlításban igen alacsony számának növelése csökkenti a végtagvesztés gyakoriságát. Az elmúlt években Magyarországon összességében a nyitott és endovasculáris beavatkozások száma emelkedett, míg ezzel párhuzamosan a major amputációk csökkenése volt megfigyelhető.

Célunk volt, hogy - mivel Egyetemünkön az Érsebészeti Profil a Sebészeti Klinika részét képezi - megvizsgáljuk a szakmák kooperációját a Szegedi Tudományegyetem Sebészeti Klinikáján amputációra kerülő betegek vonatkozásában.

2019-ben az SZTE-n 86 betegnél összesen 88 major amputáció történt. Ebből 74 comb, 14 pedig lábszár szintjében. Betegeink közül 73-nál az amputációt megelőzően érsebészeti szakvizsgálat történt, további 5 esetet pedig érsebésznek referáltak, tehát mindösszesen 10 páciens került ki a látóköreinkből. Ezen utóbbiak közül heten ügyeletben szeptikus állapotban kerültek műtétre, náluk képpalkotó vizsgálat nem történt. Hárman tumoros megbetegedés, egy beteg pedig gázgangréna miatt esett át amputáción. Az érsebész DSA-t vagy CTA-t 37 betegnél indikált, további 9-nél pedig csupán DUS történt. 3 alkalommal reamputációra is sort került, 23 beteget pedig elveszítettünk. Ebben az évben az érsebészeti osztályon az amputációs, általános sebészeti, illetve visszérműtéteken kívül összesen 529 beavatkozás történt, melyből 128 volt percután intervenció, 122 pedig hybrid műtét. Alsó végtagi revascularizáció volt 350, melyből 44 eset vidéki kórházból került átvételre, a kritikus végtaischemiák száma pedig 149 (28 vidéki). 19 amputációra kerülő betegnél történt megelőzően reconstructív érműtét. Az ellátott népesség: P-I:200000, P-II:400000, P-III:1200000 fő.

Érsebészeti tevékenység Csongrád megyében Szegeden történik, a régióban pedig Kecskeméten és Gyulán. Fentiek alapján kimondható, hogy reconstructív aktivitásunk a hazai átlagot meghaladó mértékű, s az adatok tükrében vélelmezhető ennek a végtagvesztések számát mérséklő hatása is. A betegmozgások ismeretének hiányában az adatok értékelését nehezíti,

hogy bár csonkoló műtéteket az ország minden sebészeti osztálya végezhet, ugyanakkor a többségében idős, polymorbid betegek állandó lakcíme, illetve tényleges tartózkodási helye gyakran eltérő lehet, s minden bizonnyal nem elhanyagolható számú a vonzáskörzetbe tartozó „vidéki” beteg amputációja történhet egyéni betegutak igénybevétele révén az adott régió központjában.



## HOMOGRAFT BYPASS ALKALMAZÁSA KRITIKUS ALSÓ VÉGTAGI ISCHAEMIÁBAN

**Osztrogonác Péter**

Városmajori Szív és Érgyógyászati Klinika, Érsebészet Tanszék, Budapest

**Bevezetés:** Kritikus alsó végtagi ischaemiában az autológ érgrafttal végzett lágyékszalag alatti érműtét kiemelt jelentőségű revaszkularizációs eljárás. A műtetre kerülő betegek 15-45%-ában autológ graft beültetésére nincsen lehetőség, annak hiánya, vagy alkalmatlansága miatt, ezért alternatívaként műér vagy homograft jön szóba. Vizsgálatunkban célul tűztük ki a kritikus alsó végtagi ischaemiában szenvedő betegek infrainguinális homograft bypass eredményeinek elemzését, illetve az artériás és vénás homograftok összehasonlítását.

**Módszerek:** Retrospektív vizsgálatunk során a Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinikán 2007. január 1. és 2017. december 31. között kritikus alsó végtagi ischaemia miatt infrainguinális homograft bypass műtéten átesett betegek adatait elemeztük a Medsol számítógépes rendszer, kórlapok, illetve telefonos utánkövetés alapján.

**Eredmények:** Infrainguinalis homograft beültetés 134 esetben történt a 11 éves vizsgálati periódusban [91 férfi (67,9%)]. A vizsgált betegek átlagéletkora  $66,4 \pm 9,9$  év volt. Vena saphena magnát (VSM) 100 esetben, arteria femoralis superficialist (AFS) 34 esetben használtunk érgraftként. Az átlagos kórházi tartózkodási idő  $13,6 \pm 5,6$  nap volt. A vizsgált betegpopulációban korai posztoperatív szövődmény az esetek 17,1%-ában jelentkezett, perioperatív halálozás 1,49%-os volt és reoperációra 26,1%-ban került sor. Egy, három és öt évvel a műtétet követően amputációra kerülő végtagok aránya: 26%, 35% és 37%. Az 5 éves halálozási arány 47% volt. A homograft beültetést követően 2 (1,5%) esetben fordult elő graftinfekció. Az AFS homograft nyitva maradása meghaladta a VSM homograftét, előbbi szignifikánsan ritkábban záródik el az utóbbihoz viszonyítva (4 év: AFS: 35% vs. VSM: 70%;  $p=0,002$ ).

**Konklúzió:** A homograft beültetés alkalmas módszer lehet a végtagmentésre kritikus alsó végtagi ischaemiában szenvedő betegek esetében, amennyiben autograft nem áll rendelkezésre. Magas a késői amputációs arány, de ebben súlyos atherosclerosisban szenvedő populációban elfogadható mértékű. A nagyobb arányú nyitvamaradás miatt a vénás grafttal szemben az AFS graft jobb választás infrainguinális homograft bypass műtétek során.



## TAPASZTALATAINK A VÉNÁS ÉS ARANYÉR SEBÉSZETÉBEN A MICROWAVE TERMOABLÁCIÓS MÓDSZER BEVEZETÉSE UTÁN 14 HÓNAPPAL

Rozsos István<sup>1</sup>, Vadász Gergely<sup>2,1</sup>, Gadácsi Melinda<sup>2,1</sup>

<sup>1</sup> Theta Központok, Budapest-Pécs

<sup>2</sup> PTE -Érsebészeti Klinika, Pécs

**Bevezetés:** A visszérbetegség aranyér betegséggel hasonlatosan az életmódi változások okán népbetegséggé alakult.

A pangásos vénás betegségek a konzervatív kezelések sikertelensége esetén szükségszerűen műtéti beavatkozást igényelnek -mivel a betegség progressziója jelentős szövődményeket eredményezhet. A termoablációs módszerek újabb állomásaként megjelent MICROWAVE ( MW) technika alacsonyabb üzemhőmérsékleten- egyszerűbb technológiával kínálja a szükséges megoldást.

**Betegek és módszerek:** 2018 decembere és 2019 augusztusa között 20 – (átlagéletkor: 46 év (23-69)) betegnél alkalmaztuk az egyik végtagjuk műtétjéhez a – mérsékeltebb termohatással működő Microwave véna ablációs rendszert – míg a másik oldal beavatkozását a lézer technikával végeztük EVLA. A betegeket tájékoztattuk az alkalmazott módszerekről de nem tudták melyik oldalon használtuk az új technológiát - a műtét utáni 2 hétben egy kérdőívet töltöttek ki a két végtag eredményének meghatározására és az esetleges oldalkülönbségek érzékeltetésére. Az első betegek nyomon követése- már több mint 1 éves . 2019 augusztus és 2020 február között újabb 20 betegnél ( átlagéletkor:47,7 év(22—6199))( 9 beteg esetében mindkét láb műtétje) 29 láb műtétje történt a microwave technikával. Fontos kiemelni , hogy ugyan az endovénás technikák sok hasonlatosságot mutatnak de ebben is fontos a betanulási időszak külön értékelése. 2018 december és 2020 február között 14 lézeres és 12 microwave- a 26 beteg átlagéletkora- 45,8 év volt(19-67év) nodus ablatios műtétet végeztünk.E műtéti beavatkozásnál hasonlóan a vénás betegekhez nem a hagyományos műtéti megoldáshoz hanem a lézeres ablációhoz hasonlítjuk az eredményességet.

**Eredmények:** Az első 20 beteg esetében az két végtag eredményességét az UH lelet és a beteg fizikai jelei alapján határoztuk meg: fájdalom, feszülő érzés, bevérzés, érzészavar. Mindkét módszernél a kettő és 12 hetes és a már egy éves eseteknél is 100 %-os zárás reflux nélkül- a korai időszakban a két módszer között jelentős különbség egyik paraméterben sem mutatkozott a második 20 betegnél ez jelentősen nem változott de a bevérzés és feszítő érzésben csökkenés volt megállapítható.

Az aranyeres betegek összehasonlításában a két módszer( lézer és microwave)

eredményessége- a fájdalom, vérzés, a felgyógyulási időben nem volt jelentős különbség.

**Összefoglalás:** Az összehasonlító vizsgálatok alapján megállapítható- hogy minden szempontból- hatékonyság, biztonság, kényelem- megfelel az új módszer az eddig a gyakorlatban elterjedt termohatáson alapuló megoldásoknak- és az a tény , hogy a MW energia sokkal alacsonyabb maximum 85 C fokon fejt ki hatását alapja lehet annak a megfigyelésnek , hogy jelentősen kevesebb a hő károsítás mértéke. A mikrohullámú technikával nem csak a tumor ablatiok megoldásában hanem a vénás és aranyeres betegek gyógyításában is számolnunk kell.

## HASI FÁJDALOM ÉS FOGYÁS RITKA OKA – ARTERIA MESENTERICA SUPERIOR SYNDROMA

Hevér Tímea, **Németh Franciska**, Mohos Balázs, Lóderer Zoltán  
Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Szombathely

A hasi fájdalom egy részében a panaszt érendellenesség okozza, melyre különösen az anamnézisben szereplő érzőkövet és érműtétek kapcsán kell gondolnunk. Vérellátási zavar, az érfal szerkezetében bekövetkezett változás, külső kompresszió okozta érzőkövet vagy épp az ér által okozott leszorítás. Az arteria mesenterica superior (AMS) okozta duodenum leszorítás az úgynevezett arteria mesenterica superior syndroma, vagy Wilkie syndroma, igen ritka kórkép. Kialakulását a normál 30-56°-tól eltérő, kórosan hegyes (6-16°) AMS eredési szög sézáltal az aortomesentericus távolság kóros rövidülése (2-8mm a 10-28mm-hez képest), a Treitz-szalag rövidülése, a duodenum és a gerincoszlop kereszteződési magasságának eltérése, magzatkori intestinalis malrotatio okozhatja. A diagnózis felállítása sokszor éveket késik, főként a fekélyt utánzó vagy fekélyvel is társuló panaszok miatt. Kezelése részint konzervatív, részint sebészi. A korábbi áthidaló érműtétek helyett, azok nem kielégítő eredménye miatt napjainkban a duodenojejunostomia, gastroenterostomia, vagy a Strong-műtét a választandó megoldás.

Osztályunkon 2017.01.01. és 2019.12.31. között 5 beteget operáltunk AMS syndromával. Anyagunkban 3 esetben duodenojejunostomiát, 2 esetben gastroenterostomiát végeztünk laparoscoposan, ahogy az ezzel kapcsolatos, újabban megjelent nemzetközi utalások is laparoscopos műtétekről számolnak be. A betegek a műtétet követően panaszmentessé váltak. Az előadásban a kivizsgálás és kezelés részleteit mutatjuk be.

Összefoglalva elmondható, hogy az arteria mesenterica superior syndroma a raritása miatt nehezen felismerhető kórkép. Számos kezelési kísérlet közül a duodenojejunostomia és gastroenterostomia kellően biztonságos és eredményes műtéti megoldás.

## LAPAROSCOPOS TRANSPERITONEÁLIS ADRENALECTOMIA: NAGYMÉRETŰ- ÉS MALIGNUS LÉZIÓK ELTÁVOLÍTÁSÁNAK EREDMÉNYEI

**Ottlakán Aurél**, Paszt Attila, Simonka Zsolt, Ábrahám Szabolcs, Borda Bernadett, Vas Márton, Balogh Ádám, Lázár György  
Szegedi Tudományegyetem, Sebészeti Klinika, Szeged

**Célkitűzés:** Transperitonealis (TP) adrenalectomiák során nagyméretű- és malignus elváltozások esetében az operatív- és perioperatív eredmények bemutatása.

**Módszer:** Húsz éves periódus alatt 135 TP adrenalectomián átesett beteg adatait vizsgáltuk. Nagyméretű (NM)- (6-10 cm), extra-nagyméretű (ENM) (10 cm<) és malignus elváltozások esetében mind az operatív- (intraoperatív vérvesztés, korábbi hasi műtétek, konverziós arány, műtéti idő, tumor méret), mind pedig a perioperatív [BMI (body mass index), American Society of Anesthesiologists (ASA) score, bentfekvéses idő, szövettan] paramétereket elemeztük.

**Eredmények:** Az összesen 135 műtét kapcsán 18 (13,33%) esetben történt TP beavatkozás malignus daganat miatt (11 metasztázis, 6 adrenocortical carcinoma, 1 leiomyosarcoma). Minden esetben R0 reszekció történt. A malignus esetekben az átlagos tumorméret 79,94 mm, korábbi hasi műtétek aránya 77,7%, az átlagos intraoperatív vérvesztés 59,16 ml, átlagos bentfekvés 5,8 nap, illetve az átlagos műtéti idő 85,5 perc volt. Konverzió 11,11%-ban történt.

A 47 megnövekedett méretű elváltozás esetén (NM:40 vs ENM: 7) az átlagos tumorméret 71,85 vs 141,57 mm, korábbi hasi műtétek aránya 12 (30%) vs 5 (71,42%), átlagos intraoperatív vérvesztés 64,47 vs 71,85 ml, átlagos bentfekvés 5,1 vs 4,57 nap, átlagos műtéti idő 76,52 vs 79,28 perc, átlagos BMI 23,45 vs 27,87, valamint átlagos ASA score 2,62 vs 2,42 volt. Az NM csoportban 1 adrenocortical carcinoma és 4 metasztázis, míg az ENM csoportban 3 adrenocortical carcinoma fordult elő. Három ENM léziót (2 adrenocortical carcinoma és 1 neurofibroma) kiegészítő mini-Pfannenstiel metszésből távolítottunk el.

**Következtetés:** A laparoscopos tranperitonealis módszer nagyméretű- extra-nagyméretű-, valamint malignus léziók esetében is biztonsággal alkalmazható eljárás. Malignus léziók eltávolításánál a megfelelő onkológiai radikalitás és a komplett reszekció elérése az elsődleges cél.

## TOETVA - HEGNÉLKÜLI ÚJ ELJÁRÁS A PAJZSMIRIGY SEBÉSZETBEN

Lévay Bernadett, Révész Mónika, Oberna Ferenc

Országos Onkológiai Intézet, Budapest

**Bevezetés:** A pajzsmirigy műtétek során a nyakon jól látható és nehezen takarható heg keletkezik, mely a paciensek életminőségét hosszú távon befolyásolhatja. Az elmúlt két évtizedben számtalan, minimál invazív műtéti behatolást dolgoztak ki, amelyek méretben csökkentették, vagy kevésbé látható régióba helyezték a pajzsmirigy műtétek hegeit. A módszerek sokszínűsége azt jelzi, hogy egyik eljárás sem tudta megfelelően biztosítani az elvárt klinikai és kozmetikai eredményt. A természetes testnyílásokon keresztül végzett műtétek látható hegnélküli gyógyulást eredményeznek. A szájüregi behatolásból kidolgozott műtétek közül a szájon (vestibulum oris) keresztüli thyroidectomia (TOETVA -Transoral Endoscopic Thyroidectomy Vestibular Approach) bizonyult a legbiztonságosabb és legjobb eredményt adó műtéti eljárásnak. Indikációs területét a kisebb méretű cisztás pajzsmirigylebenyek, göbös lebenyek, kisebb méretű papilláris carcinoma, valamint a mellékpajzsmirigy adenoma adják.

**Módszer:** Az Országos Onkológiai Intézet Fej-nyaki Daganatok Multidiszciplináris Központjában 2018.06.12-2021-02.18. között 9 betegnél végeztünk pajzsmirigy műtétet szájon keresztüli behatolásból, endoscopos technikával. A szövettani vizsgálat 5 esetben papillaris carcinomát, -1 esetben follicularis adenomát, illetve benignus collid göböt véleményezett. Az 10-30mm-es képletek eltávolítása 1 esetben isthmectomiával, 6 esetben lobectomiával történt.

**Eredmények:** Műtét során 2 esetben kényszerültünk vérzés miatti konverzióra. Az 7 endoscopos műtét végén draint nem helyeztünk be, betegeinket az 1. postoperatív napon hazabocsátottuk. A két konvertált műtétes páciens az 2. postoperatív napon, a nyaki drain eltávolítását követően emittáltuk. A daganatok eltávolítása hisztológia alapján megfelelt az onkológiai elveknek, n. recurrens sérülést vagy egyéb szövödményt nem észleltünk. Az átlagos műtéti idő 127 perc volt.

**Következtetés:** A TOETVA a pajzsmirigy eltávolítás egyetlen olyan műtéti módszere, amely külső heggel nem jár, keloidképződést nem eredményez. 15-20 műtétben adják meg a tanulási fázist, mely után a műtéti idő csökken. Biztonságos és eredményes kivitelezéséhez azonban a nagyszámú nyitott pajzsmirigyműtétet végzett, endoscopos sebészetben is gyakorlott specialista szükséges.

## „SPRAY” DIATERMIA HATÁSA A RESZEKCIÓS FELSZÍNRE, AVAGY SZEMLÉLETVÁLTOZÁS A KOLOREKTÁLIS MÁJMETASZTÁZISOK KEZELÉSÉBEN

**Palkovics András**<sup>1</sup>, Vereczkei András<sup>1</sup>, Fincsur András<sup>2</sup>, Takács Ildikó<sup>3</sup>, Papp András<sup>1</sup>

<sup>1</sup> PTE KK Sebészeti Klinika, Pécs

<sup>2</sup> PTE Pathológiai Intézet, Pécs,

<sup>3</sup> PTE Sebészeti Oktató és Kutató intézet, Pécs

**Bevezetés:** A Nemzeti Rákregiszter adatai alapján Magyarországon évente több mint 11 ezer kolorektális daganatot regisztrálnak. Ezen betegek 25%-nak szinkron, 40-50%-nak metakrón májmetasztázisa alakul ki, továbbá 50-75 %-ra tehető a recidíva, vagy újabb góc kialakulásának arányára és a következményes ismételt reszekcióknak a szükségessége, ami által előtérbe kerülnek a parenhima spóroló nem anatómiai reszekciós technikák.

**Célkitűzések:** PTE KK Sebészeti Klinikán az utóbbi másfél évtizedben történt szemléletváltozás következményének az elemzése, különös tekintettel a reszekciós szél minőségére, valamint a sebészeti eszközök reszekciós felszínre gyakorolt hatására.

**Eredmények:** A vizsgált időszakban (2005-2015) 319 beteg esetében volt a műtéti indikáció kolorektális májmetasztázis diagnózisa. 53 páciensnél a betegség lefolyása alatt ismételt májreszekciók váltak szükségessé.

A reszekciós felszín minőségét vizsgálva a nemzetközi trendeknek megfelelően nem találtunk szignifikáns különbséget az R0 és R1 csoportok között sem a primer tumor felfedezésétől a halálig eltelt idő ( $p=0,370$ ), sem pedig az első metasztázis műtéttől a halálig eltelt idő ( $p=0,490$ ) esetében. Feltételezésünk ennek magyarázatára a májreszekció során rutin szerűen alkalmazott „spray” diatermia termikusroncsoló hatása volt, mely jelenség vizsgálatára állatkísérletes modellt hoztunk létre, ahol az említett „non-kontakt” koaguláció májszövetre gyakorolt hatása jól vizsgálható. „Spray” diatermia használata során a reszekált májszövet felszínén azonnali hatásként egy markáns koagulációs zóna alakul ki, mely alatt az idő előre haladásával egy következményes nekrotikus és egy reparációs fibrotikus zóna jelenik meg, mely zónák összvastagsága eléri a 3-3,5 mm-t és mely zónák mélységét a Pringle manőver alkalmazása szignifikánsan növeli ( $p<0,001$ ).

**Következtetések:** Modern multimodális kezelés hatására a kolorektális májmetasztázisos betegek túlélése kitolódik, egyre nagyobb eséllyel válik szükségessé ismételt májreszekció és ezáltal felértékelődik a májszövet spóroló technikák jelentősége.

Alapvető, hogy minden májműtét során R0 reszekcióra kell törekedni, azonban, ha a műtét során R1 reszekció történik a modern sebésztechnikai eszközök és kemoterapeutikumok mellett az irodalom és saját vizsgálatunk alapján ez nem jelent szignifikáns túlélés béli hátrányt. Eredményeink alapján javasolt „spray” diatermia alkalmazása a reszekciós felszínen, mely biztosítja a megfelelő tumor clearancet azáltal, hogy a reszekciós felszínen több milliméteres termikus roncsolást hoz létre.



## NYELŐCSŐPÓTLÁS SUPERCHARGED COLONGRAFT SEGÍTSÉGÉVEL

**Petrovics Laura,** Pavlovics Gábor, Vereczkei András, Cseke László, Horváth Örs Péter, Papp András  
PTE KK Sebészeti Klinika, Pécs

**Bevezetés:** Nyelőcsőpótlásra leggyakrabban használt szerv a gyomor, azonban azokban az esetekben, ahol az valamilyen oknál fogva nem elérhető, második választásként általában a bal vagy jobb colonfél használata jön szóba. Amennyiben a nyelőcső pótlása colonnal történik, az ellátó ér belépésétől legtávolabb eső bélszakasz kerül a nyakra, tehát a pótlásra használt szerv vérellátása éppen az anasztomózis területén lesz a legrosszabb, mely mikroér anasztomózisok segítségével javítható és ezáltal kombinált keringésű, úgynevezett „supercharged” graft készíthető.

**Beteganyag és módszer:** Klinikánkon az elmúlt években 6 alkalommal végeztünk nyelőcsőműtétek során pótlást „supercharged colongrafttal”, amikor a vastagbél vérellátását mikrosebészeti módszerek segítségével erősítettük meg. Recipiens érként egyrészt szóba jöhetnek a nyaki erek, illetve olyan esetekben, ahol az érnél hossza ehhez nem elegendő, a vérellátás megerősítésére használható az a. és v.mammaria interna is. Utóbbi módszert 4 esetünkben alkalmaztuk, ahol a tervezett supercharged colonbypass során a pótlásra ileocolont használtunk és az érnél rövidege miatt a nyaki ereket nem tudtuk használni az anasztomózis létrehozásához. Az artéria kireparálása bal oldali intercostalis feltárásból, borda reszekció nélkül történt. Minden beteg esetében az eseménytelen posztoperatív szak után jó nyelési funkciót sikerült elérni, szövödmény nem volt.

**Következtetés:** Nyelőcsősebész és plasztikai sebész együttműködésével, mikrosebészeti technika alkalmazásával a nyelőcsőpótlás speciális esetei is sikeresen megoldhatók. Rövid érnyelű graftoknál a mammaria interna erek alkalmasak supercharged megerősítés készítésére és megfelelő vérellátás biztosítására.



## MIKRORNS VIZSGÁLATOK VESETRANSZPLANTÁLT TUMOROS BETEGEKNÉL

Varga Ádám<sup>1</sup>, Gombos Katalin<sup>2</sup>, Kalmár Nagy Károly<sup>1</sup>, Szakály Péter<sup>1</sup>

<sup>1</sup> PTE KK Sebészeti Klinika, Pécs

<sup>2</sup> PTE KK Laboratóriumi Medicina Intézet, Pécs

**Bevezetés:** A vesetranszplantáció utáni morbiditás és mortalitás egyik meghatározó részét a daganatos betegségek teszik ki. A hosszú távú túlélési eredmények javításában kulcsfontosságú a daganatok időben történő felismerése. Számos publikáció foglalkozik a microRNS-ek szerepével a carcinogenezisben: expressziójuk változása figyelhető meg különböző tumorokban, említik tumormarkerként való felhasználásukat is.

**Célkitűzés:** A vizsgálatunk célja, hogy tumoros és nem tumoros vesetranszplantált betegeknél mikroRNSszérumkoncentrációkat hasonlítsunk össze. Keressük olyan mikroRNS-ek jelenlétét, melyek koncentrációja eltér a kontroll szérumtól.

**Betegek és módszer:** Vizsgálatainkba 40 beteg került beválasztásra (27 tumoros, 13 kontroll), akik a PTE KK Sebészeti Klinikán részesültek veseátültetésben.

A beválasztási kritérium a tumoros csoportban az volt, hogy a tumor a szervátültetést követően alakult ki. A kontroll csoport betegei között az anamnézisben nem szerepel tumoros betegség és a transzplantáció óta minimum 5 év telt el.

A natív szérum frakciókból teljes RNS-t izoláltunk, majd ezeket átírtuk cDNS-re. A cDNS-eket Droplet Digitális PCR segítségével elemeztük a következő miRNS-ek jelenlétére: miR-21, 146a, 196a, 203a, 221.

Az adatok értékelését SPSS program felhasználásával, ANOVA és Bonferroni post hoc módszerrel végeztük.

**Eredmények:** Az első periódusban a daganatos és nem daganatos csoport adatait hasonlítottuk össze. A tumoros betegeknél szignifikánsan emelkedett a miR-21 ( $p=0,047$ ) és a miR196a ( $p=0,035$ ) koncentrációja a kontroll csoporthoz viszonyítva. Második lépésben három betegcsoportot különítettünk el úgy, hogy a kontroll csoport mellett a tumoros betegek között bőr tumoros (11 beteg) és egyéb tumoros (16 beteg) halmazt hoztunk létre. Az így kapott adatokat összevetve az látható, hogy a miR196a koncentráció a bőrdaganatos betegcsoportban szignifikánsan magasabb ( $p=0,028$ ), mint az egyéb daganatoknál.

**Következtetések:** Vizsgálatunkban megállapítottuk, hogy a vesetranszplantáció után kialakuló daganatok esetén mérhető mikroRNS koncentráció-változás

történik a szérumban. A betegcsoportban gyakori bőrdaganatok esetén ez kifejezettebb, mint az egyéb daganatokban. Ez alapján a jövőben tervezzük a vizsgálat kibővítését (betegszám, mikroRNS-ek) és a lehetséges molekuláris útvonalak (NFκB jelátvitel) feltérképezését a tumorok kifejlődésében.

## AZ ACHALASIA CARDIAE SEBÉSZI KEZELÉSE: RÖVID ÉS HOSSZÚ TÁVÚ EREDMÉNYEK

Andrási László<sup>1</sup>, Simonka Zsolt<sup>1</sup>, Ábrahám Szabolcs<sup>1</sup>, Paszt Attila<sup>1</sup>,  
Ollé Georgina<sup>2</sup>, Rosztóczy András<sup>2</sup>, Lázár György<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SZTE Sebészeti Klinika, Szeged

<sup>2</sup> SZTE I. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged

**Bevezetés:** Vizsgálatunkban az achalasia cardiaae sebészi kezelésével szerzett tapasztalatainkat mutatjuk be. Elemeztük az eltérő sebészi terápiák rövid és hosszú távú eredményeit különös tekintettel a posztoperatív nyelőcső funkció és az életminőség változásaira.

**Betegek és módszerek:** 2008.01.01. és 2017.12.31. között intézetünkben 55 beteget (24 férfi, 31 nő) észleltünk achalasia cardiaae diagnosizásával, ezen időszak alatt összesen 57 műtéti kezelés történt. Az előjegyzett betegek komplex gastroenterológiai kivizsgáláson estek át (nyelés vizsgálat, felső tápcsatornai endoscopia, nyelőcső pH- és manometria) a műtétet megelőzően és azt követően is. A programozott esetekben 48 alkalommal laparoscopos transhiatalis cardiomyotomiát végeztünk semifundoplicatioval, végstádiumú achalasia miatt 5 esetben nyelőcső resectiót végeztünk gyomor, jejunum vagy colon pótlással. Endoscopia kapcsán észlelt nyelőcső perforatio miatt sürgős műtétként 2-2 esetben Torek műtétet valamint primer suturát, Heller-Dor műtétet végeztünk. Értékeljük a különböző műtéti kezeléseket eredményeit, a betegek pre- és posztoperatív panaszainak változását. Hosszú távú (átlagosan 25,4 hónap) vizsgálatunkban az életminőség változásait mértük fel a nyelőcső funkcióval összefüggő tünetek (regurgitatio, dysphagia, epigastralis/mellkasi fájdalom) tükrében.

**Eredmények:** Az elektív betegek átlagosan 54 (3-192) hónapos panaszos időszakot követően kerültek műtetre. Preoperatív nyelőcső manometria 50 páciensnél állt rendelkezésre: 31 esetben TI-es, 4 esetben TII-es, 9 esetben TIII-as típusú achalasia, 5 esetben diffúz oesophagealis spasmus (DES) és 1 betegnél Jackhammer oesophagus igazolódott. Megaesophagus klinikai képw 5 esetben került diagnosztizálásra. Intraoperatív szövődményt nem észleltünk, mortalitás nem volt. A myotomizált csoportban 1 esetben a műtétet követő nyelés rtg vizsgálat kontrasztanyag kilépést mutatott, reoperatio során sutura történt. A resectiós csoportban 1-1 esetben elhúzódó gyomorürülés és mellkasi folyadékkepződés miatt sikeres konzervatív kezelés történt. Hosszútávon a kontroll funkcionális vizsgálatok az esetek többségében kielégítő nyelőcső funkciót igazoltak, 2 éven túli megfigyelésünk eredményeképpen a betegek 82,3%-a teljesen panaszmentes, 11,7 %-uk tüneti terápia mellett panaszmentes volt.

**Következtetések:** Az achalasia cardiaea a klinikai képtől függően eltérő sebészeti terápiákat igényelhet. A laparoscopos Heller-Dor műtét alacsony morbiditással járó, hatékony beavatkozás. Hosszú távon a betegek többségének életminősége jelentősen javulhat, azonban a tünetmentességet célzó belgyógyászati kezelés mellett elsősorban típustól függően eltérő sikerességi arányt tapasztalható.

## A PTD JELENTŐSÉGE A PERIHILÁRIS EPEÚTI OBSTRUKCIÓKBAN: 12 ÉV, 599 ESETEN VÉGZETT PERKUTÁN TRANSHEPATIKUS DRAINAGE EREDMÉNYEI

**Kokas Bálint**<sup>1</sup>, Szijártó Attila<sup>1</sup>, Farkas Kornélia<sup>2</sup>, Ujváry Miklós<sup>1</sup>, Móri Szabolcs<sup>1</sup>, Kalocsai Adél<sup>1</sup>, Szücs Ákos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem - I.sz. Sebészeti és Intervenció Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

<sup>2</sup> Pécsi Tudományegyetem - Bioanalitikai Intézet, Pécs

**Bevezetés:** A minimálisan invazív, endoszkópos és perkután technikák már jövedeje vezető szereppel bírnak a korábbiakban csak sebészeti módszerrel ellátható epeúti obstrukciók megoldásában. Az endoszkópos - különösen az ultrahanggal kombinált - technikák árnyékában a perkután transzhepatikus drainage (PTD) indikációi szűkülni látszanak, azonban ma még a PTD továbbra is lényeges jelentőséggel bír, különösen a hiláris obstrukciók kezelésében.

**Módszerek:** Retrospektív tanulmányunk során, az I.sz. Sebészeti és Intervenció Gasztroenterológiai Klinikán 12 év PTD intervencióinak morbiditását, mortalitását, sikerességi rátáját és tanulási görbéjét dolgoztuk fel.

**Eredmények:** 599 betegen 615 perkután intervenció történt. A beavatkozásokat 94.5% -os (33/599) technikai sikerrel, és 2.7% -os (16/599) reintervencióval végeztük el. 126 minor és 6 major komplikációt tapasztaltuk, ezen belül 1 intervencióhoz köthető halálozást észleltünk. Perihiliáris epeúti obstrukció esetén, a csak PTD-n átesett esetekkel szemben, cholangitis szignifikánsan magasabb arányban volt észlelhető, amennyiben a PTD-t ERCP előzte meg.

**Megbeszélés:** Eredményeink is bizonyítják a perkután transhepaticus technika megkérdőjelezhetetlen helyét az epeúti elzáródások kezelésében. Hilaris szintű obstrukció esetén a perkután transhepaticus technika, a magas sikerességi arány és alacsony komplikációk ráta okán elsődleges szereppel bír. A PTD centrumokban való elvégzése elengedhetetlen az alacsony intervencióhoz köthető morbiditás és mortalitás eléréséhez.

## PET-MRI SZEREPE A PANCREAS DAGANATOK OPERÁBILITÁSÁNAK MEGÍTÉLÉSÉBEN

**Káplár-Csulak Eszter**<sup>1</sup>, Biró Adrienn<sup>1</sup>, TERNYIK László<sup>1</sup>, Lakosi Ferenc<sup>2</sup>, Tóth Zoltán<sup>2</sup>, Káposztás Zsolt<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház Sebészeti Osztály, Kaposvár

<sup>2</sup> SMKMOK Dr. Baka József Diagnosztikai, Onkoradiológiai, Kutatási és Oktatási Központ, Kaposvár

**Bevezetés:** A pancreas daganat gyakorisága az utóbbi időkben növekedő tendenciát mutat, emellett az 5 éves túlélés továbbra is igen rossz, átlagosan 3-8 %. A betegek kb 10-15 %-a operálható a diagnózist követően. A preoperatív diagnosztikát nagyban segíti az FDG PET és MRI vizsgálat kombinációja a PET MRI, mely nemcsak a helyi és távoli terjedés meghatározását, de az esetleges gyulladásos vagy tumoros folyamatok elkülönítését is segítheti és a neoadjuváns kezelés hatásosságát is bizonyíthatja.

**Célkiüzés:** 2019.január és 2021. január között zajló prospektív vizsgálatunkban a PET MRI kezelési stratégiát befolyásoló hatásosságát vizsgáltuk hasnyálmirigy daganattal diagnosztizált betegeknél. Beteganyag: 42 betegnél vizsgáltuk a tumor stádiumát és annak kezelési lehetőségeit, valamint a neoadjuváns kezelés hatásosságát és a túlélési mutatók alakulását a PET MR által szolgáltatott információk alapján. A vizsgálat másik fő pillére a PET MRI vizsgálat során mért biomarkerek (pl. SUVmax, SUV gluc) és ezek prognosztikai hatásának mérése volt.

**Eredmények:** Az összesen 42 vizsgált betegből 12 potenciálisan operábilis esetünk volt, akik neoadjuváns célzatú szisztémás kezelést kaptak. Ezen betegek közül 5 esetben FDG-t halmozó lokoregionális nyirokcsomó, 1 esetben távoli metasztázis igazolódott PET MR alapján. 5 esetben tudtunk resectiót végezni. 29 esetben nem tudtunk műtétet végezni lokoregionálisan előrehaladott vagy metasztatikus állapot miatt. 5 betegnél preoperatív kezeléssel végzett resectiót a kivizsgálás eredménye alapján. 12 esetben a műtét alatt végzett ultrahangos vizsgálat erősítette meg az inoperabilitást. Ezen betegeknél a műtét során klipekkel jelöltük körbe a daganatot és később sztereotaxiás kezelést kaptak. 3 esetben nem malignus folyamat igazolódott.

**Megbeszélés:** Vizsgálatunk alapján elmondhatjuk, hogy ezen megállapítások alátámasztják a PET MRI jelentőségét az operabilitás megítélésében, valamint hogy a PET MR eredménye jelentősen meg tudja változtatni az alkalmazott kezelési stratégiát.

## NANOKOMPOZIT HÁLÓK ALKALMAZÁSA SEBÉSZETI TERANOSZTIKÁBAN

Voniatis Konstantinos<sup>1</sup>, Veres Tamás<sup>1</sup>, Reiniger Lilla<sup>1</sup>, Fehér Daniella<sup>1</sup>, Tombác Etelka<sup>2</sup>, Ferencz Andrea<sup>1</sup>, Jedlovszky-Hajdu Angéla<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem, Budapest

<sup>2</sup> Szegedi Tudományegyetem, Szeged

A teranosztika (theranostics) a terápia (therapeutics) és a diagnosztika (diagnostics) szavak összeolvadásából ered. Ennek a kutatási iránynak a célja olyan rendszerek vagy eszközök létrehozása amivel a diagnózis és terápia egy időben, egymás mellett hajtható végre. Az ilyen rendszerek alkalmazása még nem kiforrott, de talán, de talán jelenleg legfőbb felhasználási területe az onkológia.

Kutatócsoportunk célja olyan hálókat előállítani és karakterizálni, melyek hármas funkcióval rendelkeznek. A háló polimer szálak struktúrából felépülő, mágneses nanorészecskéket tartalmaz. Elsősorban a háló hipertermiás kezelésre legyen alkalmas (külső mágneses tér segítségével lokális hőmérséklet emelkedés elérése). Tehát a mágneses tér alkalmazásakor a háló felmelegszik és károsítja a környező rákos sejteket, amelyek érzékenyebbek a hőre, mint az egészséges sejtek. Ily módon nemcsak a nehezen reszekálható daganatokat tudjuk megcélózni, hanem lokalizált terápiát is biztosíthatunk. Ezen kívül rendkívül előnyös lenne, ha a hálózatot képalkotási módszerekkel (MRI) pontosan lehetne ellenőrizni (hipertermiás hatásnál kritikus kérdés a mágneses részecskék koncentrációja). Végül hasznos lenne az egészséges sejteknek olyan támasztó rendszert biztosítani amiben az kezelés utáni elpusztított szövet regenerálódni képes (mesterséges ECM)

A célunk megvalósításához, két nanotechnológiai módszert kombináltunk: elektrosztatikus szálhúzást és nanorészecskék szintézisét. Az elektrosztatikus szálhúzással olyan hálók állíthatók elő, melyek véletlenszerű eloszlást mutató nanométerű szálakból épülnek fel. Továbbá, vas-oxid nanorészecskéket alakítottunk ki a szálak struktúrában, amelyek nemcsak hatékony MRI kontrasztanyagok, hanem képesek a hipertermiát kiváltani.

Munkánk során poliszukcinimidet alkalmaztunk szálhúzáshoz, mely egy szintetikus poliaminosav, mely biokompatibilis és biodegradábilis. Az elektrosztatikus szálhúzás paramétereit korábban optimalizáltuk.

A hálókat SEM, FTIR, SQUID módszerrel vizsgáltuk és a vastartalmát UV-VIS spektrofotométerrel határoztuk meg. A mágneses hipertermikus hatást Magnetherm 1.5 készülékkel végeztük. A hálók biokompatibilitását állatkísérletekkel vizsgáltuk (Wistar Patkány, N = 3). A háló kontrasztképző hatását nanoScan PET/MRI-el ellenőriztük. Egyik állatnál sem figyeltünk meg szövődeményeket a terminálási időpontig (8 nap). A hálók, illetve a környező



szövet hisztopatológiai vizsgálatokra kerültek. Eredményeink szerint e a hálók alternatív megoldást jelenthetnek a nehezen reszekálható daganatos szövetek kezelésében.



## NEGATÍV NYOMÁSÚ SEBKEZELÉssel SZERZETT TAPASZTALATAINK FOURNIER-GANGRÉNA ESETÉN

Hermann Dávid<sup>1</sup>, Kovács Éva Lilla<sup>1</sup>, Kathy Sándor<sup>1</sup>, Kincses Zsolt<sup>1</sup>, Tóth Dezső<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Sebészeti Klinika, Kenézy Gyula Campus, Általános Sebészeti Osztály, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Sebészeti Klinika, Debrecen

**Bevezetés:** Fournier-Gangraena a gáttájékról, vagy perianalis régióból kiinduló, urogenitalis, anorectalis, vagy dermalis eredetű, kötőszöveti lemezek mentén rapidan terjedő igen súlyos necrotizáló fasciitis. Kezeletlen esetben súlyos septico-toxicus állapothoz, halálhoz vezet. A mortalitás még adekvát kezelés mellett is elérheti a 30%-ot. Előfordulása férfiaknál jóval gyakoribb. A betegségre hajlamosító tényezők a kóros elhízás, a cukorbetegség, a szív-, érrendszeri megbetegedések, immunhiányos állapotok, májelégtelenség, vagy veseelégtelenség. A kimenetel becslésére igénybe vehető egyik súlyossági pontrendszer a Fourniers Gangrene Severity Index (FGSI).

Az immáron több mint 20 éve felfedezett Negative Pressure Wound Therapy (NPWT) forradalmasította a komplex sebkezelést. Vákuummechanizmusa révén a sebváladék folytonos eltávolítása, sebösszehúzó hatása mellett, jelátviteli kaskádok beindításával és a megfelelő sebgyógyuláshoz szükséges környezeti feltételek megteremtésével fokozza a sejtproliferációt, és a granulációs szövet képződését. Széles körű elterjedésével lehetőség nyílt Fournier-Gangraenában is eredményesen alkalmazni.

**Betegek és Módszer:** Sebészeti Osztályunkon 2017. január 01. és 2021. március 31. között 10 esetben kezeltünk Fournier-Gangraenát, mely során minden alkalommal negatív nyomású sebkezelést alkalmaztunk, átlagosan három naponkénti szivacscserek mellett.

**Eredmények:** A panaszok megjelenése és a beteg jelentkezése között átlagosan 4,8 nap telt el. Mindegyik betegünk férfi volt és rendelkezett legalább egy társbetegséggel, vagy rizikófaktorral. Az átlagéletkor 58 év volt, az FGSI pontszám középértéke 5,6. Minden esetben multibakterialis fertőzés igazolódott. Négy beteg intenzív osztályos kezelésre is szorult, 8 esetben stomakhelyezéssel járó székletdeviációra kényszerültünk. Átlagosan 6 szivacscsere volt szükséges a sebgyógyulásig. Összes betegünket haza tudtuk bocsátani secundaer suturával, vagy gyógyult sebbel. Két alkalommal még további rendszeres naponkénti kötőcsere volt indokolt.

**Következtetés:** Eddigi tapasztalataink alapján a negatív nyomású sebkezelés Fournier-Gangrena esetén is hatékony, biztonságos eljárás, előrehaladott és komplikált esetekben is. Tapasztalataink szerint, a terápiás eredményesség korrelál a nemzetközi irodalomban publikált adatokkal. Malignus alapbetegség

talaján kialakult Fournier-Gangraenában, noha az elsődleges felhasználása ellenjavallt, irodalmi adatok alapján előrehaladott esetekben palliatív céllal megkísérelhető és sikeresen alkalmazható módszer.

## PERIANALIS SIPOLYOK MŰTÉTI ELLÁTÁSA - FIXCISION® - ESZKÖZZEL SZERZETT KEZDETI TAPASZTALATAINK

**Kolozsi Péter**, Varga Zsolt, Tóth Dezső

Debreceni Egyetem Klinikai Központ – Sebészeti Klinika, Debrecen

A perianalis sipolyok kb. 90%-át a Parks – szerinti beosztás inter- és transsphinctericus járatai teszik ki. Etiológiai faktorok között tartjuk számon a korábbi végbéltályogot, gyulladásos bélbetegségeket, ritkábban malignus folyamatokat, vagy traumás eredetet.

2019.05.01. – és 2020.02.15. között a Debreceni Egyetem Klinikai Központ Nagyerdei és Kenézy Campusán összesen 18 alkalommal végeztünk FiXcision® - fistulectomiát inter- vagy transphinctericus sipolyjárat miatt. Kóroki tényezőként 89%-ban korábbi feltárt vagy spontán kiürült abscessus került igazolásra. Azon betegek akiknél kóroki tényezőként IBD vagy malignitás szerepelt a vizsgálatból kizárásra kerültek. Műtétet megelőzően minden esetben történt kismedencei MR vizsgálat (fistula protokoll, T2 axiál) a fistulajárat sphinctercomplexumhoz viszonyított elhelyezkedésének vizualizálására, esetleges multiplicitás lehetőségének tisztázására. Preoperatív rutinszerűen non – cutting setonálást alkalmaztunk 12 hétig, műtét során pedig a sipolyjárat FiXcision® - extirpatióját követően a belső nyílás flappal történő zárását is elvégeztük. A beavatkozásokon átesett betegek között enyhe, non - szignifikáns férfi dominanciát észleltünk (férfiak 55% vs. nők 45%), átlagos BMI 29,2 (22,1 vs. 36,4), a medián műtéti idő pedig 37 perc volt (26 vs 78). Vizsgáltuk továbbá a betegek komorbiditási tényezőit, ASA score-ját, a műtét utáni sebváladékozás tartamát, illetve az esetleges jelentkező széklettartási nehezítettséget a Wexner – szerinti incontinentia rendszer szerint. A műtétet követően 1, 3, 6, illetve 12 hónapot követően történtek/történnek kontrollvizsgálatok.

Folyamatosan végzett ellenőrző vizsgálatok mellett 1 esetben jelentkezett recidíva. Rövidtávú eredményeit tekintve a FiXcision® – műtét biztonságosan alkalmazható az alacsonyabb elhelyezkedésű végbéltáji sipolyjáratok ellátásában. Ugyanakkor kiemelendő: mind nemzetközi, mind pedig hazai viszonylatban még váratnak magukra a jelentős esetszámú közlemények beleértve a FiXcision® – technika hosszútávú eredményeit és egyéb eljárással (pl.: LIFT - műtét) történő összehasonlítását is.

## 3D MODELLEZÉS LEHETŐSÉGE A GYERMEKKORI KOMPLEX ALKAR DEFORMITÁSOK PREOPERATÍV MŰTÉTI TERVEZÉSÉHEZ

Kassai Tamás<sup>1</sup>, Kalóz Erika<sup>1</sup>, Gasz Balázs<sup>2</sup>, Varga Péter<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Péterfy Kórház-Rendelőintézet és Manninger Jenő Országos Traumatológiai Intézet, Budapest

<sup>2</sup> Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ 3D labor, Pécs

**Bevezetés:** A gyermekkori poszttraumas vagy veleszületett komplex fejlődési rendellenességeinek műtétei gyakran rutin beavatkozások, de néha komoly kihívást jelentenek a sebész számára. A szummációs röntgenfelvételek árnyékvilágából tovább lépve a computer tomografia 3D képalkotása jelentős lépés volt, de a valós műtéti tervezéshez még mindig kevés segítséget nyújtott. Az oszteotomiák helyeinek a rotációs korrekcióknak, és az implantátumok méretezésének egy új lehetőségét biztosíthatja a 3D nyomtatással elkészített csontmodelleken előre kipróbálható műtéti beavatkozás. Az Országos Traumatológiai Intézet Gyermekosztálya és a Pécsi Tudományegyetem 3D laborjának együttműködését szeretnénk bemutatni.

**Módszer:** Három komplex alkar deformitással nálunk jelentkezett gyermekről a rtg és CT vizsgálatok elvégzése után 3D nyomtatási technikával modellt készítettünk. Az első esetben 2 éves kisfiúnál az egy alkarcsonton 90 fokos ulnaris deformitás és állízület volt látható a szülők a részletes mindenre kiterjedő tájékoztatás utána a komplex műtéti rekonstrukció kockázatát nem vállalták. A második esetben 5 éves kislány perinatális szepszis során csukló ízületi gennyedés következtében carpalis ficamot szenvedett. A csukló ízület csontjainak deformitását és a fokozatos disztrakcióhoz szükséges külső rögzítő méretezését a 3D modellen végeztük el. A tervezésnek megfelelő fokozatos hosszabbítás, majd rádiusz korrekciós oszteotómia után sikerült a carpast megfelelő helyzetbe hozni. A harmadik esetben achondroplasiás 13 éves törpe lány komplex alkarcsonatok egymásra fonódása okozta mozgászavarát. A rtg. képek alapján ötletünk sem volt, arról, hogy melyik csont merre fejlődött. A CT adatok alapján több példányban elkészített alkar csontokon próbálgatva sikerült a megfelelő magasságban és rotációs korrekcióval az alkar tengelyállást biztosítani. A csont méretének megfelelő 2,7mm KFI mini dimenzióban lemezekkel rögzíteni.

**Eredmények:** A 3D nyomtatással elkészített csontok minden esetben segítettek a műtéti tervezésben a szülők és a gyermekek műtét előtti tájékoztatásában. Következtetés: Kórházunknak nincsen 3D laborja, nem állnak rendelkezésre sem eszközök, sem azok a szakemberek, akik ezt el tudják készíteni. A pécsi munkacsoport önzetlen segítségnyújtása, és szakmai tudása valódi közvetlen haszonnal járt. Az intézmények közötti együttműködés példaértékű módja

annak, hogy egy új technika hogyan tudja segíteni ortopéd traumatológia preaoperatív tervező munkáját.

## MINIMÁLISAN INVAZÍV NYELŐCSŐRESZEKCIÓS MŰTÉTEINK

**Besznyák István,** Závori Zoltán, Saftics György, Szilágyi István  
Egyed Tamás, Bursics Attila  
Uzsoki utcai Kórház, Sebészeti-Onkosebészeti Osztály, Budapest

**Célkitűzés:** A nyelőcső- és kardiátájéki daganatok sebészi kezelése az elmúlt évtizedek fejlődése ellenére a mai napig is kihívást jelentő sebészi feladat a műtéti megterhelés, morbiditási és perioperatív mortalitási adatok javulása ellenére is. Ebben jelenthet előrelépést a minimálisan invazív sebészi technika. Előadásunkban az osztályunkon az elmúlt öt és fél évben torakoszkópos (VATS) illetve kombinált torako-laparoszkópos technikával elvégzett nyelőcsőműteteinket, a műtéttechnika változását szeretnénk ismertetni.

**Módszer és eredmények:** 2014-ben végeztük az első torako-laparoszkópos McKeown-műtétet, 2016-ban az első Ivor-Lewis-műtétet. 2014 októbere óta összesen 22 minimálisan invazív reszekciós műtétet végeztünk. Műteteink kapcsán jobb oldali torakoszkópos megközelítést használtunk, a mellkasi szakaszt kezdetben bal oldalfekvő, később hasonfekvő helyzetben végeztük. A betegek 2 kivételével neoadjuvans onkológiai kezelést kaptak. Az adenokarcinómák és a laphámrákok aránya 50-50% körül van. Az eltávolított nyirokcsomók száma átlagosan 13 volt. A műtétek időtartama fokozatosan csökken, jelenleg 300-350 perc körül van. Előadásunkban elemezzük szövődményeinket.

**Következtetések:** A minimálisan invazív beavatkozások a beteg számára látványosan kisebb megterheléssel járnak, miközben a modern sebészi eszközök segítségével ugyanakkor onkológiai szempontból sem szükséges kompromisszumot kötnünk. Bár több munkacsoport elkezdte ezen beavatkozások végzését, jelenleg a magyar sebészet ezen a téren lemaradásban van. Ezen technika elterjedésének azonban részben a jelenlegi finanszírozás is gátat szab, ezért megfontolandónak tartjuk a VATS lobektómiákhoz és a laparoszkópos vastagbélműtétekhez hasonlóan ezen a téren is az egyedi finanszírozás bevezetését.

## VASTAGBÉLLEL TÖRTÉNŐ PÓTLÁS NYELŐCSŐREZEKCIÓ UTÁN. OSZTÁLYUNK ANYAGA ÉS VIDEÓ PREZENTÁCIÓ

**Dubecz Attila**

Klinikum Nürnberg, Nürnberg, Németország

**Bevezetés:** Amennyiben a gyomor állapota pl korábbi műtét, a daganat kiterjedtsége vagy az artéria epiploica sérülése miatt nem felel meg a nyelőcsőrezekeció során az tápcsatorna folytonosság helyreállítása céljából, a második választható lehetőség a vastagbélpótlás.

**Módszerek:** Osztályunkon 2009 január és 2019 december között végzett vastagbél történő nyelőcső pótláson átesett betegeink adatait dolgoztuk fel. A pre-, intra-, és rövidtávú posztoperatív változókat elemeztük. Az előadás során videóprezentációban ismertetjük az alkalmazott műtéti technikát.

**Eredmények:** Osztályunkon a vizsgált időszakban 63 beteg (40 férfi; átlagéletkor 66,5 év ) esett át vastagbél-pótláson nyelőcsőrezekeció után. A műtéti indikáció malignus betegség volt az esetek 82,5% -ban. A műtétek döntő többségében (62/63; 98.4%) cervicalis anastomosist végeztünk. Az esetek 95%-ban az a.colica sinistra-n keresztül táplált és transmediastinalan (52.4%) illetve retrosternalisan (47.6%) felhúzott colon transversummal pótolunk. Az átlag műtéti time 303 perc (146 - 592) volt. A betegek egyharmadát többször operáltuk, a postoperatív komplikációk 47.6%-a Grade  $\geq$  4a (Clavien-Dindo) súlyossági fokú volt. A leggyakoribb szövődmény anasztomózis insuficiencia (12.7%), vérzés (6.35%), mellkasi empyema (6.35%) és anasztomózis stenosis (9.52%) volt. A mortalitás 9.5% volt. A median kórházi tartózkodás 29 nap (12 - 127) volt.

**Következtetések:** A vastagbélllel történő nyelőcső pótlás magas morbiditással és mortalitással járó komplex beavatkozás, emiatt csak olyan betegek számára javasolt, ahol a gyomor nem áll rendelkezésre.



## ROUX-Y GYOMOR BYPASS, MINT ANTIREFLUX MŰTÉT

**Kovács Balázs**, Csucska Máté., Lóderer Zoltán

Markusovszky Egyetemi Oktatókórház - Általános Ér- és Plasztikai Sebészeti Osztály, Szombathely

Mára széles körben elismert, hogy a reflux betegség kezelésében, kiváló eredményeket érhetünk el az anti-reflux plasztikák primer alkalmazásával. Betegeink töredéke azonban reoperációra szorul. A reoperatív anti-reflux műtéten áteső betegek egy része becsülhetően nagyobb kockázattal esik át az életminőség javítása szempontjából sikertelen ismételt fundoplikáción. Több centrum által végzett vizsgálatok igazolják, hogy a harmadik fundoplikációt követően meredeken esik az életminőség. Ezen nagy kockázatú csoportba tartoznak a morbid obese (BMI>35kg/m<sup>2</sup>, „rövid nyelőcsővel” rendelkező, csökkent nyelőcső motilitású illetve az elhúzódó gyomorürüléstől szenvedő páciensek, továbbá azon betegek akik több mint két fundoplikációs műtéten estek át. A nagy esetszámmal dolgozó centrumok eredményei alapján ezen reflux betegek kezelésébe kedvezőbb eredmények érhetőek el Roux-Y gyomor bypass alkalmazásával. Különösen igaz ez a Barrett nyelőcsővel diagnosztizált páciensekre. Osztályunk megkezdte, az ezzel a szemlélettel frissített kezelési protokollok alkalmazását, és a bariátriai sebészetben szerzett tapasztalatunkat, egyelőre kis esetszámban, de határozott sikerrel alkalmaztuk reflux beteginek ellátására.

A kontraszt nyeletéses vizsgálaton túl, a kivizsgálás teljességének minden esetben feltétele a nyelőcső manometria elvégzése, valamint a reflux tevékenység objektívizálása, ambuláns pH monitorizálással. Az esetleges rekeszsérv rekonstrukciója az egyébként alkalmazott laparoscopus hiatus plasztika elvei szerint zajlik, a kialakítandó afferens-kacs hosszát pedig a páciens alapbetegséghez optimalizálhatjuk.

Hazánkban is növekvő britáriai sebészeti beavatkozások számával, a Roux-Y gyomor bypass a szakemberek számára mind inkább elismert, pácienseik számára mind inkább keresett beavatkozássá válik. A bariátriai sebészetben megszerzett szaktudás pedig sikerrel alkalmazható az alacsony számban jelentkező ám igen nagy kihívást jelentő recidív refluxbetegség kezelésében, mi több úgy gondoljuk komplexebb esetekben, egyéni mérlegelés mellett a Roux-Y gyomor bypass első vonalú antireflux beavatkozásként is alkalmazható.



## METABOLIKUS SEBÉSZETI TEVÉKENYSÉG OSZTÁLYUNKON 2010-2020 KÖZÖTT - TAPASZTALATAINK 1182 MŰTÉT KAPCSÁN

**Herpai Vivien**<sup>1</sup>, Gál Béla<sup>2</sup>, Horzov Myroslav<sup>1</sup>, Tornai Gábor<sup>1</sup>, Sándor Gábor<sup>1</sup>, Mohos Petra<sup>1</sup>, Szenkovits Péter<sup>1</sup>, Nagy Tibor<sup>1</sup>, Orbán Csaba<sup>1</sup>, Gurdon István<sup>1</sup>, Rajzák Réka<sup>1</sup>, Mohos Elemér<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Csolnoky Ferenc Kórház, Általános Sebészeti Osztály, Veszprém

<sup>2</sup> Csolnoky Ferenc Kórház, Központi Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Osztály, Veszprém

**Bevezetés:** 2010. február óta végzünk a Veszprém Megyei Kórház Általános Sebészetén metabolikus sebészeti műtéteket. Ezek döntően laparoszkópos gyomor bypass műtétek (LRYGB). Gyomor sleeve reszekció (LGS) akkor történik, ha bypass technikai okok miatt nem végezhető, vagy ha ez a beteg kérése. Az alkalmazott műtéti típusokkal elért eredményeink kerülnek ismertetésre.

**Beteganyag és módszer:** 2010 februárja és 2020 februárja között összesen 1182 beavatkozást végeztünk, ezek közül 9%-ban LGS és 91%-ban LRYGB történt. Az összes eset közül 88%-ban primer és 12%-ban revizionális műtétre került sor. Műtéti indikációt a 40 feletti, illetve diabétesz mellett a 35 feletti testtömegindex (BMI) jelent, amennyiben a tartós testsúlycsökkenés nem sebészi módszerekkel sikertelen. A revizionális műtétek közül 94-et végeztünk más intézetekben történt gyomorgyűrű-beültetés után (a gyűrű eltávolításával egyidőben 86 esetben LRYGB és 9 esetben proximális gyomorreszekció történt). Az átlagos követési idő 42 hónap.

**Eredmények:** A követési idő alatt a 106 általunk végzett sleeve reszekció után 6 betegnél a nem kielégítő fogyás vagy testsúlynövekedés miatt, 3 betegnél pedig súlyos fokú reflux miatt sleeve-bypass átalakítást végeztünk (8,5%). Az 1076 páciensnél végzett LRYGB után 14 esetben kényszerültünk korai reoperációra: 6 esetben varratelégtelenség kialakulását követően, 6 esetben vérzés miatt, 1 esetben anasztomózis-elzáródás, további 1 esetben desmoid tumor miatt. Kései reoperációt anasztomózis-szűkület miatt 4 esetben végeztünk (ebből 3 betegnél priméren gyomorgyűrű-eltávolítást is végeztünk), testsúlygyarapodás miatt 1 betegnél pouch-resizing, 1 betegnél pouch-resizing és distal bypass történt, valamint 1 visszaalakítást végeztünk dumping szindróma miatt (1,95%). A 21 reoperációból 17-et laparoszkóposan végeztünk.

A testsúlyfelesleg-csökkenés gyomor bypass műtét után 85 %, míg sleeve műtétet követően 70 % volt. A diabétesz (90%-70%) és a hipertónia (72%-50%) remissziójának aránya is magasabb volt bypass után. A mozgásszervi panaszok és az alvási apnoe javulásának arányát illetően nem találtunk lényeges különbséget a két beavatkozás között.

Összes metabolikus sebészeti beavatkozásunk kapcsán 2 exitus történt,

egy esetben Gastrografin pneumonitis miatt, egy esetben pedig masszív tüdőembólia miatt.

**Következtetés:** A LRYGB után nagyobb arányú testsúlyfelesleg-csökkenést értünk el. A diabétesz, valamint hipertónia vonatkozásában nagyobb arányú remissziót tapasztaltunk. A bypass után beteganyagunknál nagyságrenddel alacsonyabb a revizionális műtétek aránya. Fenti okok miatt osztályunkon első választásként betegeinknek továbbra is LRYGB-t ajánlunk.

## GYOMORRÁK KEZELÉSÉNEK AKTUÁLIS SEBÉSZETI LEHETŐSÉGEI, MINIMÁLISAN INVÁZÍV ELJÁRÁSOK HELYE A SAJÁT BETEGANYAGUNK TÜKRÉBEN

Füstös László, Sikorszki László

Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét

**Bevezetés:** Napjainkban a gyomorrák sebészetében a sebészeti preferenciák világszerte nagyvariabilitást mutatnak. Gyomorrák miatt végzett laparoszkópos rezekció nemzetközileg elfogadott, bár leginkább az ázsiai sebészek által preferált eljárás. A műtéti megoldás mindkét eljárás esetében a komplex onkoterápiába illesztve hozza a megfelelő eredményeket.

**Anyag és módszer:** Osztályunkon az elmúlt három évben 64 alkalommal végeztünk gyomorrák miatt műtétet, ebből 21 laparoszkópos rezekciót. Total gastrectomia esetén az oesophagojejunostomiát az esetek egy részében Orvil körkörös varrógéppel készítettük el, más esetekben hibrid műtét részeként minilaparatómián keresztül. Subtotalis rezekció esetén intracorporalisán vagy extracorporalisán végeztük a GEA anasztomózist. Nazojejunalis szondát csak tehermentesítésre használtunk 2-3 napig. Betegeink szájon át történő táplálását negatív nyelési röntgent követően kezdtük el, majd általában a műtét utáni 7.- 8. napon otthonába bocsájtottuk.

**Eredmények:** Gyomorrák miatt végzett laparoszkópos műtét műtéti ideje 150-230 perc között volt. Intraoperatív szövődményünk nem volt. Varratelégtelesség egy esetben volt, ekkor fedett stent behelyezése és további konzervatív kezelés gyógyuláshoz vezetett. A laparoszkópos csoportban 3 hónapon belüli mortalitás nem volt.

**Konklúzió:** A laparoszkópos megoldás az irodalmi adatok alapján kevesebb vérvesztéssel jár, kisebb a posztoperatív fájdalom, a bélmotilitás hamarabb visszatér, rövidebb a kórházi tartózkodás és a posztoperatív morbiditás is alacsonyabb. A nyitott műtéthez képest nincs különbség a nyirokcsomó disszekcióban, a rezekciós szélekben, a halálozásban, a hosszú távú eredményekben, tehát onkológiailag biztonságos. Ennek megfelelően centrumokban, tapasztalt sebész kezében az eljárás a nyitott műtétnek méltó alternatívája lehet.

## NAGYÁLLATMODELLEK JELENTŐSÉGE A SEBÉSZETI KUTATÁSOKBAN – HÍD A KLINIKUM FELÉ

**Érces Dániel**<sup>1</sup>, Kaszaki József<sup>1</sup>, Bari Gábor<sup>2</sup>, Szabó-Biczók Antal<sup>2</sup>, Cserni Tamás<sup>3</sup>, Rutai Attila<sup>1</sup>, Boros Mihály<sup>1</sup>, Varga Gabriella<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Sebészeti Műtéttani Intézet, Szeged

<sup>2</sup> Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, II. Belgyógyászati Klinika és Kardiológiai Központ Szívsebészeti Osztály, Szeged

<sup>3</sup> Department of Paediatric Urology, The Royal Manchester Children's Hospital, Manchester, Egyesült Királyság

Az állat-modellek, in vivo vizsgálatok több emberi betegség megértését, felismerését és kezelését tették már lehetővé. A legtöbb diagnosztikus és terápiás célú kísérletet ma rágcsálókon végzik és egyre hatékonyabb in vitro lehetőségek állnak rendelkezésre az élettani–körtani, biokémiai - orvosbiológiai kutatásokban, de a nagyállatmodelleken végzett vizsgálatok továbbra is jelentős szerephez jutnak. Fontos áthidaló feladatuk van a sejtvonalakon, kisállatokon végzett vizsgálatok eredményeinek a klinikai gyakorlatba történő bevezetése során, számos eljárás fejlesztése jelenleg kivitelezhetetlen lenne a nagyállatmodellek nélkül, a kisállatok anatómiai, méretbeli eltérései, vagy élettani korlátok miatt.

Az előadás célja, hogy a Szegedi Tudományegyetem Sebészeti Műtéttani Intézetében az elmúlt évtizedek során alkalmazott nagyállat modelleken keresztül mutassuk be jelentőségüket és lehetőségeiket a klinikai sebészet – klinikai kutatások számára. Példaként hozzuk a gasztroenterológia (vékonybél hosszabbítás), mellkassebészet (perikardiális tamponád), szívsebészet (kardiopulmonális bypass), urológia (hólyag augmentáció) intenzív terápia (extrakorporális légzéztámogatás) területén végzett kutatások során alkalmazott modelleket és a sebészeti gyakorlati képzésben – különös tekintettel a minimálisan invazív beavatkozások elsajátításában – betöltött szerepüket. Ezek a modellek mind jelentőséggel bírnak, biológiai és klinikai relevanciájuk miatt is. Az orvostudomány egyes rohamos fejlődésnek induló területein – mint a szerv transzplantáció – elengedhetetlen eszközt jelentenek a jövőben is.

## VÉKONYBÉL MELEG I/R DETEKTÁLÁSA INTRAVASALIS FLUORESCENS FESTÉS RÉVÉN

**Ferencz Andrea**<sup>1</sup>, Farahnak Khashayar<sup>1</sup>, Juhos Krisztina<sup>1</sup>, Fehér Daniella<sup>1</sup>, Szabó Györgyi<sup>1</sup>, Csukás Domokos<sup>1</sup>, Bocskai Krisztián<sup>1</sup>, Voniatis Constantinos<sup>1</sup>, Yoshida Shohei<sup>2</sup>, Yoshida Masashi<sup>2</sup>, Sándor József<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem, ÁOK, VSZEK, Kísérletes és Sebészeti Műtéttani Tanszék, Budapest

<sup>2</sup> International University of Health and Welfare Hospital, Department of Surgery, Tochigi, Japán

A vékonybél meleg ischaemia/reperfúzió (I/R) fontos tényező, amely magas morbiditással és mortalitással jár néhány kritikus klinikai helyzetben, beleértve a vérzéses sokkot, az érelzáródást, a szív- és érrendszeri műtéteket, valamint a súlyos traumát vagy égést. Ezek a meleg I/R állapotok a mesenterialis infarktuson keresztül hasi katasztrófát okoznak. Sok esetben nehéz meghatározni a bélrezekció helyét. Bármilyen intraoperatív megoldás, amely segíti a bélfal keringésének vizualizálásában, segíthet a bél életképességének rutinszerű diagnózisában. Jelen vizsgálat célja volt a bélkeringés változásainak meghatározása kísérleti meleg I/R-sérülést követően.

Meleg I/R csoportokat hoztunk létre az arteria mesenterica superior 1, 2, 3, 4, 5, 6 és 7 órás elzárásával házisertésekben (n=5). Az azonnali reperfúzió intraoperatív vizualizációjához indocianin-zöld (ICG) és fluoreszcein festékeket adtunk intravénásan (1 mg/kg), végül a véráramlás jelenlétét a HyperEye Medical System eszközzel (HyperEye CCD; MIZUHO CO. Tokyo, Japán) értékeltük. A vékonybél biopsziákat a laparotómia után (kontroll), valamint az iszkémia és a reperfúziós periódus végén vettük. A szövetkárosodást minőségi és mennyiségi módszerekkel elemeztük a hematoxilín/eozin festett metszeteken.

Jelen vizsgálatban kimutattuk, hogy a meleg ischaemia szöveti károsodást okozott a vékonybélben. Ez a károsodás korrelált az iszkémia időtartamával, a legnagyobb szöveti károsodást a 7 órás mesenterialis iszkémia utáni szövetekben figyeltük meg. Sok hosszan tartó ischaemiás csoportban az ICG-vel nem, míg fluoreszcein alkalmazásával kimutatható volt a hypoperfundált terület. A szövettani vizsgálat során a legmagasabb fokú károsodást 7 óra ischaemia után észleltük, míg a legalacsonyabb fokú károsodást 1 óra ischaemia után találtuk.

Eredményeink szerint a vékonybél meleg ischaemia és az azt követő reperfúzió után intraoperatív, valós idejű, intravasalis vizualizálást biztosít a fluoreszcein és ICG festés alkalmazása.

## INFLUENCE OF INTESTINAL DESICCATION TO SMALL BOWEL PERFUSION IN THE RAT MODEL

Farahnak Khashayar, Juhos Krisztina, Fehér Daniella, Szabó Györgyi, Csukás Domokos, Bocskai Krisztián, Sándor József, **Ferencz Andrea**  
Semmelweis Egyetem, ÁOK, VSZEK, Kísérletes és Sebészeti Műtéttani Tanszék, Budapest

Reducing intestinal tissue desiccation is a common recommendation to decrease post-operative complications following open abdominal surgery. Although surprisingly we know few facts about the pathophysiological and surgical background of it. While the recommendations offer keeping the bowel moist, there is no data in the literature on the real effect of this or lack thereof. The goals of this study were to measure the local perfusion in the mesentery, and in the small bowel wall in an open abdominal surgical animal model.

Open abdominal surgical intervention was performed in 20 Wistar rats under general anaesthesia. In Group I (GI) after laparotomy, the abdomen remained open for 6 hours, but the abdominal organs were continuously moisturized. In Group II (GII) after laparotomy the small intestines were in ambient air for 6 hours without any moisturizing. Parallel with checking the systemic circulating parameters (blood pressure, heart rate, O<sub>2</sub> saturation, etc), local perfusion of mesenteric and intestinal wall was measured every hour with Laser Speckle Imaging System (RWD Life Science Co., Ltd).

Our results demonstrated that desiccation decreases both the systemic blood pressure and the local perfusion. Both the mesenteric and the intestinal wall perfusion decreased mildly after 5 hours of open and wet-hold bowel surface (GI). In contrast, mesenteric and wall perfusion significantly ( $p > 0.05$ ) decreased after 3 hours of 'open hold, without moisturizing. Moreover, these parameters decreased dramatically after 6 hours in GII.

It was concluded that during open surgery, bowel moisturizing has systemic and localized effects on circulation. Further studies are necessary in order to elucidate the questions that come up from this model.

## CHARACTERIZING AUTOPHAGY IN THE COLD ISCHEMIC INJURY OF SMALL BOWEL GRAFTS: EVIDENCE FROM RAT JEJUNUM

**Caleb Ibitamuno**<sup>1,2</sup>, Takács Ildikó<sup>1,2</sup>, Erlitz Luca<sup>1,2</sup>, Hardi Péter<sup>1,2</sup>, Jancsó Gábor<sup>1,2</sup>, Nagy Tibor<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Pécsi Tudományegyetem, ÁOK

<sup>2</sup> Pécsi Tudományegyetem, Sebészeti Oktató és Kutató Intézet, Pécs

Cold ischemic injury to the intestine during preservation remains an unresolved issue in transplantation medicine. Autophagy, a cytoplasmic protein degradation pathway, is essential for metabolic adaptation to starvation, hypoxia and ischemia. It has been implicated in the cold ischemia (CI) of other transplantable organs. This study determined changes in intestinal autophagy evoked by cold storage and explored the effects of autophagy on the ischemic grafts. Cold preservation was simulated by placing the small intestines of Wistar rats in an IGL-1 (Institute George Lopez) solution at 4°C for varying times (3,6,9,12 hours). The level of tissue injury and autophagy were measured after each CI time. Subsequently, we analyzed apoptotic and mucosal changes after activating autophagy with rapamycin or inhibiting it with 3-methyladenine. The results revealed that tissue injury and autophagy were induced by cold preservation. Autophagy peaked at 3 hours and subsequently declined. After 12 hours of storage, autophagic expression was reduced significantly. Additionally, enhanced intestinal autophagy by rapamycin, was associated with lesser tissue injury and apoptosis after 12-hour long preservation. Inhibited autophagy exhibited the opposite trend. These findings demonstrate intestinal autophagy changes in cold preservation. Furthermore, enhanced autophagy was protective against CI damages of the small bowels.

**Keywords:** Autophagy, Apoptosis, Ischemia, Cold preservation, Intestinal Mucosal injury, Small bowel Grafts.



## VÉKONYBÉL EREDETŰ AUTOLÓG GRAFT ALKALMAZHATÓSÁGA ÉRSZAKASZ PÓTLÁSÁRA PATKÁNYMODELLEN. ELŐKÍSÉRLETES ADATOK

**Szabó Balázs**<sup>1</sup>, Matolay Orsolya<sup>2</sup>, Orosz Gitta<sup>1</sup>, Németh Norbert<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Sebészeti Műtéttani Tanszék, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Patológiai Intézet, Debrecen

**Bevezetés:** Érszakaszok pótlására alkalmas biológiai graft-ként ismert a decellularizált sertés eredetű vékonybél-graft, amelyet már sikerrel alkalmaztak a klinikumban. Felmerül, hogy autológ eredetű vékonybélből képzett graft milyen sikerességgel alkalmazható arteria pótlására, és mennyire képes „arterializálódni” a vena-graftokhoz hasonlóan. Ennek vizsgálatát tűztük ki célul patkánymodellel.

**Módszerek:** Az előkísérletben (engedély ny. szám: 25/2016/DEMÁB) altatott Wistar patkányokon a jejunumából resecáltunk egy 1 cm-es szakasz, a bél folytonosságát Lambert-típusú varratokkal készült end-to-end anastomosissal biztosítottuk. A kiemelt bélszakaszt előkészítést követően az állat jobb oldali arteria carotis-ába ültettük be két end-to-end anastomosissal, majd a zártuk a sebet. További előkísérletes csoportként a vena iliolumbalis-ból eltávolított szakaszt használtuk graftként. A bél és érvarratok elkészítéséhez 8/0 és 10/0 polyamid fonalat használtunk serosa túvel. Thrombosis profilaxis heparinnal (80 NE/ttkg), a posztoperatív fájdalomcsillapítás flunixinnel (2,5 mg /ttkg, s.c) történt. Ez követően az állatokat 5 hétig figyeltük meg, majd altatásban a graftokat eltávolítottuk szövettani elemzés céljából.

**Eredmények:** A leggyakoribb komplikációk, amelyekkel a műtétek során találkozunk, kezdetben a vérzés, a varrat-elégtelenség és a thrombosis volt. Ezeket a módszer finomításával sikeresen kiküszöböltük. Arteria occlusio jeleit (pl. szemhéj csüngés) nem mutatták az állatok. Az 5. posztoperatív hétre sikeresen „arterializálódott” bél-graftokban a tunica muscularis externa jelentős atrófiát mutatott. Ez a réteg szignifikánsan vékonyabb volt az arterializálódott vena graft-ok tunica mediájához képest.

**Következtetés:** Sikeres remodellizáció volt megfigyelhető mindkét graft típus esetén. A bél-graft „arterializációja” jelentős eltéréseket mutatott a vénás graftokhoz képest. A kialakított modell alkalmasnak lehet további vizsgálatokra.



## PRE- ÉS POSTCONDITIONÁLÁS HATÁSA VÉGTAGI ISCHAEMIA-REPERFUSIO KAPCSÁN UTÁNKÖVETÉSES PATKÁNYMODELLBEN

**Körei Csaba**<sup>1</sup>, Szabó Balázs<sup>2</sup>, Tánczos Bence<sup>2</sup>, Somogyi Viktória<sup>2</sup>, Baráth Barbara<sup>2</sup>, Deák Ádám<sup>2</sup>, Varga Ádám<sup>2</sup>, Hargitai Zoltán<sup>3</sup>, Kovács Ilona<sup>3</sup>, Németh Norbert<sup>2</sup>, Pető Katalin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem ÁOK Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszék, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem ÁOK Sebészeti Intézet, Sebészeti Műtéttani Tanszék, Debrecen

<sup>3</sup> Debreceni Egyetem Kenézy Gyula Campus, Patológiai Osztály, Debrecen

A végtagok átmeneti vérellátási zavara következtében kialakuló ischaemia-reperfusiós károsodás megelőzése/mérséklése nagy klinikai jelentőséggel bír. Kutatásunkban alsó végtagi ischaemia kapcsán pre- és postconditionálás okozta metabolikus, keringési és mikrokeringési változásokat vizsgáltunk.

Wistar patkányokon kipreparáltuk és kanuláltuk az a. carotis communist. A kontroll csoportban (n=6) más beavatkozás nem történt. Az ischaemia-reperfusiós (n=7) csoportban tourniquet-vel 120 percre leszorítottuk a jobb hátsó végtagot. A preconditionált csoportban a tartós ischaemia előtt (n=7), a postconditionálnál utána (n=7) 3x10 perces leszorítást végeztünk. Vérvételek a leszorítás előtt (alap), a reperfusio kezdetén és a 7. postoperatív (p.o.) napon történtek. Talphőmérsékletet és szöveti microcirculatiót mindkét végtagon az ischaemiát megelőzően, a leszorítás előtt/után 10 perccel és 1 hét múlva mértünk.

A fehérvérsejtszám az ischaemiás csoportokban a reperfusio kezdetén és a p.o. 7. napon nőtt, legkisebb mértékben a postconditionált csoportnál. Szignifikáns csökkenés volt a vörösvérsejtszám, haemoglobin és haematocrit értékekben a p.o. 7. napon. A thrombocyta szám átmeneti csökkenést követően szignifikánsan emelkedett. A vörösvérsejt (vvs) aggregatio az ischaemia végére csökkent majd ismét emelkedett minden csoportban, a conditionált csoportokban megközelítve az eredeti értéket. A vvs deformabilitás gyakorlatilag nem változott. Az ischaemiás csoportokban a leszorítás végére a pH csökkent, jelentős anion gap mutatkozott, ami a p.o. 7. napra rendeződött. A K<sup>+</sup> koncentráció szignifikánsan nőtt, majd 1 hét után visszaállt az eredeti szintre. A kreatinin értékeknél hasonló tendenciát láttunk. A szöveti microcirculatióban nem volt szignifikáns eltérés. A jobb talp hőmérséklete szignifikánsan csökkent ischaemia alatt, legkevésbé a postconditionált csoportnál. Jelentős szövettani eltérés nem mutatkozott.

A végtagi ischaemia jelentős változásokat okozott egyes haematológiai paraméterek esetében. A metabolikus változások acidosishoz és különböző ionkoncentrációs eltérésekhez vezettek. A micro-rheológiai paraméterek tekintetében ellentmondásos változások voltak megfigyelhetőek a 3x10 perces

algoritmust alkalmazva, bár a conditionált csoportokban enyhébb eltéréseket találtunk. A postconditionálás a vvs aggregatiót kedvezőbben befolyásolta, mint a preconditionálás. A többi vizsgált paraméter összesítésében nem dönthető el, melyik eljárás a kedvezőbb hatású ebben a modellben.

## A HUMÁN MÁJ EXTRA- ÉS INTRAHEPATIKUS ARTÉRIÁINAK SEBÉSZI ANATÓMIÁJA KORRÓZIÓS ÖNTVÉNYEKEN

Németh Károly<sup>1</sup>, Kiss Mátyás<sup>2,3</sup>, Szuák András<sup>4</sup>, Korom Csaba<sup>5</sup>, Nemeskéri Ágnes<sup>2</sup>, Kóbori László<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SE Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

<sup>2</sup> SE Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstan Intézet, Budapest

<sup>3</sup> Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, Kistarcsa

<sup>4</sup> Országos Onkológiai Intézet, Budapest

<sup>5</sup> Karolina Kórház és Rendelőintézet, Mosonmagyaróvár

**Bevezetés:** A máj artériás anatómiája rendkívül változatos. Normál, tankönyvi anatómiával az esetek 50,7%-80,9%-ában találkozunk. A variációk felismerése nagy jelentőséggel bír, különösképpen májtranszplantáció során, hiszen a máj artériás vérellátásának zavarai ischaemiás szövődményekhez vezethetnek. Kutatásunk célja a humán máj extra- és intrahepatikus artériás variációinak feltérképezése, és ezen struktúrák májsebészetre gyakorolt hatásának vizsgálata volt.

**Módszerek:** Összesen 50 db humán hasi szervkomplexet használtunk korróziós öntvények készítéséhez. Egy többkomponensű gyantakeveréket injektáltunk az aortába, hogy láthatóvá tegyük a felhasi zsigerek artériás rendszerét. Tizenhat esetben a vena portae-t is feltöltöttük egy eltérő színű gyantával. A lágyrészek korróziójához tömény KOH-oldatot használtunk. Az extrahepatikus variációkat Michels szerint osztályoztuk és leírtuk a máj artériás vérellátását szegmentális szinten. Az összes preparátumról 3D volumetriás CT rekonstrukció készült.

**Eredmények:** Normál extrahepatikus anatómia az esetek 42%-ában volt megfigyelhető, a maradék 58%-ban variációkat találtunk. Michels VI és X típusú variációt nem észleltünk. Az esetek 18%-ában az extrahepatikus anatómia Michels szerint nem volt klasszifikálható. Négy olyan extrahepatikus variációról számolunk be, amelyek korábban nem kerültek leírásra. A lebenyartériák eredési és lefutási variációit az esetek 56%-ában figyeltük meg, az arteria hepatica dextra és sinistra arborizációjának összesen 11 új változatát írtuk le. A májszegmentek artériás vérellátását a tápláló artériák eredési helyeinek leírásával jellemeztük, beleértve a lobus caudatus ellátásának első részletes leírását egészséges májban. A társuló extra- és intrahepatikus artériás variációk első komplett dokumentációját szolgáltattuk, beleértve korábban ismeretlen eseteket is.

**Következtetések:** Az extrahepatikus artériás variációk incidenciájával kapcsolatban eltérő eredményeket kaptunk a nemzetközi irodalmi adatokhoz képest. Több új artériás variációt találtunk extrahepatikus, szegmentális szinten

és ezek kombinációit tekintve. Eredményeink hozzájárulhatnak a felső hasi régióban végzett sebészi és radiológiai beavatkozások szövődményeinek csökkentéséhez.

## „KAPCSOLTSÁGI ZAVAROK” ÉS BEFOLYÁSOLÁSUK LEHETŐSÉGEI KERINGÉSI KÓRÁLLAPOTOKBAN

**Szabó Andrea**, Poles Marietta, Kaszaki József, Rutai Attila, Juhász László, Tallósy Szabolcs Péter, Varga Gabriella, Érces Dániel, Boros Mihály  
Szegedi Tudományegyetem, Szeged

**Bevezetés:** A sokk elfogadott meghatározása szerint a sejtek oxigénellátása nem elegendő a megfelelő aktivitás és szervfunkciók fenntartásához. A terápia általános célja, hogy a makrokeringés normalizálása révén javuljon a mikrokeringés, ami a szöveti oxigénellátás alapfeltétele. Szepszisben és traumás/vérzéses sokkban is kimutatták a túlélő betegek javuló mikrokeringését, így a mikrokeringési vizsgálatok nagy jelentőséggel bírnak a terápiás beavatkozások hatékonyságának megítélése szempontjából is. Bizonyos keringési zavarokban ez a „kapcsoltság” azonban nem áll helyre, az alkalmazott terápia ellenére is romolhat a mitochontriális funkció és az oxigén felhasználás. A jelen előadás célja a mikrokeringési jellegzetességek bemutatása és kísérletes körülmények között alkalmazott terápiák hatékonyságának bemutatása a „hemodinamikai kapcsoltság” vonatkozásában.

**Módszerek/eredmények:** Az összefoglaló előadás során ismertetjük a klinikumban és kísérletes modellekben alkalmazott legfontosabb mikrokeringési vizsgálómódszereket. Ismertetjük a „kapcsoltsági zavar” legfontosabb mikrokeringési manifesztációjának számító heterogenitás-fokozódás időbeli és térbeli formáit és számszerűsítési módszereit. Összefoglaljuk a szakirodalomban ismertetett terápiás lehetőségeket, illetve kitérünk a hemodinamikai kapcsoltságtól független mitochontriális funkciózavarok eddig ismert mechanizmusaira. Beszámolunk két olyan saját kísérletes tanulmányról is, melyekben egyidejűleg vizsgáltuk és befolyásoltuk a fenti jelenségeket.

**Következtetések:** Mind a mikrokeringési, mind a mitochontriális eltérések a keringési sokk fontos következményei (jelentősen befolyásolva a sokk-állapot kimenetelét), de az eddig megismert, ígéretes preklinikai terápiás megközelítések közül csak kevés került át a klinikai gyakorlatba. Sok esetben az ok-okozati összefüggés sem eléggé tisztázott még, hogy az áramlási heterogenitás csökkentése vagy más, pl. gyulladáscsökkentő reakciók révén fejti-e ki potenciálisan kedvező hatásukat. Különösen fontosnak tűnik azonban a mitochontriális funkciók részletesebb megismerése és hogy ezek milyen mechanizmusok révén védhetők meg/javíthatók sokkos állapotokban.

**Támogatók:** NKFIH K116689; NKFIH K116861; GINOP-2.3.2-15-2016-00034

## KINURÉNSAV ÉS ANALÓGJAINAK HATÁSA A KÍSÉRLETES SZEPSZIS KÖZPONTI IDEGRENDSZERI KÖVETKEZMÉNYEIRE

**Gulácsi Levente**<sup>1</sup>, Poles Marietta<sup>1</sup>, Nászai Anna<sup>1</sup>, Juhász László<sup>1</sup>, Rutai Attila<sup>1</sup>, Gáll Gábor Krisztián<sup>1</sup>, Czakó Bálint<sup>1</sup>, Tallósy Szabolcs Péter<sup>1</sup>, Szabó Andrea<sup>1</sup>, Vécsei László<sup>2</sup>, Boros Mihály<sup>1</sup>, Kaszaki József<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Szegedi Tudományegyetem, ÁOK, Sebészeti Műtéttani Intézet, Szeged

<sup>2</sup> Szegedi Tudományegyetem, ÁOK, Neurológiai Klinika, Szeged

**Bevezetés:** A szepszis súlyosan károsíthatja minden létfontosságú szerv, így a központi idegrendszer (KIR) működését. Korábban kimutattuk a kynurén-sav (KYNA), a triptofán-katabolizmus kynurenin-útvonalának metabolitja sejt- és mitokondriumvédő hatását a májban pro-inflammációs körülmények között. Szisztémás gyulladáshoz vezető állapot során a vér-agy gát (BBB) permeabilitása fokozódik így a KIR mitokondriális károsodása szerepet játszhat a szepszishez társuló enkefalopátia kórtanában. Célkitűzésünk szerint megvizsgáltuk a KYNA és szintetikus analógjai (SZR-72, SZR-104) hatását a perifériás keringésben a neutrofil extracelluláris csapda (NET) képződés követésével, valamint ezzel egyidejűleg az agyi mitokondriális funkciók változását klinikailag releváns szepszis modellünkben.

**Módszerek:** Felnőtt hím Sprague-Dawley patkányokat (n=8/csoport) feces indukált peritonitisznek (0,6 g kg<sup>-1</sup> ip. széklet), vagy álműtétnek vetettük alá. A szepszis állatok steril sóoldatot vagy KYNA, SZR-72, illetve SZR-104 (160 μmol kg<sup>-1</sup>) kezelést kaptak ip 16 és 22 órával az indukció után. A vizsgálat 22. órájában az elaltatott állatokon invazív monitorozás során a légzési, kardiovaszkuláris, vese-, máj- és metabolikus diszfunkció paramétereit értékeltük (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> arány, artériás közepnyomás, urea, AST/ALT arány, vér laktát szintek alapján) patkány-specifikus szervkárosodási pontrendszerünket (ROFA) alkalmazva. A NET képződést a plazma mieloperoxidáz (MPO) aktivitás detektálásával, a BBB permeabilitást Evans-kék festés alkalmazásával vizsgáltuk. A cerebellum és a hippocampus mitokondriumok oxigénfogyasztását (OXPHOS) nagyfelbontású fluoreszanciometriával (Oroboros Oxygraph-2k) mértük.

**Eredmények:** Az intraabdominális szepszis a ROFA értékek és a BBB permeabilitás szignifikáns növekedését okozta, a plazma MPO aktivitás jelentősen emelkedett, a komplex I- és II-függő OXPHOS a cerebellumban és a hippocampusban is szignifikánsan csökkent. Az SZR-104 kezelés szignifikánsan gátolta a plazma NET képződését, a KYNA- és az SZR-104 kezelés mérsékelte az OXPHOS csökkenést mindkét vizsgált agyterületen.

**Összefoglalás:** KYNA és/vagy szintetikus analógjai csökkenthetik a szisztémás gyulladás szintjét, amelynek következtében javítható a KIR mitokondriális

funkció is. További vizsgálatok szükségesek a KYNA és analógjai potenciális protektív hatásának feltérképezésére a szepszist kísérő enkefalopátia kezelésében.

**Támogató:** GINOP-2.3.2-15-2016-00034



## LOKÁLISAN ALKALMAZOTT HIPOFÍZIS ADENILÁT-CIKLÁZ AKTIVÁLÓ POLIPEPTID ÉS EGY GELATIN ALAPÚ BIOPLASZT HATÁSA ARTERIA FEMORALIS MŰVI ANASTOMOSISOK GYÓGYULÁSÁRA PATKÁNYBAN

Fazekas László Ádám<sup>1</sup>, Szabó Balázs<sup>1</sup>, Varga Ádám<sup>1</sup>, Mátrai Ádám Attila<sup>1</sup>, Szegeczki Vince<sup>2</sup>, Reglódi Dóra<sup>3</sup>, Juhász Tamás<sup>2</sup>, Németh Norbert<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem, ÁOK, Sebészeti Műtéttani Tanszék, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem, ÁOK, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, Debrecen

<sup>3</sup> Pécsi Tudományegyetem, ÁOK, Anatómiai Intézet, MTA-PTE Lendület PACAP Kutatócsoport, Pécs

Ér-anastomosisok készítése során a biztonságos varratok mellett az áramlási viszonyok helyreállítása is lényeges. A bioplasztok (BP) alkalmazása érsebészeti műtéteknél is hasznos, azonban a művi érösszeköttetések regenerációjára kifejtett hatásai nem minden részletében ismertek. Feltételezhető, hogy a lokálisan alkalmazott hipofízis adenilát-cikláz aktiváló polipeptid (PACAP) kedvezően hat az erek gyógyulására az általa befolyásolt jelátviteli útvonalak által. Célul tűztük ki a lokálisan alkalmazott PACAP és egy bioplaszt gelatin alapú microvascularis anastomosisokra kifejtett hatásának vizsgálatát.

Általános anesztéziában 32 hím Wistar patkány (engedély ny. szám: 25/2016/DEMÁB) jobb oldali a. femoralisát átmetsztettük és end-to-end, nyolc egyszerű csomós öltéssel egyesítettük. A lokális kezeléshez minden csoport esetén egy kanül került a varrat fölé, másik végét subcutan vezetve a tarkótáján rögzítettük. Az állatokat négy csoportra osztottuk a kezeléseknak megfelelően. A Kontroll csoport 0,4 ml fiziológiás sót kapott kétnaponta és csak anastomosis készült, ami a Bioplast csoport esetén Spongostan Standard-dal lett körbevéve, a PACAP-kezelt csoportok pedig 0,2 µg hatóanyagot kaptak fiziológiás sóban. Háromhetes utánkövetés végén a műtött és az ellenoldali ereket altatásban kipreparáltuk, majd megvizsgáltuk az érvarratok illetve az erek szakítószilárdságát. Szövetteni metszeteket készítettünk (HE, picrosirius, orcein festések), immunhisztokémiai és Western-blot (elasztin, I-es típusú kollagén) fehérje-expressziós vizsgálatokat végeztünk.

Az anastomosisok szakítószilárdságát a saját ép ellenoldali érhez viszonyítottuk. A csökkenés mértéke az alábbiak szerint alakult: Kontroll: (76,2±3,4%), BP: (82±7,1%), PACAP: (63,7±19,5%), BP+PACAP: (70±13%). A HE festett metszeteken a BP csoportok esetén csökkentek az érfalat alkotó rétegek vastagságai, míg a PACAP kezelt csoportoknál a tunica media mutatott vastagodást. Polarizációs fényel vizsgálva, a picrosirius festett metszeteken a kollagén rostok vastagságbeli változásai voltak detektálhatók. Orcein festett metszeteken elasztikus rostok mennyiségi változása volt megfigyelhető.



Összefoglalásként elmondható, hogy a fehérje-expressziós változások befolyásolhatták a szakítószilárdságot. A PACAP kezelés elsődlegesen a tunica mediára hatott, benne elasztin és a kollagén szintézise növekedést mutatott. BP hatására kollagén és az elasztin expresszió csökkent, hatására lelassultak a fiziológias gyógyulási folyamatok.

# MICROVASCULARIS ANASTOMOSISOK REGENERÁCIÓJA SORÁN MUTATKOZÓ HAEMORHEOLOGIAI, HAEMATO- LOGIAI ÉS MICROCIRCULATIÓS VÁLTOZÁSOK HIPOFÍZIS ADENILÁT-CIKLÁZ AKTIVÁLÓ POLIPEPTID ÉS GELATIN BIOPLASZT ALKALMAZÁSA MELLETT PATKÁNYBAN

**Szabó Balázs**<sup>1</sup>, Fazekas László Ádám<sup>1</sup>, Varga Ádám<sup>1</sup>, Mátrai Ádám<sup>1</sup>,  
Szegeczki Vince<sup>2</sup>, Reglődi Dóra<sup>3</sup>, Juhász Tamás<sup>2</sup>, Németh Norbert<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem, ÁOK, Sebészeti Műtéttani Tanszék, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem, ÁOK, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, Debrecen

<sup>3</sup> PTE, ÁOK, Anatómiai Intézet, MTA-PTE Lendület PACAP Kutatócsoport, Pécs

**Bevezetés:** A szöveti regenerációt befolyásolhatják a gyulladásos folyamatok, az oxidatív stressz, az apoptózis és a kollagén szintézis mértéke. Mindezeket a hipofízis adenilát-cikláz aktiváló polipeptid (PACAP) befolyásolhatja. Feltételeztük, hogy ezzel a művi ér-anastomosisok esetén az érfal gyógyulása felgyorsítható, szakítószilárdsága növelhető, valamint bioplasztok segítségével tovább fokozható. Számolni kell a PACAP felszívódásából adódó szisztémás hatásokkal is. Ennek vizsgálatát tűztük ki célul, haematologiai haemorheologiai és microcirculációs paraméterek elemzésével.

**Anyag és módszer:** Kísérletünkben (engedély ny. szám.: 25/2016/DEMÁB) 32 hím Wistar patkányt soroltunk Kontroll, Bioplaszt, PACAP, valamint PACAP+Bioplaszt csoportokra. Altatásban a jobb oldali a. femoralis-on átmetszés után end-to-end anastomosis készült 8 csomós öltéssel, 10/0-s poliamid varróanyaggal. Gelatin alapú bioplaszt csíkot (Spongostan Standard) helyeztünk az anastomosisok köré a 2. és 4. csoportban. A 3. és a 4. csoportban az állatoknak kétnaponta PACAP-ot adtunk (2 µmol/állat). A hátsó végtagok mikrokeringését Laser Doppler készülékkel monitoroztuk. A laterális farokvénából vérmintákat vettünk a műtét előtt, valamint a 7., 14., és a 21. posztoperatív napon haematologiai, vörösvérsejt deformabilitási és vörösvérsejt aggregációs paraméterek meghatározásához.

**Eredmények:** A PACAP csoportban találtuk a legmagasabb vörösvérsejt aggregációs értékeket (M 5 sec). Azokban a csoportokban, ahol PACAP-ot alkalmaztunk, a vörösvérsejt deformabilitás szignifikánsan csökkent a posztoperatív időszakban. A bioplaszt a PACAP-al kombinálva szignifikánsan megemelte a vérelemzése számot. A hátsó végtagok mikrokeringése ugyanakkor szignifikánsan magasabb volt a PACAP-al kezel csoportok esetén.

**Konkluzió:** A PACAP felszívódását követően szisztémásan is kifejtette a hatását, ami a haematologiai és haemorheologiai paraméterekben is megmutatkozott. A bioplaszt szívacs felszívta a PACAP oldatot, a szisztémás hatást csökkentette a lokális hatás fokozása mellett.

## COULD PIOGLITAZONE DECREASE ENDOPLASMIC RETICULUM STRESS REGARDING A NOVEL IN SITU PERFUSION RAT MODEL?

**Telek Vivien**<sup>1</sup>, Erlitz Luca<sup>1,2</sup>, Caleb Ibitamuno<sup>1</sup>, Nagy Tibor<sup>1</sup>, Vecsernyés Mónika<sup>2</sup>, Sétáló György Ifj.<sup>2</sup>, Jancsó Gábor<sup>1</sup>, Hardi Péter<sup>1</sup>, Takács Ildikó

<sup>1</sup> Department of Surgical Research and Techniques, Medical School, University of Pécs

<sup>2</sup> Department of Medical Biology and Central Electron Microscope Laboratory, Medical School, University of Pécs

**Background:** Ischemia-reperfusion injury (IRI) can cause insufficient microcirculation of the transplanted organ and results in worse graft survival rate. Next to mitochondria, the endoplasmic reticulum (ER) is also a target organelle in the first steps of ischemic injury and due to changed conditions, it cannot maintain the proper protein folding capacity and it will cause the ER stress (ERS) which can lead to cell death.

**Objective:** This study aimed to investigate the effect of different doses of an anti-diabetic drug, Pioglitazone (Pio), on ERS and histopathological changes, using in-situ perfusion rat model.

**Methods:** 60 male Wistar rats were used, that were divided into six groups. Control group, vehicle-treated group and four Pio treated groups were established (10, 20, 30 and 40 mg/kg Pio was given). The rats were perfused through inferior vena cava and we made a small incision on the infrarenal abdominal aorta which served as an outflow. The outflowed perfusate was removed from the abdominal cavity by suction. After the experiment, kidneys and livers were collected and put immediately on liquid nitrogen. Levels of the endoplasmic reticulum stress markers (XBPIs and XBPIu and Caspase 12) were analyzed by Western blot and histopathological changes were evaluated by hematoxylin-eosin staining.

**Results:** Histopathological findings were correlated with the Western blot results and show a protective effect of the higher dosages of Pio in in situ perfusion rat model. In our study, Pio could reduce ERS, and the most effective dosage was the 40 mg/kg Pio in case of kidney samples. According to the histopathological results, in the 40 mg/kg Pio group the kidney's structure was correlated to the control group's samples. After the analyzation of liver samples, based on our results, the 10 and 20 mg/kg Pio groups decreased the caspase 12 level compared to the untreated but operated group (KH). The pattern of the kidney samples returns when analyzing XBPIs and XBPIu, and the significantly effective doses of Pio are the 30 and 40 mg/kg. To analyze the data, we used one way ANOVA with Bonferroni correction.

**Conclusions:** Consequently, we recommend Pio for further experiments on the field of ischemia-perfusion-reperfusion research because of its anti-inflammatory, antioxidant and ERS reducing activity, which can moderate the ischemic damages and prevent cell death.

## AZ ONLINE OKTATÁS KIHÍVÁSAI - ÉS MEGOLDÁSUK A SEBÉSZETI MŰTÉTTANI KÉPZÉSBEN

Varga Gabriella, Szabó Andrea, Boros Mihály.

Szegedi Tudományegyetem, ÁOK, Sebészeti Műtéttani Intézet, Szeged

**Bevezetés:** A COVID-19 pandémiával szükségszerűen járó online oktatás különösen nagy kihívást jelent a gyakorlat-orientált tárgyak, így például a sebészeti műtéttani gyakorlatok esetében. Intézetünk a világjárvány előtt is készített jó minőségű oktatóvideókat, melyek különböző sebészi alaptechnikákat ismertetnek (pl. sebészi bemosakodás/beöltözés, a műtéti terület izolálása, sebészi kézi és eszközös csomózási technikák, varratípusok, sebkezelés, laparotomia, tracheostomia, anasztomózis technikák, alapvető laparoszkópos mozgáskoordináció, varrat- és csomózási technikák, kis sebészeti beavatkozások és mikrosebészeti alapok) magyar és angol nyelven. A jelen előadás célja annak a folyamatnak a bemutatása, hogy ezek integrációja miként megvalósult meg a graduális sebészeti műtéttani képzésben az online oktatási periódus alatt.

**Módszerek:** A 2020/2021-es tanévben Intézetünk online oktatás formájában valósította meg a graduális műtéttani gyakorlatokat másodéves hallgatóink számára. Minden hallgatónknak ingyenes biztosítottuk (kölcsönöztük) a sebészi varrás szimulációra alkalmas eszközös szetteket (ezek varrópárnát, atraumatikus és hagyományos sebészi tűket, fonalakat, tűfogókat, csipeszeket és ollót tartalmaztak) és a magunk által előállított, mélyben való csomózás oktatását és elsajátítását szolgáló szimulátorokat. Az online előadások és szemináriumok anyagába integráltuk az oktatóvideókat, majd az online, kiscsoportos (3-5 hallgató/oktató) gyakorlatok előtt a hallgatók elméleti feladatokat oldottak meg, melyeket a gyakorlatvezető értékelt.

**Eredmények:** Az oktatóvideóknak köszönhetően a hallgatók már gyakorlatok kezdetekor tisztában voltak az alapfogalmakkal a technikai lépésekkel, az oktató bemutatóját követően szoros vizuális kontroll és folyamatos visszajelzés mellett eredményesen valósították meg a gyakorlati feladatokat. A gyakorlatok sikeres lebonyolítását segítette, hogy a hallgatók egyidejűleg 2 informatikai eszközzel (PC/laptop/tablet és mobil telefon) csatlakoztak, az egyik monitorként, míg a másik kameraként szolgált. A hallgatói visszajelzéseket és hallgatói teljesítmény számszerű értékelését az előadás során ismertetjük.

**Összefoglalás:** A digitális oktatás kihívásai ellenére a megfelelő hallgatói (és oktatói) motiváció, aktivitás felkelhető és a kontroll fenntartható volt gyakorlataink során. Habár az online oktatás kétdimenziós vizuális információra épült, a tantárgy digitális formájú, kiscsoportos oktatása lehetőséget biztosít a sebészeti alaptechnikák gyakorlati elsajátítására és egyértelműen eleget tesz a tárgy pályaorientációs céljainak megvalósításának is.

## EASIER - KOMPLEX KÉPZÉSI MEGOLDÁSOK A SEBÉSZETBEN

**Juhos Krisztina**<sup>1</sup>, Sándor József<sup>1</sup>, Oropesa Ignacio<sup>2</sup>, Sánchez-González Patricia<sup>2</sup>, Guzmán-García Carmen<sup>2</sup>, González-Segura Ana<sup>3</sup>, Gutiérrez David<sup>3</sup>, Sánchez Luisa F.<sup>4</sup>, Sánchez-Margallo Francisco<sup>4</sup>, Pagador Blas<sup>4</sup>, Dankelman Jenny<sup>5</sup>, Chamarra Magdalena K.<sup>5</sup>, Tiu Calin<sup>6</sup>, Negoita-Tiu Alexandru<sup>6</sup>, Tiu Vlad Eugen<sup>6</sup>, Philimis Panayiotis<sup>7</sup>, Mettouris Christos<sup>8</sup>, Gómez Enrique J.<sup>2</sup>, Ferencz Andrea<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem, VSZEK, Kísérletes és Sebészeti Műtéttani Tanszék, Budapest

<sup>2</sup> Biomedical Engineering and Telemedicine Centre, ETSI Telecomunicación, Center for Biomedical Technology, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, Spanyolország

<sup>3</sup> Everis Spain SLU, Valencia, Spanyolország

<sup>4</sup> Jesús Usón Minimally Invasive Surgery Center, Cáceres, Spanyolország

<sup>5</sup> Department of Biomechanical Engineering, Faculty of Mechanical, Maritime and Materials Engineering, Delft University of Technology, Delft, Hollandia

<sup>6</sup> MEDIS Foundation, Campina, Románia

<sup>7</sup> Cyprus Research and Innovation Centre, Nicosia, Ciprus

<sup>8</sup> Software Engineering and Internet Technologies Lab, Department of Computer Science, University of Cyprus, Nicosia, Ciprus

A minimál invazív eljárások előtérbe kerülésével megteremtődött az igény a sebészeti szakképzés és az eddig alkalmazott oktatásmódszertan modernizálására. Napjainkban a Halsted-i képzési modell már szimulációs gyakorlatokkal is kiegészül, mivel a videó endoszkópos készségek megfelelő fejlesztése kizárólag a betegágy mellett már nem garantálható.

A XXI. században egyre nagyobb az igény olyan képzési módszertanok integrálására, amelyek betegjogi kockázat nélkül, védett környezetben biztosítanak lehetőséget a minimál invazív kompetenciák fejlesztésére. A digitális technológia fejlődésével illetve a COVID-19 járvány által kiváltott digitális fellendülés eredményeként, az oktatásban és így szakorvosképzésben is, egyre inkább előtérbe kerül „Technológiai Támogatta Tanulás” (TEL – Technology Enhanced Learning).

Az Európai Unió által támogatott, nemzetközi konzorciális formában megvalósuló „European Knowledge Alliance for Innovative Education of Surgical and Interventional Skills” (EASIER) projekt célja egy olyan e-learning felület fejlesztése volt, amely egyesíti az elméleti és gyakorlati képzési lehetőségeket. A multimédiás elemekkel kiegészített elméleti kurzusok magas hűségű szimulátorok integrálásával emelik innovatív szintre a sebészeti képzést. A rendszer az egyszerű készségektől kezdve a komplex beavatkozásokig különböző szinteken támogatja a fejlődést.

A felület további előnye, hogy legyőzve a földrajzi és időbeli korlátokat, bárhol és bármikor hozzáférhető mind az oktatók mind a rezidensek számára. A projekt

keretében olyan strukturált, objektív értékelési modulon alapuló képzési rendszer valósul meg, amelyből a graduális- és posztgraduális képzésben tanulók egyaránt profitálhatnak és lehetővé teszi a TEL elterjedését az orvostudományokban.



## HOGYAN NÖVELHETŐ AZ ORVOSTANHALLGATÓK EGYÜTTMŰKÖDÉSE A MŰTŐI BEMOSAKODÁS OKTATÁSA SORÁN?

**Polacsik Gabriella**, Ványolos Ezsébet, Boros Mihályné, Furka István, Mikó Irén

Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Sebészeti Műtéttani Tanszék, Debrecen

**Bevezetés:** A helyes műtői bemosakodás elsajátítása minden orvostanhallgató számára alapvető követelmény, alkalmazása kulcsfontosságú a későbbi műtői munka során. Az elnagyolt bemosakodás nemcsak a betegbiztonságot veszélyezteti, hanem adott esetben a sebészeti team munkájába vetett bizalmat is.

**Célkitűzések:** Megvizsgálni, hogy a "Műtéttani gyakorlatok" kötelezően választható kreditkurzus során javul-e az orvostanhallgatók műtői bemosakodása? A kezek mely régióiban tapasztalhatók kritikus területek? Kevesebb hibát vétenek-e az utolsó bemosakodáskor, mint az elsőn? Elégséges-e ennyi idő a hathatós eljárás elsajátításához?

**Anyag és módszer:** 36 magyar és 33 angol nyelvű képzésben tanuló hallgató 4 csoportban végezte a gyakorlatokat. Bemosakodásukat 3 alkalommal „UV teszt”-tel (Schülke Optics UV) mértük. Digitális fényképeken (domináns kéz jelölve) Adobe Photoshop CC programmal végeztük az értékelést. Hibának a 031b69 színkódú területet vettük. A jobb (J) és a bal (B) kezek palmaris (P) és dorsalis (D) felszínét régiókra osztottuk (1: distalis phalanx, 2: hüvelykujj és I. metacarpus, 3: II.-V. ujj, 4: II.-V. metacarpus). Mértük a kéz összterületéhez képest a hibák arányát, számát, helyét.

A statisztikai elemzés kétfaktoros ANOVA és Dunn-Bonferroni teszttel történt. A 3-4. csoport hallgatóinál hiba-analízissel személyre szabottan is kijelöltük a fejlődés irányát.

**Eredmények:** Összehasonlítva az 1-2. és a 3-4. csoport 1. és 3. alkalommal mért értékeit, az alábbiakat kaptuk: 1-2. csoport: Férfiaknál az összes hiba tekintetében 32,50 %, Nőknél 27,83% javulás volt. Az értékek egyaránt szignifikánsak voltak: JD  $p < 0,05$  JP  $p < 0,05$  BD  $p < 0,05$  BP  $p < 0,05$ . 3-4. csoport: Férfiaknál az összes hiba tekintetében 55,27 %, Nőknél 49,62 % javulás volt. Férfiaknál: JD  $p = 0,04$  JP  $p = 0,01$  BD  $p < 0,05$  BP  $p < 0,05$ . Nőknél: JD  $p = 0,01$  JP  $p = 0,12$  a BD  $p < 0,05$  BP  $p < 0,05$  értékeket kaptunk.

**Megbeszélés:** A hallgatók az utolsó bemosakodásnál átlagosan kevesebb hibát vétettek a kritikus D/2 és P/4 régiókban, de ez még mindig nem elegendő a hathatós bemosakodásra, bár növekedett együttműködésük a feladat pontosabb végrehajtására.



**Következtetés:** Módszerünk alkalmas a sebészi bemosakodás mozdulatai hatékonyságának követésére. Az azonnali visszajelzés és a hiba-analízis megkönnyíti a tanulás folyamatát, különösen így, ha azonnal látható az eredmény. A hallgatók közötti egészséges kompetíció ösztönzőleg hat a feladat minél pontosabb végrehajtására, különösen, ha vizualizált és számszerűsített formában is történik az értékelés.

## JOB B ÉS BAL COLONFÉL MALIGNUS DAGANATAI MIATT VÉGZETT RESZEKCIÓINK ÖSSZE HASONLÍTÁSA

**Biró Adrienn**, Ternyik László, Csulak Eszter, Somodi Krisztián, Káposztás Zsolt

Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Kaposvár

A jobb-és bal colonfél fejlődéstani, anatómiai illetve immunológiai különbsége közismert, ám a vastagbél daganatok onkológiai viselkedésének különbözősége csak az utóbbi időben került a vizsgálatok fókuszába. Vannak nemzetközi kutatások, amelyekben a jobb- és bal oldali vastagbél daganatos betegek onkológiai kimenetelét vizsgálva arra az eredményre jutottak, hogy nemcsak a tünetekben van eltérés, hanem túlélés tekintetében is. Ezzel szemben viszont néhány tanulmány nem talált különbséget.

Célunk az volt, hogy elemezzük az osztályunkon malignus vastagbél-daganat miatt reszekción átesett betegeink körében a klinikopatológiai és onkológiai eltéréseket.

Retrospektíven vizsgáltuk a Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház Sebészeti Osztályán 2016.01.01. és 2018.12.31 között vastagbél-reszekción átesett betegeinket. Összesen 267 beteg adatait elemeztük. 133 (49,8%) beteg jobb oldali, 134 (50,2%) beteg bal oldali vastagbél daganat miatt került műtétre. Az átlagos után követési idő 29 (0-49) hónap volt. Elemzéseink alapján, osztályunkon a nem, életkor és tumor méret tekintetében nem volt szignifikáns különbség a két oldal összehasonlításánál. A jobb colonfél daganatos betegeknél szignifikánsan több mucinosus adenocarcinoma ( $p=0,037$ ) fordult elő. A teljes túlélésben nem volt szignifikáns különbség a jobb- és bal oldali vastagbél daganatos betegek között ( $p=0,381$ ). További alcsoport elemzés alapján sem mutatott szignifikáns különbséget a két oldal a teljes túlélés tekintetében sem a metasztatikus ( $p=0,824$ ), sem a nem metasztatikus csoportban ( $p=0,345$ ). Betegeink adatait oldaliségtől függetlenül is vizsgáltuk Kaplan-Meier log rank teszttel és Cox regressziós analízissel.

Az egymásnak ellentmondó tanulmányok és saját vizsgálatunk alapján azt megállapíthatjuk, hogy a tumor lokalizáció fontos tényező, melyet mindenképpen figyelembe kell vennünk a megfelelő kezelés és további kutatás céljából.

## KEZDETI TAPASZTALATAINK INTRAOPERATÍV, VALÓS IDEJŰ, SZÖVETI PERFÚZIÓS VIZSGÁLATOKKAL, LAPAROSCOPOS VASTAGBÉL RESZEKCIÓS MŰTÉTEK SORÁN

**Pap-Szekeres József**, Bartók Ádám, Horti Ildikó, Venczel László, Sikorszki László

Általános Sebészeti Osztály, Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét

**Célkitűzés:** Laparoscopos vastagbél és végbél műtétek során, intraoperatív szöveti perfúzió vizsgálat céljából alkalmazott VisionSense VS3 Iridium laser és infravörös fluoreszcenciás megjelenítő rendszer értékelése, az eszköz segítségével végzett intravitalis indocyanine-zöld festés alkalmazhatóságának és hatékonyságának szempontjából.

**Anyag és módszer:** A Bács-Kiskun Megyei Kórház Általános Sebészeti Osztályán 2019. december 1. óta áll rendelkezésre a VisionSense VS3 Iridium laser és Infravörös fluoreszcenciás megjelenítő rendszer (EleVision™ IR, Medtronic) 805 nm-es vagy 785 nm-es lézeregységgel, endoszkóppal és tartozékokkal, intraoperatív intravitalis szöveti perfúziós vizsgálatok céljára. Közleményünkben az eszköz segítségével végzett első 10 vizsgálat eredményéről számolunk be. A szöveti perfúziós vizsgálatoknál 8 esetben adenocarcinoma miatt laparoscopos elülső vastagbél reszekció történt double-stapling technikával, total mesorectum excisioval, magas érlekötésekkel és bal colon fél mobilizálással, 2 esetben pedig a'roid stádiumban lévő sigma bél diverticulosis miatt végeztünk műtétet double-stapling technikával, magas érlekötésekkel és bal colon fél mobilizálással. A műtétek során 5 esetben csak a laparoscopos fázisnál, 5 esetben a laparoscopos fázisnál is és a specimen eltávolítása utáni rövid nyitott fázisnál is történt intraoperatív szöveti perfúziós vizsgálat. A vizsgálatokhoz alkalmazott festékanyag a Verdye (Diagnostic Green GmbH) volt.

**Eredmények:** A pilot vizsgálatunk minden esetében sikeresen tudtunk intravitalis szöveti perfúziós vizsgálatot végezni a VisionSense VS3 Iridium laser és infravörös fluoreszcenciás megjelenítő rendszer segítségével. A vizsgálat idő átlagosan 3,4 (2-6) perc volt. A műtétek során olyan keringési zavart nem észleltünk, mely miatt a műtét típusát, illetve a reszekció szintjét módosítanunk kellett volna.

**Összefoglalás:** A VisionSense VS3 Iridium laser és infravörös fluoreszcenciás megjelenítő rendszer, laparoscopos vastagbél műtétek során, jól alkalmazhatónak bizonyult szöveti perfúzió vizsgálat céljára. Az eszköz segítségével gyorsan és megbízhatóan, valós időben lehet szöveti

mikrokeringést vizsgálni egyaránt laparoscopos és nyitott műtéteknél is. Bár pilot vizsgálatunk esetszáma alacsony volt, a kezdeti kedvező tapasztalataink alapján, a bemutatott technikát beillesztjük az Osztályunkon alkalmazott standard laparoscopos vastagbél rezekciós műtéti technika lépései közé.

## COLITIS ULCEROSA ASSZOCIÁLT VASTAGBÉLDAGANATOK SEBÉSZI KEZELÉSÉNEK EDDIGI TAPASZTALATAI

**Tajti János**<sup>1</sup>, Rutka Mariann<sup>2</sup>, Farkas Klaudia<sup>2</sup>, Ábrahám Szabolcs<sup>1</sup>, Simonka Zsolt<sup>1</sup>, Paszt Attila<sup>1</sup>, Molnár Tamás<sup>2</sup>, Lázár György<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SZTE Sebészeti Klinika, Szeged

<sup>2</sup> SZTE I. számú Belgyógyászati Klinika, Szeged

**Bevezetés, célkitűzés:** A colitis ulcerosával (CU) összefüggő colorectalis tumorok előfordulása ritka, a vastagbéldaganatok 1-2%-át képezik, melynek hátterében az érintett bélszakasz krónikus gyulladása áll. A CU-ban szenvedő betegek 10-15%-ánál szerepel haláloki tényezőként. Célunk a klinikánkon CU talaján kialakult colorectalis tumorok kapcsán operált betegek klinikai vizsgálata.

**Beteg és módszer:** SZTE Sebészeti Klinikán 2005.01.01. és 2019.04.30. között 19 esetben végeztünk műtétet CU asszociált colorectalis carcinoma miatt. Átlagéletkoruk 56,4 év volt. Átlagosan 24,25 év telt el a CU diagnosztizálása és az első műtéti beavatkozás között. Tervezetten 16 esetben, míg sürgősséggel 3 betegnél történt műtéti beavatkozás.

**Eredmények:** Preoperatíván elvégzett colonoscopia 2 esetben gyulladást, míg 10 betegnél rectosigmoidealis, 3 betegnél flexura lienalis és 1 esetben colon ascendens területén lévő CU asszociált carcinomát véleményezett, valamint 3 betegnél high grade dysplasia került leírásra. A 3 akut esetben stoma képzés, míg a 16 programozott műtét során exploratio, valamint colectomia/proctocolectomia történt. Postoperatív mortalitás nem volt. Szövetani eredmény 5 esetben igazolt T1 stádiumot, 14 betegnél magasabb stádium (T2-T4) került leírásra. Nyirokcsomó érintettség 9 esetben igazolódott, míg 8 betegnél a folyamat disszeminációja volt megfigyelhető (máj -, gyomor -, tüdő -, húgyhólyag metastasis, carcinosis peritonei). Betegeink onkológiai kezelésben részesültek.

**Következtetések:** A CU asszociált tumorok jelentős része magas stádiumban, áttétképződéssel került műtétre. A sporadikus colon carcinomákhoz képest alacsonyabb átlagéletkorban jelent meg az előrehaladott betegség. Mindezek tükrében fontos a CU-s populáció rendszeres endoscopos kontrollja és gastroenterológiai gondozása.

## KOMPLETT MESOCOLICUS EXCISIOVAL (CME) ÉS CENTRÁLIS ÉRLEKÖTÉSSEL (CVL) SZERZETT KEZDETI TAPASZTALATAINK

**Sztipits Tamás**, Mészáros Péter, Dubóczki Zsolt, Wettstein Dániel, Oláh Gergely, Polk Nándor, Bella Fruzsina, Mersich Tamás  
Országos Onkológiai Intézet, Budapest

**Bevezetés:** A jobb colon-fél daganatok esetében kidolgozott komplett mesocolicus excisio (CME) és centrális érlekötés (CVL) jelentőségét több tanulmány is hangsúlyozza, mivel az eljárás hosszú-távú onkológiai eredményei szignifikánsan jobbak a hagyományos jobb hemicolectomiával összehasonlítva.

Ugyanezen tanulmányok nem találnak érdemi különbséget a hagyományos és CME technika között a perioperatív morbiditás és mortalitás tekintetében. Mind ezek mellett a CME + CVL -különösen laparoszkóppal- komoly technikai kihívást jelenthet.

**Módszer:** A tanulmányunk első 12 hónapja után megvizsgáltuk a laparoszkópos és nyitott CME műtétek eredményeit, és összevetettük az ugyanebben az időben végzett hagyományos jobb hemicolectomiákkal. Vizsgáltuk a műtéti időt, a 30 napos morbiditást, az ápolás hosszát és az eltávolított nyirokcsomók számát.

**Eredmények:** Osztályunkon 2019.01.-ben vezettük be a komplett mesocolicus excisio (CME) és centrális érlekötés (CVL) technikáját nyirokcsomó pozitív (cN+) jobb colon-fél daganatok esetében. A bevezetés előtt a sebész-team cadaver-tréningben vett részt, az első két laparoszkópos műtét tapasztalt sebész (proctor) irányításával zajlott.

A 2019-es évben 12 hónap alatt összesen 84 műtétet végeztünk jobb oldali colontumor miatt. Ezek között volt 19 hagyományos nyitott (OS), 6 nyitott CME (OS + CME), 53 hagyományos laparoszkópos (LS) és 6 laparoszkópos CME (LS+CME) műtét.

A műtéti idő ( $p=0,13$ ), a 30 napos morbiditás ( $p=0,724$ ) és az ápolási napon száma ( $p=0,057$ ) tekintetében nem találtunk szignifikáns különbséget a vizsgált csoportok között. Az eredményeket a kis esetszámok korlátozhatták.

A patológiai minták vizsgálata során a CME műtétek esetében jelentősen magasabb volt az átlagos nyirokcsomó szám ( $p=0,018$ ).

**Konklúzió:** A CME technika bevezetése komoly technikai kihívás, azonban rövidtávú eredményei elfogadhatók. A hosszú távú onkológiai előnyök reményében alkalmazása -választott esetekben- ajánlott.

## SEBÉSZI SITE INFECTIO CSÖKKENTÉSÉNEK LEHETŐSÉGE NEGATÍV NYOMÁSKEZELÉSEL

**Baracs József**, Kondor Ariella Sindler Lili Vereczkei András

PTE KK SEbészeti Klinika, Pécs

A sebészi site infectio (SSI) a harmadik leggyakoribb infectiosus betegség, mely az összes infectio ~16%-át teszi ki. Ezen csoportból kiemelkedik a colorectalis betegcsoport, ahol akár 25-35% is lehet a SSI aránya. A colorectalis beteganyag műtéte esetén pedig egyértelműen a sebészi behatolási kapu sebgyógyulási zavara a leggyakoribb postoperatív szövődmény, mely jelentősen rontja az amúgy jól elvégzett műtét kimenetelét, csökkenti a betegelégedettséget, hosszabbítja a kórházi tartózkodást, illetve jelentősen növeli a kezelés költségeit.

Munkacsoportunk több vizsgálat sorozatot végzett a SSI csökkentése érdekében, melyekkel érdemi javulást nem értünk el. A negatív nyomáskezeléssel egyéb területeken szerzett tapasztalatokat próbáltuk adaptálni colorectalis beteganyagra, az ismert vacuum kezelési módok jelentős költségvonzatának lefaragásával. A vizsgálatban egyszerű subcutan behelyezett, tartós, standardizált vacuum palackos drainálást alkalmaztunk.

Vizsgálatunk 2017-ben történt. Osztályunkon randomizált módon, minden elektív colorectalis beteget besoroltunk, ahol a műtét során colon vs. rectum megnyitás történt. A tanulmányban nyitott és laparoscopos beavatkozások egyaránt szerepeltek. A randomizálást 100-100 érvényes beteg bevonásáig végeztük. A SSI pontos kritériumait az ismert standardoknak megfelelően lefektettük.

A fenti módszer alkalmazásával jelentősen tudtuk csökkenteni a sebgyógyulási zavarok addigi magas előfordulási arányát. Az ezzel szerzett tapasztalatainkról kívánunk előadásunkban beszámolni.



## A LAPAROSCOPOS TECHNIKA HELYE A COLON DIVERTICULOSIS MEGOLDÁSÁBAN

Lukovich Péter, **György Alpár**, Pöcze Balázs, Nagy Jenő, Veszelovszki Szilvia, Barok Bianka, Kéméndy Beatrix  
Szent János Kórház, Sebészeti Osztály, Budapest

**Bevezetés:** A colon diverticulosisa civilizációs betegség, mely elsősorban az idős betegek megbetegedése. Míg az Egyesült Államokban és a nyugati társadalmakban a betegség a sigmabelet, addig Ázsiában a jobb colonefet érinti. A tünetmentes betegségben szenvedő betegeknél 20 % az esélye annak, hogy a későbbiekben diverticulitis alakul ki. Jelenleg nincs egységes álláspont azzal kapcsolatban, hogy nem abszolút indikáció (vérzés, perforatio, strictura) esetén mikor indokolt műtét elvégzése.

**Beteganyagok és módszerek:** Az osztályunkon 2017. július 17. – 2020. február 1. között retrospektíven gyűjtöttük össze a diverticulitis miatt operált betegek demográfiai adatait, a műtéti típust és a szövődményeket.

**Eredmények:** Két és fél év alatt 34 beteg operáltunk, átlag életkoruk 65 év volt, de 4 beteg (12%) 50 évnél fiatalabb volt! 31 esetben a betegség a bal colonefet, 1 esetben a flexura hepaticát, további 1 esetben a coecumot érintette a betegség. 1 esetben situs inversusa volt a betegnek. 18 esetben (52 %) az operáció akutan történt, a leggyakoribb indikáció a perforáció volt, melynek miatt 13 alkalommal kényszerültünk Hartmann-műtétre. A tervezett 16 műtét indikációi a következők voltak: recidiváló diverticulitis 10 esetben, fistula colovesicalis (3), fistula colovaginalis (1), fistula rectovesicalis (1), fistula rectovaginalis (1) esetben. A tervezett műtétek – 2 eset kivételével - laparoscopos módon történtek. 5 beteg exitált – mindannyian az akutan operált betegek között voltak.

**Következtetések:** A diverticulosis egyre fiatalabb korban jelentkezik, az akutan végzett műtétek mortalitása jelentősen nagyobb, illetve általában a betegek végleg vagy átmentileg stomára szorulnak. Ugyanakkor a tervezett műtétek jelentős része laparoscoppal is elvégezhető. Véleményünk szerint akkor indokolt műtét, ha a betegnek diéta mellett is diverticulitise alakul ki, ezügyben a gastroenterológusokkal indokolt volna konszenzus felállítása.



## PERIANALIS ENDOFISTULARIS LASER KEZELÉS CROHN-BETEGSÉGBEN

**Somodi Krisztián**, TERNYIK László, BÁLINT István, BÍRÓ Adrienn, CSULAK Eszter, BAJZIK Gábor, KÁPOSZTÁS Zsolt  
Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Kaposvár

**Bevezetés:** A perianalis fistulák a Crohn betegek életét megkeserítő szövődmények, incidenciájuk 23-38% is lehet. Ellátásukra számos megoldás ismert az antibiotikus, immunszuppresszív és anti-TNF- $\alpha$  kezeléstől a különböző invazivitású sebészeti ellátásig. Az egyszerű fistulectomiától, a plug-ok alkalmazásán át az utóbbi években bevezetett minimál invazív endofistularis beavatkozásokig (LIFT, VAAFT, FiLaCTM) számos eljárás ismert. Különösen a magas trans-, extra- és suprasphinctericus valamint a komplex fistulák ellátása jelent nagy kihívást. Előadásunkban a Crohn- betegség szövődményeként kialakult fistulák endofistularis laser ellátásával szerzett kezdeti tapasztalatainkat mutatjuk be.

**Beteganyag és módszerek:** Összesen 9, különböző Parks klasszifikációjú anális fistulával rendelkező Crohn- betegnél végeztünk FiLaCTM beavatkozást. A férfi/nő arány 5/4 volt, a betegek átlagéletkora 34,2 évnek adódott. A már előzetesen drenáló setonnal bíró betegeknél kismedencei MRI készült a fistulák pontos lefutásának, az esetleges mellékágak és nem drenált abscessusok feltérképezésére, illetve a Van Assche MRI score meghatározására. A fistulák klinikai aktivitásának és az esetleges széklet inkontinencia súlyosságának felmérésre a beavatkozás előtt és után a PDAI (Perianal Disease Activity Index és FISI (Fecal Incontinence Severity Index) kérdőíveket használtuk.

Vizsgálatunkban számos paraméter mellett vizsgáltuk a betegek életkorát, nemét, Crohn betegség miatti kezelés időtartamát és alkalmazott gyógyszereket, a fistula miatti korábbi beavatkozásokat, a fistulák külső- és belső nyílásának lokalizációját, hosszát, sphincterrel való kapcsolatát, a műtét során leadott összes ill. egységnyi fistula hossza számított energiamentiségét, a primer gyógyulási arányt és a posztoperatív fájdalmat, a fájdalomcsillapító igényt, a váladékozás mennyiségét és minőségét.

**Eredmények:** 3 hónap elteltével a primer gyógyulási arány 77% (2/9). Sphincter funkció károsodásra utaló eltérést nem észleltünk, betegeink életminősége javult.

**Megbeszélés, következtetések:** A Crohn- betegséggel szövődött perianalis fistulák ellátása nagy kihívást jelent. Az utóbbi években bevezetett FiLaCTM módszerrel eddigi tapasztalataink alapján jó eredményeket érhetünk el, magas primer gyógyulási aránnyal a sphincter funkció károsodása nélkül.

Betegeink további szoros követése szükséges az esetleges recidív fistulák nyomon követése céljából és további betegek bevonására az eredmények statisztikai pontosságának finomítására.

## ÉR REKONSTRUKCIÓK PANCREAS RESZEKCIÓK SORÁN SZABADON ÁTÜLTETETT PERITONEUMMAL

Lóderer Zoltán<sup>1</sup>, Sándor Gábor<sup>2</sup>, Biró Zsanett<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Szombathely,

<sup>2</sup> Veszprémi Csolnoky Ferenc Kórház, Veszprém

A környező nagy vénákra propagáló vagy azokat infiltráló pancreas fej tumorok R0 reszekciója gyakran a vena mesenterica superior-v. portae tengely reszekcióját és rekonstrukcióját igényli. Az érfal körfogatának egy részére vagy egészére is kiterjedő reszekciót követően a vena folytonosságának helyreállítása a direkt ér varrattól az akár több cm hosszú szakasz pótlását igénylő rekonstrukcióig változhat. Célunk az ér rekonstrukciók lehetőségeinek áttekintése és három saját eseten keresztül egy széles körben alkalmazható módszer, a peritoneummal való ér rekonstrukcióban szerzett első tapasztalataink bemutatása.

Egy esetben a vena mesenterica superior elülső-jobb oldal falából történt 2x3cm nagyságú reszekált szakaszt pótoltuk lig. falciforme folttal. Másik betegnél egy 4.5cm hosszú, a körfogat 80%-t érintő vena mesenterica superior – vena portae átmenetet rekonstruáltuk szintén lig. falciforme grafftal. Harmadik esetben 5.5 cm hosszú, teljes körfogatot érintő szakaszt kellett reszekálnunk a pancreatoduodenectomia során. A kialakult hiányt a lig. falciforméből nyert, előzetesen az ér átmérője szerint hengeresített peritoneummal hidaltuk át.

Mindhárom betegnél R0 reszekciót sikerült elérni. Egynél észleltünk váladékozást a subcutisból még a kórházi tartózkodása alatt, amely kötőscserék mellett gyógyult. Másik két páciens gyógyulása esemény mentes volt. Terápiás dózisban két héten keresztül alkalmaztunk LMWH kezelést.

A bemutatott technikai lehetőség első tapasztalataink szerint, összhangban a nemzetközi adatokkal, biztonságos lehetőséget kínál a vena mesenterica superior – vena portae tengely rekonstrukciójára pancreas műtétek során.

## CHOLECYSTECTOMIAT KÖVETŐ EPÚT-SÉRÜLÉSEK GYAKORISÁGA ÉS ELLÁTÁSA

Fülöp András, Pekli Damján, Keczer Bánk, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem, I. sz. Sebészeti Klinika, Budapest

**Bevezetés:** Napjainkban a laparoscopos cholecystectomy (LC) az egyik leggyakrabban végzett műtét. A beavatkozás ritka, ugyanakkor rettegett szövődménye a hilaris ér- és epeúti képletek sérülése. Célunk a LC során bekövetkezett epeúti sérülések, valamint ezek ellátásának vizsgálata volt.

**Anyagok és módszerek:** A vizsgálat során a Semmelweis Egyetem I. sz. Sebészeti Klinikáján 2006- 2016 között ellátott betegek dokumentációjának retrospektív elemzése történt.

**Eredmények:** Ez idő alatt 4885 cholecystectomy történt Klinikánkon. Ebből 4558 laparoscopos műtét, melyből 19 betegnél fordult elő epeutakat érintő szövődmény, ami az összes LC 0,41%-a. Más intézményből 22 szövődményes beteget utaltak Klinikánkra. Strasberg féle klasszifikáció szerint 12 esetben (29%) A-típusú, 8 esetben (20%) D-típusú, míg 21 esetben (51%) E-típusú sérülést találtunk.

Az intézményünkben operált 19 esetből 5 esetben az epeúti sérülés a primer műtét során felismerésre és ellátásra került (primer rekonstrukció: hepatico-jejunosztomia (3 eset)/sutura(1 eset)/Kehr drainage(1 eset)), mely esetekben további intervenció nem volt szükséges. A maradék 14 esetben az epeúti lézió postoperatív időszakban került felismerésre. 11 esetben az elsődleges ellátás endoscopos intervenció volt, mely 8 esetben végleges megoldást is jelentett (73%). A maradék 3 esetben re-operáció történt (halasztott rekonstrukció: hepatico-jejunosztomia (1)/sutura(1)/Kehr drainage(1)). Amás intézményből átvett szövődményes esetek mindegyikében hepatico-jejunosztomiát végeztünk (22 eset). Az epeúti sérülés észlelése és a megoldást jelentő beavatkozás között átlagosan 7 nap telt el az intézményünkben bekövetkezett epeúti sérülések kapcsán, míg a más intézményekből áthelyezett betegek esetében ez az idő átlagosan 26 nap volt. A 90 napon túli szövődményeket vizsgálva 3 esetben került sor percutan transhepaticus intervencióra, majd re-hepatico-jejunosztomiára, míg további 4 esetben volt szükség re-operációra anastomosis szűkület, vagy elégtelenség miatt. Valamennyi késői szövődményes eset a más intézményből áthelyezett betegek közül került ki.

**Következtetés:** A laparoscopos cholecystectomy ugyan rutin beavatkozásának tekinthető, ugyanakkor a szövődmények terápiás megoldása nehéz. A szövődményes esetek ellátása csak a megfelelő rutinnal és multidiszciplináris háttérrel rendelkező intézményekben javasolt.

## A CHOLECYSTECTOMIÁTÓL A MÁJTRANSZPLANTÁCIÓIG

**Nagy Gergely**, Piros László, Kóbori László, Görög Dénes, Gerlei Zsuzsanna, Fehérvári Imre, Perner Ferenc, Máthé Zoltán, Sandil Anita, Szabó József  
Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

**Bevezetés:** A napjainkban nagy számban és rutinszerűen végzett laparoscopos epehólyag-eltávolítás során keletkezett artériás sérülés szövődményeként akut májelégtelenség, epeúti sérülés következményeként secunder biliaris cirrhosis (SBC) alakulhat ki. A leggyakoribb, iatrogén májsérülés miatti májtranszplantációs indikáció a cholecystectomy során okozott ductus choledochus vagy arteria hepatica laesio.

**Ananyag és módszer:** A Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinikán 1995. január 5-től végzett májátültetések közül az epehólyag-eltávolítás vagy epeúti műtét következtében szükségessé váló transzplantációkat vizsgáltuk.

A nemzetközi szakirodalom áttekintésével bemutatjuk a laparoscopos cholecystectomy során konverzióra hajlamosító tényezőket, a májhilus sérüléseinek anatómiai és mechanizmus alapján történő beosztását, valamint a májtranszplantációhoz vezető esetekkel kapcsolatos közleményeket.

**Eredmények:** A Transzplantációs és Sebészeti Klinikán az elmúlt 25 évben 8 esetben SBC, 3 esetben epehólyag-eltávolítás vagy epeúti cysta műtétje közben történő epeúti és érsérülés után kialakult akut májelégtelenség miatt vált szükségessé a transzplantáció. 3 esetben akut májelégtelenség, 3 esetben CHILD A, 4 esetben CHILD B és 1 esetben CHILD C stádiumú cirrhosis miatt végeztünk szervátültetést. A korai poszttranszplantációs időszakban 3 beteget veszítettünk el, a 3-éves túlélés a nemzetközi irodalmi adatokhoz hasonlóan 70%.

**Következtetés:** A laparoscopos technika elterjedésével a leggyakoribb szövődményként fellépő epeúti sérülés ráta a hagyományos műtéttel közel megegyező, 0,3-0,6%-ra csökkent. A sikertelen epeúti restructurációt követően kialakult SBC a májátültetésnek átlagosan 0,75%-ban indikációja. A korábbi műtétek, septicus állapot, multirezisztens baktériumok colonizációja és gyakran már kialakult portalis hypertonia miatt a szervátültetés fokozott rizikójú, a morbiditás, retranszplantáció és mortalitás aránya is magasabb. Kedvező hosszú távú beteg túlélés a primer sérülés mielőbbi és centralizált ellátásával érhető el.

## MALIGNUS TUMOROK MIATT VÉGZETT MÁJREZEKCIÓK EREDMÉNYEI AZ UZSOKI UTCAI KÓRHÁZ SEBÉSZETI OSZTÁLYÁN

**Varga Márton**, Egyed Tamás, Dede Kristóf, Bursics Attila  
Uzsoki Kórház, Budapest

A világon több, mint 1,2 millió új esetet regisztrálnak évente colorectalis carcinomából, és a leggyakoribb malignus májdaganatokat is ezen tumorok áttétei adják. Világszerte a harmadik leggyakoribb rák-asszociált halálok a colorectalis carcinoma, negyedik a hepatocellularis carcinoma. Sebészeti, Onkosebészeti Osztályunk több évtizedes múlttal rendelkezik májrezekciók terén, és a májtumorok halálozási rátákban elfoglalt előkelő helye miatt kiemelt fontosságú az operált betegek utánkövetése, túlélési adatainak feldolgoása.

2010.01.01 és 2019.12.31 között 511 májrezekciót végeztünk osztályunkon, 77 esetben primer, 376 esetben secuder malignus manifesztáció miatt. A legfiatalabb beteg 26, a legidősebb 93 éves volt. Primer malignus tumorok esetében 40 beteg hepatocellularis, 17-en cholangiocellularis carcinomában, 13-an Klatskin tumorban, 6-an pedig epehólyagrákban szenvedtek, 1 betegnél állapították meg myofibroblasztos carcinomát. Áttétek tekintetében az esetek 87%-a bizonyult colorectalis carcinoma metastasisának. A betegek 58%-a részesült onkológiai kezelésben, 42%-át nem kezelték. 159 major és 294 minor rezekciót végeztünk. A posztoperatív időszakban átlagosan 21 hónapi kontrolláltuk a pácienseket.

Utánkövetéses vizsgálataink során, elsősorban a colorectalis carcinoma hepaticus metastasisainak rezekcióján átesett betegek alapján, a tumormentes és a teljes túlélést befolyásoló tényezőket derítettük fel, valamint elemeztük ezen tényezőknek a máj rosszindulatú daganataihoz fűződő prognosztikai szerepét. Túlélési adataink az irodalomban ismertetett nemzetközi trendeknek megfelelőek.



## AZ ERCP KÖZBEN KIALAKULT DUODENUM PERFORÁCIÓK KEZELÉSE OSZTÁLYUNK GYAKORLATÁBAN

**Fülöp Fanni**, Fried Katalin, Nemesi Krisztina, Telek Géza, Vörös Attila, Ender Ferenc

Dél-Pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Budapest

**Bevezetés:** Az endoscopos retrograd cholangio-pancreatographia (ERCP) közben kialakult duodenalis perforációk gyakorisága az irodalmi adatok szerint 0,5-2,1% és a halálozás 8% körül van. Az ERCP-hoz kapcsolódó duodenális sérülések megoldása hagyományosan sebészi. Az elmúlt évtized során a kezelést a pathológiai elváltozás és következményes klinikai tünetek alapján határozzuk meg. A Stapfer beosztás szerinti II típusú retroperitoneális periampullaris duodenum perforációk esetében konzervatív kezelés, CT-vezérelt percutan drainage, és legújabban endoszkópos negatív nyomásterápia került előtérbe.

**Módszer:** Retrospektív vizsgálatunkban a Délpesti Centrum Kórházban a 2010 és 2020 között az ERCP közben kialakult duodenum perforációkat tekintettük át. Az elemzés szempontjai az ERCP indikációi, a szövődmény tünetei, a sérülés Stapfer-beosztás szerinti típusa, a diagnózis felállításának lépései, a kezelés, a kórházi tartózkodás időtartama és a túlélés voltak.

**Eredmények:** 2010 és 2020 januárja között kb. 2750 ERCP vizsgálatot és szükség szerint epeúti beavatkozást végeztünk. Duodenum perforációra utaló klinikai tüneteket 9 alkalommal észleltünk. A szövődményt okozó ERCP-k indikációja minden esetben epeúti elzáródás (choledocholithiasis 5 és. tumoros propagatio 4) volt. Urgens műtéti ellátás 7 betegnél történt: Stapfer I (N=3) és II (N=3), ill. Stapfer III (N=1) típusú perforációk esetében. A műtétek során valódi perforációs nyílást 7-ből csak négy alkalommal sikerült azonosítanunk. Két betegnél a klinikai, a peritoneális izgalmi jelek hiánya, a mérsékelt emelkedett gyulladásos paraméterek és a CT kép alapján döntöttünk a konzervatív kezelés mellett. Retrospektíve ezeket a szövődményeket Stapfer IV típusúnak tekintettük.

A vizsgált beteg csoportban a kórházi tartózkodás során halálozás nem volt. Az átlagos ápolási idő 25 (8-43) nap volt.

**Következtetés:** Az ERCP-t követően észlelt duodenum perforációk kezelésében a gyors diagnózis és sürgős sebészeti beavatkozás elsőrendű fontosságú. Bár napjainkban a Stapfer II típusú léziók kezelésében előtérbe került a konzervatív kezelés, az ilyen sérülést elszenvedett betegeinknél a szövődmény elhárítása mellett az epeúti obstrukció megszüntetése is szükséges. Ez utóbbi szempont jelentős szerepet játszott abban, hogy a műtéti megoldást választottuk.

## COLORECTALIS DAGANATOK MÁJÁTTÉTEI MIATT RESZEKÁLT BETEGEK KIMENETELÉNEK ELEMZÉSE A JOBB ÉS BAL COLONFÉL EREDET TÜKRÉBEN

**Ternyik László,** Bíró Adrienn, Bálint István, Csulak Eszter, Bajzik Gábor, Káposztás Zsolt

Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Kaposvár

**Bevezetés:** A jobb és bal colonfél különbsége sok tekintetben (anatómiai, fejlődéstani, immunológiai) már régóta ismert. Azonban csak az utóbbi években derült fény arra, hogy a colon daganatainak onkológiai viselkedése, e betegségek túlélése sem homogén, jelentős különbségek mutatkoznak a jobb és bal colonfél esetén.

**Beteganyag és módszerek:** Osztályunkon nagy számban végzünk gasztroenterológiai onkosebészeti beavatkozásokat, köztük vastagbél- és máj reszekciókat. Kórházunkban működő OnkoNetwork segítségével az onkológiai betegek kezelése jól nyomonkövethető, szervezhető. Műtetre minden esetben OnkoTeam megbeszélést követően kerül sor. Ez biztosítja a döntésnél a multidiszciplináris megközelítést és az individuális, betegre szabott terápiás tervet.

Előadásunkban a colorectalis tumorok májmetastasisai miatt 2015 május és 2019 május között végzett műtéteket szeretnénk bemutatni a jobb és bal colonfél különbözőségeit hangsúlyozva. A vizsgált időszakban 141 beavatkozást végeztünk 123 betegen, melyből 19 szinkron műtét volt.

Prospektívan gyűjtött adatbázisunkban számos paraméter mellett vizsgálatuk a

- betegek életkorát, nemét, ASA stádiumát
- primer tumor lokalizációját, stádiumát, nyirokcsomó áttétek meglétét
- májáttétek lokalizációját, számát, méretét
- Pringle- manőver időtartamát, műtéli vérvesztés nagyságát, szövődmény Clavien- Dindo beosztását, betegek túlélését
- pre- és posztoperatív kemoterápia alkalmazását

**Eredmények:** A vizsgált időszakban 141 beavatkozást végeztünk 123 betegen. A műtétek adatait feldolgozva a következő eredményekhez jutottunk:

- férfi / nő arány - 81 / 42
- minor / major májreszekció - 78 / 42
- 4 esetben RFA-t végeztünk
- legnagyobb áttét átlagos mérete - 32 mm
- átlagos műtéli vérvesztés - 118 ml



- átlagos Pringle idő - 22 perc
- primer tumor lokalizáció jobb / bal colonfél /rectum - 27 / 42 / 54
- férfi / nő arány - jobb colonfél 20/27=74%, bal colonfél 34/42=80%, rectum 37/54=68%
- átlagéletkor - jobb colonfél 66év, bal colonfél 64éve, rectum 63év
- nyirokcsomó pozitív primer tumor aránya- jobb colonfél 21/27=77%, bal colonfél 37/42=88%, rectum 45/54=83%
- RAS mutans- jobb colonfél 8/27=29%, bal colonfél 7/42=16%, rectum 18/54=33%
- neoadjuvans kemoterápia aránya - jobb colonfél 15/27=55%, bal colonfél 24/42=57%, rectum 32/54=59%

**Megbeszélés, következtetések:** A korábban homogénnek tekintett colon tumorokról mára már kiderült, hogy korántsem egységes a viselkedésük; onkológiai szempontból jelentős különbség van a jobb és bal colonfél között. Anyagunkban a primer tumor nyirokcsomó pozitivitása és RAS statusa tekintetében mutatkozott jelentős különbség. Ezért is fontos az egyénre szabott kezelési terv felállítása az onkológiai betegellátásban.

## FOCALIS NODULAR HYPERPLASIA MULTIMODÁLIS KEZELÉSE KLINIKÁNKNON

**Pekli Damján,** Kokas Bálint, Bárdos Dávid, Fülöp András, Hahn Oszkár, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem, I. sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Bevezetés:** A fokális nodularis hyperplasia (FNH) a máj második leggyakrabban előforduló benignus tumora. Malignizálódása irodalmi ritkaság, így a jelenlegi ajánlások szerint eltávolítása relatív indikációt képez. Kezelését illetően több különböző módszer is ismert. A prezentáció célja, hogy összefoglalót adjon a FNH ellátásáról és két esetben bemutassa az alternatív kezelési lehetőségeket.

**Esetismertetés:** 40 éves nőbetegnél hasi panaszok miatt indult kivizsgálás során a májban CT morfológiailag FNH igazolódott. Az elváltozás centralisan a hepatocavalis szögletben helyezkedett el. A lézió lokalizációját figyelembe véve, a sebészeti reszekció magas rizikója miatt, transarteriás embolizáció (TAE) mellett döntöttünk. Többszörös kezelést követően a kontroll képalkotó vizsgálatok alapján jelentős regressziót értünk el, mindemellett a beteg panaszmentessé vált.

25 éves nőbetegnél hasi panaszok miatt történt MR vizsgálat igazolt FNH-t. A multifokális elváltozás döntően a SI-ben volt látható, neurológiai tüneteket okozó v.cava kompressziót okozva. Elhelyezkedésre tekintettel TAE-t végeztünk azonban a beteg ezúttal nem vált panaszmentessé. Definitív megoldásként májreszekció történt, melyet követően panaszai megszűntek.

**Következtetés:** Tünetmentes FNH felfedezésekor elegendő lehet a betegek hosszútávú követése. Tünetek, illetve nagy műtéti kockázat esetében, a malignus májtumoroknál rutinszerűen alkalmazott TAE, FNH-ban akár önmagában, vagy sebészi kezeléssel kombinálva is eredményesen alkalmazható. Kisebbségi rizikó esetén a legmegfelelőbb választás a primer laparoscopos reszekció.

## KLATSKIN TUMOR MIATT VÉGZETT LAPAROSZKÓPOS EPEÚTI RESZEKCIÓK HÁROM ESET TAPASZTALATA ALAPJÁN

Lóderer Zoltán<sup>1</sup>, Biró Zsanett<sup>1</sup>, Sándor Gábor<sup>2</sup>, Jáger László<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Szombathely

<sup>2</sup> Veszprémi Csolnoky Ferenc Kórház, Veszprém

A Klatschkin tumorok egyetlen kuratív kezelési lehetősége a gyakran nagy kihívást jelentő sebészi reszekció.

2019-ben három esetben végeztünk Bismuth I. stádiumú Klatschkin tumor miatt epeúti reszekciót két esetben cholecystectomiával együtt, egy esetben az epehólyag eltávolítása már korábban megtörtént. Intraoperatív gyors fagyasztásos histológiai vizsgálat mindhárom betegnél mindkét reszekciós síkban tumor mentes reszekátumokat véleményezett, amelyet a végső szövettani eredmény is igazolt. Mindhárom betegnél a ductus hepaticus communis és a retrocolicusan felvezetett Roux kacs között készítettünk end to side tovafutó varratot. Szövődményt a műtétet követő szakban nem észleltünk. A rövid után követési idő alatt recidívát nem észleltünk.

Jól megválasztott indikáció mellett a laparoszkópos technika megbízható lehetőséget kínál Klatschkin tumor reszekciójára, a továbbra is goldstandardnak tartott nyitott műtéti technika mellett.

## AZ ELSŐ 85 TATME A TATABÁNYAI SEBÉSZETI OSZTÁLYON 2016 ÉS 2021 KÖZÖTT

**Marton József**, Golub József, Suszták Nóra, Lakatos Lóránd, Durczy Mihály, Bánky Balázs

Szent Borbála Kórház, Tatabánya, Magyarország

**Bevezetés:** A laparoscopos mély anterior rectum resectiók jól ismert nehézségei közé tartozik a kismedencei helyszűke, a rectum dissectio nehézsége a tumortól aboralisan és ezzel az ép resectio szél kérdése, a TME precíz kivitelezhetősége. Mindezek miatt az alsó- és középső harmadi rectum tumorok sebészete világszerte alternatív technikai megoldásokat keres, amelyek közül a TaTME technika tűnik az egyik legígéretesebbnek.

**Célkitűzések:** Munkacsoportunk 2016-ban kezdte el a TaTME technika alkalmazását. Célunk az alsó- és középső harmadi rectum tumoros betegeinken végzett első 70 TaTME műtét eredményeinek feldolgozása, valamint a tanulási időszak tapasztalatainak és tanulságainak bemutatása volt.

**Anyag és módszer:** Tevékenységünk minden lényeges pre- intra- és postoperatív lépését és eredményeit egy nemzetközi TaTME regiszterben rögzítettük részben prospektív, részben retrospektív módon.

**Eredmények:** Betegenként 75-82 paramétert vizsgáltunk, amelyekből a legfontosabb indikációs, műtéttechnikai, valamint posztoperatív kimenetelbeli eredményeket mutatjuk be.

**Következtetések, megbeszélés:** Megfelelő laparoscopos jártasságra alapozva és a nemzetközileg ajánlott tréning lépéseken áthaladva a TaTME technika hazai bevezethetőségét sikerült bizonyítanunk. Beszámolunk az igen hosszúnak tűnő, de biztonságosan teljesíthető 50-esetes tanulási görbéről, valamint az eközben szerzett indikációs, technikai és szövödménykezelési tapasztalatainkról. Első 70 esetünk tapasztalatai alapján meg kívánjuk fogalmazni a TaTME helyét a mély és ultramély rectumresectiók területén, megjelölve a technika előnyeit és nehézségeit egyaránt.

## LAPAROSCOPOS KISMEDENCEI EXENTERATIO TATME TECHNIKÁVAL

**Suszták Nóra,** Bánky Balázs

Szent Borbála Kórház, Tatabánya

**Bevezetés:** Az alsó és középső harmadi rectumdaganatok ellátásában egynéhány éve megjelent transzanális technikával (TaTME) történő resectio, T4-es stádiumban az eredeti leírás szerint kontraindikált. Prezentációnkban egy localisan infiltratív rectum tumoros beteg TaTME technikával történő sikeres kismedencei exenteratioját ismertetjük.

**Esetismertetés:** Fogyás és széklethabitus változás miatt indult kivizsgálás egy 55 éves férfi betegnél, akinél a colonoscopia során az anusnyílástól 50 mm-re a lument stenotizáló, vérzékeny tumort találtak és a tumorból vett biopsia rectum adenocarcinómát (Grade 2) igazolt. A metszetképalkotó vizsgálatok távoli áttétet nem, de kiterjedt környezeti infiltrációt, húgyhólyag, vesicula seminalis és prostata érintettséget (cT4) írtak le. Az elvégzett cystoscopia során a rectumdaganat hólyagba történő propagatioját véleményezték.

Neoadjuváns irradiatiót és 4 hetes prehabilitatiót követően laparoscopos ultramély anterior rectum resectiót (TME) végeztünk en block húgyhólyag és prostata eltávolítással. Tekintettel a szűk férfi kismedencére, a dissectio „alsó részét” transanalisán, TaTME technikával végeztük. Az exenteratiót követően coloanalis anastomosist, Bricker-féle ileum conduit-ot képeztünk és tehermentesítő Brooke- ileostomát alakítottunk ki. Histologia: adenocarcinoma Grade 2, ypT4b, a resectios szélek több, mint 30 mm-esek, CRM ép (>5mm), R0, ypN0 (0/11), Mandard szerint TRG4.

A postoperatív időszak átmeneti, konzervatíván kezelhető paralyticus ileuson kívül eseménytelen volt, a 17. postoperatív napon panaszmentesen emittáltak.

A későbbiekben ureter-ileum szájadék beszűkülése miatt urológiai gondozás, jobb oldali percutan nephrostoma kialakítására került sor.

Adjuváns kemoterápiát követően ileostomáját a primer műtétet követően 9 hónappal zártuk. A beteg jelenleg 16 hónapos utánkövetés szerint tünetmentes, onkológiai remisszióban van.

**Összegzés:** Esetünk a TaTME technika kiterjesztésének példája. A TaTME műtét rettegett szövődményeként ismert prostata mobilizálás ezúttal a beteg R0 resectióját tette lehetővé.

## MÓDOSÍTOTT MARTIUS-LEBENY ÉS ENDOLUMINALIS NPWT- TECHNIKA KOMBINÁLT ALKALMAZÁSA RECTOVAGINALIS FISTULA KEZELÉSE SORÁN

**Mihály Izabella**, Bánky Balázs, Solymosi Attila

Szent Borbála Kórház, Tatabánya

**Bevezetés:** A jó- és rosszindulatú rectum daganatok sebészetében az elmúlt években egyre elterjedtebbé vált az un. TAMIS műtét, mely minimálisan invazív eljárással teszi lehetővé a rectumdaganatok műtéti eltávolítását. Prezentációnkban TAMIS műtétet követően kialakult rectovaginalis fistula kezelését mutatjuk be.

**Esetismertetés:** 70 éves nő beteg anamnézisében Hodgkin-lymphoma miatti onkológiai kezelés, COPD, diverticulosis sigmae szerepelt.

Endoscoppal a rectumból az anusgyűrű felett 1-1,5 cm-rel 12x12 mm-es sessilis polyp került eltávolításra, melynek szövettani vizsgálata T1 adenocarcinomát igazolt, a tumor a resectios szélét elérte. Onkoteam TAMIS műtétet javasolt.

A korábbi polyp adenocarcinoma kimetszési helyén teljes falvastagságú, széles local excisiót végeztünk. (A végleges szövettan tumormentes hegsvözetet igazolt.) A polyp heges alapja a rectovaginalis septumot beszúrte, ezért a vaginából is egy 1 cm-es terület került eltávolításra, majd a rectumot és a vagina falát külön-külön rekonstruáltuk. A posztoperatív 10. napon rectovaginalis fistula (varratelégtelenség) miatt re-exploratio történt, a defektust módosított Martius-lebenny plasztikával rekonstruáltuk. 3 nappal később ismételt re-exploratio során túlnyomásos átfújás jeleit észleltük a megtartott Martius-lebenny ellenére. Biluminalis ileostoma képzése mellett endoluminalis NPWT-t kezdtünk. Háromszori NPWT cserét követően a beteget panaszmentesen otthonába emittáltuk.

**Összegzés:** Esetünk a TAMIS technika alkalmazása mellett kialakult rectovaginalis fistula módosított Martius-lebennyel történt rekonstrukcióját mutatta be, endoluminalis NPWT-technika alkalmazásával. Martius-lebenny plasztikát követően 3 hónappal a kialakított ileostomát bezártuk, a beteg jelenleg panasz- és tünetmentes.

## AZ EMLŐRÁKOS BETEGEK ELLÁTÁSÁNAK ASPEKTUSAI AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN ÉS MAGYARORSZÁGON

Michailovits Lehel<sup>1</sup>, Lynda Wyld<sup>2</sup>, Mátrai Tamás<sup>3</sup>

<sup>1</sup> TritonLife Magánkórház, Budapest

<sup>2</sup> Sheffield University, Sheffield, Nagy-Británia

<sup>3</sup> MH Egészségügyi Központ, Budapest

**Bevezetés:** Az emlőrák a leggyakrabban előforduló rosszindulatú daganat az Egyesült Királyságban (UK), 54.700 új invazív és 8.200 in situ emlőrákot diagnosztizáltak nőkben 2017-ben (188 emlőrák 100.000 nőre vetítve). 11.500 emlőrákos halálozás fordult elő évenként 2016-18 között, ami 18,3%-a az évenként újonnan diagnosztizált eseteknek.<sup>(1)</sup>

Magyarországon 2017-ben 9.238 új emlőrákos esetet diagnosztizáltak (185 eset 100.000 nőre vetítve). 6.491 emlőrák műtét történt és 2.123 beteg halt meg az emlőrák következtében ugyanebben az évben (23%-a az újonnan diagnosztizált eseteknek).<sup>(3)</sup>

Magyarországon az újonnan diagnosztizált betegek 74,6%-a került műtétre.

A következőkben az Egyesült Királyságban és Magyarországon történő emlőrák ellátás egyes aspektusait hasonlítjuk össze.

**Módszer:** A klinikai gyakorlat összehasonlítása a két rendszerben szerzett tapasztalatok alapján.

**Eredmények:** Az emlőrákszűrés látogatottsága 71,1% az Egyesült Királyságban<sup>(9)</sup> a magyarországi kb. 50%-os mammográfiás „átszűrtséggel” szemben<sup>(10)</sup>. A szűrés alacsonyabb látogatottsága Magyarországon önmagában magyarázhatja a magasabb halálozási adatokat.

Az Egyesült Királyságban az újonnan diagnosztizált esetek kb. 80%-a 1. és 2. stádiumba esik<sup>(11)</sup>, míg ez az arány Magyarországon kb. 75%<sup>(5)</sup>.

Az Egyesült Királyságban a primer daganatműtétek 24,6%-a mastectomia<sup>(1,5)</sup>, ezzel szemben Magyarországon ez az arány 30,2%<sup>(3,8)</sup>, amely szintén a szűrésen való alacsonyabb részvétellel is magyarázható.

Az Egyesült Királyságban az emlősebészet külön specialitásként kezd leválni az általános sebészetről. Ma minden emlősebésznek kötelező onkoplasztikus és rekonstrukciós képzésen részt venni. Részben ennek is az eredményeként az Egyesült Királyságban 31% az azonnal rekonstrukciók aránya, míg Magyarországon, az állami szektorban, összesen 26,1% emlőműtéttel kapcsolatos rekonstrukció történik<sup>(9)</sup>.

Az Egyesült Királyságban a Nemzeti Egészségügyi Szolgálatban (NHS) auditált helyeken történik az emlőrák ellátás, melyekben a „National Cancer Peer Review Programme” keretében kötelező minden emlőrák gyanús esetet Onkológiai



Bizottság (MDT) előtt megbeszélni ill. két héten belül minden emlővizsgálatra beutalt beteget fogadni kell továbbá a diagnózis megállapításának és a kezelés megkezdésének 1 ill. 2 hónapon belül meg kell történnie az első beutaló időpontjától számítva (31/62 rule). A beutalt betegeket erre a célra létrehozott „Fast Track” emlőbeteg szakrendelésen fogadják, ahol az első szakorvosi vizsgálattal egyidejűleg megtörténik az emlődiagnosztika, szükség esetén biopszia vétellel kiegészítve. Az emlőrák gyanújának felmerülésekor minden beteg kapcsolatba kerül egy pszichológiai támogatás nyújtásában is képzett szakasszisztenssel, aki ettől kezdve munkaidőben a beteg számára bármikor elérhető.

**Következtetés :** A magyarországi emlőrák ellátás fejlesztésére az Egyesül Királyságban működő minta egyes elemeinek adaptálása segítséget nyújthat.



## LAPAROSZKÓPOS SZIMULÁTORON (T12-HD MINIMALLY INVASIVE TRAINING SYSTEM) VÉGZETT KÉSZSÉGFEJLESZTÉSI ALAPGYAKORLATOK FELMÉRÉSE

Ványolos Erzsébet<sup>1</sup>, Pánczél Boglárka<sup>1</sup>, Fábry György<sup>2</sup>, Varga Petra<sup>2</sup>, Varga Zsolt<sup>2</sup>, Németh Norbert<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Sebészeti Műtéttani Tanszék, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Sebészeti Intézet, Debrecen

**Bevezetés:** A laparoszkópos készségek fejlesztésére számos módszer és eszköz ismert különböző technológiai szintű tréning modellek és szimulátorok formájában. Az alapkészségek megfelelő gyakorlása elengedhetetlen eleme és ezek objektív mérése fontos része a kurzusoknak. Célul tűztük ki standard készségfejlesztő alapgyakorlatok összehasonlító elemzését különböző szintű laparoszkópos kurzusokon.

**Módszerek:** A DE ÁOK Sebészeti Műtéttani Tanszéken a 2018/2019-es tanévben zajló kötelezően választható laparoszkópos kurzus (koordinátor: Prof. Dr. Furka István; 15 óra gyakorlat, Magyar Program: n=31, Angol Program: n=42) és a rezidensképzési skill tréning tanfolyam (n=25) laparoszkópos modulja végén szem-kéz koordinációt fejlesztő gyakorlati elemeket mértük fel. A készségfelmérő feladatok az alábbiakat foglalták magukba: 1. vonalvezető, 2. fonalvezető, 3. gumigyűrű áthelyező, 4. öltés-csomózás, kérdőíves felméréssel kiegészítve. A résztvevők munkájáról készült videofelvételeket módosított „Global Operative Assessment of Laparoscopic Skills” szempontrendszerrel értékeltük. Az eredményeket teljesítmény és idő alapján K-medoid módszerrel gyengén, közepesen és jól teljesítő klaszterekbe soroltuk.

**Eredmények:** Valamennyi részfeladatnál a magyar hallgatók magasabb pontszámot értek el a külföldieknél és a rezidenseknél is ( $p=0,006$  és  $p=0,005$ ). A nemek között szignifikáns különbség nem mutatkozott. A jól és közepesen teljesítők esetében az 1-3., a közepesen és gyengébben teljesítőknél a 3. és 4. feladatoknál volt szignifikáns különbség ( $p<0,01$ ). Kevesebb volt a lassú, de jól teljesítő és a gyors-rosszul teljesítő résztvevő ( $R= -0,51$ ;  $p<0,001$ ), mint a magasabb pontszámot szerzett gyorsabban teljesítő. A résztvevők összességében könnyen kivitelezhetőnek ítélték a feladatokat (3,05/10 pont), a kurzus hasznosságát és személyi fejlődésüket pedig átlagosan 8,93/10 pontra értékelték. A jó manualitást és kreativitást igénylő hobbitevékenység jelentősen hozzájárult a készségek finomításához ( $p=0,03$ ).

**Következtetés:** Az alkalmazott szempontrendszerrel a készségfejlesztési alapgyakorlatok teljesítménye jól összehasonlítható, intenzívebb gyakorlat végén a készségfelmérési eredményei jobbak. Az orvostanhallgatók komolyabban vehették az alapgyakorlatokat, míg a rezidensképzési oktatási

programban természetesen az operatív jellegű célfeladatok jelentenek nagyobb motivációt. Az objektív eredmények alapján azonban az intenzívebb, hosszabb időtartamú alagyakorlatok hatásossága egyértelmű.

## ENDOLUMINÁLIS NEGATÍV NYOMÁSÚ KEZELÉS A MÉLY RECTALIS ANASTOMOSIS ELÉGTELENSÉG KEZELÉSÉRE

**Haris Ákos**<sup>1</sup>, Bánky Balázs<sup>1</sup>, Ferreira Gábor<sup>2</sup>, Ónody Péter<sup>2</sup>, Suszták Nóra<sup>1</sup>, Golub József<sup>1</sup>, Durczi Mihály<sup>1</sup>, Lakatos Lóránd<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Szent Borbála Kórház, Tatabánya

<sup>2</sup> Semmelweis Egyetem 1.sz. Sebészeti Klinika, Budapest

Az anastomosis elégtelenség rettegett és nehezen kezelhető szövődménye a teljes mesorectum excisio (TME) kapcsán képzett mély colorectalis, coloanalis anastomosisoknak. A transzanális teljes mesorectum excisio (TaTME) műtéttípus megjelenésével technikailag kezelhetővé vált az anális bemenetet akár 4 cm-re megközelítő rectum adenocarcinomák sphinctermegtartásos kezelése, ráadásul a beteg nemére és alkatára való tekintet nélkül szinte minden anatómiai szituációban. Az anális csatornához közeledve a mély rectumon egyre magasabb az anastomosis elégtelenség kockázata, mely jelenség a TaTME műtéten áteső betegeket kifejezetten érinti.

Többféle technikai megoldás felmerül a mély colorectalis és coloanalis anastomosis elégtelenségének megelőzésére (ICG fluorescentia perfusio kontroll, pull-through technika), valamint annak korai, hatékony kezelésére (korai TAMIS revisio, kötelező tehermentesítő ileostomia, endocavitalis VAC, endoluminalis NPWT, stb.).

Előadásunkban a mély colorectalis / coloanalis anastomosis elégtelenség endoluminalis negatív nyomású kezelésével (Endoluminalis-NPWT) szerzett korai tapasztalatainkról számolunk be.

Prezentációnkban az igen költséges Endo-VAC kezeléssel szemben általunk preferált "olcsó", házilag kialakított "endoluminalis" NPWT technika bemutatására vállalkozunk, tippeket és trükköket, valamint szerény tapasztalataink alapján indikációs és technikai ajánlásokat kívánunk megfogalmazni.

## LAPAROSCOPOS DISTALIS PANCREAS RESECTIOK RÖVIDTÁVÚ EREDMÉNYEI OSZTÁLYUNKON

**Berencsi Attila,** Bezsilla János, Karaffa Iván, Barra Zoltán, Tóth Dezső  
BAZ Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktató Kórház, Miskolc

A hasnyálmirigy sebészete igazi kihívás gyakorlott sebész számára is. Tekintve, hogy distalis pancreas elváltozások ritka előfordulásúak, megfelelő esetszám elérése, kellő gyakorlat megszerzése, csak nagyobb centrumokban lehetséges. A laparoscopos hasnyálmirigyfej resectio hazánkban még továbbra is kuriózum, de a laparoscopos distalis resectio relative szélesebb körben is alkalmazható eljárás.

2015. 01. 01-től pancreas test, vagy pancreas faroktáji térfoglalás miatt 62 esetben történt distalis resectio Osztályunkon.

35 betegnél laparoscopos resectiót végeztünk, 3 esetben konverzióra kényszerültünk a műtét kiterjesztése miatt. Illetve 2 esetben lehetőség volt a lép megtartására.

A laparoscopos csoportban 9 betegnél RAMPS kiterjesztést végeztünk: 4 anterior, 5 posterior műtét volt. Egy esetben gyomorresectiót is végeztünk bal flexura resectioval. Egy betegnél gyomor GIST miatt történt falkimetszés, egy esetben colectomia, egy másikban máj excisio is történt.

Egy betegnek centralis pancreas resectioja volt trauma miatt.

Szövődményként pár napos váladékcsgorgást 25,7%-ban észleltünk. Egy beteget reoperáltunk a minilaparotomia szétválása miatt. 3 beteg exitált.

A nemzetközi és saját szerény eredményeink alapján, válogatott esetekben, benignus vagy korai stadiumú malignus hasnyálmirigy test és fark tumorok sebészetében, a laparoscopos technika megfelelő jártasság esetén az elsőként választandó eljárás lehet.

## VENA CAVABA TERJEDŐ ADRENOCORTICALIS CARCINOMA KÉT ESETE - A MŰTÉTI ELTÁVOLÍTÁS LEHETŐSÉGEI

Husztly Gergely<sup>1</sup>, Piros László<sup>1</sup>, Szeberin Zoltán<sup>2</sup>, Kóbori László<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

<sup>2</sup> Semmelweis Egyetem Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika Érsebészeti Tanszék, Budapest

**Bevezetés:** A mellékvese carcinoma vena cavaba terjedése ritka jelenség. A cavalis tumorthrombus rossz prognózisú; a beteg egyetlen reménye a sikeres műtét. A thrombus mérete és helyzete alapján (CT, MRI, transoesophagealis echo) a thrombectomiára több lehetőség is felmerül: v. cava oldallagos kirekesztése, infrahepaticus cross clamping, suprahepaticus cross clamping + Pringle-maneuver (a máj teljes keringési exclusioja), cardiopulmonalis bypass.

**Módszer:** 2019-ben egy 19 és egy 37 éves betegünket is subdiaphragmalis-retrohepaticus v. cavaba törő adrenocorticalis carcinoma miatt operáltuk. A primer tumor átmérője 20 cm ill. 7 cm volt. Első esetben suprahepaticus cross clamping mellett a nagy thrombus biztonsággal eltávolítható volt, 8 perces kirekesztés mellett. A második esetben kisebb thrombust sejtettünk, de az oldallagos kirekesztés után intraoperatív ultrahang residuális tumort igazolt a resectios vonalban, így itt is suprahepaticus cross-clampre váltottunk.

**Eredmények:** a primer tumor mindkét esetben eltávolítható volt toksérülés nélkül (R0 resectio). Nyirokcsomóáttét nem volt jelen. Az első beteget a retrocavalis nyirokcsomó dissectio helyéről történő szívgó vérzés miatt egy alkalommal reoperáltuk, más szövődményt nem észleltünk.

**Következtetés:** subdiaphragmaticus v. cavaba törő mellékvese tumor eltávolításakor a suprahepaticus cross clamp/hepaticus exclusio biztonságos és gyors megoldás a thrombectomiára; a kifejezetten lágy tapintatú tumor intracavalis terjedése tapintással csak bizonytalanul határozható meg - intraoperatív ultrahang alkalmazása javasolt.

## POSTIRRADIÁCIÓS ANGIOSARCOMA EMLŐMEGTARTÁST KÖVETŐEN

**Kincses Gergő**<sup>1</sup>, Balog Klaudia<sup>1</sup>, Fekete Attila<sup>2</sup>, Kincses Zsolt<sup>3</sup>, Tóth Dezső<sup>1</sup>, Kósa Csaba<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DE-KK Sebészeti Klinika, Debrecen

<sup>2</sup> Magyar Honvédség Egészségügyi Központ- Plasztikai és Égés Sebészeti Osztály, Budapest

<sup>3</sup> DE-KEK Sebészeti Osztály, Debrecen

A ritkán előforduló angiosarcomák az emlő kötőszövetes állományából kiinduló rosszindulatú daganatok. Kialakulásuk tekintetében primer és secunder formáját különítjük el. A másodlagosan kialakult malignitás létrejöttének 2 fő etiológiai tényezője van, az állomány megtartásos emlőresectiot követő adjuváns sugárterápia és a krónikus lymphoedema, mely többnyire axilláris blokkdissectio talaján jelenik meg.

Ritka megbetegedés, epidemiológiai adatok szerint az emlődaganatok kevesebb mint 1%-át, az összes kötőszöveti daganatok kevesebb mint 5%-át adja. Posztoperatív radioterápiát követően a kialakulás kockázata 9-16x magasabb. Az átlagos látencia a műtétet követő 4-8 évre tehető. Ataxia teleangiectasia mutated gene jelenléte esetén a rizikó fokozott a másodlagosan kialakult angiosarcoma megjelenésére, így mastectomia elvégzése válhat indokolttá.

Klinikánkon az elmúlt 10 év (2010-2021) kapcsán 5 szövettannal igazolt postirradiációs angiosarcoma esetet tartunk számon.

Jelen esetünkben egy 75 éves nőbeteg esetét mutatjuk be. 2014-ben jobb oldali emlőjében elhelyezkedő invazív ductalis carcinoma (T2,N0,M0) miatt konzervatív emlőműtétet és hónalj nyirokcsomó pozitivitás miatt ABD-t végeztünk. Kórszövetteni vizsgálat HER2 pozitivitást igazolt így adjuváns kemoradioterápiája Herceptin kezeléssel egészült ki. 6 évvel később 2020 februárjában korábbi sugárkezelt műtéti területnek megfelelően bőrpír jelent meg, ezért először bőrgyógyászaton scleroderma irányú kivizsgálása kezdődött, azonban corebiopsziát követően angiosarcoma igazolódott.

2020.10.07-én klinikánkon plasztikai sebész bevonásával jobb oldali mastectomia és latissimus dorsi lebennyel azonnali rekonstrukció történt. A beteg szövödménymentesen gyógyult. Végleges szövettan alapján a beteg követése javasolt.

Az atípusos klinikai kép, a differenciáldiagnózis nehézségei miatt e ritka kórkép megkülönböztetett figyelmet érdemel. A rendszeres, alapos utógondozással hamar felismerhető. A korai diagnózist követően haladéktalanul elvégzett radikális műtét az esetek egy részében hosszútávú tünetmentes gyógyulást biztosíthat.

## GÁRTERÁPIA INDUKÁLTA ANGIOSARCOMA - A DIAGNÓZIS ÉS A KEZELÉS KIHÍVÁSAI

**Szöllősi Barbara**, Maráz Róbert, Sikorszki László

Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét

**Bevezetés:** A sugárkezelés indukálta angiosarcoma az emlőtumor miatt radioterápiában részesült betegeknél több éves latenciát követően alakul ki, a korábban irradiált területen. Ritka, ám rossz prognózisú, endothelialis eredetű malignus kórkép. Megjelenése és legtöbbször képkalkító lelete is aspecifikus, a pontos diagnózis igazolásáig sok idő telhet el.

**Anyag és módszer:** Osztályunkon egy 79 éves nőbetegnél, tripla negatív emlőtumor miatt kúpresectio és őrszemnyirokcsomó-biopszia történt 2012 novemberében. Műtétet követően adjuváns kemoterápiában és radioterápiában részesült. Összesen 6 ciklus CMF séma szerinti kezelést, valamint 50,4 Gy összdózisú sugárkezelést kapott, napi 1,8 Gy-es frakciókkal. Ezt követően folyamatos onkológiai gondozás zajlott. 2020 novemberében jelentkezett ismét egy traumát követően, a korábban érintett emlőben észlelt haematomának imponáló elváltozás miatt. Tüneti kezelés mellett az elváltozás változatlan képet mutatott, így komplex emlővizsgálat történt. A mammographia és az emlő UH traumához társult léziót véleményezett, a cytológia azonban atypia gyanúját írta le. Excisiós biopsziát terveztünk, azonban a COVID járványügyi helyzetre hivatkozva a beteg ezen nem jelent meg. Három hónap múlva, ismételt megjelenésekor észleltük, hogy az elváltozás rapidan progrediált, többgócú, nagykiterjedésű szolid térfoglalás alakult ki. Angiosarcoma gyanúja merült fel, így az onkoteam az irresecabilitás határán lévő kórkép miatt relatív sürgősséggel elvégzendő műtétet javasolt. 2021 márciusában salvage mastectomiát végeztünk a m. pectoralis major fasciájának eltávolításával, a defektust fokos lebeny elforgatásával és az ellenoldali emlő medializálásával zártuk. A szövettan high grade postirradiációs angiosarcomát véleményezett, ép resectiós szélekkel. A betegnél jelenleg adjuváns kezelés zajlik.

**Összefoglalás:** A postirradiációs angiosarcoma egy ritka, olykor nehezen felismerhető kórkép, mely miatt a pontos diagnózis felállításáig sok idő telhet el. Kezelésében legfontosabb a minél korábban elvégzett radikális műtét, szélesen az épben történő resectio. Haematogen úton történő áttétképződés jellemzi, így hónaljli nyirokcsomó érintettség ritkán fordul elő, ezért axillaris műtét az esetek döntő többségében nem indokolt. R0 resectio ellenére is gyakori a localis recidiva és a távoli áttétképződés. Sokszor kiterjesztett műtétet igényel, gyakran onkoplasztikus technikával. Adjuváns kezelésére nincsenek pontos ajánlások, kezelése komplex kihívást jelent, ellátása centrumokban javasolt.



## PREOPERATÍV SZÉNHIDRÁT FELTÖLTÉS A HPB SEBÉSZETBEN

**Horváth Alexandra,** Szabó Marcell, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti és Intervenció Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Bevezetés:** Major sebészi beavatkozások preoperatív koplalással jelentős endokrin és gyulladásos választ idéznek elő. Colorectalis műtétek után az ERAS ajánlás alapján alkalmazott preoperatív szénhidrát feltöltés hatásosan csökkenti a postoperatív metabolikus és gyulladásos immunválaszt valamint a perioperatív diszkomfort érzést. Vizsgálatunk célja az volt, hogy igazolhatóak-e ezek az előnyök a HPB (Hepato-Pancreatico-Biliaris) sebészetben is.

**Módszerek:** Vizsgálatunk során 44 betegnél alkalmaztunk preoperatív per os szénhidrát feltöltést (preOp csoport), 8 beteg került a kontroll előkészítést kapott csoportba (ekvivalens mennyiségű víz fogyasztása). A gyulladásos választ CRP és IL-6 labor értékekkel, a metabolikus választ vércukor, inzulin és HOMA-IR szint méréssel vizsgáltuk a műtétet megelőzően reggel 6 órakor, valamint a postoperatív 1. és 3. napon. A postoperatív hiperglikémiás események rizikója és novum inzulinrezisztencia -mint kompozit végpont- tekintetében többszörös logisztikus regressziós vizsgálatot alkalmaztunk. Rizikófaktornak az életkor (OR: 1.211) és a pancreas resectio (OR: 3.12) bizonyult.

**Eredmények:** Eredményeink alapján a szénhidrát csoport és a kontroll csoport között gyulladásos válasz tekintetében nem volt érdemi különbség. A CRP értékek median-ja az első napon a preop csoportban 89.3 mg/l (IQR 64-128) volt, a kontroll csoportban 95.1mg/l (IQR 82-102); a harmadik napon a preOp csoportban 148.8 mg/l (IQR: 101-195), a kontroll csoportban 119.6 (IQR 102-155). Az IL-6 értékek median-ja a műtét utáni első napon 161.1 (IQR 127-408) volt, a kontroll csoportban 154.1 (IQR 113-163); a harmadik napon a preOp csoportban 35.3 (IQR 19-81), a kontroll csoportban 20.1 (IQR 18-40).

A postoperatív inzulinrezisztencia mértéke azonban trendszerűen alacsonyabb volt a szénhidrát feltöltést kapott csoportban. A HOMA index median-ja a műtét előtti 4-es értékhez képest a postoperatív első napra 2.5-re (IQR 1-5) csökkent a preOp csoportban, míg a kontroll csoportban 4.71 (IQR 2-8) maradt. És a postoperatív harmadik napon is csak 1.31 (IQR:0.3-3.5) volt a preOp csoportban, míg a kontroll csoport median-ja 3.1 (IQR 1-6) volt.

**Összefoglalás:** Összességében elmondhatjuk, hogy a preoperatív szénhidrátfeltöltés biztonságga alkalmazható HPB sebészetben is. Potenciális előnye a postoperatív inzulinrezisztencia csökkentésében további randomizált vizsgálatot tesz szükségessé.



## COVID INFEKCIÓHOZ TÁRSULT AKUT PANCREATITIS KOMPLEX KEZELÉSE: ESETISMERTETÉS

**Kovács Dávid**<sup>1</sup>, Kolozi Péter<sup>1</sup>, Földi Ildikó<sup>2</sup>, Deák János<sup>3</sup>, Varga Zsolt<sup>3</sup>, Felföldi Tamás<sup>3</sup>, Balog Klaudia<sup>3</sup>, Juhász Marianna<sup>4</sup>, Tóth Dezső<sup>3</sup>, Szentkereszty Zsolt<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ Sebészeti Intézet, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem, Belgyógyászati Intézet Gasztroenterológiai Tanszék, Debrecen

<sup>3</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Sebészeti Klinika, Debrecen

<sup>4</sup> Debreceni Egyetem, Aneszteziológiai és Intenzív terápiás Tanszék, Debrecen

**Bevezetés:** COVID-19 fertőzés által okozott leggyakoribb tünetcsoport mellett ritkábban gastrointestinalis szervekben is manifesztálódhatnak a fertőződéshez köthető másodlagos tünetek. Esetünkben COVID infekcióhoz társuló súlyos akut pancreatitis kezelését ismertetjük.

**Esetbemutató:** 56 éves nőbetegnél hasmenés, emelkedett gyulladási paraméterek, háttérében intézeti kezelést igénylő COVID-19 pozitívitás igazolódott. Az alkalmazott kezelés hatására a COVID fertőzés szanálódott. A további vizsgálatok súlyos akut pancreatitishez társuló peripancreaticus folyadékgyülemet jeleztek ezért CT vezérelt percutan drainage történt. A drainage ellenére gyomorürülési zavart, fájdalmat okozó 10 x 4,5 x 6 cm-es demarkált pancreas nekrosis alakult ki. Az alkalmazott komplex konzervatív kezelés ellenére a beteg általános állapota nem javult a korábbi demarkált pancreas nekrosis persistált, műtétet indikáltunk. A betegség kezdetétől számított 90. napon laparoscopos transgastricus pancreas necrectomia történt. Műtétet követően a beteg panaszai, gyulladási paraméterei dinamikusan csökkentek, a postoperatív 11. napon rendezett passage és labor paraméterek mellett bocsátottuk otthonába.

**Következtetés:** A COVID-19 fertőzés ritka társjelensége az akut pancreatitis. A következményesen kialakult folyadékgyülemek kezelése kihívás lehet melyet a lezajlóban lévő COVID infekció és annak következményei miatt kialakult terhelt pulmonalis statusz tovább nehezíthet. A komplex kezelés része a konzervatív kezelés, a percutan drainage és a laparoscopos transgastricus necrectomia.

## HÁNYSZOR VÉGEZHETŐ ISMÉTELT MÁJRESECTIO RECIDIV COLORECTALIS MÁJMETASTASIS ESETÉN?

**Pekli Damján**, Fülöp András, Hahn Oszkár, Kokas Bálint, Bárdos Dávid  
Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti Klinika, Budapest

Colorectalis carcinoma kapcsán fellépő távoli áttét leggyakrabban a májban keletkezik. Májmetastasis esetén a legjobb túlélés műtétre alkalmas betegek esetén májresectio elvégzésével várható. Sok esetben májresectiot követő onkológiai gondozás során újabb májáltét megjelenésével számolhatunk. Ilyen esetben ismételt resectio mérlegelendő.

Az 56 éves férfibeteget 2017 januárban észlelték véres nyákos széklet miatt. Az elvégzett colonoscopia az anustól 12 cm magasan rectum tumort igazolt. Staging CT vizsgálat multiplex májmetastasis ábrázolt. 2017 februártól indult neoadjuvans kezelést (bevacizumab + FOLFIRI) követően Egyetemünkön laparoscopos rectum resectioja történt primer anastomosissal. További onkológiai kezelés (bevacizumab + FOLFIRI, 19 ciklus) után 2018 januárban Klinikánkon többgócú VII. segmentumra lokalizálódó májáltét miatt segment resectiot végeztünk cholecystectomiával. Ezt követően folytatott onkológiai gondozás mellett újabb májra lokalizált metastasisok megjelenését észlelték, ezért 2018 augusztusban ismételt non-anatómiás resectioja történt a máj III., VII., IV/A segmentumában levő áttétek eltávolításával. Ezt követően onkológiai kezelése zajlott (FOLFOX - 7 ciklus), ami mellett kontroll képalkotó vizsgálattal novum bal májlebenyi metastasis (II. segm.) igazolódtott, amit 2019 februárban non-anatómiás resectioval távolítottunk el, a korábbi resectios szél pozitívítás miatt jobb oldali re-resectioval (VII. segm.), valamint a hepatica port beültetéssel. További onkológiai kezelés (5 ciklus V+FOLFOX) ellenére újabb metastasisok jelentek meg a jobb lebenyben felszínesen, amit 2019 novemberben további "parenchyma sparing" resectioval szövődmény mentesen resectáltunk. A beteg jelenleg tumormentes, Onkológiai Központunkban további onkológiai gondozása zajlik.

Májra lokalizált colorectalis májáltét többszöri kiújulása esetén az ismételt májresectio biztonsággal elvégezhető. A curativ resectio elérése a legfontosabb prognosztikai faktor jobb túlélés érdekében. A megfelelő terápiás döntés meghozatalához multidiszciplináris együttműködés, illetve HPB onkoteam bevonása elengedhetetlen.

## HEPATOCELLULÁRIS CARCINOMA RECIDIVÁJA MIATT VÉGZETT RERESECTIÓK 5 ÉVES ANYAGUNKBAN

**Hóhn József**, Géczi Tibor, Libor László, Kovács Viktor, Lázár György, Petri András  
Szegedi Tudományegyetem, Sebészeti Klinika, Szeged

**Bevezetés:** A hepatocellularis carcinoma (HCC) a 6. leggyakoribb rákfajta, világszerte az egyik leggyakoribb halálteki tényező. A különféle kezelési módszerek fejlődésének hatására ugyan növekedett a betegek túlélése, de a hosszútávú eredmények ma sem kedvezőek a magas recidíva ráta miatt, mely elérheti a 70%-ot. A leghatásosabb kezelési módszer ma is a sebészi eltávolítás.

**Betegek és módszer:** A szegedi Sebészeti Klinikán 2010. január 1. és 2015. december 31. között 15 májresectiót végeztünk HCC miatt. Feldolgoztuk az előforduló recidívákat. Arra alkalmas esetekben második műtétet végeztünk. A klinikai adatokat elemeztük.

**Eredmények:** 15 betegnél végeztünk HCC miatt resectiót, 13 betegnél fejlődött ki recidíva, 2 betegnél végeztünk ismételt resectiót.

A betegek átlagéletkora 61,6 (46-83) év volt. A nemek megoszlása 8 férfi, 7 nő, átlagéletkoruk 64,5/58,28 év. HCV fertőzéssel 4 beteg, a műtét idején 3 már szeronegatív volt. Májcirrhosis 3 betegnél volt ismert. A betegek 60%-a A vércsoportú volt.

A műtési típusok megoszlása: 1 szegmentum reszekciója 6 (40%), 2 szegmentumé 6 (40%), 3 szegmentumé 3 (20%) esetben történt. A tumorok átmérője 30-140 mm között volt, differenciáltsági fokuk egyenlően oszlott el (Grade I-III. 5-5 esetben). R0 rezekció 11 esetben (73,3%) történt. A korai posztoperatív szakban beteget nem veszítettünk el. Transzfúzióra 7 beteg (46,67%) szorult, az átlagos transzfundált vérmennyiség 1,4 egység/beteg volt. Műtéteink többségében Pringle manővert alkalmaztunk. Egy reoperáció történt vérzés miatt az első posztoperatív napon. Minor szövődmény (anaemia, sebgyógyulási zavar, láz, enzimeltérés) 7 betegnél (46,67%) fordult elő. A betegek túlélése 9-60 hónap, átlagosan 31,8 hónap volt.

Recidíva 13 (86,67%) betegnél jelentkezett, megjelenésük ideje 2-63, átlagosan 24,9 hónap volt. A recidíva mérete 5-150 mm között mozgott, 3 esetben soliter, 1 esetben duplex, 9 esetben multiplex volt. Az átlagos túlélés 35,5 hónap, a betegségmentes 28,14 hónap volt. Reresectio 2 esetben történt (1 seghmentectomia, ill. 1 triseghmentectomia).

Második recidíva 1 betegnél alakult ki, újabb resectio nem volt lehetséges.

**Következtetések:** A nemzetközi irodalom szerint a májdaganatok leghatásosabb kezelési módja a műtési eltávolítás mind primer, mind recidív daganatok esetében. Az egy éven belül kialakuló recidíva prognózisa a

legrosszabb, az átlag 21 hónap. Az ismételt resectio elfogadható módszer, az irodalom szerint a betegek 10-16%-a alkalmas erre. A beavatkozás biztonságos, és jó eredményeket hoz válogatott betegek esetén. A kezelési stratégia meghatározásában elengedhetetlen a szoros kooperáció onkológus, radiológus, gastroenterológus és sebész között onkoteam keretében, az esetleges reicidíva időbeni észlelésére és az optimális kezelési mód kiválasztására egyaránt.

## PANCREAS TUMOROK MIATT VÉGZETT LAPAROSCOPOS DISTALIS RESEKTIÓK EREDMÉNYEI OSZTÁLYUNKON

**Szabadkai Gábor**, Füstös László, Sikorszki László

Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét

**Bevezetés:** A hazai rákregiszter adatai alapján a pancreas tumoros megbetegedései a gastrointestinalis tumorok tekintetében a colorectalis daganatok mögött foglalnak helyet. A hatékony szűrés hiányában a tumorok többnyire késői stádiumban kerülnek felismerésre, így a betegség prognózisa igen rossz. Az onkoterápia kiegészítője a sebészi kezelésnek. Jelenleg csak radikális reszekciótól várható a hosszú távú túlélés javulása. Osztályunk gyakorlatában minden esetben törekszünk elsődlegesen diagnosztikus laparoscopia elvégzésére a műtétek első lépéseként. Distalis reszekciónál minden esetben törekszünk a laparoscopos megoldásra. A pancreas fej tumoros elváltozásainak műtéténél, amennyiben nincs szükség véna reszekcióra szintén törekszünk a laparoscopos megoldásra.

**Ananyag és módszer:** Osztályunkon 2016.09.01-2020.02.12-ig. 16 esetben végeztünk laparoscopos distalis pancreas reszekciót. 13 esetben nő, 3 esetben férfi betegnél. Az átlag életkor 57 év volt. Az általunk választott műtéti technika a laparoscopos RAMPS műtét volt.

**Eredmények:** A műtétek átlagos ideje 142 perc volt. Intraoperatív szövödményünk egy volt (art. renalis sérülés multiorgan resectio során), emiatt konverzió történt. Két esetben az elsődleges műtétet követően 1 hónapon belül subphrenicus tályog miatt végeztünk reoperációt, egy esetben a primer beavatkozást követően 4 hónappal WOPN miatt történt komplex gastroenterológiai és sebészeti kezelés. A betegek onkológiai után követése folyamatban van. 3 év távlatában a 16 beteg közül 13 jelenleg is túlél. Végleges szövettan alapján 12 esetben végeztünk malignus betegség miatt beavatkozást, 4 esetben a szövettan benignoma mellett szólt. 5 esetben adenocarcinoma, 4 esetben neuroendokrin carcinoma, 1 esetben dedifferenciált liposarcoma, 1 alkalommal solid pseudopapillaris neoplasma, 1 esetben anaplasticus rák igazolódott szövettanilag. A benignus megbetegedések közt szövettanilag egy alkalommal járulékos lép, 2 alkalommal IPMN, egy alkalommal cystadenoma serosum igazolódott.

**Konklúzió:** Kezdeti eredményeinket áttekintve a laparoscopos technika biztonságosan alkalmazható onkológiai szempontból a nemzetközi eredményekkel összhangban elsődlegesen választandó eljárás.

## ÁLLATKÍSÉRLETES MODELL A TRIMETAZIDIN VÉDŐ HATÁSÁNAK VIZSGÁLATÁRA TERMIKUS SZÖVETKÁROSODÁS ESETÉN

Ferencz Sándor<sup>1</sup>, Palkovics András<sup>1</sup>, Fincsúr András<sup>2</sup>, Vereczkei András<sup>1</sup>, Takács Ildikó<sup>3</sup>, Papp András<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pécsi Tudományegyetem KK Sebészeti Klinika, Pécs

<sup>2</sup> Pécsi Tudományegyetem ÁOK Pathológiai Intézet, Pécs

<sup>3</sup> Pécsi Tudományegyetem ÁOK Sebészeti Oktató és Kutató Intézet, Pécs

**Bevezetés:** Az colorectalis rákok máj metastasisainál a beteg túlélése szempontjából az új vizsgálati eredmények alapján az R0 (komplett reszekció), illetve az R1 (mikroszkóposan pozitív reszekciós szél) esetében nincs szignifikáns különbség. Az antioxidáns gyógyszerek alkalmazása és a spray diatermia okozta termikus károsodás közti összefüggéseket még nem vizsgálták.

Célkitűzésünk volt, hogy a trimetazidin, mint antioxidáns és májvédő szereppel is bíró szer befolyásolja-e a spray diatermia okozta termikus károsodás mértékét.

**Módszer:** Harminc Whistar patkányt felhasználva túlélő állatkísérletes modellben vizsgáltuk csoportokra osztva a spray diatermia hatását, azonnali mintavételt, egy hetes és három hetes túlélést követően, trimetazidin előkezeléssel és anélkül. A csoportokban standardizált reszekciót és máj felszíni koagulálást végeztünk. Előre meghatározott időpontokban szövetmintákat nyerve vizsgáltuk a májszövet termikus károsodásának mértékét.

**Eredmények:** Az azonnali hatást vizsgálva nem észleltünk szignifikáns eltérést a termikus károsodási zóna tekintetében (koagulációs zóna: 553,65 vs. 568,21  $\mu\text{m}$ .  $p=0,235$ ). A túlélő állatok esetében a gyógyszeresen kezelt csoportokban a késői károsodás mélysége jelentősen kisebb volt a kontrollhoz képest (1 hét utáni mintavételnél koagulációs zóna: 893,76 vs. 645,08  $\mu\text{m}$ .  $p < 0,001$ ; 3 hét utáni mintavételnél koagulációs zóna: 954,18 vs. 763,92  $\mu\text{m}$ .  $p=0,020$ ).

**Következtetés:** A fenti eredmények felhívják a figyelmet a mindennapi gyakorlatban is előforduló gyógyszerek olyan hatásaira, mely R1 kategóriájú májreszekciók esetén a spray diatermia tumor clearance szempontjából előnyös hatását csökkentik. Ezek alapján az R0 és R1 reszekciók közti túlélésbeli eltérést egyes gyógyszerek használatának függvényében érdemes lehet újra vizsgálni.



## TRANSGASTRICUS NECRECTOMIA A KITERJEDT, DEMARKÁLT PANCREAS NECROSIS SEBÉSZI KEZELÉSÉRE

**Balog Klaudia**, Szolnoki-Nagy Tibor, Sass Tamás, Kincses Zsolt., Csobán Tibor, Tóth Dezső, Szentkereszty Zsolt  
DEKK Sebészeti Klinika, Debrecen

**Bevezetés:** Akut pancreatitis miatti necrectomiát ideálisan a betegség kezdetétől számított legalább a 4-6. héten javasolt elvégezni, amikor az ún. demarkált necrosis (walled-off pancreatic necrosis-WOPN) már kialakult. A szerzők ismertetik a kiterjedt WOPN miatt végzett sebészi, transgastrius necrectomiák során nyert tapasztalataikat.

**Betegek és módszer:** Kiterjedt WOPN miatt 2010. január 1-től 2020. december 31-ig terjedő időszakban 36 (23 férfi, 13 nő, átlag életkor 59,6 év) betegnél végeztek sebészi transgastrius necrectomiát. Valamennyi betegnél a műtétet megelőzően konzervatív és szemikonzervatív kezelés történt átlagosan 75,1 napig. A WOPN mérete átlagosan 12,22 cm volt és valamennyi esetben a retrocolicus, retroduodenális terekbe is beterjedt. A necrosis minden esetben bakteriólisan kontaminált volt.

30 alkalommal nyitott műtétet végeztek, 2 betegnél a laparoszkópos műtétet konvertálni kellett, 4 esetben laparoszkópos transgastrius necrectomia történt.

**Eredmények:** Három betegnél történt reoperáció, 1 esetben tályog, 1 esetben vérzés valamint az utolsó esetben varratégtelenség miatt. A műtétet követő ápolási napok száma átlagosan 15,7 nap volt. A mortalitás 11,1 % volt. Késői műtét vagy egyéb beavatkozás pseudocysta képződés, vagy pancreas fistula miatt nem volt. Négy betegnél a WOPN és a gyomor közötti anastomosis endoszkópos tágitása és öblítése történt lázas állapot miatt.

**Következtetés:** A kiterjedt, fertőzött demarkált necrosis kezelésében a sebészi transgastrius necrectomia jó eredménnyel alkalmazható. A műtét előnye, hogy a necrectomia után nem alakulhat ki külső pancreas sipoly és pseudocysta.



## LAPAROSCOPOS PANCREASRESECTIOK SORÁN SZERZETT TAPASZTALATAINK

**Nagy Péter Ferenc**<sup>1</sup>, Kanyári Zsolt<sup>1</sup>, Kincses Zsolt.<sup>2</sup>, Tóth Dezső<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ Sebészeti Klinika Nagyerdei Campus, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ Sebészeti Klinika Kenézy Gyula Campus, Debrecen

A minimálisan invazív sebészeti eljárások térhódítása az elmúlt években hatással volt a modern hasnyálmirigysebészetre is. A haladó laparoscopos műtétek során szerzett rutin, illetve a fejlett technikai eszközök elterjedésének köszönhetően a pancreasfajok, illetve –test benignus vagy malignus elváltozásainak műtéti kezelésében a laparoscopia elsődlegesen választandó eljárásá lépett elő.

A Debreceni Egyetem Klinikai Központ Sebészeti Klinika Nagyerdei és Kenézy Gyula Campusán 2011.01.01-2021.01.31-ig 14 laparoscopos pancreasresectiot végeztünk. A műtéti indikáció legnagyobb arányban, a vizsgált betegek 50%-ában neuroendocrin tumor volt. A műtét típusa 1 esetben processus uncinatus resectio, 2 alkalommal enucleatio volt, test-farok resectiot 11 betegnél végeztünk. A distalis pancreatectomiák során törekedtünk a lép keringésének megtartására, a műtétek 55%-ában splenectomia sem a műtét során, sem azt követően nem vált szükségessé. A beavatkozásokat követően sebészi szövődményt 2 alkalommal észleltünk, reoperatio 1 esetben történt, posztoperatív halálozás nem volt.

Saját eredményeinket az irodalmi adatokkal is összevetve megállapíthatjuk, hogy a laparoscopia válogatott esetekben jó eredménnyel alkalmazható a hasnyálmirigy sebészetében is, az eljárás segítségével csökkenthető a műtétet követő szövődmények száma, súlyossága, malignus betegségek esetén az onkológiai effektivitás csökkenése nélkül.

## LEHET-E ELŐNYE AZ INTRACORPORÁLIS ANASTOMOSISNAK AZ EXTRACORPORÁLIS ANASTOMOSSIAL SZEMBEN LAPAROSCOPOS JOBB OLDALI HAEMICOLECTOMIA ESETÉN-RETROSPEKTÍV FELMÉRÉS, KEZDETI TAPASZTALATOK

**Vajda Kornél,** Horti Ildikó, Sikorszki László

Bács-Kiskun Megyei Kórház Kecskemét, Kecskemét

**Bevezetés:** A laparoscopia térhódítása a colon műtéteknél is nyilvánvaló a laparoscopia általánosságban elvárható előnyei miatt. Ma legtöbb helyen a laparoscoposan asszisztált jobb oldali haemicolectomia extracorporális anastomosissal(EA) a gold standard. A laparoscopia és ERAS protokoll ellenére a morbiditás jelentős, nagy randomizált vizsgálatok alapján még 30% körüli. A technikai fejlődés lehetővé tette az intracorporális anastomosist(IA), így kisebb metszés is elég a bélkiemelésre az alhas területén és a bélmobilizáció és mesentérium vongálás is kevésbé traumaticus.

**Célkitűzés és módszer:** Az EA és IA összehasonlítása morbiditás, mortalitás, ápolási idő, műtéti idő tekintetében retrospektív adatgyűjtés és elemzés alapján.

**Eredmények:**2018-2019-ben 184 jobb oldali haemicolectomiát végeztünk, ezek közül 122 történt malignus betegség miatt. Továbbiakban ez utóbbi csoportot elemezzük. 51 esetben nyitott és 71 esetben laparoscopos műtétet végeztünk. 37 férfi(átlagéletkor70,59év) és 34 nő (átlagéletkor72,14 év) volt. 50 esetben extracorporális és 21 esetben pedig intracorporális anastomosist végeztünk. Az EA csoportban 18 míg az IA csoportban 3 szövődmény alakult ki 30 napon belül( $p=0,067$ ). Az EA csoportból 3 az IA csoportból 1 beteget vesztítettünk el 30 napon belül( $p=0,66$ ). Az átlagos ápolási idő az EA csoportban 9,48(5-32) nap,míg az IA csoportban 6,52 (4-19) nap volt( $p=0,001$ ) a szövődményes esetekkel együtt. A szövődményes esetek nélkül az EA csoportban 6,35 (5-10) nap és az IA csoportban pedig 5,55(4-8) napnak bizonyult( $p=0,09$ ). A műtéti idő pedig az EA csoportban 147(90-240) perc, az IA csoportban pedig 146,47(90-265perc volt( $p=0,11$ ).

**Megbeszélés:** A jelenlegi standard műtét során, az extracorporális anastomosis készítésekor a colon mobilizáció és a mesentérium vongálása az extractióhoz teoreticusan nagyobb sebészi traumát okoz, a bélkiemeléshez szükséges metszés a felhas területére kerül, ahol a seb morbiditása magasabb, mint az alhas területén. Az IA hátránya hosszabb tanulási periódus, a nagyobb gyakorlati készség szükségessége a varráshoz és a székletszennyezés kockázata. Az irodalommal összhangban azt találtuk, hogy IA esetén kevesebb

a szövődmény, ezzel is összefüggésben rövidebb az átlagos ápolási idő és a műtéti időt tekintve nincs szignifikáns különbség. Ezeket figyelembe véve az intracorporális anastomosis javasolható jobb oldali laparoscopos haemicolectomia esetén.

## VAN-E MÉG LÉTJOGOSULTSÁGA A MCBURNEY METSZÉSNEK?

Varga Zsolt<sup>1</sup>, Tóth Fruzsina<sup>2</sup>, Kovács Éva Lilla<sup>3</sup>, Tóth Dezső<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Sebészeti Klinika, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Kenézy Gyula Campus, Általános Sebészeti Osztály, Debrecen

<sup>3</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Kenézy Gyula Campus, Általános Sebészeti Osztály, Debrecen

**Bevezetés:** Az akut appendicitis a mai napig az egyik leggyakoribb sürgősségi sebészeti kórkép. Az újabb, non-operatív kezelési próbálkozások ellenére a gold standard ellátás továbbra is az appendectomy. Vizsgálatunk célja a különböző műtéti technikák összehasonlítása volt a posztoperatív szövődmények függvényében, figyelembe véve a különböző prognosztikai tényezőket.

**Anyagok és módszerek:** A 2014. január 1. és 2020.01.01. közötti időszakban két sebészeti osztályról választottunk be operált betegeket. A választott műtéti technika szerint soroltuk be őket laparoscopos appendectomy (LA), McBurney metszés (MCB) és alsó median laparotomia (MLAP) csoportokba. A három csoportot számos pre-, intra- és posztoperatív faktort figyelembe véve hasonlítottuk össze.

**Eredmények:** Összesen 474 beteg került beválasztásra, 141 (29,7%) az LA, 112 (23,6%) az MCB és 221 (46,6%) az MLAP csoportba. Az MLAP csoportra jellemző volt a panaszok hosszabb fennállási ideje, a hosszabb műtéti idő, a perforáció és peritonitis magasabb előfordulási gyakorisága, valamint a hosszabb kórházi kezelés. Ennek ellenére a posztoperatív szövődmények és az ismételt kórházi kezelés szükségessége a legnagyobb arányban az MCB csoportban fordult elő (MCB 23,2% és 12,5%; MLAP 18,6% és 5,9%; LA: 8,5% és 4,3%). Az LA és MCB csoportokat összehasonlítva a preoperatív faktorokban nem találtunk különbséget, az alacsonyabb sebfertőzési és újrafelvételi arány mellett az LA csoportban szignifikánsan rövidebb volt a kórházi tartózkodás, medián 3 nap (1-11) vs. 4 nap (1-18 nap),  $p < 0,001$ . Multivariációs vizsgálat során a posztoperatív szövődményeket tekintve a magasabb ASA besorolás (ASA III vs. ASA I: OR=3,17;  $p=0,014$ ) és a McBurney metszés (MCB vs. LA: OR=3,05;  $p=0,004$ ) bizonyult független prognosztikai tényezőnek.

**Következtetések:** Saját tapasztalataink és a nemzetközi társaságok ajánlásai alapján a McBurney metszés az akut appendicitis ellátásában már rutinszerűen nem ajánlható. Az elsődleges választás a laparoscopos appendectomy, akár szelektált szövődményes esetekben is, amennyiben az egyéb tényezők miatt nem kontraindikált. Utóbbi esetén a laparotomia a választandó.

## NEKROTIZÁLÓ PANCREATITIS MINIMÁL INVAZÍV ELLÁTÁSA

**Sipos Zsófia,** Bezsilla János, Kiss Edina Zita, Tóth Dezső

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Miskolc

Az akut pancreatitis incidenciája Magyarországon 20-50 /100000 lakos évente. Ezen betegek ellátása interdiszciplináris feladat, melyben a diagnosztika, az invazív radiológia, a belgyógyászati konzervatív vagy invazív-endoszkópos kezelés, szükség esetén intenzív terápia és szövődmények jelentkezése esetén sebész együttműködésére egyaránt szükség lehet. Az ellátási stratégia az elmúlt években jelentősen változott, hiszen az ellátás során a legkevésbé kockázatos beavatkozásokat kell elvégezni, előtérbe került az endoszkópos/laparoszkópos technikák alkalmazása.

O.B. 48 éves férfibeteget hyperlipidémiára rakódó diétás terhelés hatására kialakult akut pancreatitis miatt kezelte belgyógyászati osztály. Kivizsgálása során biliáris eredet nem merült fel. Negyvennégy napos kezelés, nasojejunalis szondatáplálás mellett a betegnél bal oldali retroperitoneális folyadékgyülem alakult ki, melynek CT vezérelt drenázsát végezték el. Cytológiai vizsgálata malignitást nem igazolt, rendszeres képalkotó és sebészeti kontroll során a folyadékgyülem regressziója igazolódott. Enteralis táplálás felépítését követően, benthagyott, napi 70-80 ml hozamot mutató drénnel emittálták. Hazabocsátását követő negyedik napon lázas állapot, drén elzáródás gyanúja miatt ismét felvételre került. Antibiotikum terápia mellett, a drénen történő öblítések mellett állapota javult, de a kialakult szepikus peripancreaticus folyadékgyülem ismételt radiológiai megoldására nem láttak lehetőséget. Tizennégy nappal később került sebészeti átvételre. A CT-filmek alapján a bal oldali szepikus folyadékgyülem laparoszkóppal asszisztált megoldását terveztük. Egy napos előkészítés után a bal bordaív alatt, retroperitonealis behatolásból, három portot vezetünk a nekrotikus üregbe, melyen keresztül kiterjedt nekrektomiát végeztünk – a portok helyén peripencreaticus öblítésre alkalmas dréneket hagytunk vissza. A műtét 110 percig tartott. A posztoperatív időszakban sebészi szövődmény nem alakult ki – a dréneket fokozatosan távolítottuk el. A műtét után 11 nappal, egyetlen drainnel emittáltuk a beteget. Rendszeres ellenőrzés során drénjét eltávolítottuk, képalkotókkal reziduális folyadékot nem írtak le – a pancreas disztális területén, további beavatkozást igénylő nekrozis nem maradt.

Esetünk alátámasztja, hogy a nekrotizáló pancreatitis kezelésében a különböző diszciplínák szoros együttműködésével és jól válogatott esetekben a minimálisan invazív beavatkozásoknak hatékony, biztonságos szerepük van.

## A LAPAROSCOPOS PANCREATODUODENECTOMIA HATÁRAI - JELEN ÉS TERVEZETT JÖVŐ

**Bíró Zsanett Katalin**, Lóderer Zoltán

Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Szombathely

A minimal invazív pancreas reszekciók terén az elmúlt évtizedben jelentős fejlődés ment végbe. Mind laparoscopos, mind robottal végzett műtétekről több centrum közölt biztató adatokat, azonban még napjainkban is vitát vált ki ezen beavatkozások létjogosultsága a pancreas sebészetben. A műtét nehézségi foka miatt a tanulási időszak elhúzódó. A tapasztalat növekedésével egyre inkább megoldhatóvá válnak a nyitott műtéti technikában rutin eljárásnak számító ér reszekciók is. Néhány standardizált lépésben a laparoscopos pancreato-duodenectomia osztályunkon rendszeresített gyakorlatát szeretnénk bemutatni, egy nem várt műtét alatti szövődmény, a vena mesenterica superiorból észlelt vérzés ellátásával együtt.

## IRREZEKÁBILIS PAJZSMIRIGYDAGANATOK SORÁN SZERZETT TAPASZTALATAINK AZ ELMÚLT ÉVBEN

**Andrási Mónika**, Kovács Dávid Ágoston, Fedor Roland, Takács István, Tóth Dezső, Győry Ferenc

Debreceni Egyetem KK Sebészeti Klinika, Debrecen

A primer pajzsmirigy rosszindulatú daganatok hisztológia szerint lehetnek: differenciált (papilláris és follikuláris), medulláris és anaplasztikus. A differenciált és medulláris carcinómák esetében a sebészeti eltávolítás az elsődleges terápia. Az anaplasztikus daganatok a gyors növekedés miatt általában inoperábilisak.

Az elmúlt fél évben 4 esetben találtunk irrezekábilis státuszt, amely csak műtét közben derült ki. Ezek szövettana egyik esetben sem volt anaplasztikus. A pajzsmirigy tumor mérete miatt a műtéti kivizsgálás részét képezte a CT vizsgálat, amely egyik esetben sem vetette fel az inoperabilitást. A preoperatív fül-orr-gégészeti státusz egy esetben igazolt már műtét előtt is egyoldali hangszalagbénulást. A szövettan két esetben papilláris pajzsmirigy daganat, egy esetben medulláris carcinoma, egy esetben pedig intrathyreoideális epitheliális thymoma volt. Ezek a betegek postoperatív kemo-radioterápiában részesülnek.

A pajzsmirigy rosszindulatú daganatai ritkán inoperábilisak, ez a lassú növekedéssel magyarázható. Az említett 4 esetben a kivizsgálás elhúzódott részben a járványhelyzet, részben pedig a betegek együttműködésének hiánya miatt. Ez lehet az egyik oka annak, hogy nem lehetett daganatmentessé tenni a betegeket. A másik ok a daganatok transzformációja, dedifferenciációja. Az évek óta gondozott pajzsmirigybetegek új tüneteinek jelentkezését, valamint a göbök hirtelen növekedését a malignitás lehetőségeként kell értékelni, emiatt a diagnosztikus lépések ismétlése, és a leletek újraértékelése válik szükségessé.



## AZ EMLŐ PHYLLOID TUMORAINAK ELŐFORDULÁSA

**Balog Klaudia**<sup>1</sup>, Szolnoki-Nagy Tibor<sup>1</sup>, Kovács Éva Lilla<sup>1</sup>, Dinya Tamás<sup>1</sup>,  
Török Miklós<sup>2</sup>, Tóth Dezső<sup>1</sup>, Kósa Csaba<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Sebészeti Klinika, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem Kénézy Gyula Kórház, Patológiai Osztály, Debrecen

Az emlő phylloid tumorainak előfordulása viszonylag ritka, azonban hasonló megjelenésük miatt nagyon könnyen összetéveszthetőek a gyakori fibroadenomákkal. Elkülönítésük azért fontos, mert klinikai viselkedésük és kezelésük eltérő.

A 2012-es WHO klasszifikáció alapján benignus (60-75%), borderline (15-20%) és malignus (10-20%) alcsoportokra oszthatjuk a phylloid tumorokat. A malignus alcsoportban ritkán, de előfordulhat metasztázisképzés is.

Szövettanilag mindkét elváltozás (phylloid és fibroadenoma) megjelenése nagyon heterogén, ezért hisztopatológiai vizsgálat során sem mindig könnyű az elkülönítésük. Phylloid tumorok gyanúja esetén a malignus elfajulás lehetősége miatt alapos és multiplex mintavétel szükséges, mivel megjelenése lehet heterogén és a malignitás jelei csak 1-1 területen észlelhetőek.

Ha nem megfelelő a mintavétel és egy nem gyakorlott emlőpatológus vizsgálja a mintát, akár a hypercellularitás jelenlétéből adódóan diagnosztikus tévedés is létrejöhet, mivel eléggé elmosott a határvonal az egyes alcsoportok között.

Eltávolítása széles kimetszéssel szükséges lehetőleg 1 cm-es ép sebési szélekkel, malignitás gyanúja esetén sem szükséges őrszemnyirokcsomó biopszia elvégzése, mivel hematogén úton ad áttétet.

Saját anyagunkban az elmúlt 11 év alatt operált 63 beteg, szövettani vizsgálattal phylloid tumornak bizonyult esetét dolgoztuk fel, mely alapján megállapítható, hogy a malignus elfajulás aránya alacsony, a túlélés igen kedvező és megfelel a nemzetközi elvárásoknak. Az emelkedő esetszám háttérében a gyakorlott emlőpatológus tapasztalata mellett az a gyakorlat állhat, hogy a fibroadenomának tűnő elváltozásoknál is a klinikai vizsgálat során minden esetben core biosziás mintavételt végzünk

## END-STAGE ACHALASIA - AZ ELLÁTÁSI LEHETŐSÉGEK ÁTTEKINTÉSE EGY ESET KAPCSÁN

**Bán Kinga**, Bennemann Stephan, Papp Veronika, Balázs Ákos, Baranyai Zsolt, Vass Tamás, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem I. sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Bevezetés:** Az achalasia incidenciája 1,6/100.000, melyből az end-stage achalasia aránya 5%-ra tehető. Jellemzői súlyos nyelési nehezítettség, a testsúlycsökkenés, malnutrició és a recidiváló aspirációs pneumonia. Nyelés röntgen vizsgálaton a nyelőcső 6 cm-nél tágabb, sigmoid, elongált, „tortuous” képet mutat. Megfelelő terápiája még napjainkban is vita tárgyát képezi. Az esetek egy részében ballonos dilatációval vagy Heller szerinti myotomiával jelentős javulást tudunk elérni, máskor viszont a magas rizikójú oesophagektómia nem elkerülhető.

**Esetismertetés:** 37 éves férfi betegnek 4 éve progrediáló diszfágia, 32%-os testtömeg csökkenés kivizsgálása során 7cm tág mega-oesophagusgust találtunk. Bár a manometria technikailag nem volt kivitelezhető, de a látott kép alapján achalasiát vélelmeztünk. Tekintettel fiatal korára, Heller szerint laparoszko-pos cardiomyotomiát és Dor szerint fundoplicatiót végeztünk. Az 5. posztoperatív napon a myotomia proximális harmadában perforáció igazolódott, melyet szuturáltunk, a beteg táplálására jejunalis tápszondát helyeztünk be. 20 nappal később szabad hasi levegő miatt történt újabb reoperáció, mely során a mandzsetta leszakadását, az öltések helyén a gyomorfal sérülését találtuk. A nyílást szuturáltuk és refundoplicatioval fedtük. További 7 nap elteltével állapotromlás miatt ismételt explorációra kényszerültünk, ekkor inficiált aszciteszt találtunk, gyomorürülési zavar miatt gyomrát gasztrosztómával detenzionáltuk. Ezt követően állapota fokozatosan javult és az 51. napon emittáltuk. Az első kontrollvizsgálatkor szilárd ételt akadálymentesen fogyasztott, nyelés röntgenen a nyelőcső átmérője jelentősen csökkent.

**Következtetés:** Előrehaladott achalasia esetén számos tényező befolyásolja a terápiás terv felállítását. Az igen tág, vékony falú, deformált nyelőcső és a súlyos malnutrició, szarkopénia jelentősen megnehezíti a műtétet és hátráltatja a beteg gyógyulását, ezért első lépésben a kiterjesztett műtét kerülendő. Ugyanakkor a ballonos dilatációtól tartós eredmény nem minden esetben várható, ezért betegünknel a sebészi myotomiát választottuk. Noha felépülését több szövődmény is nehezítette, jelen életminősége kétségkívül jobb mint egy oesophagectomiát követően várható lenne. Ebben a betegcsoportban javasolt a praehabilitáció kiterjesztése különös tekintettel a megfelelő tápláltsági állapot elérésére. Ehhez legtöbbször táplálási út biztosítása (gyomorszonda) szükséges, mellyel egy időben a nyelőcső detenzionálása is lehetséges. Fontos az óvatos műtéti technika, melyet segíthet egy alacsony energiájú elektromos

disszekciós eszköz. Intraoperatív manometria vagy FLIP (functional lumen imaging probe) a myotomia hatékonyságáról real-time információt adhat. Az oesophagectomia csak a kevésbé "invazív" beavatkozások eredménytelensége esetén javasolt.

## A GYOMORGYŰRŰ SZÖVŐDMÉNYEINEK ELLÁTÁSÁVAL SZERZETT TAPASZTALATAINK

**Baranyai Zsolt**, Merkel Keresztély, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem, I. Sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Bevezetés:** Mivel 1992-ben Cadière először helyezte be állítható gyomorgyűrűt laparoszkópos technikával (LAGB) az eljárás robbanásszerűen elterjedt a világban. A beavatkozás előnye a reverzibilitás és a relatíve egyszerű műtéti technika, emiatt jók a mortalitási (0,1%) és a rövidtávú morbiditási (5%) adatok. A betegek testsúlyfeleslegük 50-60 %-át adják le, ugyanilyen arányban lehet számítani a 2-es típusú diabetes mellitus gyógyulására is. A LAGB hazánkban is hamar elérhetővé vált, becslések szerint összességében min. 2000 gyomorgyűrű került behelyezésre. Az utóbbi időben azonban előtérbe kerültek a beavatkozás negatívumai, a magas komplikáció és az ismételt súlygyarapodási arány. Nagyszámú esetet feldolgozó tanulmányok szerint a beültetett gyűrűk 25-30%-a kerül eltávolításra valamilyen szövődmény miatt.

**Anyag és módszer:** A Semmelweis Egyetem I. Sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinikáján 2020 július és 2021 április között 8 betegnél végeztünk laparoszkópos gyomorgyűrű eltávolítást. Demográfiai, sebészeti és obezitológiai adatokat gyűjtöttünk. Műtét előtt kontrasztanyagos nyelési röntgen vizsgálatot, CT-t és gasztroszkópiát végeztünk. Az eltávolított gyűrűk helyén a gyomor falat intraoperatív metilénkék tesztel ellenőriztük.

**Eredmények:** 5 férfit és 3 nőt operáltunk, átlag életkoruk 50 (27-70) év volt. Átlagosan 10 (17-8) éve történt náluk LAGB. A gyomorgyűrű beültetése után átlagosan 47 (0-64) kg-ot fogytak, műtéteink idején a BMI átlag 32 (16-52) volt. Az utóbbi 8 évben egyik betegnek sem kontrollálták a gyűrűjét. 2 betegnél feleslegessé vált a gyomorgyűrű, miután elérték a kívánt testsúlyukat. 5 betegnél progrediáló dysphagia háttérében igazolt gyűrű elmozdulás, következményes nyelőcső tágulat és a pouch dilatáció miatt végeztünk műtétet. Egy betegnél pedig gyomorgyűrű penetrációját, intramurális elhelyezkedését igazoltuk. Itt laparoszkópos technikával a gyomor corpus nagygörbületén kb. 2 cm nagyságú nyílást ejtve azon keresztül távolítottuk el a gyűrűt.

**Következtetés:** Mint eseteink is mutatják a behelyezett gyomorgyűrűknek komoly késői szövődményei lehetnek. Annak ellenére, hogy a LAGB eljárások száma világviszonylatban csökken, a gyűrűk okozta komplikációkra gondolni kell. Hazánkban igen jelentős a kontroll nélküli beteg száma. Hasznos lenne, ha minél több központ készülné fel a szövődményes gyomorgyűrűk eltávolítására.

## SPIEGEL SÉRVES BETEGEK MINIMÁLISAN INVAZÍV SEBÉSZI KEZELÉSE

**Bárdos Dávid**, Kakucs Tímea, Vass Tamás, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem, I. Sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

A Spiegel-sérv a linea semilunaris és a linea semicircularis kereszteződésénél jelentkező ritka betegség. Az összes sérv 0,1-2%-át teszi ki. Atípusos, ritka volta miatt gyakran válik diagnosztikai tévedés tárgyává. Kezelése sebészi, a műtéti technika azonban szintén a ritka előfordulás miatt nem kiforrott. A klasszikus nyitott műtéten kívül a közelmúltban írták le a sérv laparoszkoós rekonstrukcióját.

Klinikánkon az elmúlt 2 évben 3 beteget kezeltünk Spiegel-sérvvel. Mindhárom beteg atípusos hasi panaszokkal érkezett. Ultrahangvizsgálattal mindhárom esetben látható volt a Spiegel-sérv. Mindhárom beteget laparoscoppal operáltuk, két esetben intraperitonealis, egy esetben preperitonealis hálót ültettünk be. Posztoperatív szövödmény egy esetben sem jelentkezett. A betegek a műtétet jól tolerálták, más laparoscopos hernioplasticához hasonlóan korán hazabocsátottuk őket. Követésük során egy esetben sem jelentkezett recidív sérv.

A bemutatott 3 esetben sikeresen diagnosztizáltuk a ritka Spiegel-sérvet. A kezelésben minden esetben minimálisan invazív módszert választottunk. Mind intraperitonealis, mind preperitonealis hálóbeültetéssel jó eredményt értünk el. Tapasztalataink alapján a Spiegel-sérv mindkét minimálisan invazív módszerrel jó eredménnyel, biztonságosan elvégezhető.

## CLIP-MIGRÁCIÓ: A LAPAROSCOPOS CHOLECYSTECTOMIA KÉSŐI SZÖVŐDMÉNYE. ESETISMERTETÉS

**Barkász Erika**<sup>1</sup>, Fried Katalin<sup>2</sup>, Bor László<sup>1</sup>, Telek Géza<sup>1</sup>, Vörös Attila<sup>1</sup>, Ender Ferenc<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dél-Pesti Centrumkórház - Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Budapest. Sebészeti Osztály (SE I. sz. Sebészeti Klinika Tanszéki Csoport), Budapest

<sup>2</sup> Dél-Pesti Centrumkórház - Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Infektológiai Osztály, Budapest

A standard laparoscopos cholecystectomy gyors térhódítását követően már csaknem három évtizede kiforrott műtéti eljárás. Az eljárás összesített 5%-os szövődmény rátája a korai (epeúti sérülések, vérzések, bélsérülések, sebfertőzések) és a késői szövődményekből (epeúti stricturák) adódik. Ez utóbbi csoportba sorolható a tüneteket okozó, vagy véletlenszerűen felfedezett post-cholecystectomiás clip migráció (PCCM: postcholecystectomy clip migration) az epeutakba, vagy a duodenum falába. Előfordulása ritka, klinikai jelentősége mégis releváns nagy. Jelenlétére a choledochusban a clip körül képződött epeúti kő okozta icterus, pancreatitis, recurrens cholangitis, májtályog, choledochoduodenalis fistula, cholangiogén sepsis irányíthatja a figyelmet.

Egy 68 éves férfibeteg esetét szeretnénk kórtörténetét ismertetjükni. Apróköves epehólyag miatt 2016 februárjában végeztünk elektív laparoscopos cholecystectomiát. 6 hónappal később a betegnél láz és jobb bordaív alatti fájdalom jelentkezett, melynek háttérében kontrasztanyag hasi CT-vizsgálat a máj jobb lebenyének visceralis oldalán egy 74x90x67 mm-es tályogot igazolt. Ultrahang-vezérelt drainage és célzott antibiotikumos kezelés történt, melynek hatására a tályog sanálódott. állapota szanálódott. Epeúti obstrukcióra utaló tünetet nem észleltünk. 2018 júliusában bizonytalan jobb bordaív alatti fájdalmak miatt ismét hasi CT-vizsgálat következett, ami epeúti akadály lehetőségét vetette fel. Choledocholithiasis gyanúja miatt ERCP-t végeztünk. A papillotomiát követően epeúti kövek helyett két műanyag clip-et találtunk, és távolítottunk el sikerrel a ductus choledochusból. Ezt követően a beteg tartósan panaszmentessé vált.

A clip-migráció oka bizonytalan, az ezt tárgyaló irodalom a pontatlanul felhelyezett, ill. kettőnél több clip, gyulladt epehólyagon történő műtét, ill. a z clipidegentest kiváltotta persistáló chronicus gyulladás kóroki szerepét feltételezi. Leggyakrabban a fémclipek migrálnak, de műanyag- és felszívódó kapszoklipek elvándorlását is közölték. A postcholecystectomiás panaszok és a fentebb említett szövődmények differenciál-diagnosztikájában tehát gondolni kell a clip-migráció lehetőségére. ERCP-vel az esetek döntő többsége (mintegy 80%-a) minimál-invazív módon megoldható.



## TAPASZTALATAINK A TOMPA HASI SÉRÜLÉSEK SORÁN SZERZETT NEMPARENCHYMÁS SZERVI LAESIOK ELLÁTÁSÁVAL

**Barkász Erika**<sup>1</sup>, Korszós Diána<sup>1</sup>, Bor László<sup>1</sup>, Telek Géza<sup>1</sup>, Ludas István<sup>2</sup>, Vörös Attila<sup>1</sup>, Kesserű Balázs<sup>1</sup>, Ender Ferenc<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dél-Pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Sebészeti Osztály, Budapest

<sup>2</sup> Merényi Gusztáv Dél-Pesti Traumatológiai Centrum, Budapest

**Bevezetés:** A vizsgált 2013-2019 közötti időszakban a Merényi Gusztáv Délpesti Traumatológiai Centrumban 416 beteget utaltak tompa hasi- és áthatoló sérülés miatt, közülük 289 esetben végeztünk hasi sebész bevonásával műtétet.

**Módszer:** vizsgálatainak retrospektív elemzésen alapulnak.

**Eredmények:** A nem-parenchymás szervi érintettség miatt összesen 59 beteget láttunk el. Közülük 28 cseplesz- vagy mesenterium-, 10 vastagbél-, 7 vékonybél-, 7 rekeszizom-, 2 húgyhólyag -, 5 vascularis sérülés ellátására került sor. Amikor a sérülések polytraumatizáció részei voltak, a társérülést 12 esetben koponya-, és 45 esetben mellkasi trauma jelentette. 5 esetben a betegek rossz általános állapota vagy a beérkezést követő exitus miatt a primer sebészeti ellátásra nem kerülhetett sor. Betegeink a beérkezéstől számított 3-6 órán belül kerültek a klinikai-, a CT, a radiomorfológiai- és laboratóriumi vizsgálatok eredményei alapján műtétre. Amikor a műtétek nem vitális indikációval történtek, a szervmegtartó kezelési stratégiára törekedtünk. A bélsérülések ellátásánál 13 alkalommal végeztünk bél-suturat, 8 esetben resectiot (együlésben végzett anastomosis képzéssel), 4 alkalommal protektív és 1 esetben definitív stoma kialakításával. Négy betegnél észleltünk vascularis laesiot. A nagyér sérüléseket az aorta dissectio képezte (3), amelyek specializált központban kerültek ellátásra. A mesenterialis érsérülések közül 1 art. colica dextra-t érintő sérülést diagnosztizáltunk, amely az ismételt műtétek során volt csak felismerhető és definitíven ellátható. Nephrectomia elvégzésére 3 betegnél került sor. Halasztott sürgősséggel hólyag ruptura miatt 2 alkalommal történt műtéti ellátás. Pancreas contusiot 1 alkalommal észleltünk, amelyet konzervatív úton kezeltünk.

**Következtetések:** Az általunk vizsgálat betegcsoportban a nem tömör-szervi érintettség jelentősen kisebb arányban fordult elő (142 versus 59) a parenchymás szervsérüléseknél. E betegcsoport diagnózisa és adekvát kezelése a rejtett sérülések lehetősége miatt nehéz. Sikeres ellátásuk csak a hasi sebész, traumatológus, intenzíves, és radiológus szakmák megfelelő kooperációjával lehetséges.



## A KILÉGZETT METÁN DIAGNOSZTIKAI JELENTŐSÉGE AKUT BELSŐ VÉRZÉS ÉS RESZUSZCITÁCIÓ SORÁN

**Anett Bársony**<sup>1</sup>, Boros Mihály<sup>2</sup>, Zentay Lilla<sup>2</sup>, Rutai Attila<sup>2</sup>, Vida Noémi<sup>2</sup>, Érces Dániel<sup>2</sup>, Varga Gabriella<sup>2</sup>, Lázár György<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Sebészeti Klinika, Szeged

<sup>2</sup> Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Sebészeti Műtéttani Intézet, Szeged

**Bevezetés:** Súlyos vérzés legkorábbi hemodinamikai reakcióinak része a mesenterialis keringés megváltozása. A béllumenben jelenlévő metángáz intact keringés esetén eljut a tüdőbe, majd a parciális nyomás-változásnak megfelelően megjelenik a kilélegzett levegőben. E logika alapján feltételeztük, hogy a kilélegzett metánszint változása a vérzés által kiváltott mesenterialis perfúzió csökkenést nyomon követheti. Célunk, hogy összehasonlítsuk e módszer érzékenységét egy validált diagnosztikai eljárással, a sublingvális mikrocirkuláció detektálásával, kontrollált vérzés során, nagyállat modellben.

**Módszerek:** Kísérleteinket altatott, lélegeztetett vietnámi törpesertéseken (engedélyszám V/148/2013; n=5) végeztük. Az állatokat fokozatosan véreztettük, a becsült vértérfogat 5%-át engedjük le, egymást követő 7 alkalommal, amelyet lépcsőzetes kolloid reszuszcitáció követett, amíg az artériás középnyomás elérte a 80 Hgmm-t. A véreztetés - reszuszcitáció minden ciklusa után teljesskörű hemodinamikai regisztráció történt (PICCO monitor), a kilélegzett metánszintet folyamatosan mértük fotoakusztikus lézer spektroszkópia segítségével. A mikrokeringési vizsgálatok a vékonybél serosa és mucosa felszínén, valamint a sublingvális területen történtek (Cytocam-IDF, Braedius).

**Eredmények:** A mezenterialis keringés 5%-os vérvesztéséget követően már szignifikánsan csökkent, de a sublingvális területen a mikroperfúzió csökkenése csak 10%-os vérvesztés után volt kimutatható. Statisztikailag szignifikáns összefüggést találtunk a kilélegzett metánszint, az arteria mesenterica superior áramlása ( $r=0,87$ ), az ileális serosa ( $r=0,64$ ) és a nyálkahártya ( $r=0,67$ ) valamint a sublingvális terület ( $r=0,53$ ) mikrocirkulációs változásai között. Az újraélesztés után az ileum nyálkahártya mikrocirkulációja gyorsan növekedett (De Backer-pontszám (DBS):  $1,45 \pm 0,08$  vs  $4,97 \pm 0,7$  mm<sup>-1</sup>), miközben a serosa perfúzió fokozatosan és alacsonyabb amplitúdóval változott (DBS:  $1,89 \pm 0,1$  vs  $3,39 \pm 0,4$ ). Csak a nyálkahártya ( $r=0,58$ ) és a sublingvális ( $r=0,49$ ) perfúzió korrelált a kilélegzett metánszintekkel.

**Következtetés:** A kilélegzett metánértékek a gastrointestinalis keringés változásaival együtt változnak, kimutatva a mesenterialis mikrokeringés változásait. A kilélegzett metánszint monitorozása diagnosztikus jelentőséggel bír kísérletes vérvesztés során, a változást a sublingvális mikrocirkulációs vizsgálathoz képest korábban jelzi.

## INVAZÍV RECTUM TUMOROK NYITOTT ÉS LAPAROSZKÓPOS SEBÉSZETÉNEK AZ ÖSSZEHASONLÍTÁSA

**Bartók Ádám**, Sikorszki László

Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét

**Bevezetés:** Rectum tumorok esetén a laparoszópos módszer világszerte elfogadottasajánlatteljárás,erősevidenciákkalalátámasztva.Munkacsoportunk gyakorlatában is elsőként választandó módszer. Célunk volt az általunk operált betegek eredményeinek feldolgozása, a nyitott és laparoszópos sebészet összehasonlítása.

**Anyag és módszer:** Retrospektív elemzést végeztünk, a 2016.09.01. és 2020.02.01. közötti időszakot vizsgáltuk. Vizsgáltuk az intra- és posztoperatív szövődeményeket, a TME minőségét, a specimen patológiai jellemzőit. Ápolási időt, a betegség kiújulását, a betegek túlélését.

**Eredmények:** 192 beteget operáltunk, közülük 68 (35,4%) nő, 124 (64,6%) férfi. Átlagéletkor 65,8 év. Laparoszópos műtét 147 (76,5%), nyitott műtét 45 (23,5%) esetben történt. Konverzióra 9 esetben (6,1%) kényszerültünk. Nyitott műtéti idő átlaga 177,4 perc, laparoscopus műtéti idő átlaga 176,3 perc (a konvertált eseteket is ideszámítva), nincs szignifikáns különbség ( $P=0.92$ ). Exstirpatio 60 (31,2%), reszekció 129 esetben (67,2%) történt, míg további három esetben megelőző exstirpatio utáni recidíva miatt történt műtét. Az onkológiai radikalitást meghatározó nyirokcsomószámában nincs szignifikáns különbség, nyitott esetben 13 db, míg laparoszópos esetben 12 db került eltávolításra műtétenként ( $P=0.21$ ). Ápolási idő (műtéti naptól számítva) laparoszópos beavatkozások esetén szignifikánsan rövidebb (7,6 nap), mint nyitott műtétek esetén (10,9 nap),  $P=0,001$ .

**Konklúzió:** Rectum tumorokat vizsgálva, a minimál invazivitás nyújtotta előnyök révén a laparoszópos a beteg számára kedvezőbb, onkológiai kompromisszum nincs. Eredményeink az irodalmi adatokkal egybecsengenek. Osztyályunkon továbbra is elsőként választandó módszer.

## A LOKÁLISAN ELŐREHALADOTT, TÖBB SZERVET INVOLVÁLÓ KISMEDENCEI TUMOROK EGYETLEN, POTENCIÁLISAN KURATÍV GYÓGYMÓDJA: A KISMEDENCEI EXENTERATIO

**Bartók Ádám**, Sikorszki László Dr.

Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét

Exenteratoria legtöbbször enormis, kismedencét kitöltő és a környező szervekre propagáló rectum-, illetve gynecologiai, ritkábban urocystából induló tumorok miatt kényszerülünk. Operált eseteink döntő részét képezik a recidív és korábban irresecabilisnak minősített, lokálisan előrehaladott tumorok. 2016.09.01. és 2020.02.01. között összesen 20 alkalommal végeztünk exenteratiót, 13 esetben teljes kismedencei exenteratio történt. Négy esetben recidív rectum tumor, míg hat esetben korábban irresecabilisnak nyilvánított tumor képezte az indikációt. Ezen kiterjesztett műtétek nem csak a beteget, de a sebészt is próbára teszik. Az átlagos műtéti idő 214 perc, míg az ápolási napok száma átlagos száma 14. Négy esetben laparoscopos technikát, 16 esetben konvencionális, nyitott beavatkozást végeztünk. Szövődményünk összesen 6 esetben volt, septicus szövődmények miatt két betegünket veszítettük el. Látható, hogy ezen betegek ellátásának komoly erőforrás és költségvonzata van. Ellátásuk centrumokban javasolt, ahol az adekvát sebészeti ellátás mellett széles interdiszciplináris együttműködésre is lehetőség van.

## PREOPERATÍV SZÉRUM CA 19-9 SZINT A PANCREAS DUCTALIS ADENOCARCINOMA SEBÉSZI REZEKÁLHATÓSÁGÁNAK ELŐREJELZÉSÉBEN: META-ANALÍZIS

**Benke Márton**, Szücs Ákos, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti és Intervenció Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Célkitűzések:** A pancreas ductalis adenocarcinoma az egyik legrosszabb prognózisú rosszindulatú daganatos betegség. Kutatásunkban a preoperatív szérum CA 19-9 szint és a sebészi rezekabilitás közötti összefüggést vizsgáljuk.

**Módszerek:** Három online adatbázisban történt irodalomkeresés (MEDLINE, EMBASE, Web of Science) az alacsony és magas preoperatív szérum CA 19-9 szinttel rendelkező pancreas ductalis adenocarcinomás betegek operabilitása összehasonlítása céljából. ROC (receiver operating characteristic curve) görbéket rajzoltunk és a súlyozott átlag különbségek (weighted mean difference) kiszámításra kerültek. A PROSPERO regisztrációs azonosító CRD42019132522.

**Eredmények:** Az operábilis és inoperábilis csoport preoperatív CA 19-9 szintjei között statisztikailag szignifikáns volt a különbség. A beválogatott 8 cikkből 6 alkalmazott ROC görbét az inoperabilitást jelző preoperatív CA 19-9 szint cutoff érték meghatározására. A ROC görbék alatti összesített terület 0,794 (CI: 0,694-0,893) volt. Ezek alapján a preoperatív CA 19-9 csak „fair” markere a műtéti operabilitásnak. A WMD értékek összesített értéke 964 U/mL ( $p < 0.001$ ) volt, azt mutatva, hogy szignifikánsan különbözik a preoperatív CA 19-9 szint az operábilis és inoperábilis csoportok között. Az I négyzet teszt eredménye azonban 87,4 % volt, ami azt mutatja, hogy a csoportokon belüli heterogenitás megfelelő volt. Ennek fényében az összesített WMD értéket körültekintéssel kell kezelni.

**Összegzés:** A preoperatív szérum CA 19-9 érték használata önmagában nem javasolt az operabilitás megítélésére.

## NPWT A COVID IDEJÉN

**Bennemann Stephan**, Pálházy Tímea, Dániel Ádám, Ferreira Gábor, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti és Intervenciók Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Bevezetés:** A COVID pandémia alatt a betegek nemcsak később kerülnek ellátásra, de az adott betegségek súlyosabb formában jelennek meg. Az NPWT (Negative Pressure Wound Therapy) ezen előrehaladott esetekben nagy segítséget jelent és sikerrel használható.

**Módszerek:** A Semmelweis Egyetem I.sz Sebészeti és Intervenciók Gasztroenterológiai Klinikáján 2019-2020 között nem malignoma miatt végzett műtétek sebkezelésének dokumentációjának retrospektív áttekintését végeztük.

**Eredmények:** esetismertetések tükrében A 2019/2020-as évben - 80/86 amputációt, 38/42 oncotomiát, 165/147 appendectomiát, 547/443 cholecystectomiát, 169/154 hernioplasticat végeztünk. 2020-ban NPWT kezelést igénylő hálósuppuratio, appendectomiát vagy cholecystectomiát követő sebsuppuratio nem fordult elő.

A 72 éves nőbeteg több hetes anamnézissel, periproctalis abscessusból kiinduló Furnier gangraena képével került ellátásra. Kiterjesztett oncotomiát, colostoma felhelyezését végeztük - ellátása során nyitott NPWT kezelést és fokozatos secunder suturat alkalmaztunk, amivel sebe zárhatóvá vált, szepikus paraméterei regrediáltak.

A 44 éves nőbeteg CD colitis, COVID pneumonia, krónikus pancreatitis akut exacerbációja, következményes abdominalis compartment szindróma miatt került ellátásra. Még COVID pozitivitása alatt kényszerültünk nyitott has kezelésre – „Bogota-bag”. COVID infekció felszabadítását követően NPWT nyitott has kezelést folytattunk. Megfelelő időközi cserék, oncotomiák ellenére a beteg többszervi elégtelenség tünetei mellett elhalálozott.

A megnövekedett terhek ellenére klinikánkon sikerült új indikációval NPWT-t alkalmazni. Az 54 éves férfibeteg évek óta kezelt, többszörös sebészeti feltárást igénylő, biológiai terápiára rezisztens suppuratív hydradenitisben szenvedett. A műtét során a sipolyrendszer széles exciszióját, nyitott, majd félvastag bőtranzplantációt követő zárt-incizionális NPWT kezelést alkalmaztunk. A tranzplantátum szinte teljes megtapadása és a beteg gyógyulása volt elérhető.

**Megbeszélés:** COVID pandémia alatt a műtétek száma érdemben változatlan, de a betegek később, súlyosabb állapotban jutnak el ugyanazon betegséggel definitív ellátó helyre. Ez részben a COVID infekciótól és annak szövődményeitől való félelemnek, részben saját betegségbelátás csökkenésének, a tünetekkel

szemben magasabb ingerküszöb létrejöttének, valamint az egészségügyi ellátó rendszer terheltségi állapotának és a megváltozott betegutaknak tudható be.

**Következtetés:** Az NPWT széles körben sikeresen használható mind a sebkezelések, mind a nyitott has kezelésében, mind az új indikációkban, azonban fontos, hogy ne csak ultimum refugiumként tekintsünk a negatív nyomás terápiára, használjuk megfelelő indikációval és megfelelő időben, annak érdekében, hogy elérjük a maximális nyereséget, melyet a technika lehetővé tesz!

## PRIMER GYOMOR TUMORT UTÁNZÓ EMLŐ DAGANAT ÁTTÉTEK ELLÁTÁSA KLINIKÁNKON

**Bennemann Stephan,** Bán Kinga, Papp Veronika, Balázs Ákos, Baranyai Zsolt, Vass Tamás, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti és Intervenciók Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Bevezetés:** Az emlődaganat a nők esetén vezető daganatos halálok világszerte. A tumor az esetek 1-5%-ában a felfedezésekor már távoli propagációt mutat. Az áttétek típusos megjelenési helye a csont (64,9%), tüdő (32,4%), máj (21,6%), de az emlő daganatok mindössze 5-10%-át adó invazív lobuláris karcinóma (ILC) esetében 1,7-7,4%-ban a metasztázisok atípusos helyen jelennek meg. A gyomorfallal lokalizáció irodalmi ritkaság (0,3-1%).

**Módszerek:** A Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti és Intervenciók Gasztroenterológiai Klinikáján 2015-2020 között gyomortumor miatt végzett műtétek dokumentációjának retrospektív elemzését végeztük.

**Eredmények:** 261 műtét anyagának végleges szövettani feldolgozása során 4 esetben ILC metasztázis (4ER+, 3PR-, 2HER2-) igazolódott. Műtét megelőző szövettannal 2 esetben rendelkezünk, másik 2 esetben beteget linitis plasticaként kezeltük. Esetek felében diffúz peritoneális karcinózis miatt csak explorációra volt mód, azonban 2 esetben a tumor csak a gyomorfallal helyezkedett el, ezért radikális műtétet (gasztrektomiát) tudtunk végezni. Az egyik explorált beteg bentfekvése során elvesztettük, a másik beteget onkológiai ellátásba bocsájtottuk. A radikális műtéten átesett betegek egyikénél 5 évvel később inkomplett passage zavar miatt jobb hemikolektomiát végeztünk, mely szintén az emlőtumor áttétét igazolta. Mindkét gasztrektomián átesett beteg esetén 5 évet meghaladó túlélés volt elérhető.

**Megbeszélés:** Az endoszkópiák 45-50%-ban fals negatívak, mivel a tumoros propagáció a szubmukózára és a szeromuskuláris rétegekre korlátozódik, ezzel a felületes biopsziákat értékelhetetlenné teszi. Az esetek egy részében csak a végleges szövettan igazolja az emlő eredetet. Különösen megnehezíti műtét előtti diagnózist az is, hogy a betegség atípusos megjelenési formája miatt az adjuváns kemoterápia részjelenségeitől elkülöníteni sem könnyű.

**Következtetés:** Gyomorpanaszok kivizsgálása során gondoljunk szekunder emlő folyamatra lehetőségére! A korrekt preoperatív diagnózis elengedhetetlen a megfelelő terápiás algoritmus kiválasztásához. Bár az ajánlások igazolt emlő áttétes térfoglalás esetén sebészeti intervenciót kizárólag sürgős, vagy palliatív esetben tartanak indokoltnak, álláspontunk szerint, amennyiben szoliter szekunder folyamatról van szó – kuratív céllal - rezekciós műtét végezhető.



## HASI AORTA ANEURYSMÁK ELLÁTÁSA OSZTÁLYUNKON

**Boros Péter**, Lakatos József, Sztankó Éva, Nagy Sándor, Bodnár Fruzsina, Szabó Géza

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak Jósa András Oktatókórház Sebészeti Osztály  
Érsebészeti Részleg, Nyíregyháza

Az aorta aneurysmák leggyakoribb lokalizációja a hasi fő verőér infrarenalis szakasza. Előfordulása fejlett országokban az 50 és 70 év közötti dohányos férfi lakosság körében 5,9%.

Gyakorisági mutatókat, valamint kórházunk ellátási területét figyelembe véve következik, hogy Érsebészeti szakrendelésünkön, illetve a sürgősségi ellátás során rendszeresen találkozunk e kórképpel.

Vizsgálatunkban a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak Jósa András Oktatókórház Sebészeti Osztály Érsebészeti Részlegén 2013.01.01. és 2019.12.31-e között infrarenalis aorta aneurysma miatt műtéten átesett betegek dokumentációját elemeztük retrospektív módon.

Hét év alatt összesen 113 beteget kezeltünk. 70 esetben történt elektív műtét. 43 beteg rupturált aneurysma miatt sürgősséggel került operációra. Elemeztük a betegek kor és nem szerinti megoszlását, ápolási napok számát, perioperatív mortalitási mutatókat.

Figyelembe véve az akut esetek magas arányát (38%), megállapítható, hogy Osztályunk aneurysma sebészeti tevékenységének van létjogosultsága.

## AZ ELMŰLT 6 ÉV EREDMÉNYEI A VASTGABÉLSEBÉSZETBEN

Horváth János, **Bujtor János**, Csordás József, Zorn Antal, Tulipán László  
Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg

2014 január 01 óta a Zala Megyei Szent Rafael Kórház Sebészeti Osztályán 1460 vastagbél műtétet végeztünk. Az operációk 72,2 %-a elektívén, 27,8 %-a acutan történt, a sürgős műtétek 30,8 %-ánál peritonitis állt fenn. A műtétek 78,9 %-a történt daganatos elváltozás miatt, aminek csak a 8,2 %-a bizonyult benignus folyamatnak. A primér műtét során az esetek 32 %-ánál már metastasiszt észleltünk. A varratelégtelenség az elektív eseteknél 5,1 %, míg az acut betegeknél 4,5 %-os volt, mely a beteg összfehérje és albumin szintjével szoros összefüggést mutatott. Pneumonia, hasmenés, urether sérrülés 4, 1,5, illetve 0,8 %-ban fordult elő. Multirezisztens kórokozóval a betegek 5 %-ában talákoztunk. A sebfertőzések aránya elektív és acut műtéteknél 16 illetve 21 % volt. A kuratív műtétek aránya közel 70 % volt, a követett időszak alatt a lokális recidíva 4 %. A kuratív műtéteknél a 3 éves túlélés 74,48 %, ezzel szemben az acut eseteknél már a 6 hónapos túlélés is rosszabb volt. A laparoscopia osztályunkon történt bevezetését követően folyamatosan fejlődött, a 2019-es évben már a betegek 25%-a laparoscoposan lett operálva. Célunk társszakmákkal együttműködve az acut-elektív műtéti arány javítása, a szövődményeink csökkentése, a laparoscoposan végzett műtétek számainak növelése.

## 10 ÉVES EREDMÉNYEINK AZ EMLŐSEBÉSZETBEN. VÁGÓ KOAGULÁLÓ ESZKÖZZEL VÉGEZETT ABD-K ÖSSZEHASONLÍTÁSA A HAGYOMÁNYOS ABD-VEL

Csordás József, **Bujtor János**

Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Zalaegerszeg

2007 október 01 és 2011 szeptember 30 között a Zala Megyei Szent Rafael Kórház Sebészeti Osztályán 655 emlő műtétet végeztünk. A műtétek 69%-ában igazolódott malignitás. 189 ABD végeztünk, ami az össz műtéti szám 28,9%-a. Ezen időszak alatt az emlőműtéten átesett betegeinket random módon két csoportra osztottuk. Az egyik csoportban az ABD-t hagyományos úton, míg a másikban vágó koaguláló eszközzel végeztük. A műtétet követően feljegyeztük a redonokon a váladékozás mennyiségét. A lymphoedema vizsgálatára karkörfogatokot mértünk (műtétet megelőzően, a posztop 3. napon, távozáskor, illetve a kontroll vizsgálat során). Mindezek mellett figyelemmel kísértük az eltávolított axilláris nyirokcsomók számát is. A két betegcsoportot BMI-t is figyelembe véve összehasonlítottuk, melynek során a következő eredményeket kaptuk: karkörfogat változásban, lymphoedema kialakulásában különbséget nem találtunk sem a perioperatív időszakban, sem az onkológiai kezelés után. A műtéti idő a tanulási időszakot követően vágó koaguláló eszköz használatával rövidült, a nyirokcsorgás csökkent, a hospitalizáció ideje csökkent, az eltávolított axilláris nyirokcsomók száma pedig jelenösen növekedett. A mortalitási adatokban nem volt eltérés.

## A COLITIS ULCEROSAS BETEGEK COLECTOMIÁJÁNAK IDŐZÍTÉSE, KIVITELEZÉSE, AZ IBD - MDT JELENTŐSÉGÉNEK TÜKRÉBEN

**Dániel Ádám**, Zaránd Attila, Bencze Viktória, Miheller Pál, Zsirka-Klein Attila, Ferreira Gábor, Ónody Péter, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti és Intervenciók Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Bevezető:** A Semmelweis Egyetem I. Sz. Sebészeti és Intervenciók Gasztroenterológiai Klinika kialakulásával az IBD-s (Inflammatory bowel disease ) betegek ellátása jelentős fejlődésen ment keresztül. Ez meglátszik, mind a betegforgalom növekedésén, mind az elvégzett műtétek számán is. A szoros együttműködés pontosabb, gyorsabb döntési folyamattal jár, melynek kiemelkedő jelentősége van a terápia rezisztens Colitis Ulcerosás (CU) betegek total/subtotal colectomiájának, ill. néha a proctocolectomia időzítésében, kivitelezésében. Ezen operált betegek keresztül mutatnánk be műtéti megoldási lehetőségeket, annak kockázatát, szövődményeik ellátását.

**Betegek és módszer:** Egyéves beteganyagon szeretnénk bemutatni Klinikánkon működő multidiszciplináris-team (MDT) jelentőségét a CU-s betegek akut műtétein keresztül. A konzervatív kezelésre nem reagáló betegségben a colectomia/proctocolectomia a végső megoldást jelenti, melynek időzítése, műtéti technikái a mai napig nem kiforrottak. A műtét nehézségét a technikai kihívásokon túl a pontos tervezés és a pontos státuszhoz mért nem túlzó mérsékletesség adja. A radikális műtétek után kialakuló szövődmények (pauchitis, anastomosis elégtelenség), legalább annyira veszélyesek, mint a visszafogottabb devialo sotma képzés során visszahagyott gyulladt szakaszok sipolyképződése, malignizálódása. Klinikánkon az elmúlt évben 1275 IBD-s betegből 435 volt CU-s, 14 esetben végeztünk műtétet, mely közül 7 volt (2 prctocolectomia, 4 colectomia 1 subtotalcolectomia). Reoperatoria, további kiterjesztésre 6 alkalommal volt szükség, mely jól tükrözi ezen beavatkozások nehézségét, a betegek rossz gyógyhajlamát.

**Következtetés:** A CU-s betegek ellátása kiemelten is multidiszciplináris döntések sorozatát igényli. Ennek fő vonala a gasztroenterológiai konzervatív terápia. Ezen terápia rezisztencia esetén azonban a mielőbbi colectomia/procto-colectomia elvégzése létfontosságú. Ennek időzítése mai napig nem könnyen megoldható, a beteg vezetési nehézsége, valamint az elhúzódó döntéshozatalok miatt. Mind ezek miatt is fontos ezen betegek centrumokban való ellátása, és MDT által hozott döntés alapján vezetett terápia.

## LAPAROSCOPOS CARDIOMYOTOMIA TECHNIKÁJA, EREDMÉNYEI AZ ACHALASIA KEZELÉSÉBEN

**Décsei Anikó**, Kathy Sándor., Kincses Zsolt

Debreceni Egyetem Kenézy Gyula Campus Általános Sebészeti Osztály, Debrecen

**Bevezetés:** Az achalasia a nyelőcső ritka benignus és ismeretlen etiológiájú betegségei közé tartozik. Egy olyan motilitási zavarral járó kórkép, melyben a nyelőcső-test hypomotilitása, nem relaxálódó alsó oesophagus sphincterrel párosul, mely progredialó dysphagiához vezet. Vezető tünetek a nyelési nehezítettség ill. képtelenség, a regurgitatio, mellkasi dyscomfort valamint fájdalom, gyomorégés. Kezelése során tehát a cél a megfelelő ürülés biztosítása. Ennek módja lehet konzervatív vagy sebészi cardiomyotomia. A laparoscopos cardiomyotomia jó eredménnyel végzett eljárás. Célunk az osztályunkon az achalasia miatt végzett laparoscopos cardiomyotomiák értékelése.

**Módszerek:** Osztályunkon 1994-2019 között 48 laparoscopos cardiomyotomiát végeztünk. Elemeztük a betegek panaszait, klinikai vizsgálati eredményeit. (Endoscopos vizsgálat, passage vizsgálat, manometriás vizsgálat eredményei.) Vizsgáltuk a műtéti technikát: típusosan laparoscopos Heller myotomiát anterior Dor-szerinti funduplicatioval végeztünk minden esetben. 1996. óta minden esetben ultrahangos vágóeszközt használunk a cardiomyotomia során. Vizsgáltuk az intra- és postoperaítív eredményeinket, konverzió, reoperatio arányát.

**Eredmények:** Kivizsgálás során észlelt típusos achalasia tünetei miatt kerültek a betegek műtetre. Nyolc beteg kivételével a betegek előzetesen endoscopos tágitáson estek át, némelyik többször is. Endoscopos vizsgálat, passage vizsgálat minden esetben történt. Tizenhét esetben volt lehetőségünk pre- és postoperatív manometriás vizsgálat elvégzésére. A műtéti idő 35-115 perc (átl. 55 perc), a bentfekvés idő 4-12 nap (átl. 6,5 nap) volt. Konverzióra nem kényszerültünk. Három esetben a műtét során észleltünk nyálkahártya perforatitot, melyet laparoscoposan suturaztunk. Egy esetben pedig a postoperatív szakban észlelt perforatio miatt végeztünk reoperatitot, nyitott műtétet. A perforatios eseteink előzetesen tágitáson estek át, heges környezetben történt a cardiomyotomia. Postoperatíván halálozás nem volt. A betegek műtét után tartósan panaszmentesek voltak. Négy esetben dysphagiás panaszok miatt tágitásra volt szükség, mely után a betegek panaszmentessé váltak. Az elvégzett postoperatív manometriás vizsgálatok a LES nyomáscsökkenését mutatták.

**Következtetés:** Fontos a preoperatív kivizsgálás és a megfelelő műtéti technika a gyógyítás sikere érdekében. Az achalasia kezelésében a laparoscopos cardiomyotomia jó eredménnyel végezhető, effektív eljárás, méltán nevezhető az achalasia kezelésében „gold standard”-nak.

## A VASCULITIS OKOZTA, FATÁLIS KIMENETELŰ INTESTINALIS VÉRZÉS KEZELÉSÉNEK NEHÉZSÉGEI EGY ESET KAPCSÁN (LEHET-E A SYSTEMÁS VASCULITIS SEBÉSZETI BETEGSÉG?)

**Fülöp Fanni**, Winkler Ágnes, Babarczy Edit, Bobek Ilona, Petrovicz Edina, Telek Géza, Ender Ferenc

Dél-Pesti Centrumkórház Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Budapest

A leucocytoclasticus systemás vasculitisek több szervrendszert érinthetnek; azonban a klasszikus tünetek hiányában a diagnosis felállítása nehézséget okozhat. Az esetek 50-85%-ában hasi panaszok alakulnak ki, 30%-ban pedig a vasculitis következtében kialakult microvascularis thrombosis bél nyálkahártya- ischaemiát, fekélyeket és gastrointestinalis vérzést eredményez.

A vasculitis okozta, életet veszélyeztető gastrointestinalis vérzés diagnosztikája és kezelése bonyolult feladat, a nem egyértelmű endoscopos kép késleltetheti az oki kezelés megkezdését.

Bemutandó esetünkben a kórkép változatos előfordulására, és a kezelés nehézségeire szeretnénk irányítani a figyelmet.

A 19 éves férfibeteg anamnesisében kétoldali vesehypoplasia, chronicus veseelégtelenség miatt haemodialysis, visszatérő gastrointestinalis panaszok és vérzések, neurologiai tünetek (GM rohamok, alvási apnoe stb.) miatti többszöri hospitalisatio és részletes kivizsgálás szerepelnek, azonban a vasculitis diagnosisa évek alatt nem igazolódott.

Más intézetben 2018. júniusában jobb alhasi fájdalom miatt laparoscopos exploratiótörtént, majd (nephrologiai profilú) Belosztályunkra került, itt masszív gastrointestinalis vérzések jelentkeztek, a duodenumban infrapapillarisan endoscopos clipvérzéscsillapítás, majd az arteria mesenterica sup. vérző ágának selectiv embolisatiója történt. A klinikum és az immár elvégzett dudenum biopsziák kísér vasculitist igazoltak, a bevezetett cyclophosphamid, steroid lökés terápia ellenére a vérzések ismétlődtek, segmentalis bélhalás alakult ki. Duodenum resetiót, majd necrotisáló pancreatitis és varratelégtelenség miatt pancreatectomiát végeztünk, a beteget a 39. postoperatív napon elvesztettük.

A gyomor-bélrendszeri érintettséggel járó vasculitis az enyhe tünetektől az életveszélyes szövödményekig változatos kórformát ölthet. Nem ritka a perforatio, az acut mesenterialis ischaemia bélhalással, pancreatitis, életveszélyes vérzés. A betegség korai diagnóza, az időben elkezdett oki kezelés a fatális kimenetelt megelőzheti, a kezelés eredményeit javíthatja.

## MELLŰRI GENNYEDÉSEK KEZELÉSE AZ ELMŰLT HÁROM ÉV ESETEINEK TÜKRÉBEN

**Füstös László**, Kovács Károly, Oláh Csaba, Sikorszki László

Bács- Kiskun Megyei Oktatókórház, Kecskemét

A pneumonia, trauma és hasúri gyulladáshoz kapcsolódó folyamatok kapcsán megjelenő mellúri folyadék felülfertőződése súlyos, hosszas kezelést igénylő, akár életet veszélyeztető pyothorax képződésével járhat. A folyamat előrehaladottsága szerint lehetőség van mellúri drainage, VATS vagy nyitott műtét végzésére. A kezelés módját illetően döntésünk nagyban egyéni mérlegelés, tapasztalat függő. A minél korábban elvégzett beavatkozás azonban nagyban növeli az eredményességet, a betegek a minél korábban elvégzett VATS műtéttől profitálnak a legtöbbet. Retrospektíven elemeztük az elmúlt három év folyamán Osztályunkon előfordult eseteket. Betegeinknél 26 mellúri drainage-t, 8 VATS műtétet és 2 nyitott műtétet végeztünk. Véleményünk szerint az elsődleges kezelési mód a VATS, amennyiben azonban a beteg műtétre nem alkalmas, drainage-zsal is jó eredmény érhető el, bár ilyenkor a kórházi tartózkodás hosszabb. Reoperációt két esetben végeztünk: egy esetben VATS műtét után a folyamat nem szanálódott, ismételt VATS műtétet végeztünk; a másik esetben drainage-t követően nyitott műtét történt krónikussá vált folyamat miatt. Előadásunkban a különböző kezelési módszerekkel szerzett tapasztalatainkról, eredményeinkről számolunk be.



## TAILGUT CYSTA: ESETTANULMÁNY

**Golub József**

Szent Borbála Kórház, Tatabánya

A tailgut cysta egy ritka fejlődési rendellenesség, amely a primitív bél maradványából származik és elsősorban a retrorectalis térben alakul ki. Tünetet nem minden esetben okoz, ezért gyakran rutin vizsgálatok során kerül felfedezésre. Nem túl gyakori előfordulása és anatómiai elhelyezkedése miatt rendszerint nehézséget okoz a diagnózis és a műtéti kezelés során. Számos műtéti megközelítés létezik a tailgut cysta eltávolítására, elsősorban a trans-sacralis (posterior) és az abdominalis (anterior) eljárások ismertek. Jelen tanulmányban egy 82 éves férfi esetét mutatjuk be, akinél jackknife pozícióban végeztünk trans-sacralis cysta extirpációt. Továbbá ismertetjük a tailgut cysta etiológiáját, diagnosztikáját és sebészi reszekciójának lehetőségeket.

**Kulcsszavak:** tailgut ciszta, retrorectalis hamartoma, presacralis ciszta

## DIFFERENCIÁL DIAGNOSZTIKUS PROBLÉMÁK EGY SCROTUM FISTULÁS ESET KEZELÉSEKOR

Guruzda Sándor<sup>1</sup>, Zöllei István<sup>2</sup>, Szabó Attila<sup>1</sup>, Győri Attila<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Tolna Megyei Balassa János Kórház, Urológia Osztály, Szekszárd

<sup>2</sup> Tolna Megyei Balassa János Kórház, Sebészeti Osztály, Szekszárd

**Bevezetés:** Napjainkban a sürgős betegségek diagnosztikájában modern eszközök is rendelkezésünkre állnak. Ennek ellenére a leletek és a fizikális vizsgálat nem mindig derít fényt azonnal a betegség okára és természetére.

**Célkitűzés:** A szerzők célul tűzték ki, hogy bemutassanak egy scrotum fistulás beteg diagnosztikai és terápiás ellátásának buktatóit.

**Esetismertetés:** Egy 76 éves férfi jobb oldali lágyéktáji fájdalom miatt jelentkezett az SBO-n. A beteg elmondta, hogy fél éve észlelt jobb oldali fájdalomtalan heretáji duzzanatot. A sürgősségi osztályra érkezés napján a herezacskó falán a jobb oldalon vörös elszíneződés alakult ki, majd egy kis nyíláson át barnás váladék ürülése alakult ki. Rendszeretlenül erős fejfájása is volt.

A koponya CT korábbi kontúziós maradványként atrophía cerebrit véleményezett. A lágyéktáji UH hidrokele testis l.d.-t igazolt (más eltérést nem). A gyulladásos laborértékek nem voltak magasak. Az akut sebészeti konzílium urológiai obszervációt, ellátást javasolt.

Az urológiai megfigyelés során felvetődött a jobb oldali lágyéksérv lehetősége is, s ezért urológus-sebész közös műtéti feltárást indikáltak.

A jobb oldali inguinoscrotális feltáráskor kiderült, hogy jobb lágyéksérv és hidrokele testis együttes fennállásáról van szó. A gyulladásért és a fistuláért a herezacskó falához részlegesen kitapadt coecum a felelős. A coecumon perforációs nyílás alakult ki, melyen át fertőzött váladék és egy kistályogüregbe szőlőmagok ürültek. A coecumfal részleges reszekciója egyenes varrógéppel történt. A „nem gyulladt féregnyúlvány” is eltávolításra került. A sérvtömlő és a scrotumfal erős gyulladása miatt jobb oldali semicastratio is történt. A műtét hasfali rekonstrukcióval zárult. A beteg zavartalanul gyógyult.

**Szövettani eredmény:** A coecumfalban nem specifikus gyulladást találtak, fistulával. A tágult féregnyúlványban nem volt lényeges gyulladás. A jobb here, mellékhere és a hidrokele területe nem mutatott súlyos gyulladást. A sérvtömlőben és az eltávolított scrotumfalban súlyos gyulladás volt.

**Megbeszélés:** Az akut UH vizsgálat nem igazolt lágyéksérvet, hanem csak hidrokele testist. Az ekkor elvégzett sebészeti vizsgálat urológiai obszervációt javasolt. Később mégis urológus-sebész közös feltárást történt. Ekkor derült

fény a tényleges problémára. Sem a műtéti szituáció, sem a szövettani lelet nem magyarázta meg azt, hogy miként tapadt a coecum a scrotum falához, s miként jött létre a fistula. A műtéti lelet alapján nem Littre-sérvről volt szó.

**Következtetés:** A gondos kivizsgálási eredmények sem mindig adják meg a pontos diagnózist. A beteg gyógyítása érdekében a társszakmák együttműködése mindenképpen javasolt.

## ÜRÖM AZ ÖRÖMBEN - TANULSÁGOS TAMIS ESETEINK BEMUTATÁSA

**Haulik László**, Sárvári Katalin, Varga Márk, Oláh Attila  
Petz Aladár Megyei Oktató Kórház Sebészeti Osztály, Győr

Osztályunkon 2016 óta végzünk transanalis minimálinvazív műtéteket. Az eddig operált 75 esetben többnyire kiváló eredményt értünk el minimális megterheléssel, alacsony szövődményaránnyal. 55 betegnél bizonyult a specimen a végleges szövettan szerint is benignusnak, 5 esetben váratlanul észleltünk carcinomát. 4 ízben került sor malignitás miatt rectumresectiora vagy -extirpatorra, két alkalommal később kialakult lokális recidiva miatt. A benignus esetek közt kiújulás nem fordult elő. Egy betegnél kellett sebszétválás és gyulladás miatt deviáló stomát felhelyezni. Perioperatív halálozás nem volt.

Jó tapasztalataink mellett idővel meglepő és részben csalódást keltő esetek is összegyűltek, melyeket -tekintettel a téma aktualitására- jól dokumentáltunk. A prezentáció nagy részében ezeket az eseteket mutatjuk be, különös tekintettel a preoperatív kivizsgálás buktatóira és a váratlanul észlelt malignus esetek körüli dilemmákra. Reméljük hogy kudarcaink tanulságként szolgálnak a témával foglalkozó kollégáinknak.

## A GYULLADÁSOS CITOKINEK LEHETSÉGES SZEREPÉNEK VIZSGÁLATA DIABETESES ÉS NEM CUKORBETEG COLORECTALIS DAGANATOS SZEMÉLYEKBEN

Herczeg György<sup>1</sup>, Herold Zoltán<sup>2</sup>, Herold Magdolna<sup>2</sup>, Fodor Ágnes<sup>1</sup>, Somogyi Anikó<sup>2</sup>, Máté Miklós<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Szent Imre Egyetemi Oktatókórház Általános Sebészeti Profil, Budapest

<sup>2</sup> Semmelweis Egyetem ÁOK, II.sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest

**Bevezetés:** A colorectális tumorok (CRC) vezető halálozási okként szerepelnek a fejlett országokban. Megbízható prediktív faktort a CRC prognózisára, túlélésére mindmáig nem sikerült találni. Egyre több adat utal arra, hogy a paraneoplasztikus thrombocytosisnak jelentősége van a tumoros metasztázis kialakulásában. Patomechanizmusa még nem teljesen tisztázott.

**Cél:** Vizsgálatunk során arra kerestünk választ, hogy a vizsgált csoportokban (colorectalis carcinoma – CRC, colorectalis carcinomas diabeteses betegek CRC-DM, kontroll – K, diabeteses kontroll – DK) igazolható-e kapcsolat a thrombocytaszám és thrombocyta funkcióban szerepet játszó két paraméter, a plazma interleukin-6 (IL-6) és thrombopoietin szint között.

**Beteganyag és módszerek:** 112, CRC miatt műtétre váró beteget (életkor: 67,8±9,5 év, átlag±SD), akiből 20 fő diabetesben is szenvedett (életkor: 70,8±7,1), illetve 56 korban és nemben illesztett egészséges (60,3±11,0), és 67 diabeteses személyt (életkor: 64,4±8,4) vizsgáltunk. Az IL-6 szintek meghatározása keminolumineszcencia, a thrombopoietin ELISA vizsgálattal történt.

**Eredmények:** A csoportok összehasonlítása során a CRC-s betegeknel szignifikánsan magasabb thrombocytaszámot (CRC: 310,0±117,4 G/L; CRC-DM: 321,2±133,9 G/L; K: 266,0±71,6 G/L; DK: 262,4±66,8 G/L; p<0,0001), és IL-6 szintet (CRC: 14,3±29,5 pg/mL; CRC-DM: 10,7±17,6 pg/mL; K: 4,7±12,0 pg/mL; DK: 4,1±6,3 pg/mL; p<0,0001), valamint szignifikánsan magasabb thrombopoietin szintet (CRC: 44,5±36,5 pg/mL; CRC-DM: 45,9±41,5 pg/mL; K: 22,5±20,0 pg/mL; DK: 39,2±32,9 pg/mL p<0,0001) igazoltunk.

A vizsgált CRC-s betegek adatainak vizsgálata alapján a magasabb IL-6 szinthez magasabb thrombocytaszám társult (R=0,33, p = 0.0011). Magasabb thrombopoietin szinthez magasabb thrombocytaszám tartozott (R=-0,22, p = 0.0481).

**Következtetés:** Jelen vizsgálatunk CRC-ben igazolta az emelkedett thrombocytaszámok és az emelkedett thrombopoietin- és IL-6 koncentrációk közötti kapcsolatot, mely alapján valószínűsíthető szerepük a paraneoplasztikus thrombocytosis patomechanizmusában. E tényezők pontos funkciójának tisztázására még további vizsgálatok szükségesek.

## BÉLELTETELENSÉG INTERDISZCIPLINÁRIS ELLÁTÁSA - OTTHONI PARENTERÁLIS TÁPLÁLÁS A SEMMELWEIS EGYETEM I.SZ. SEBÉSZETI ÉS INTERVENCIÓS GASZTROENTEROLÓGIAI KLINIKÁN

**Horváth Miklós**<sup>1</sup>, Müllner Katalin<sup>1</sup>, Szvitek Ilona<sup>1</sup>, Bandi Tünde<sup>1</sup>, Dakó Sarolta<sup>1</sup>, Langer András<sup>2</sup>, Diszházi Gyula<sup>2</sup>, Szijártó Attila<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem, I.sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

<sup>2</sup> Semmelweis Egyetem, Külső Klinikai Tömb Intézeti Gyógyszertár, Budapest

**Bevezetés:** A béltraktus konzervatív ellátással nem uralható gyulladásos illetve sipolyozó folyamata, keringészavara, vagy sérülése akár többszöri sebészi beavatkozást igényel, mely bélvesztéshez, magas sztóma képzéshez és béleltetelenséghez vezethet. A posztoperatív periódusban a betegek ellátása intenzív, majd a sebészeti, további beavatkozás hiányában gasztroenterológiai profilú osztályra kerül. Tartós béleltetelenség esetén egyharmadik intézménybe történő utalás lehet a következő lépés az Otthoni Parenterális Táplálási (OPT) programba történő felvétel céljából. A sebészeti, gasztroenterológiai és táplálás terápiais gondozás több helyen történő megvalósulása minden esetben jelentős kihívást jelent.

**Célok:** A több társszakmát magába foglaló intézményünkben megvalósuló OPT program bemutatása.

**Módszerek:** 2019 novemberben elindult OPT program működésének és eseteinek a bemutatása.

**Eredmények:** 2019 november óta tizenegy beteg került OPT programunkba, jelenleg hetet látunk el. Hat beteg került átvételre más intézményből, közülük három páciens már otthoni parenterális táplálásban részesült. Három, stabil állapotú betegnél referálás illetve ambuláns konzultáció, majd osztályunkon parenterális terápia optimalizálás és tartós centrális kanül behelyezés előzte meg a programba vételt. Az etiológiai tényezők tekintetében négy esetben Crohn betegség, egy esetben traumás bélsérülés, egy esetben súlyos artériás keringés zavar okozta béleltetelenség állt a háttérben. 2020 május óta saját intézményünkben öt esetet tudtunk a programba emelni, egyet Crohn betegség, egyet keringés zavar okozta bélelhalás, hármat recidív, posztoperatív enterocutan sipolyok miatt. A betegek bevalogatása minden esetben sebészeti illetve diétetikai referálás, majd többszörös közös konzultáció alapján valósul meg, melynek célja a beteg állapotának a stabilizása mellett az otthoni táplálás terápiára való alkalmasság felmérése. Ezt követően az OPT nővér segítségével végzett oktatás és az eszköz használatból történő sikeres vizsga tétele után a terápiát ambulánsan folytatjuk. A programban két esetet enterostoma zárás és

bélelégztelenség megszűnése után sikerült lezárni. Egy beteget kanül szepszis miatt veszítettük el, egy otthonába előzmények nélkül exitált.

**Összefoglalás:** Az OPT programba vétel a beutaló orvossal és a beteggel történő személyes konzultáción alapszik. A folyamat további részében egyértelmű előnyt jelent klinikánkon az „all in one” helyzet, mert így lehetőség nyílik a beteg korai megismerésére, a gondozó sebész, dietetikus, gasztroenterológus, OPT nővér és gyógyszerész szoros személyes együttműködésére.



## ACUT APPENDICITIS GYERMEK- ÉS IDŐS KORBAN

**Horváth Roland**, Martyin György, Pacadzisz Diána, Geller Csaba

Békés Megyei Központi Kórház, Gyula

Az akut appendicitis az egyik leggyakoribb sebészeti megbetegedés, amely sürgős műtéti beavatkozást igényel.

Retrospektív vizsgálatunk osztályunkon az utóbbi 5 évben, a 14-évalatti, valamint 65 év fölötti betegek anyagát tekinti át, több szempontból megvizsgálva azt.

Kiderül, hogy idős betegeknél a diagnózis nem mindig egyértelmű, az esetek 34%-ban nyílt műtétet végeztünk, ezeknek egy részében exploratio során derült fény a hasüregi infectio forrására. 47%-ban az appendicitis perforatioval szövődött.

14 év alatti betegek esetében a perforációs arány 27%, ami egyrészt arra enged következtetni, hogy a gyermekkorú betegeknél a kórkép egyértelműbb és korábban sikerül felállítani a helyes diagnózist, viszont azt a szempontot is figyelembe kell vennünk, hogy idős betegek régebb óta tartó panaszokkal, később jelentkeznek sebészeti osztályon.

Ezt az elméletet az is alátámasztja, hogy míg az idős betegeknél a féregnyúlvány az esetek 50%-ban gangrénás gyulladás jeleit mutatta, ez az arány gyermekkorban 27%.

Gyermekkorban a laparoscopos appendectomy szorult háttérbe, az alkati sajátosságokra való tekintettel az esetek 65%-ban végeztünk hagyományos appendectomiát.

Vizsgálatunkkal a korai diagnózis fontosságára szeretnénk rávilágítani.

## NEM TAPINTHATÓ EMLŐDAGANATOK ÉS NYIROKCSOMÓK PREOPERATÍV JELÖLÉSI TECHNIKÁI

**Huszár Orsolya,** Újhelyi Mihály, Ping Orsolya, Domján Szilárd, Dorogi Bence, Pataki Anna, Kelemen Péter, Sávolt Ákos, Mátrai Zoltán  
Országos Onkológiai Intézet, Budapest

**Háttér:** Az emlőtumorok 25% nem tapintható a diagnózis pillanatában. Ez a tény kiemelten fontossá teszi a preoperatív lokalizációs technikák ismeretét és helyes alkalmazását. Az axilláris nyirokcsomók neoadjuváns kezelés előtti jelölésének (NACT) jelentősége is megnőtt a kevésbé invazív eljárásokkal (TAD: targeted axillary dissection) azon esetekben, ahol a nyirokcsomó pozitívitás a neoadjuváns chemoterápia következtében negatívvá vált.

**Betegek és Módszerek:** Szakirodalom alapján kigyűjtöttük a preoperatív jelölési technikákat és összehasonlítottuk azokat. Axilláris jelölési technika bemutatása, illetve SLNB, TAD előnyeinek ismertetése beteganyagunkon a cN+ betegek klinikailag nyirokcsomó negatívvá válását követően.

**Eredmények:** Mindegyik módszer a sebészi műtét hatékonyságát célzott javítani. A negatív sebészi szél a különböző technikákat használva az irodalomban 70-94% között mozog. A leggyakrabban használt ROLL és drótjelölési technika 75-93,5% vs. 70,8-87,4% közötti eredményt mutat, és egy 49 tanulmányt összehasonlító meta-analízis alapján az előbbi jobban teljesít az érintett resectios szél és a reoperációkat tekintve. A SAVI-SCOUT eredményessége 92,9% egy nem randomizált tanulmány alapján.

**Konklúzió:** A korszerű emlő onkológia sebészetben jelentős szerepe van a preoperatív jelölésnek, mert az emlőmegtartás a cél és a TAS esetében is elengedhetetlen a neoadjuváns kezelés követő műtét sikeressége miatt.

## A DORSALIS PANCREAS ARTERIA RITKA VARIÁCIÓJA ÉS JELENTŐSÉGE HASNYÁLMIRIGY ÁTÜLTETÉSBEN

Huszty Gergely<sup>1</sup>, Wettstein Dániel<sup>1</sup>, Kalmár Nagy Károly<sup>2</sup>, Kóbori László<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem, Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

<sup>2</sup> Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ, Sebészeti Klinika, Pécs

A hasnyálmirigy átültetés kulcsfontosságú mozzanata a kényes szerv óvatos eltávolítása a donorból, és érrendszerének gondos preparálása a „backtable”-előkészítés során. A hasnyálmirigy vérellátása meglehetősen variabilis. A pancreas farok vérellátását két nagyobb ér: az arteria lienalis, valamint az arteria pancreatica dorsalis (APD) és végága, az arteria pancreatica transversalis adja, különböző súllyal. A két rendszer közt gyakran nincsenek anastomosisok; ekkor az APD megkímélése nélkül a farok teljes vagy részleges necrosis következhet be. A gyakran jelentéktelennek tűnő APD eredésének felismerése, az ér megkímélése illetve rekonstrukciója éppen ezért alapvető teljes hasnyálmirigy átültetések, és külön figyelmet igényel, ha májkivétel is történik aberráns éranatómiával. Egy eddig az irodalomban sem közölt és feltehetően igen ritka eredési variáció (jobb arteria hepatica) bemutatása mellett demonstráljuk az ér megtartásának és rekonstrukciójának lehetőségeit.

## RITKA SÚLYOS SZÖVŐDMÉNY AORTO-BIFEMORALIS BYPASS UTÁN

**Király László**, Banai Zoltán, Fögel Kristóf, Kovács Ottó

Toldy Ferenc Kórház és Rendelőintézet, Cegléd

48 éves férfibeteg anamnézisében aethylizmus, nicotinizmus, pancreas resectio, többszörös traumatológiai műtét szerepel.

Érsebészeti szakvizsgálatot követően carotis UH és angiographia után elektív aorto-bifemoralis bypass készült. Zavartalan intraoperatív időszak, műtét után jó általános állapot, tapintatható perif. pulzusok, Intenzív Osztályos observatio.

Post. op. 2. napon hasi fájdalom alakult ki, véresen festenyzett széklet kíséretében. Urgens CTA készült, amely AMI occlusiot, AMS területén orifitialis subtotalis stenosiszt írt le. Sürgős reoperatiót végeztünk, melynek során a colon életképtelenségét találtuk segmentalis vékonybél necrosissal. Műtétkor a vékonybél szakaszosan életképesnek tűnt, ezért aorto-mesenterialis bypass készítettünk többszörös segmentalis vékonybél resectioval, ileostomával, melyet colectomiával egészítettünk ki.

Second look 48 óra múlva, ekkor a vékonybél területén ismételt elhalást találtunk, re-resectio és ileostoma revisio történt. Az aorto-bifemoralis és aorto-mesenterialis bypass jól vezetett. Néhány nap múlva ismételt reoperatio, melynek során a vékonybél sutura insufficienciáját észleltük, a nyálkahártya diffúz ischaemias károsodását találtuk, újabb re-resectio történt, a post.op. 11. napon varratinsuff. tüneteit észleltük. A beteg exitalt.

Egy jól kivitelezett arterias reconstructio után nem elég a gyógyuláshoz ha a graft vezet.

## DIALÍZIS KEZELÉSHEZ SZÜKSÉGES SEBÉSZETI BEAVATKOZÁSOK OSZTÁLYUNK BETEGANYAGÁBAN

**Koncz Rozita**, Szabó Géza, Bodnár Fruzsina

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak és Egyetemi Oktatókórház Jósa András Oktatókórház, Nyíregyháza

**Bevezetés:** Havonta közel százezer dialízis kezelés történik Magyarországon. A krónikus veseelégtelenség kezelésében a hemodialízishez használt jól működő arterio-venosus shunt (AV-shunt) vagy a folyamatos ambuláns peritonealis dialízis (CAPD) kezelés kivitelezéséhez szükséges Tenckhoff- katéter beültetése rendkívül fontos, lehetőleg még a dialízis kezelés megkezdése előtt. Ezen eljárásokkal megelőzhetők a Centrális Vénás katéteren keresztül történő dialízis kezelés igen gyakori szövődményei.

**Célkitűzés:** Dialízis kezelés bevezetéséhez szükséges sebészi beavatkozások vizsgálata, előforduló komplikációk elemzése, kezelési lehetőségeink. Műtét előtti diagnosztika, AV-shunt tervezés összehasonlító elemzése szakirodalmi adatokkal.

**Betegek, módszerek:** Retrospektív vizsgálat történt a 2015.01.01 és 2019.12.31 között SzSzBMK JAOK Sebészeti Osztályán AV-shunt műtéten, illetve Tenckhoff –katéter beültetésen átesett betegeknél.

**Eredmények:** AV-shunt műtetre 413 betegnél került sor, illetve 96 betegnél Tenckhoff- katéter beültetést végeztek ebben az időszakban. A vizsgált időintervallumban 30 betegnél történt meg mind a két beavatkozás. Külön elemzésre kerültek azon betegek, akiknél több AV-shunt kialakítására is sor került, 80 beteg esett át két műtéten, 14 betegnél került sor három fistula kialakítására, míg 1 esetben négy beavatkozásra is szükség volt a megfelelően működő AV-shunt létrehozásához. A több műtéten átesett betegeknél vizsgáltuk a társbetegségeket, felmerülő komplikációkat, illetve a műtétek közt eltelt időt.

## AZ ÁTHATOLÓ ÉS TOMPA HASI SÉRÜLÉSEK ELLÁTÁSÁNAK GYAKORLATA A DÉL-PESTI CENTRUMKÓRHÁZBAN A TRAUMATOLÓGIAI CENTRUM ÉS A SEBÉSZETI OSZTÁLY EGYÜTTMŰKÖDÉSÉVEL

**Korsós Diána**<sup>1</sup>, Ludas István<sup>2</sup>, Telek Géza<sup>1</sup>, Bor László<sup>1</sup>, Barkász Erika<sup>1</sup>, Kesserű Balázs<sup>1</sup>, Polányi Csaba<sup>1</sup>, Vörös Attila<sup>1</sup>, Ender Ferenc<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dél-Pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Sebészeti Osztály, Budapest

<sup>2</sup> Merényi Gusztáv Délpesti Traumatológiai Centrum, Budapest

**Bevezetés:** A DPC Kórház Merényi Gusztáv Dél-pesti Traumatológiai Centrumába kerülő hasi sérült betegek műtéti ellátásában a Sebészeti Osztályunk (DPC Kórház Szt. István telephely) minden esetben közreműködik. Jelen beszámolóinkban a Traumatológiai Centrumban végzett műtéteink kapcsán szerzett tapasztalatainkat szeretnénk bemutatni.

**Módszerek:** Retrospektív vizsgálatunkban a Dél-Pesti Centrum Kórházban a 2013 és 2019 között végzett hasi sebészeti műtéteinket tekintettük át. Az elemzés szempontjai az alábbiak voltak: a műtétek indikációi, a diagnózis felállítása és a műtét között eltelt idő, a polytraumatizált és súlyos sérültek kezelésének logisztikája, a morbiditási- és mortalitási mutatók. A nagy számú beteg miatt az előadást két részre osztottuk külön tartalommal. Alább a parenchymás szervek sérüléseit részletezzük.

**Eredmények:** Traumatológiai Osztályunkon 416 beteget kezeltünk tompa- és áthatoló hasi trauma miatt, 289 esetben végeztünk műtétet. A hasi műtéteket mindig tapasztalt, ügyeletvezetői szintű általános (hasi) sebész szakorvos végezte traumatológus kollégák asszisztenciájával. Bár a nemzetközi protokollok preferálják, az -akár ágy mellett végezhető, jól reprodukálható- FAST-UH, vagy „extended” FAST-UH vizsgálatot (Focused Assessment with Sonography in Trauma), az Intézeti Triázs protokollunknak megfelelően a hasi diagnosztikában az azonnali sürgős CT vizsgálat volt a legfontosabb modalitás. A trauma súlyosságának, a preoperatív előkészítés- resuscitatio igények függvényében a betegek 1-3 órán belül műtőasztalra kerültek. A primer műtéti ellátást 5 beteg nem érte meg (exitus a shocktalanítóban). Az adatokból kiemelendő: a leggyakoribb hasi trauma okozta szervsérülés a lépruptura volt; 105 splenectomiát és 2 lépmegtartó műtétet (coagulatio) végeztünk. Két beteget observáltunk, majd vérkép romlás, ismételt képalkotó vizsgálatok során látott progresszió miatt a felvételt követő 1. ill. 5. napon történt a splenectomia. Az általunk kezelt betegcsoportban a máj- és epeúti sérülések szerepeltek a második helyen; a műtéti megoldások a parenchyma sutura, és „packing” alkalmas kombinációi voltak (N=35), resectiora nem kényszerültünk.

Egy betegnél az életmentő máj-tamponade után májsebészeti központban történt a definitív ellátás.

**Következtetés:** A gyors CT vizsgálat helyettesíti az extended, FAST UH vizsgálatot és pontosabb információt ad a sérülés localisatiojáról és kiterjedéséről. Intézetünkben a III-as szintű Traumatológiai Centrum és az általános Sebészeti Osztály együttműködése hatékonyan segíti a polytraumatizált betegek komplex, gyors, és hatékony ellátását.



## ENDOLUMINALIS (INTRADUODENALIS) ÉS SZIMULTÁN NYITOTT HASI VÁKUUM ASSZISZTÁLT KEZELÉS ALKALMAZÁSA A DUODENUM ALSÓ HARÁNT SZÁR NEM TUMOROS, NEM IATROGÉN PERFORATIOJÁHOZ TÁRSULT SEPTICUS ÁLLAPOT ESETÉBEN

**Bor László**<sup>1</sup>, Tomcsik Zoltán<sup>1</sup>, Rábai Kálmán<sup>2</sup>, Virág Balázs<sup>1</sup>, Tapolcsányi Éva<sup>3</sup>, Bobek Ilona<sup>3</sup>, Ender Ferenc<sup>1</sup>, Korsós Diána<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dél-Pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Sebészeti Osztály, SE I.sz. Sebészeti Klinika Tanszéki Csoport, Budapest

<sup>2</sup> Bajcsy-Zsilinszky Kórház- Gasztoenterológiai Osztály, Budapest

<sup>3</sup> Dél-Pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Központi Anaesthesiológiai és Intenzív Terápiás Osztály, Budapest

A 65 éves férfi beteget napok óta tartó diffúz hasi fájdalmak miatt sürgősséggel utalták osztályunkra. Hasi CT vizsgálat a colon transversum perforatioját írta le, környezetében levegő zárványokkal, a mesentériumba és a jobb paracolicus árokba is terjedő gyulladással.

Sürgősséggel megoperáltuk, a műtét során a colon transversum nagy részét érintő gyulladós szövet szétesést észleltük, amely a mesocolon és a vékonybél mesentérium, valamint a retroperitoneum irányába terjedő összefüggő tályogrendszert alkotott. A szabad hasi levegő további okaként a duodenum alsó-, haránt szárának perforatioját találtuk. A duodenum perforatio-s nyílását suturáztuk, valamint subtotalis colectomiát végeztünk ileostoma képzéssel.

Az első posztoperatív napon a Winslow drainen epés hozam jelent meg, ezért reoperáltuk. A műtét során a necrotikus környezetben lévő duodenum varratelgtelenséget találtunk. A súlyosan gyulladós környezetben a duodenum falát tehermentesítő drainage felett rekonstruáltuk. Ezt követően, további, sorozat műtét történt. Az epeutat Kehr drainnel detensionáltuk és a duodenumot varrat elégtelenség miatt ismételten suturáznunk kellett. A többszörös septikus műtét következtében, zárhatatlanná vált hasfalat - a Bjorck III. stádiumnak megfelelő öntvényyszerű bélkonglomerátum - kombinált-endoluminalis (intraduodenalis) és szimultán nyitott hasi vákuum asszisztált kezeléssel zártuk. Az endoscoppal a duodenumba levezetett, szivaccsal bevont szonda segítségével hatékony endoluminalis tehermentesítést tudtunk elérni és ezzel egyidejűleg folytattuk a nyitott hasi vákuum asszisztált metódikát.

Az endoluminalis és intraabdominalis kettős vákuum kezelés a beteg részére az egyetlen túlélési esélyt nyújtó alternatívának bizonyult, általa a septicus tünetek uralhatók voltak. Annak ellenére, hogy beteg egy hónapos Intenzív Osztályos kezelést követően, nem sebészi okból exitált, az endoluminalis-intraduodenalis vákuum terápia hasznos áthidalásként szolgált az endoluminalis, részlegesen

fedett stent behelyezés megkezdéséig a pancreas nedv deviálására és a  
következményes szöveti autodigestio mérséklésére / megakadályozására.

## EMLŐRÁKMIATT OPERÁLT BETEGEK 5 ÉVES UTÁNKÖVETÉSI EREDMÉNYEI A DEKK SEBÉSZETI KLINIKÁN

Kósa Csaba, **Balog Klaudia**, Dinya Tamás, Tóth Dezső  
Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Sebészeti Klinika, Debrecen

**Bevezetés:** A daganatos betegek ellátásának, a gyógyítás eredményességének felméréséhez leginkább alkalmazható módszer a hosszú távú eredmények értékelése.

Munkánk célja az volt, hogy felmérjük a Debreceni Egyetem Klinikai Központ Sebészeti Klinikáján 2011-2015 között primer emlőrák miatt operált betegek 5 éves utánkövetési adatait, túlélési mutatóit. Ehhez a munkához felhasználtuk a Központ elektronikus betegdokumentációs rendszerét, a Sebészeti Klinika statisztikai nyilvántartó programját, valamint telefonos adatgyűjtést közvetlenül a betegektől.

**Betegek és eredmények:** Az említett időszakban 806 beteget operáltunk primer emlőrák miatt. 755 betegről sikerült megbízható, érdemi információt szerezni a műtétet követő 5 évről. A betegek 40,3%-a (305 eset) szűrésen került kiemelésre tünetmentes állapotban, 450 esetben (59,7%) viszont már panaszokat okozott a betegség. 224 betegnél történt maszektómia (29,7%) és 531 esetben emlőmegtartó műtét (70,3%). Az axilla ellátása során 419 (55,5%) esetben csak őrszem- nyirokcsomó biopszia történt, míg 336 esetben (44,5%) axilláris blokk-disszekcióra kényszerültünk különböző okok miatt. Az operált betegek közel 87,3%-ának a felismeréskor 0. I. vagy II. stádiumú betegsége volt, kb. 9,9%-nak III. stádiumban került felismerésre a betegsége és csak 2,8% volt előrehaladott, IV. stádiumban. Az 5 éves teljes túlélés a különböző stádiumokban rendre 94,6%, 88,4%, 76% és 14,3% volt. Vizsgáltuk továbbá a lokális recidívák, a regionális kiújulások és távoli áttétek előfordulását, a betegségmentes túlélési arányokat.

A betegség előrehaladottságát és a túlélési arányokat a különböző korosztályokban is megvizsgáltuk.

**Konklúzió:** Az eredményeinket a nemzetközi statisztikák tükrében is értékeltük, mely szerint ezek összemérhetők, de bizonyos területeken még van javítani való az ellátás minőségén.

## COVID FERTŐZÉS ÉS MEDULLÁRIS PAJZSMIRIGY CARCINOMA KAPCSOLATÁNAK ESETE

**Kovács Dávid**<sup>1</sup>, Nagy V. Endre<sup>2</sup>, Vitális Eszter<sup>3</sup>, Nagy György<sup>4</sup>, Molnár Csaba<sup>5</sup>, Balázs Lúdia<sup>5</sup>, Fedor Roland<sup>1</sup>, András Mónika<sup>1</sup>, Tóth Dezső<sup>1</sup>, Győry Ferenc<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ Sebészeti Intézet, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Intézet Endokrinológiai Tanszék, Debrecen

<sup>3</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ Kórházhigiénés Osztály, Debrecen

<sup>4</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ Aneszteziológiai és Intenzív terápiás Tanszék, Debrecen

<sup>5</sup> Debreceni Egyetem Klinikai Központ Pathológia Intézet, Debrecen, Magyarország

**Bevezetés:** A medulláris pajzsmirigy carcinoma (MTC) a malignus pajzsmirigy daganatok ritkább, agresszívebb típusa. Sikeres kezelésének egyik kulcsa a korai diagnózis és lehetőség szerint sebészi kezelés.

**Betegünk:** A 45 éves férfit 2021. januárban COVID-19 infekció miatt kezelték. Hazabocsátása előtt laborparaméterei között normál C-reaktív protein (CRP) szint mellett emelkedett procalcitonin (PCT) szint (6.3 ug/l norm: <0.50) igazolódott. A beteget kezelő infektológus medulláris pajzsmirigy carcinoma (MTC) gyanújával calcitonin és carcinoembrionális antigén (CEA) meghatározást végzett, mindkettő emelkedett szérumszintet mutatott (89.0 ng/l norm: <11,8 és 7.5 ug/l norm.:0.5-5.0 ug/l). Mellkas CT során a tüdőben COVID-19-re jellemző tejüvegszerű homályokon kívül eltérést nem írtak le, a bal pajzsmirigy lebenyben egy 5 mm-es és egy 9 mm-es göb ábrázolódott, bizonytalan dignitású nyirokcsomókkal a bal parajuguláris és a centralis kompartmentben, melyet az ultrahang is megerősített.

**Eredmény:** Részletes kivizsgálást és előkészítést követően végeztük el a műtétet. A bal oldali véna jugularis interna mellől (level III.) eltávolított nyirokcsomó intraoperatív gyorsfagyasztott vizsgálata medullaris carcinoma metastasist igazolt, emiatt totál thyreoidectomiát, centralis nyirokcsomó dissectiot (CND) és bal oldali módosított radikális nyirokcsomó dissectiot (MRND) végeztünk. Zavartalan posztoperatív időszakot követően jó fonációval, normális Ca szinttel, levothyroxin szubsztitúció mellett otthonába bocsájtottuk. A végleges szövettani vizsgálat MTC-t és a középvonalbeli és lateralis nyirokcsomókban metastasist igazolt (pT1a(m), pN1b.) Labor paraméterei (calcitonin, CEA, PCT) rendeződtek. Kontroll mellkas CT során intrapulmonalisán körjelző eltérés nem igazolódott. RET protoonkogén vizsgálat folyamatban.

**Megbeszélés:** A COVID-19 okozta pandémia hatására az elmúlt időszakban számos betegség esetében hosszabb-rövidebb időre átalakult a kivizsgálás-kezelés menetrendje. A COVID-19 infekció szanálódását követően ajánlott időtartamkivárása és a malignus alapfolyamathoz kötődő sürgősségi időfaktorok között kell egyensúlyt találni a műtéti időpont megválasztásakor. Betegünk

esetében a COVID-19 fertőzés lezajlása során észlelt, ellentmondásosnak tűnő CRP - PCT konstelláció kapcsán derült fény a medulláris pajzsmirigy carcinómára. A calcitonin és a procalcitonin egyaránt az MTC tumor markere.

## A VASTAGBÉL DAGANAT MIATT MŰTÉTEN ÁTESETT BETEGEK KÖVETÉSÉNEK EREDMÉNYEI

**Kovács István**, Budai László

Bugát Pál Kórház, Gyöngyös

**Bevezetés:** A vastagbél daganata az egyik leggyakoribb malignoma az általános sebészeti gyakorlatban, melynek 5 éves relatív túlélése a fejlett egészségüggyel rendelkező országokban 65% körül mozog. Az onkológiai kezelés befejezését követően az operált betegek utánkötése (onkológiai kapacitás hiányában) osztályunk szervezésében zajlik, így adta magát a gondozás során nyert adatok feldolgozásának gondolata.

**Módszerek:** vizsgálatunk során colorectalis carcinoma miatt 2011. január és 2014. december között elektív műtétre került betegek adatait értékeltük ki. Speciális ellátási igénye miatt a rectum alsó kétharmadában elhelyezkedő daganatokat kihagytuk az analízisből csakúgy, mint azon betegek adatait, akiről nem áll rendelkezésre megbízható információ (pl. területek kívüli betegek).

**Eredmények:** a fenti kritériumoknak összesen 147 beteg felelt meg, a három éves abszolút túlélés 61%-nak, az öt éves 55%-nak adódott, melyek 70 és 67 %-os relatív 3, illetve 5 éves túlélésnek felelnek meg. A daganatos többletalalozás döntő hányada az előrehaladott stádiumú betegek köréből került ki.

**Konklúzió:** Összegzésként elmondható, hogy az osztályunkon gondozott betegek halálozási mutatói megfelelnek a nemzetközi irodalomban közölt értékeknek.

## HEPATIKUS CYSTANAK IMPONÁLÓ DAGANAT RITKA ESETE

**Kovács Viktor**<sup>1</sup>, Libor László<sup>1</sup>, Vasas Béla<sup>2</sup>, Géczi Tibor<sup>1</sup>, Hóhn József<sup>1</sup>, Petri András<sup>1</sup>, Lázár György<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Szegedi Tudományegyetem Sebészeti Klinika, Szeged

<sup>2</sup> Szegedi Tudományegyetem Patológiai Intézet, Szeged

Az elsődleges májdaganatok eléggé ritka előfordulásúak. Megtévesztő lehet, ha cysticus jegyeket mutatnak, mivel ekkor a jóval gyakoribb jóindulatú májcysta lehetősége merül fel a klinikusban, késleltetve a diagnózist.

2011-ben a 61 éves nőbeteget háziorvosa küldte Belgyógyászati Klinikára icterus és hasi fájdalom kivizsgálása céljából. Laborjaiból kifejezetten emelkedett májfunkciós értékek emelendők ki. Képkalkotó vizsgálata során (hasi UH/CT) a máj bal és jobb lebeny határán egy folyadéktartalmú képletet írtak le, mely intrahepatikus epeút tágulatot is okozott. Elsősorban tályogos elváltozás lehetősége merült fel lázas állapot és gyulladáshoz köthető markerek emelkedése miatt. UH vezérelt drainage történt, de a beavatkozást követően 3 héttel panaszai ismét jelentkeztek így ezt a beavatkozást meg kellett ismételni. Mivel a drainen folyamatos ürülést észleltünk, azt fenntartottuk a residualis üreg későbbi alkoholos sclerotisatiojának lehetősége mellett. Ez utóbbi beavatkozást a primer drainage-t követően 2 hónappal végeztük el, a drain eltávolítása mellett. Ezt követően az elváltozás növekedést nem mutatott benne minimális folyadék volt csak azonosítható. A tumormarkerek közül a CA-19-9 állandóan kissé emelkedettebb értéket mutatott, majd 2019 tavaszán hirtelen a normál érték tízszeresét érte el. Kontroll hasi UH vizsgálat a folyamat minimális növekedését mutatta, ezért a diagnózis pontosítására hasi MRI készült, mely kontrasztanyagot halmozó malignus intracysticus tumor (12x14mm) lehetőségét vetette fel. Erre való tekintettel még 2019 májusában elvégeztük a máj IVb segmentumának resectióát, melynek szövettani eredménye hepatobiliaris cystadenomát (intrahepaticus mucinosus cysticus neoplasia) véleményezett. A műtétet követően a beteg panaszmentessé vált, a korábban emelkedett tumormarker értéke normalizálódott a kontroll képkalkotóvizsgálatok recidívát nem mutattak.

A hepatobiliaris cystadenomák képe megtévesztő lehet, mivel könnyen a gyakoribb jóindulatú májélváltozások merülnek fel diagnózisként. A képkalkotó vizsgálatok és az egyéb klinikai paraméterek körültekintő értékelése szükséges, mert ritka előfordulásuk ellenére malignustranszformációjuk veszélyeztetheti a páciensét. Teljes sebészi eltávolítással megelőzhető a kiújulásuk és malignizációjuk.



## RITKA KÓRKÉP RITKA MEGJELENÉSI FORMÁJA: MALIGNUS GRANULÁRIS SEJTES TUMOR MÁJMANIFESZTÁCIÓJA - ESETISMERTETÉS

**Kovács Viktor**<sup>1</sup>, Géczi Tibor<sup>1</sup>, Hóhn József<sup>1</sup>, Libor László<sup>1</sup>, Petri András<sup>1</sup>,  
Lázár György<sup>1</sup>, Tiszlavicz László<sup>2</sup>, Vasas Béla<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Szegedi Tudományegyetem, Sebészeti Klinika, Szeged,

<sup>2</sup> Szegedi Tudományegyetem, Pathológiai Intézet, Szeged

A granuláris sejtes tumorok ritka, mesenchymális sejtekből kiinduló, általában benignus daganatok. Malignus transzformációjuk ritka. Leggyakrabban a felső testfél subcutan szöveteiben, szájüregben fordulnak elő, a gastrointestinalis megjelenési formák közül a hepaticus, illetve epeúti manifesztáció igen ritka.

A 87 éves nőbeteg kivizsgálása a beteg által a jobb felhasban tapintott rezisztencia miatt indult. Képkötő vizsgálatok a máj jobb lebenyében cystosus és solid részeket is tartalmazó 16 x 24 cm-es térfoglaló folyamatot írtak le. Szövetteni mintavétel hystiocytoid megjelenésű malignus folyamat lehetőségét vetette fel. A kivizsgálás ideje alatt az elváltozás jelentősen növekedett, ezért a beteget megoperáltuk. A műtét során a IV/b-V-VI-os szegmentumokból kiinduló, részben cystosus daganatot észleltünk. A fenti szegmentumok resectioját követően a mesocolon transversum érintettsége miatt jobb hemicolectomiát is végeztünk. A 6. postoperatív napon a subphrenicus drainen epecsorgás jelentkezett, amely miatt ERCP és epeúti stent behelyezése történt. Átmeneti javulást követően a drainen ismét jelentős mennyiségű epeürülés indult, ezért a 12. postoperatív napon reoperatiót végeztünk: a resectios felszínről észlelt epecsorgást aláöltöttük. Ezt követően a beteg általános állapota folyamatosan javult. Ascitese diureticum terápiára csökkent, majd megszűnt. Újfent észlelt alacsony hozamú epe fistulája spontán záródott. A beteget 22 nap hospitalizációt követően otthonába bocsátottuk. Az eltávolított daganat a részletes szövettani feldolgozás és ismételt konzultációk alapján sarcomatoid differenciálódást mutató granuláris sejtes tumornak tartható.

A májban megjelenő granuláris sejtes tumorok ritkák. Differenciáldiagnosztikájukban számos ritka kórkép szerepelhet, így a kórisme általában késik. Malignitási potenciáljuk bizonytalan, viszont jelen esetben az atípusos szövettani megjelenés és sarcomatoid átalakulás erre utal. Függetlenül a bizonytalan praeoperatív szövettani lelettől a daganat sebészi eltávolítása javasolható.

## NŐGYÓGYÁSZATI DAGANATSEBÉSZET A SZOMBATHELYI MARKUSOVSZKY EGYETEMI OKTATÓKÓRHÁZBAN

**Kremzer Tamás**<sup>1</sup>, Mohos Balázs<sup>1</sup>, Lóderer Zoltán<sup>1</sup>, Pete Imre<sup>2</sup>, Somogyi József<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Általános-, Ér- és Plasztikai Sebészeti Osztály, Szombathely

<sup>2</sup> Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Szülészeti- Nőgyógyászati Osztály, Szombathely

A nőgyógyászati daganatsebészet tipikus példa a sebészet és nőgyógyászat közti határterületre. Ezen műtétek során szükség lehet bélvarratra, bél reszekcióra, adheziólízisre, ezért kórházunkban a daganatsebészeti műtétek során a műtéti teamet egy nőgyógyászati daganatsebész, egy nőgyógyász és egy sebész alkotja.

A preoperatív kivizsgálás a nőgyógyászati osztályon történik, ahol protokoll szerint hüvelyi UH vizsgálat, colonosopia, CT, MR vizsgálat, illetve a labordiagnosztikában a HE-4 és a CA125, valamint a ROMA index meghatározása történik.

A műtétek során vékonybél-, vastagbél-, húgyhólyag reszekciót rutinszerűen végzünk, utóbbit szükség szerint urológus kolléga segítségével.

A postoperatív kezelés a nőgyógyászati osztályon, stoma képzés esetén a sebészeti osztályon történik.

A bemutatni kívánt esetek közül szeretnénk kiemelni egy extramammaris, vulvát kiterjedten érintő Paget-kór diagnózisát, radikális eltávolítását és a kialakult lágyrész hiány hasfalról vett érnyeles, musclocutan lebennyel végzett rekonstrukcióját.

## TAMIS BEAVATKOZÁS PRIMER INDIKÁCIÓS KÖRÉT MEGHALADÓ RECTUMPOLYP ELTÁVOLÍTÁSA

Lakatos Lóránd, Bánky Balázs

Szent Borbála Kórház, Tatabánya

A TAMIS beavatkozás ideális megoldás rectumra lokalizált benignus polypok és szelektált betegcsoportban a korai carcinomák ellátásában. A 4 cm-nél nagyobb, vagy a circumferentia több mint 30%-át érintő daganatok gyakran meghaladják a TAMIS beavatkozás primer indikációs tartományát. Egy 57 éves nőbeteg esetét ismertetjük, akinél colonosopia során a rectumban 6-12 cm között a circumferentia  $\frac{3}{4}$ -ét érintő, szőnyegszerű sessilis polyp került leírásra. A polypból vett biopszia szövettani vizsgálata azt tubulovillosus adenomának véleményezte súlyos dysplasiával. Családi anamnézisében colon carcinoma szerepel. MRI vizsgálat alapján környezeti infiltratio, nyirokcsomó érintettség nem állt fent. TAMIS-t végeztünk, a beavatkozás és a korai postoperatív időszak szövődménymentesen zajlott. Az eltávolított specimen szövettani vizsgálata malignitást nem igazolt, az elváltozásnak ép széllel történt excisioját írta le. A minimal invazív technika alkalmazásával megfelelő onkológiai radikalitással életminőségbeli csökkenés nélkül, jelen esetben kontinenciafunkció megtartása mellett tudtunk a páciens számára kezelést nyújtani.

## LAPAROSZKÓPOS COLORECTALIS SEBÉSZET A DOMBÓVÁRI SZENT LUKÁCS KÓRHÁZBAN

**Lassu Péter**, Schmidt László, Antalffy Zsolt, Elhag Feisal, Papp János,  
Márky Imre, Tóth Dezső

Dombóvári Szent Lukács Kórház, Dombóvár

A Dombóvári Kórházban 2018. decembere óta végzünk colorectalis daganatok miatt laparoszkópos műtéteket. Betegeink gastroenterológiai kivizsgálását követően sebészeti és onkológiai véleményezés után kerülnek műtétre. OAB+MBE után a műtéteket UH kés segítségével, extracorporalis anasztomózzal, hasi drain szelektív használata mellett végezzük. Disztális anasztomózis esetén rectalis draint alkalmazunk. Műtét napjától a betegek tápszert fogyasztanak, jobb oldali anasztomózis esetén másnaptól érdemi megkötés nincs. Beteget nem veszítettünk el, varratelégtelenség nem alakult ki, ill. minden műtét R0 reszekció volt. Az első 53 eset kapcsán ismertetjük a részletes klinikai, onkológiai és pathológiai jellemzőket.

## A RITKÁN ELŐFORDULÓ THYMUS CARCINOMA EMLŐ ÁTTÉTE MIATT MŰTÖTT BETEG ESETÉNEK BEMUTATÁSA

**Lehel Regina**<sup>1</sup>, Szemes László<sup>1</sup>, Zöllei István<sup>1</sup>, Czifra János<sup>2</sup>, Györi Attila<sup>1</sup>, Yousuf Al-Farhat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Tolna Megyei Balassa János Kórház Sebészeti Osztály, Szekszárd

<sup>2</sup>Tolna Megyei Balassa János Kórház Patológiai Osztály, Szekszárd

<sup>3</sup>Tolna Megyei Balassa János Kórház Onkológiai Osztály, Szekszárd

**Bevezetés:** A thymus carcinoma a ritka kórképek közé tartozik. A részletes kivizsgálást követően „onkoteam” dönthet a beteg komplex kezeléséről. A prognózist jelentősen befolyásolják a kivizsgálási eredmények, valamint az tény, hogy a tumor radikálisan eltávolítható-e a szervezetből. A többi kezelési típus alkalmazása is döntően ettől függ.

**Célkitűzés:** A szerzők egy olyan beteg kórtörténetét mutatják be, akit korábban más intézetben thymus carcinoma miatt operáltak és kezeltek, de a beteg jobb hónaljának területén ökolnyit alakult ki.

**Esetismertetés:** Egy 56 éves mellkasi panaszainak kivizsgálása során egy 70x35 mm átmérőjű thymus daganatot diagnosztizáltak. Klinikai mellkas sebészeti osztályon műtét történt. A szövettani eredmény: Thymus adensquamosus carcinoma. Stádium: pT3, pN1, R1.

Az R1 miatt az illetékes onkoteam kemoradioterápiát javasolt. A kezelés követően a beteg egy éven át lényegében panaszmentes volt, de ekkor a jobb hónalj területén tumor alakult ki. A részletes kivizsgálás távoli beteg gócot nem mutatott. A jobb hónalji képletből vett szövetmintából a szövettani vizsgálat thymus carcinoma áttétet igazolt. Az újabb, úgynevezett másodvonalbeli kemoterápiás kezelés ellenére progresszió alakul ki. Mivel ezen hónalji képletben kívül távoli áttét nem igazolódott műtétet javasolt. Jobb oldali axilláris blockdisszekció történt. A beteg szövődménymentesen gyógyult. A szövettani vizsgálat igazolta az áttét jelenlétét. A thymus műtét helyén nem volt recidíva, s távoli áttét továbbra sem volt kimutatható. További onkológiai kezelés indult.

**Szövettani lelet:** A jobb hónaljból eltávolított 7x8 cm-es képletben thymus metasztázis igazolódott. További hat nyirokcsomóban viszont csak reaktív gyulladáshoz jelek voltak.

**Megbeszélés:** A ritka thymus carcinoma komplex kezelése és a prognózisa a világirodalmi adatok szerint is attól függ, hogy a kimutatott tumor radikálisan eltávolítható-e. A bemutatott esetben a más intézetben végzett primér műtét eredménye pT3, N1, R1 volt. Ezután kemoradioterápia történt. Átmenetei tünetmentességet követően a jobb hónalj területén szoliter metasztázis alakult ki. A másodvonalbeli kemoterápia ellenére progresszió volt megfigyelhető. A

metasztázis miatt jobb oldali hónalj blockdisszekció történt. A további kezelés ennek ismeretében lett meghatározva.

**Következtetés:** A szerzők rámutatnak, hogy a ritka thymus tumor komplex onkológiai kezelése, az előrehaladott stádium miatt többszörös döntést és taktikai változtatást igényelt.

A beteg kezelése és gyógyulásának követése folyamatban.

## NEUROENDOKRIN PANCREAS TUMOROK SEBÉSZI KEZELÉSE - NEM SZÁMÍT A MÉRET?

**Lengyel Bóra Blanka**, Fekete Krisztina, Marjai Tamás, Szücs Ákos  
SE I. Sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Bevezetés:** A neuroendokrin pancreas tumorok a hasnyálmirigyben lévő endokrin sejtekből kiinduló malignómák. Heterogén csoportot alkotnak, viselkedésük különbözik a hám eredetű tumorokétól, a betegség lefolyása kevésbé kiszámítható. Kezelésükre vonatkozóan az érvényben lévő ajánlások ellentmondásosak, főként a 2 cm alatti, hormonálisan inaktív tumorok esetén. A daganat sebészi eltávolítása, a műtét kiterjesztése, annak radikalitása hosszú ideje tudományos kutatások középpontjában áll.

**Célkitűzés:** Kutatásunk céljával tűztük ki, hogy megvizsgáljuk az SE I.sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinikán neuroendokrin pancreas daganat miatt operált betegpopuláció jellemzőit, továbbá, hogy összevessük a betegek kezeléséről, túléléséről kapott adatokat a nemzetközi irodalomban leírtakkal és mindezek alapján értékeljük a klinikán folyó betegellátás minőségét és eredményességét.

**Módszerek:** Klinikai vizsgálatunk során a 2005 és 2018 között neuroendokrin pancreas tumor miatt operált betegek adatait dolgoztuk fel retrospektív módszerrel, majd a betegeket kontroll vizsgálatra hívtuk. A klinikai adatok statisztikai feldolgozását elvégeztük.

**Eredmények:** A tumor grade és a betegségmentes túlélés(DFS) között szignifikáns különbséget találtunk. Grade 2 tumorok esetén recidíva és áttét is nagyobb gyakorisággal, rövidebb időn belül jelentkezett. A grade 3-as tumoroknál a DFS minden betegnél egy év alatt volt. Szignifikáns különbség volt a DFS tekintetében a pT1 és pT2 csoportok között. Az eltávolított 2 cm-nél kisebb NF-PNET-ek (n=29) között négy grade 3-as tumor, illetve két carcinoma igazolódott. A 2 cm alatti tumorméret negatív prediktív értéke grade 3 tumor, illetve carcinoma tekintetében 86%-nak bizonyult.

**Következtetések:** A TNM stádium és a tumor grade mellett a sebészi reszekciós szél tumoros érintettsége az adjuváns onkológiai kezelés indikációjában önálló rizikófaktornak tekinthető. A tumorméret negatív prediktív értéke az agresszív biológiai sajátosságú tumor esetén nem elég megbízható a sebészi ellátás tervezésére. ez a diagnosztikus bizonytalanság felhívja a figyelmet a preoperatív patológiai diagnózis fontosságára.



## MULTIPLEX MÁJMETASTASIS ADÓ NEUROENDOCRIN PANCREAS DAGANAT KOMPLEX KEZELÉSE - ESETISMERTETÉS

**Libor László**<sup>1</sup>, Bakos Annamária<sup>2</sup>, Besenyi Zsuzsanna<sup>2</sup>, Géczy Tibor<sup>1</sup>, Hóhn József<sup>1</sup>, Kovács Gabriella<sup>3</sup>, Pávics László<sup>2</sup>, Petri András<sup>1</sup>, Szepes Zoltán<sup>4</sup>, Torday László<sup>5</sup>, Vasas Béla<sup>6</sup>, Tiszlavicz László<sup>6</sup>, Lázár György<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Sebészeti Klinika, Szeged

<sup>2</sup> Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Nukleáris Medicina Intézet, Szeged

<sup>3</sup> Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Radiológiai Klinika, Szeged

<sup>4</sup> Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar I.sz. Belyógyászati Klinika, Szeged

<sup>5</sup> Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Onkoterápiás Klinika, Szeged

<sup>6</sup> Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Pathológiai Intézet, Szeged

A neuroendokrin tumorok jellegzetes szövettani sajátosságokkal rendelkező ritka elváltozások. Incidenciájuk folyamatosan emelkedik. Jellemzőjük a hosszú körlefolyás, és a daganat hormontermelő tulajdonságaitól függő változatos klinikai tünetek. A pancreas daganatok mindössze öt százalékát kitevő neuroendokrin tumorok (Pan-NET) 70-90%-a nem funkcionáló. Diagnózisukban – a konvencionális képalkotó eljárások mellett – fontos szerep jut az izotópdiaosztikának is. A kuratív sebészi beavatkozás lokálisan előrehaladott, vagy metastatikus betegség esetén is elvégezhető.

Esetbemutatás: a 45 éves nőbeteg bizonytalan hasi panaszok miatt indított kivizsgálása multiplex májmetastasis adó pancreas-farok neuroendokrin tumort igazolt. A betegnél szomatostatin-analóg kezelés indult. Preoperatív funkcionális volumetria (Tc99m-Mebrofenin-SPECT/CT) során meghatároztuk a maradék máj funkcionális térfogatát (FLR-Vf), melynek alacsony értéke miatt többlépcsős műtét mellett döntöttünk. Első lépésben distalis pancreas resectiot végeztünk splenectomiával, valamint bal lebenyi metastasectomiát, RFA-t és jobb vena portae ligaturát. Hét héttel később kontroll funkcionális volumetriát követően jobb hemihepatectomia történt az FLR megfelelő növekedési dinamikájának köszönhetően. A beteget a 6. postoperatív napon panasz-, és szövődménymentesen otthonába bocsátottuk. Az eset kapcsán elmondható, hogy a neuroendokrin tumorok terápiájában a lokális, lokoregionális betegségek mellett a metastatikus esetek kezelésében is sebészi megoldás lehet az elsődlegesen választandó eljárás. Interdiszciplináris együttműködéssel előrehaladott daganatok kezelésében is akár hosszú távú sikerek érhetőek el.

## AZ APPENDECTOMIA, CHOLECYSTECTOMIA SZEREPE A COLORECTALIS CARCINOMA KIALAKULÁSÁBAN

**Mándi Miklós**, Juhász Miklós, Keleti György

Bajcsy-Zsilinszky Kórház, Budapest

Jelen munkánk során a Bajcsy-Zsilinszky Kórház Sebészetének beteganyagán vizsgáltuk a beteg kórtörténetében szereplő appendectomiának és cholecystectomiának a colorectalis carcinoma képződésében betöltött esetleges kockázati tényezői szerepét. Első lépésben a már kialakult vastagbélrákkal összefüggésben meghatároztuk a cholecystectomia és appendectomia arányát és a két betegség között eltelt „latencia idő” hosszát. Az epeműtét utáni állapot statisztikailag szignifikánsan gyakrabban figyelhető meg colorectalis tumorral kezelt betegeink anamnézisében, elsősorban a jobb-, és legalább olyan hangsúlyos módon a bal colonfél daganatai esetében, viszont a két betegség között eltelt idő 20-25 év körülnek adódott, ami igen hosszú időtartam egy multifaktoriális betegség kifejlődésében; az appendectomia esetében hasonló, fokozott rizikót jelentő eltérés nem igazolható. Az epekövesség hiánya, adataink alapján, egyfajta protektív faktorként értékelhető, főleg a nők körében. Ezután 15 évet átfogó, felmenő jellegű adatgyűjtést végeztünk, hogy más szemszögből is igazoljuk a cholecystectomiát követően esetlegesen megjelenő fokozott CRC kockázatot. Eredményeink nem támasztották alá azt a feltételezésünket, hogy az epehólyag eltávolítása utáni első 15 évben szignifikánsan több vastagbélrák jelenne meg. Vizsgálataink eredőjeként megállapítható, hogy ugyan van statisztikailag kimutatható, fokozottabb kockázat az epeműtét után, de a vastagbélrák kialakulásában a cholecystectomia nem tekinthető önálló rizikótényezőnek, így az indikáció felállításakor megnövekedett carcinogenetikus kockázattól nem kell tartani.

## AZ ŐRSZEMNYIROKCSOMÓ EXTRACAPSULÁRIS ÁTTÉTÉNEK JELENTŐSÉGE AZ EMLŐRÁK SEBÉSZI KEZELÉSÉBEN

**Maráz Róbert**<sup>1</sup>, Venczel László<sup>1</sup>, Sikorszki László<sup>1</sup>, Ambrózay Éva<sup>2</sup>, Serfőző Orsolya<sup>2</sup>, Rajtár Mária<sup>3</sup>, Cserni Gábor<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Bács-Kiskun Megyei Kórház, a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Oktatókórháza, Általános Sebészeti Osztály, Kecskemét

<sup>2</sup> MaMMa Egészségügyi Zrt. Kecskeméti Centrum, Kecskemét

<sup>3</sup> Bács-Kiskun Megyei Kórház, a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Oktatókórháza, Nukleáris Medicina Osztály, Kecskemét

<sup>4</sup> Bács-Kiskun Megyei Kórház, a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Oktatókórháza, Általános Patológiai Osztály, Kecskemét

**Bevezetés:** Az őrszemnyirokcsomó-biopszia (SNB) bevezetésével a hónalj-i blokkdissectiók (ABD) aránya jelentősen csökkent. Az extracapsularis terjedés (ECT) jelenléte az őrszemnyirokcsomókban azonban bizonytalan jelentőségű.

**Módszer:** Retrospektív vizsgálatunkban 635 T1-T2N0M0 klinikai stádiumú emlőrákos beteg adatait elemeztük, akiknél SNB-t végeztünk 2014 és 2018 között. Az esetek 25%-ában (158 beteg) igazolódott őrszemnyirokcsomó (SN) áttét. Az SN áttétes betegeinket két csoportra osztottuk, aszerint, hogy igazolódott-e az SN-ben ECT vagy nem. Vizsgálatunk fő célja az volt, hogy elemezzük a masszív (>3) nyirokcsomóáttét arányát, az ECT negatív és pozitív betegeknél, akiknél ABD történt.

**Eredmények:** Az ECT negatív csoportba 91/158 beteg (58%), míg az ECT pozitívba 67/158 beteg (42%) került. Az ECT negatív betegek 42%-ánál, az ECT pozitívok 69%-ánál történt ABD. Nem találtunk szignifikáns különbséget a következő változóknál: életkor, tumorméret, szövettani típus, grade és lymphovascularis invázió jelenléte, valamint a hormon és HER2 receptorok arányai között. Amennyiben az SN-ben nem igazolódott ECT, de ABD történt, akkor a pN1 érintettség aránya 82%-os, míg a pN2+pN3 aránya 18%-os volt. Az ECT pozitív ABD-s csoportban a pN1 érintettség 60%-os volt, míg a pN2+pN3 arány 40%-osnak bizonyult, amely az ECT negatív csoport kétszerese; ez a különbség szignifikáns ( $p=0,038$ ).

**Következtetések:** Az ECT a hónalj masszív nyirokcsomó-érintettség prediktora, ezért ha ECT igazolódik, akkor ez egy olyan tényező, amelyet az ABD-ről való döntésben figyelembe kell venni.

## KIHÍVÁSOK ÉS ÚJDONSÁGOK A GYULLADÁSOS EMLŐBETEGSÉGEK KEZELÉSÉBEN. A CORYNEBACTERIUM OKOZTA CYSTIKUS NEUTROPHIL GRANULOMATOSUS MASTITIS KEZELÉSÉVEL SZERZETT TAPASZTALATAINK

**Maráz Róbert**<sup>1</sup>, Venczel László<sup>1</sup>, Sikorszki László<sup>1</sup>, Ambrózay Éva<sup>2</sup>, Serfőző Orsolya<sup>2</sup>, Patyi Márta<sup>1</sup>, Cserni Gábor<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza Kecskemét, Kecskemét

<sup>2</sup> MaMMA Klinika, Kecskemét

**Bevezetés:** A granulomatosis mastitisek egyik ritka formája a Corynebacterium (CB) okozta cystikus neutrophil granulomatosis mastitis (CNGM), amely az utóbbi időben egyre nagyobb számban kerül felismerésre.

**Beteganyag:** A szerzők az elmúlt 10 év beteganyagát feldolgozva 117 esetben diagnosztizáltak gyulladós emlőbetegséget. A konzervatív terápia mellett a legtöbb esetben (78%) feltárássra volt szükség, az esetek többsége (82%) infekciós volt, egyharmada a laktációs időszakban jelentkezett. 7 betegnél igazolódott CB okozta CNGM.

**Eredmények:** A CNGM betegeknek klasszikus gyulladós tünetek jelentkeztek, mindenkinél mammográfia, emlő UH és szövettani mintavétel történt. A végső diagnózis felállításában minden esetben a betegsége jellegzetes szövettani kép igazolása segített. Tenyésztéssel csak egy alkalommal lehetett bizonyítani a CB jelenlétét. A beteg többségénél ismételt feltárásokra, többféle antibiotikus (AB) kezelésre, szteroid adására volt szükség. A kezelések időtartama jellemzően elhúzódónak bizonyult, 6 és 18 hónap közötti volt. A széles, mély sebüregek kezelésében, a betegek végső gyógyulásában az igazi áttörést a negatív nyomásterápia (NPWT) bevezetése jelentette.

**Megbeszélés:** A CNGM egy specifikus kórokozó, a CB okozta, nehezen diagnosztizálható kórkép. Jelentősége azért nagy, mert valószínűleg sokkal gyakrabban fordul elő, mint amennyi eset felismerésre kerül. A CNGM kezelése igazi terápiás kihívást jelent, a szokványos antibiotikumokra nem érzékeny, a CB tenyésztése speciális táptalajt igényel, szövettani képe rendkívül jellegzetes, a betegsége specifikus, amely önmagában is elegendő lehet a kórkép felállításában. A kezelés általában rendkívül összetett, többszöri excíziót, célzott AB kezelést, szteroid adását jelenti, de ezek ellenére is gyakran progrediálhat a kórkép, terápia rezisztens lehet, gyakran recidivál. A szerzők a világon elsőként számolnak be a CNGM sikeres kombinált kezeléséről, amely során NPWT is alkalmaztak. Az NPWT egy innovatív technika, amely zárt rendszer révén negatív nyomást teremt, csökkenti az exudátumot, az elhalt szövetek mennyiségét, a baktériumok csíraszámát, serkenti a véráramlást és a neovascularizációt.

**Következtetések:** A CNGM ritka, nehezen diagnosztizálható és gyógyítható kórkép, felismerésében a betegségre specifikus szövettani kép nagy segítséget nyújthat. A kezelése rendkívül összetett, multidiszciplináris team munkát igényel. A végső gyógyulásban a NPWT alkalmazásának rendkívül nagy szerepe lehet.

## RECTUM TUMOROK. PREOPERATÍV ONKOLÓGIAI KEZELÉS, MŰTÉT, PATOLÓGIAI KOMPLETT REMISSZIÓ

**Markó László**<sup>1</sup>, Sikorszki László<sup>2</sup>, Horváth Zsolt<sup>3</sup>, Vajda Kornél<sup>2</sup>, Bartók Ádám<sup>2</sup>, Kocsis Judit<sup>3</sup>, Gábor Gabriella<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bács-Kiskun Megyei Oktató Kórház, Sebészeti Osztály; Bács-Kiskun Megyei Oktató Kórház, Onkoradiológiai Központ, Kecskemét

<sup>2</sup> Bács-Kiskun Megyei Oktató Kórház, Sebészeti Osztály, Kecskemét

<sup>3</sup> Bács-Kiskun Megyei Oktató Kórház, Onkoradiológiai Központ, Kecskemét

Megújult a sugárterápiás képpark Magyarországon a 13 Onkológiai Központban. A rectum tumorok preoperatív radio-kemoterápiás kezeléseinél is új gyógyszert alkalmazunk. Minden rectum daganatos beteg kezelési tervét Onkoteam határozza meg kórházunkban. A laparoscopos műtétek száma jelentősen emelkedett.

Az elmúlt négy évben 616 colorectalis tumor miatti műtétet végeztünk, ebből 268 volt rectum daganat. A postoperatív Onkotemben a rectum vonatkozásában 23 betegnél patológiai komplett remissziót észleltünk (8,6%). Ez az arány a korábbi évekhez képest növekedett.

Érdeemesnek tartanánk országos szinten áttekinteni ezt a beteganyagot. Úgy gondoljuk, hogy az egyénre szabott, minőségileg jobb, hatásosabb preoperatív radio-kemoterápia miatt a tendencia hasonló lehet más, hazai sebészeti / onkológiai osztályokon is.

Egy következő MST / Sebészeti – Onkológiai szekció kongresszusán tárgyalni lehetne a kisebb radikalitású rectum műtétek vagy a műtét nélküli szoros onkológiai követés lehetőségéről a preoperatív komplett staging vizsgálatok birtokában a cCR eseteknél (Angelita Habr-Gama).

## HEVENY EPEHÓLYAG GYULLADÁS KEZELÉSE 65 ÉVNÉL IDŐSEBB BETEGEINKNÉL

**Martyin György**, Geller Csaba, Pacadzisz Diána Róza, Horváth Roland, Rózsa Árpád

Békés Megyei Központi Kórház, 1. Sebészeti Osztály, Gyula

Az akut cholecystitis az egyik leggyakrabban előforduló akut hasi kórkép az idős betegek körében, melynek sürgős adekvát ellátása nagy fokban javítja a túlélést.

Retrospektív vizsgálatunk során osztályunk utolsó 5 éves anyagából a 65 év feletti betegek akut cholecystitishez társuló tüneteit, vizsgálati leleteit elemezzük, rávilágítva arra, mennyire fontos a sürgős diagnózis felállítása és a mielőbbi sebészeti beavatkozás megelőzve ezzel a későbbi szövődmények kialakulását.

A vizsgált időszakban összesen 1555 epeműtétet végeztünk ( 1410 volt laparoscopos cholecystectomy ), 152 esetben akut cholecystitis miatt történt műtét. A 65 évnél idősebb betegek száma 72 volt, 25 beteg volt 80 évnél idősebb, és a legidősebb 87 évesnek bizonyult.

A 72 beteg kórtörténetét, leleteit, műtéti típusát, postoperatív morbiditási és mortalitási adatait elemezzük. Fölhívjuk a figyelmet, hogy a laparoscopos technika térnyerése révén az idős kor önmagában már nem kontraindikációja a módszernek, sőt mindinkább egyértelmű az előnye, hiszen egy kellő időben elvégzett sürgős laparoscopos cholecystectomy a beteg életét mentheti meg.



## AUTOIMMUN BETEGSÉGEK - SLE ÉS IBD - TALAJÁN KIALAKULT ISCHIORECTÁLIS TÁLYOG SZÖVŐDMÉNYES ESETE

**Masszi István**<sup>1</sup>, Lauf László<sup>1</sup>, Papp Tamás<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Budai Irgalmasrendi Kórház Sebészeti Osztály, Budapest

<sup>2</sup> Budai Irgalmasrendi Kórház Intenzív és Aneszteziológiai Osztály, Budapest

Autoimmun alapbetegségekben -SLE és IBD - szenvedő és már korábban sigmabél rezekált fiatal nőbeteg nem mindennapi esetét mutatjuk be. Másfél hónapos atípusos tüneteket követően bal oldali enormis méretű ischioirectális tályogja alakult ki szepszissel és a bal oldali testfélre lokalizálódott következményes rapid nekrotizáló fascitissel. Ezt követően először rectum fali nekrozisa majd napokkal később súlyos kivérzésekkel járó kismedence fali artériás vérzése igényelt további sürgősségi beavatkozásokat. Összesen négy műtéti feltárás, 25E vs.conc. és 12E FFP adása, intenzív osztályos kezelés majd gondos osztályos sebkezelés, antibiotikumok adása történt és végül 3 hónap után a beteg állapota rendeződött. A már kialakult súlyos, életveszélyes kórkép kezelése amúgy is igen nehéz feladat különösen autoimmun betegek esetében. Saját gyakorlatunkban még soha nem találkoztunk ischioirectális tályog okozta ehhez hasonló mértékű arróziós vérzéssel. Az SLE és az IBD együttes előfordulása ismert de az irodalmi adatok szerint is igen ritka. Törekedni kell a mielőbbi korrekt diagnózis felállítására ha lehet még az atípusos bizonytalan tünetek időszakában és ennek birtokában a megfelelő sebészi beavatkozások elvégzésére.

## REKESZEN VÉGZETT MŰTÉTEK OSZTÁLYUNK ANYAGÁBAN

Mohos Elemér, **Mohos Petra**, Sándor Gábor, Herpai Vivien, Nagy Tibor  
Veszprém Megyei Csolnoky Ferenc Kórház, Veszprém

**Bevezetés:** A hiatus hernia gyakori, a populáció 60 %-ban előforduló betegség, változatos tüneteket okozva, melyek közül a GERD a leggyakoribb. A paraesophagealis típusok gyakran tünetmentesek.

**Beteganyag és módszer:** Osztályunkon 2019-ben 28 esetben végeztünk elektíven, kivizsgálást követően rekeszt érintő műtétet hiatus hernia vagy reflux miatt. Akut esetben 1 traumás rekeszruptura, és 3 rekeszsérv kizáródás miatt végeztük el a diaphragma rekonstrukcióját.

Egy esetben történt nyitott műtét, a többi beteget laparoscoposan operáltuk. Amennyiben a primer zárás nem kivitelezhető vagy a rekeszszárak mechanikailag nem bizonyulnak megfelelőnek háló beültetést választunk.

**Eredmények:** A reflux miatt végzett beavatkozások után a betegek elégedettsége a PPI refrakter csoportban is elérhető. A Nissen szerinti funduplicatioval a Barrett metaplasia kialakulása megelőzhető. Anyagunkban 2 reoperatio történt, 1 esetben konzervatív terápiára nem javuló dysphagia miatt, 1 betegnél vagus sérülés következtében kialakult pylorusspasmus miatt. További 3 páciensünknel észleltünk dysphagiás panaszokat, melyek 3 hónapon belül megoldódtak.

A sürgős esetekben végzett beavatkozások után a zsigerek normál elhelyezkedését észleltük, megfelelő működés mellett. Egy beteget vesztítettük el a preoperatíván kialakult perforatio, mellúri tályog, szepszis következtében.

**Konklúzió:** Hiatus hernia műtétet követően a refluxos panaszok megszűnése, a hasúri zsigerek normál elhelyezkedése és a Barrett metaplasia csökkenése elérhető. A hiatus herniához társuló GERD miatt a Barrett metaplasia incidenciája világszerte jelentősen növekszik, így a reflux kezelésében a sebészi megoldás egyre nagyobb szerepet kap.

A sebészi megoldások közül a laparoscopos technika irodalmi és saját tapasztalatunk alapján is elsőként választható úgy az elektív, mint az akut esetekben.

## ISMÉTELTEN A GIST VÉLETLENSZERŰ FELFEDEZÉSÉRŐL (ESETBEMUTATÁS)

Müller Dóra Tímea<sup>1</sup>, Zöllei István<sup>1</sup>, Hajdu Gábor<sup>1</sup>, Győri Attila<sup>1</sup>,  
Gülch Annamária<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Tolna Megyei Balassa János Kórház, Sebészet, Szekszárd

<sup>2</sup>Tolna Megyei Balassa János Kórház, Patológia, Szekszárd

**Bevezetés:** A gastrointestinalis stromatumor (GIST) elnevezést először Mazur és Clark alkalmazta 1983-ban olyan gastrointesztinális, nem hámeredetű tumorok leírására, melyek nem mutatták a Schwann-sejtek immunhisztokémiai sajátosságait, s nem hordozták a símaizomsejtek mikrostrukturális sajátosságait sem magukon.

A GIST mesenchymális tumor. Az emésztőrendszer ritka daganata, de a malignus változat az emésztőrendszer leggyakoribb szarkomája. A GIST az összes gastrointestinalis tumor 2,2 % - a, 1000000 lakosra kb. 13-15 eset jut. Az esetek 20-30%-a malignus. A férfi és nő megoszlás közel azonos. A betegség előfordulása a 40-70 év között a leggyakoribb.

A tumorok kb 20%-ban más tumorokkal egyidőben jelentkeznek.

A tápcsatornán belül az előfordulási gyakoriság a következő: az esetek 40-70 % - a gyomorfalban, 20-40 % - a vékonybélben, 5-15 % - a vastag- és végbélben fordul elő. A nyelőcsőben és a csepleszben (és a mesentériumban) csak 5-5 % alatti az előfordulás gyakorisága.

A malignus esetek természete, illetve a súlyossága különböző. Megkülönböztetünk alacsony, intervallum és magas malignitású csoportot. Az áttét-képződés leggyakrabban a peritoneum felszínén és a májban jelentkezik.

**Klinikai tünetek:** A GIST nem rendelkezik speciálisan csak rá jellemző tünetekkel. Gyakran tünetmentes a beteg. A tumor elhelyezkedésétől függően jelentkezhet hasi diszkomfort érzés, fájdalom, étvágytalanság, hányinger. Néha súlyvesztés is megfigyelhető. Ha a tumor a tápcsatornában belsejébe betör, akkor mikroszkópos vagy makroszkópos vérzést, anaemiát okozhat.

**Esetismertetés:** Egy 49 éves nő egy napos hasi panaszok miatt jelentkezett az SBO-n. Korábban savtúltengés miatt gyomortükrözése volt, ami tumor és fekély irányában negatív volt. Az SBO-n elvégzett vizsgálatok nem adtak egyértelmű diagnózist. Az akut hasi CT sem mutatott rá a panaszok okára. A sebészi observatio során peritoneális izgalmi tünetek jelentkeztek. Diagnosztikus laparoscopus műtét történt. Gangrénás féregnyúlvány és gyomorfalról ismeretlen eredetű tumor került eltávolításra. A beteg zavartalanul gyógyult. Az oncoteam nem indikált gyógyszeres vagy műtéti kezelést, csak megfigyelést.

**Szövetteni eredmény:** I. Appendicitis acuta gangrenosa cum peritonitidem circumscripta.

II. GIST gyomor lokalizáció, kevert (döntően orsósejtes) típus. Low grade. pT1, R1 resectio.

**Következtetés:** A GIST-nek nincs specifikus tünete, ezért önmagában is nehéz a felfedezése. A gyomorfalban-vékonybélben elhelyezkedő GIST-t igen nehéz felfedezni. A bemutatott esetben a kórházi bennfekvés előtt volt gastroscopia, s az SBO-n volt hasi CT vizsgálat. Egyik sem igazolt gyomorfal GIST-t. A bemutatott esetben a peritonitist okozó vakbélgyulladás műtete során „véletlenül” került felfedezésre. A szerzők véleménye szerint nehézséget okoz a „low grade” GIST (T1, R1) további onkológiai kezelése és az ellenőrzések mikéntje.

## STRICTUROPLASTICA - KAPSZULÁS ENDOSZKÓPIA UTÁN

Müllner Katalin, Ferreira Gábor, Horváth Miklós, Szijártó Attila

Semmelweis Egyetem, I. Sz. Sebészeti és Intervenciós Gasztroenterológiai Klinika, Budapest

**Esetbemutató:** 44 éves nőbeteget occult gasztrointesztinális vérzés miatt referálták klinikánkra vérzésforrás tisztázása céljából. Távolabbi kórelőzményében cervixcarcinoma miatt műtét, ill. postoperatív radio-kemoterápiás kezelés szerepel. Panaszai között gyengeséget, fáradékonyságot említett, hasmenés vagy manifeszt gasztrointesztinális vérzés nem jelentkezett, hasi fájdalomról nem számolt be. Laborleleteiben vashiányos anaemián kívül további eltérést nem észleltünk.

Megelőző gastroscopia, ill. total ileocolonoscopia során vérzésforrás nem igazolódott.

A fenti leletek birtokában kapszula endoszkópos vizsgálatát elvégeztük, majd panaszmentesen otthonába bocsájtottuk, visszajelzését várva a kapszula távozásáról.

Másnap hasi görcsös fájdalom miatt jelentkezett újra intézményünkben. Natív hasi röntgen felvétel és a panaszai alapján kapszula retenció merült fel. Ügyeletben a kapszula endoscopy képek kiértékelése során multiplex fekélyek igazolódtak vékonybélben, a fekélyek okozta szűkületen a kapszula nem jutott át. Előkészítés után műtétre került sor, amely során többszörös szegmentális jellegű szűkületek igazolódtak a vékonybélben. A kapszula, amely a legproximálisabb szűkületben akadt el, enterotomiát követően eltávolítottuk. A többszörös szűkületekre tekintettel az érintett szegmentumok stricturoplasticáját végeztük, szövettani mintavétellel. Hisztológiai vizsgálat gyulladással járó bélbetegséget igazolt. Immunszerológia kapcsán észlelt ASCA pozitívitás szintén Crohn- betegség lehetőségét támasztotta alá. Az eseménytelen posztoperatív időszak után a látott műtéti képre és a leletekre tekintettel per os budesonid kezelést vezetünk be. A COVID vakcináció után azathioprin kezelés elindítását tervezzük.

**Megbeszélés:** Fenti esetünk a kapszula retenció műtéti megoldásának nem szokványos módját mutatja be, amely a többszörös szűkületek miatt gyulladással járó bélbetegségben szenvedő betegünkönél ismételt resectiók elkerülését segítheti, ill. rövid-bél szindróma kialakulásának kockázatát csökkentheti. A beteg longitunális követezése szükséges a fenti műtéti megközelítés hosszútávú eredményességének megítélésére.

## A COLORECTALIS BETEGSÉGEK PREVENCIÓJA ELEKTROMÁGNESES REZONANCIA SEGÍTSÉGÉVEL

**Nagy András Péter**<sup>1</sup>, Bak Mihály<sup>2</sup>, Kenessey István<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Kiskunhalasi Semmelweis Kórház, Invazív Matrix Osztály Sebészeti Részlege, Magyar ILCO Szövetség elnöke, Kiskunhalas

<sup>2</sup> Országos Onkológiai Intézet, Cytopathológiai Osztály, Budapest

<sup>3</sup> Országos Onkológiai Intézet, Nemzeti Rákregiszter és Biostatistikai Központ, Budapest

A betegségek megelőzése a tünetmentes állapotban végzett szűrésekkel a leghatékonyabb, mivel a korai stádiumban diagnosztizált daganat nagy hatékonysággal gyógyítható. Különösen fontos ez a colorectalis betegségeknel (főleg a tumoroknál), ahol sokáig panasz és tünetmentesek a betegek, így már a diagnózisra előrehaladott stádiumba kerül sor.

A két szakaszos szűrő vizsgálatok ugyan megkezdődtek, de a kiértékeltek nagy százaléka nem veszi ezt igénybe a háromszoros székletminta bevitelének kényelmetlensége, az eredmények közlési ideje, majd a kivizsgálástól való félelem (colonoscopia) miatt. Hazánkban a colorectalis tumoros betegek száma fokozatosan emelkedik, már évi 11 ezer fölött van és ebből több mint 5000 meghal.

Az irodalom szerint az egész test MR vizsgálattal jól lehet a colorectalis betegségeket szűrni, de ez rendkívül időigényes és főleg drága. Mikroelektronikus készülékkel viszont gyorsan és olcsón lehet állapot felmérést készíteni, ami diagnózist ugyan nem biztosít, de azt jelzi, hogy valami eltérés van az illető szervben.

Ennek kipróbálására 64 colonoscoppal bizonyítottan tumor mentes beteget vizsgáltunk a készülékkel, az eredményt minden esetben negatív volt. Ezután 19 biztosan tumoros betegnél a fenti eljárással valamennyi esetben pozitív eredményt kaptunk.

63 panaszos beteget a gastroenterológiai rendelésen előbb a készülékkel vizsgáltunk meg, majd a kapott eredményt összehasonlítottuk a kivizsgálás eredményeivel. Ez 37 esetben mutatott eltérést a colonra (9 tumor, 1 Crohn 2 diverticulózis, 25 egyéb). Az előzetes vizsgálaton 34 esetben találtunk colonra eltérést (9 tumor, 1 Crohn, 2 diverticulózis megegyezett). A 3 eltérés más betegség miatti kivizsgálást (2 pancreas, 1 gyomor elváltozás) tett volna szükségessé, tehát végül is ez is pozitív volt. (Szenzitivitás 91,7%, specificitás 100%.)

Vizsgálataink eredményei alapján megállapítottuk, hogy az elektromágneses rezonanciát a colorectalis betegségek prevenciójába érdemes lenne legalább alternatív vizsgálatként bevezetni.



## MÁJREZEKCIÓK A DEBRECENI EGYETEM SEBÉSZETI KLINIKÁJÁN

**Nemes Balázs**<sup>1</sup>, Pósan János<sup>1</sup>, Szentkereszty Zsolt<sup>2</sup>, Kanyári Zsolt<sup>1</sup>, Tanyi Miklós<sup>1</sup>, Orosz László<sup>1</sup>, Deák János<sup>2</sup>, Szöllösi Gergő József<sup>2</sup>, Balázsfalvi Norbert<sup>2</sup>, Tóth Dezső<sup>2</sup>, Damjanovich László<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem Sebészeti Intézet, Debrecen

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem Sebészeti Intézet, Debrecen, Magyarország, Debrecen

**Bevezetés:** A primer, és szekunder, áttétes daganatok miatt végzett májrezekciók száma emelkedik. Ennek egyik oka a jobb diagnosztika, és az onkoteam-ek megfelelő együttműködése. Az irrezekabilis esetek aránya ennek ellenére magas, tehát a tumorok egy jelentős része későn kerül felfedezésre. A műtétek sikere a megfelelő diagnosztikán túl, a perioperatív ellátástól függ, amely csapatmunka. Debreceni Egyetem Sebészeti Klinikájának anyagában megvizsgáltuk a 2013 és 2019 között körülírt májelváltozás miatt végzett műtétekhez tartozó eseteket.

**Betegek és Módszer:** A fenti időszakban körülírt májelváltozás miatt műtetre került betegek száma összesen 421. Vizsgáltuk az indikációt, a betegek demográfiai adatait, a máj állapotát (Child-score), a műtét típusát, a műtét után szövődményeket, és ahol lehetett a túlélési adatokat

**Eredmények:** A 421 eset közül primer májtumor (HCC. vagy CCC) miatt 91 esetben végeztünk műtétet, 241 esetben áttéti daganat miatt, és 89 esetben jóindulatú májelváltozást miatt. A primer májdaganatok esetén 81 beteg Child A stádiumú volt, 3 Child B, 7 esetben nincs adat. ICG clearance vizsgálat 16 esetben volt indokolt. Az áttétes daganatok közül 116 esetben a primer tumor colon volt, 63 esetben rectum, 7 esetben emlő, 6 esetben gyomor, 3 esetben neuro-endokrin, 2 esetben primer tüdőrák, és 2 pancreas carcinoma. A jóindulatú elváltozások döntő többsége FNH, vagy adenoma volt, gyakoriságban ezt követte a hemangioma, és néhány esetben atípusos cysta. A primer májdaganatok közül 28 volt inoperábilis (31%), az áttétesek közül 42 (17%), összesítve 17,6%. Valamennyi esetet összegezve hemihepatectomiát 22, illetve major (kettőnél több szegment) rezekciót 16 esetben végeztünk, amely összesen a 347 rezekabilis eset 11%-a. A hemihepatectomiák közül 9 esetben (40,9%) szelektív antegrád devaszkuarizáció mellett történt a műtét. A műtétek után összesen 7 esetben (2%) észleltünk beavatkozást igénylő epecsorgást. Transzfúziót összesen 25 beteg igényelt (7,2%).

**Konklúzió:** A májrezekció kuratív műtéti megoldás. A primer májdaganatok közül, a parenchymásan kompenzált esetekben, és az áttétes betegeknél jelentősen javítja a túlélést. A precíz kivizsgálás ellenére az intraoperatív észlelés során az esetek közel negyedében irrezekabilitást észlelünk. Ezen a



hatékony képpalkotó modalitások, és az ilyen betegek kivizsgálásának rövidítése csökkenthet. Az antegrád devaszkularizáció nem minden esetben szükséges, és kivitelezhető, de major reszekció esetén, Pringle-maneuverhez képest csökkentheti az iszkémiás károsodást. Túlélési eredményeink valós méréséhez országos utánkövetési regiszterre lenne szükség.

## AZ APPENDIX MUCINOSUS LAESIOINAK ELLÁTÁSA OSZTÁLYUNK GYAKORLATÁBAN

**Oszticsánszky Mihály**, Tóth Lajos Barna, Csüllög Péter, Horváth Zsanett,  
Béres Csaba

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak és Egyetemi Oktatókórház, Sebészeti Osztály,  
Nyíregyháza

**Bevezetés:** Az appendix mucinosus elváltozásai ritka betegségek, melyek gyakran tünetszegények, az esetek jelentős részében mellékleteként, vagy már előrehaladott stádiumban kerülnek felismerésre. A mucocoele nem önálló entitás, hanem klinikai fogalom. Eredetét tekintve daganatos és nem daganatos formája ismert. A mucinosus laesioi lehetnek banális retentio következményei, de cystadenoma és cystadenocarcinoma következményei is, továbbá ruptura (spontán vagy iatrogen) esetén pseudomyxoma kialakulásához, malignitás esetén pleuralis és retroperitonealis áttétek kialakulásához vezetnek. Mindez meghatározza a műtéti ellátás technikáját és a műtét kiterjesztését.

**Módszer:** Osztályunk beteganyagának retrospektív elemzésével bemutatjuk a betegség diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai nehézségeit, tapasztalatainkat a műtéti megoldások terén, különös tekintettel az Osztályunkon nagy számban ellátásra kerülő előrehaladott, pseudomyxomával szövődött formáira.

**Következtetés:** Az appendix mucinosus laesioi, azok gyakran előforduló tünetszegénysége miatt előrehaladott formában kerülnek felismerésre, pseudomyxomával szövődve. Ezen esetek ellátására egyetlen effektív és jó eredményeket adó módszere a citoreduktív sebészet intraperitonealis hyperthermiás kemoterápiával kiegészítve, mely módszert Osztályunkon nyolc éve sikeresen alkalmazzuk.

## AZ ELŐREHALADOTT EMLŐRÁKOK ARÁNYA MAMMOGRAPHIÁVAL VÉGZETT, SZERVEZETT SZŰRŐVIZSGÁLAT UTÁN OSZTÁLYUNK 5 ÉVES ANYAGÁBAN

**Pacadzisz Diána Róza**

Békés Megyei Központi Kórház Pándy Kálmán Tagkórháza, Gyula

Vizsgálatunk arra irányult, hogy áttekintsük a 2015 és 2019 közé eső időszakban a szervezett emlőszűrésre behívottak számát, a megjelenés arányát és a szűrővizsgálaton kiszűrt emlőrákos esetek számát.

Ez idő alatt 19429 beteg behívása történt meg, 6662 beteg jelentkezett a vizsgálaton, ami 34,28 %-os megjelenési arány. Ugyanerre az időszakra vonatkoztatott országos átlag 40,19% volt. A mammographiás szűrővizsgálaton részt vett betegek közül 57-nél találtak malignus elváltozást.

Az osztályunkon operált 246 beteg pTNM eredményeit vetettük össze a szűrésre be nem hívott (45 év alatti, illetve 65 év feletti), valamint a nem emlőszűrésen felfedezett, megoperált esetek stádiumbeosztásával. A szerző azt vizsgálta, hogy volt-e szignifikáns összefüggés a betegség korai stádiumban való felfedezése, és a morbiditás tekintetében az emlőrák szűrésen megjelent, és a nem szűrővizsgálaton felfedezett esetek között.

## COVID-19 INFEKCIÓ OKOZTA GRAFT TROMBÓZIS KOMBINÁLT VESE-HASNYÁLMIRIGY ÁTÜLTETÉS UTÁN 11 ÉVVEL - ESETBEMUTATÁS

**Piros László**<sup>1</sup>, Bihari László<sup>1</sup>, Fintha Attila<sup>2</sup>, Földes Katalin<sup>1</sup>, Mándli Tamás<sup>1</sup>,  
Tóth Szabolcs<sup>1</sup>, Szabó József Ifj.<sup>1</sup>, Wagner László<sup>1</sup>, Kóbori László<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

<sup>2</sup> Semmelweis Egyetem I. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Budapest

**Eset:** A 45 éves nőbetegnél 2009-ben T1DM miatt sikeres szimultán hasnyálmirigy - vese transzplantáció történt. 2021 januárjában romló vesefunkció háttérében álló, gyógyszerzedési hiba következtében fellépő vegyes TCMR/ABMR miatt szteroid lökésterápiában, majd 6 alkalommal plazmaferézisben részesült. Februárban igazolt COVID-pneumonia miatt előbb intenzív osztályos noninvazív légzéstámogatásra, majd progresszió miatt intubálásra volt szükség. A többszervi elégtelenséggel szövődött kétoldali pneumonia mellett a képalkotó vizsgálatok a beültetett vesegraft keringésének megszűnését igazolták, a hasnyálmirigygraft nehezen volt ábrázolható. Góctalanítás céljából végzett exploráció során a vesegraft eltávolítása mellett nekrotizáló pancreatitist találtunk, így annak eltávolítására is sor került. A szövettani vizsgálat a hasnyálmirigy állományából származó kimetszésekben kiterjedt nekrozist, és gócosan heveny gyulladást, a graftartériában luminális trombuszt, a vese állományában kiterjedt nekrozist, multiplex infarktuszokat és elzáródott veseartériát igazolt. A beteget később szepszisben elvesztettük.

**Következtetés:** A COVID-infekció trombotikus szövődményeire a diabéteszes betegek fogékonyabbak, a kombinált vese-hasnyálmirigy átültetett betegek pedig az immunszuppresszió miatt elvileg nagyobb eséllyel kapják meg a fertőzést. Ugyanakkor a nem megfelelően beállított kezelés vagy gyógyszerzedési hiba súlyosabb következményekkel járhat. A graftok trombózisa a transzplantációt követő késői időszakban is kialakulhat COVID-fertőzés következtében.

## A DIABÉTESZES LÁB SÚLYOS SZEPTIKUS SZÖVŐDMÉNYÉNEK SEBÉSZI KEZELÉSI STRATÉGIÁJA: A LION SZABÁLY

**Sahin-Tóth Gábor**, Szabó Lilla, Bahl Attila, Alzubi Ali, Farkas Norbert

Dr. László Elek Kórház és Rendelőintézet, Orosháza, Invazív Mátrix Sebészet Szakág, Orosháza

**Bevezetés:** A cukorbetegknél kialakuló alsó végtagi komplikációk kezelése gyakran jelent komoly kihívást a sebész számára. A necrotizáló fasciitis a diabéteszes láb súlyos széptikus szövédménye, melyet klinikailag fulmináns kezdetet követő, többszervi elégtelenséget okozó, potenciálisan fatális szisztémás progresszió jelleméz. Egy standardizált sebész ellátással hatékonyabbá válhat a szükséges sürgösségi műtéti kezelésünk. Betegünk bemutatásával részletezzük az orosházi terápiás stratégiát.

**Esetismertetés:** 58 éves férfi betegünket életveszélyes állapotban, széptikus diabéteszes lábának ellátása miatt (Wagner 5 st., SEWSS [Saint Elian Wound Score System]: 22 pont) sürgösséggel vettük fel intézetünkbe. A beteg kórelőzményében 2-es típusú cukorbetegség, diabéteszes neuropátia és perifériás artériás betegség (Fontaine I. st.) szerepelt. A vitális paraméterek stabilizálásával egyidőben sürgős műtétet szerveztünk. Sebész ellátási stratégiánkat a Saho féle LION szabály mentén állítottuk fel: Longitudinal Incisions, Open compartments and Negative pressure wound therapy (Saho's LION rule). Az érintett sugár rezekcióját és a négyrekeszes lábszári fasciotomiát negatív-nyomású sebkezelés követte, először folyamatos, majd intermittáló üzemmódookban. A beteget kórházunk Széptikus Szárnyán ápolituk, az antibiotikus, fájdalomcsillapító és egyéb gyógyszeres kezelését pedig a rendelkezésre álló protokollok alapján végeztük. A kéthetes kórházi ellátást követően betegünk sebkötözése otthonában, háziápoló felügyeletével, hidroaktív kötszerekkel történt, majd a granulatiós fázisban levő sebalap fedésére a későbbiekben részvastag bőr grafft választottunk.

**Következtetés:** A diabéteszes láb súlyos széptikus szövédményének sebész ellátásában a LION stratégia segítségül szolgálhat.

## ENDOLUMINALIS TRANSANALIS VÁKUUM KEZELÉS MÉLY RECTUM RESECTIOT KÖVETŐ VARRATELÉGTELENSÉGBEN, SAJÁT TAPASZTALATOK ÉS IRODALMI ÁTTEKINTÉS

**Somodi Krisztián**, Csiszér István, Balogh Gábor, Ternyik László, Bíró Adrienn, Káposztás Zsolt

Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Kaposvár, Sebészeti Osztály, Kaposvár

**Bevezetés:** A mély rectum resectiok után fellépő colorectalis és coloanalis anastomosis elégtelenség aránya rizikófaktoroktól függően még szakavatott kezekben is 3%-6% százalék között fordul elő, de irodalmi adatok szerint aránya akár 19.2%-23%-ot is elérhet. Az önmagában is súlyos morbiditással és mortalitással járó szövődmény miatt végzett további intervenciók a morbiditást és mortalitást tovább rontják, negatívan befolyásolják a betegek várható életminőségét és nem utolsó sorban jelentősen növelik a kórházi ápolás költségeit. A jelenlegi ellátási stratégia szimptomatikus esetekben, hasüregi szepszis, gennyes vagy faeculens peritonitis eseteiben műtéti, legyen az laparoscopos vagy nyitott exploratio és hasüregi lavage és drainage, divergáló stoma kialakítása, esetleg Hartmann resectio. Kevésbé kifejezett generalizált tünetek, lokalizált kismedencei folyamat, stabil beteg, késői insufficiencia esetén kevésbé agresszív beavatkozásokra van lehetőség, jobb késői funkcionális eredményekkel.

**Beteganyag és módszer:** A diagnosztikai és terápiás lehetőségek fejlődésével lehetőség nyílt új terápiás modalitások alkalmazására a colorectalis anastomosis elégtelenségek kezelésében. Ezek egyike az endoanalisán alkalmazható vákuum kezelés. Az NPWT mára már egy jól megalapozott terápiás lehetőség a krónikus és nehezen gyógyuló sebek esetében, és az elmúlt évtizedben számos közlemény prezentált jó eredményeket a felső vagy alsó gastrointestinalis traktus varratelégtelenségeiben alkalmazott endoluminális kezeléssel. Célul tűztük ki a külföldön már széles körben alkalmazott endoanalis vákuum kezelés bevezetését saját beteganyagunkon, illetve a kezelés hatékonyságának felmérését az egyéb kezelési lehetőségekhez képest. Esetismertetésen keresztül bemutatjuk tapasztalatainkat az endoanalis vákuum kezeléssel kapcsolatban a terápia indikációjától a kivitelezésen át, az eredmények prezentálásáig.

**Eredmények:** Tapasztalatunk szerint a mély rectum resectiokat követő anastomosis elégtelenség kezelése intézményenként jelentősen eltérhet és nagymértékben individuális lehet, vagyis nincs jól meghatározott és egységes kezelési stratégia. További célunk hogy előadásunkban összefoglaljuk a colorectalis anastomosis elégtelenség diagnosztikai és kezelési stratégiáját, különös tekintettel a jó eredményekkel kecsegtető endoluminalis

kezelésre, felvetve a lehetőségét egy országos, multicentrikus tanulmány szükségességének.



## SZINKRON RECTUM TUMOROK ÉS MÁJ METASTASISAIK KOMPLEX KEZELÉSE OSZTÁLYUNKON

**Stubán Ádám**, Zarka Gyula, Jáger László, Gömbös Henrietta, Lóderer Zoltán  
Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Szombathely

A rectum tumor diagnózisakor ismert máj metastasisok csoportján belül további kihívást jelentenek azok az esetek, amikor a primer tumor lokális előrehaladottsága miatt annak reszekabilitása kérdéses vagy irrekeszekabilis folyamatról van szó.

Kórházunkban ilyen esetekben először egy indukciós kemoterápia (általában 3 ciklus) történik, amelyet a hepaticus metastasisok eltávolítása követ szükség szerint két lövetű colostoma kialakításával együtt. A beteg kezelése sebgyógyulást követően kemo-radioterápiával folytatódik, amelyet re-staging követ. Ezt követően kerül sor a primer tumor reszekciójára és esetenként még adjuvans kemoterápiára.

2018-2019. során öt betegnél végeztünk a fentiekben részletezett komplex kezelést. Náluk mind a máj mind pedig a primer tumor vonatkozásában R0 reszekciót tudtunk elérni. További két betegnél az elsődleges rectum tumor radioterápia ellenére észlelt jelentős propagatioja, egy esetben pedig további távoli metastasisok megjelenése miatt nem volt lehetőség a rectum tumor reszekciójára. 2016-2017. időszakban hasonló klinikai kép mellett vizsgáltuk retrospektíve másik hat beteg kórtörténetét. Esetükben csak kemoterápia történt a máj metastasisok eltávolítását követően. Ebben a betegcsoportban egy esetben sem sikerült a primer tumort eltávolítani.

A szinkron máj metastasisokkal járó rectum tumorok kezelése továbbra is számos kérdést vet fel.

Az első tapasztalatok ígéretesek a részletezett komplex kezelési stratégiával olyan esetekben, ahol a rectum tumor sugárkezelése nélkül annak reszekciója esélytelen volna.

## EPEÚTI KÖVESSÉG MŰTÉTI MEGOLDÁSA OSZTÁLYUNK GYAKORLATÁBAN

**Szabadkai Gábor**, Vajda Kornél, Sikorszki László

Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét

**Bevezetés:** Az ESGE ajánlása szerint szimptomatikus vagy aszimptomatikus epeúti kövesség esetén is endoscopos kőextractiot kell végezni a betegeknél, amennyiben lehetséges. Amennyiben az epeúti drainage biztosított 2 héten belül laparoscopos cholecystectomy elvégzése is javasolt. Néhány esetben azonban az endoscopos kőextractio nem kivitelezhető, ilyenkor sebészi ellátás válhat szükségessé. A műtét során choledochus exploratio és kőextractio végzése szükséges, amennyiben lehetséges laparoscopos technikával végezve a beavatkozást, valamint ha az endoscopia során papillotomia, vagy dilatio korábban nem volt kivitelezhető, úgy rendezvous műtét keretén belül ennek elvégzésére is lehetőség nyílik. A laparoscopos műtétnek feltétele a choledochoscopia és a laparoscopos UH.

**Anyag és módszer:** Osztályunkon 2017 októbere óta 12 alkalommal végeztünk epeúti kövesség miatt műtétet. Laparoscopos technikával 10 alkalommal, 2 alkalommal nyitott módszerrel. 2 alkalommal történt laparoscopos műtét keretén belül gastroenterológiai team bevonásával ERCP, EST is. A kőextractio choledochoscoppal végeztük. A műtétek során 3 alkalommal direkt choledochus sutura történt, 8 alkalommal Kehr cső felett zártuk a choledochust, egy alkalommal pedig primeren hepatico-jejunostomia képzése történt. A műtéti idő átlagosan 143 perc volt. Intraoperatív szövődmény nem volt. A műtétet követő napon ellenőrző cholangiographia történt. A betegek átlagos ápolási ideje 8 nap volt.

**Eredmények:** A műtéteket követően egy betegünk septicus állapotban végzett akut műtétet követően elhunyt. A laparoscopos beavatkozásokat követően sebszövődményünk nem volt. Nyitott műtétet követően egy esetben serosus váladékozás miatt elhúzódó sebgyógyulást tapasztaltunk. Egy esetben a laparoscopos beavatkozást követően epecsorgás miatt reoperáció, hepatico-jejunostoma képzés történt. A betegek gastroenterológiai gondozása folyamatban van, recidív kövesség miatt ismételt műtét nem történt.

**Konklúzió:** Bár a choledochus kövesség alapvetően mára már nem sebészi megbetegedés, de ha mégis szükséges a laparoscopos módszer biztonságosan végezhető, jó eredményű beavatkozás, emellett a minimálisan invazív technika előnyeit is biztosítja.

## A NEM INTUBÁLT MELLKASSEBÉSZET - NITS - BEVEZETÉSE OSZTÁLYUNKON

**Szántó Zoltán**, Choroumzadeh Dashti Parham, Kovács Ottó

Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Hetényi Géza Kórház, Szolnok

Osztályunkon 2015-től kezdve fokozatosan bevezettük a nem intubált mellkassebészeti műtéteket. A tanulói időszak tapasztalatait foglaljuk össze előadásunkban.

2015-2019-ig 48 betegnél végeztünk narcosis-intubáció nélkül video thoracoscopos (VATS) beavatkozást. Módszerünkkel eleinte epidurális kanüllel kombinált intravénás analgoszedációt egészítettünk ki az incíziós sebek local infiltrációjával és a n. vagus blokádjával, majd az epidurális kanült felváltotta az ultrahang vezérelten pungált erector spinae blokád. Műtéteink során tüdőbiopsziát, mediastinalis tumor- illetve nyirokcsomóbiopsziát, pneumothorax miatti ékresectiót, tumor miatti ékresectíót, thoracalis sympathectomiát, pericardialis cysta resectiót végeztünk. Az átlagos műtéti időtartam 40 perc volt. Betegeink átlagos 1 másodpercre jutó forszírozott expirációs volumene (FEV1) 1943 ml (a legrosszabb 550 ml) volt, átlagos forszírozott vitálkapacitása (FVC) 2696 ml. Narcosisra intubatioval 2 esetben kényszerültünk. Minden betegünkönél sikeres volt a tervezett VATS műtét. 4 esetben (8,3%) tartós légáteresztésmiatti re-drainage-ra kényszerültünk. Reoperációt nem végeztünk, intraoperatív vagy posztoperatív vérzésünk nem volt. Egy betegünk exitált a posztoperatív 10. napon masszív kétoldali pulmonalis embolia miatt. A sikeres korábbi beavatkozásokat követően utolsó két betegünkönél VATS során tumor miatti lobectomiát végeztünk szövődímentmentes posztoperatív szakkal.

Most, a tanuló időszak lezárultával tervezzük kiterjeszteni a módszert a funkcionálisan leromlott pulmonalis-kardialis állapotú betegekre, akiknél nagyon magas a narcosis kockázata. A kis kockázatú beavatkozás bevezetésével olyan betegek számára is elérhetővé válik egy későbbi onkológiai kezelés feltételét képező szövettani mintavétel, akik ezidáig általános állapotuk miatt lettek incurabilisnak minősítve.

## AMPUTATIO VAGY SEQUESTRECTOMIA? A DIABETESES LÁB SYNDROMA ÉS LÁBUJJ OSTEOMYELITIS OKOZTA GANGRAENÁK SEQUESTRECTOMIÁT KÖVETŐ SEBKEZELÉSE ANTIOXIDÁNS/ANTIBACTERIÁLIS HATÁSÚ HYDRATÁLÓ KRÉM INTRACAVITALIS INSTILLÁCIÓJÁVAL

**Telek Géza**, Bor László, Fülöp Fanni., Korsós Diána, Barkász Erika,  
Ender Ferenc

Dél-Pesti Centrumkórház - Szent István Kórház telephely, Sebészeti Osztály (A Semmelweis Egyetem I.sz. Sebészeti Klinikájának Tanszéki Csoportja), Budapest

**Bevezetés:** A diabetes mellitus talaján persistáló lábsebek gyógyulási képtelenségében alapvető szerepet játszik az alattuk elhelyezkedő csont subacut/chronicus osteomyelitise (OM). A szöveti oxigén-szabadgyökös károsodáson túl bacterialis fertőzés van jelen, utóbbi szövődményeként gyakran gangraena alakul ki, ami amputációhoz vezet. Évek óta alkalmazunk egy általunk kifejlesztett hidratáló sebápoló krémet, ami a széles spectrumú bactericid, fungicid, virucid hatású teafa-olajat és antioxidáns E- és A-vitaminokat tartalmaz.

Amennyiben a gangraena nem involválja lábujj egészét, lágyszöveti necrectomiát követően a sebeket keresztül végzett sequestrectomiával az osteomyelitises csontok gyakran eltávolíthatóak, és a sebápoló krém intracavitalis instillációjával a sebüreget begyógyítható, a lábujj megmenthető. A gyakran társuló septicaemia miatt széles spektrumú antibiotikum terápiával és thrombosis prophylaxis-sal egészítendő ki a kezelést.

**Beteg és módszer:** A diabeteses, ill. kevert aetiológiájú phlegmone/gangraena miatt Intézetünkben végzett lábujj amputációkat és sequestrectomiákat tekintettük át. A diabeteses etiológiájú krónikus lábsebet sebápoló krémünkkel kezeltük, amit gyógyszerári alapanyagokból a betegek számára receptre felírtunk. Ambuláns sebkezelésük során a krémet alkalmaztuk, a gyógyulást fotó-dokumentáltuk. Szükség szerint célzott antibiotikus kezeléssel és LMWH thromboprophylaxissal egészítettük ki a gondozást.

**Eredmények:** 2015 óta diabeteses, ill. kevert aetiológiájú lábujj seb, phlegmone/gangraena miatt 118 betegnél (hospitalizált: N=79, ambuláns N=39) végeztünk lábujj amputációt, sequestrectomia 115 betegnél (hospitalizált N=17, ambuláns N=98) történt. Focalis gangraenescáló folyamat esetén 12 betegnél necrectomiát követően eltávolítottuk a málló osteomyelitises csontokat, és a sebüreget a krémmel feltöltve kezeltük a sebeket. A konzervatív kezelés hatására a sebek gyulladáson alapuló állapota javult, jó sarjszövet-képződés volt tapasztalható,

ami idővel feltöltötte sebüreget, amit optimális esetben a seb begyógyulása követett. Gyógyulási zavar, ill. reinfekció miatt 2 betegnél kényszerültünk végül lábujj amputációra. Allergiás reakciót 2 esetben észleltünk.

**Következtetések:** amputációval fenyegető lábujj fertőzések esetén megfelelő sebészi kezeléssel kiegészítve, válogatott esetekben a hidratáló sebápoló krémformula alkalmas a lábujjak megmentésére.

## OSZTÁLYUNKON 2007 ÉS 2019 KÖZÖTT ACHALASIA MIATT VÉGZETT MŰTÉTEK: EREDMÉNYEK ÉS HOSSZÚTÁVÚ NYOMONKÖVETÉS.

**Tornyai Fanni**, Bálint András, Solymosi Attila, Máté Miklós  
Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budapest

**Bevezetés:** Az achalasia viszonylag ritka kórkép, incidenciája 1,6/100 000 fő, prevalenciája 10/100 000 egyén. Kezdeti szakaszában a diagnózis felállítása sem mindig egyszerű feladat, számos esetben vizsgálatok sora vár a betegre, mire eljutunk a valódi kórkép felállításáig. Kezelésére a sebészi megoldás mellett bevált módszerek közé tartozik a botulinum-toxin injekció, a pneumatikus dilatáció, valamint a peroralis endoscopos myotomia (POEM) egyaránt.

**Eredmények:** Osztályunkon 2007 és 2019 között összesen 57 betegen végeztünk oesophago-cardiomyotomiát, melyből 1 nyitott és 56 laparoscopos beavatkozás történt. A beteg preoperatív kivizsgálásának minden esetben elengedhetetlen részét képezte a maonemtriás vizsgálat. Az betegek egy része a tervezett műtétet megelőzően már átesett valamilyen non-invazív beavatkozáson is.

Az elvégzett műtéteket követően szövődmény kialakulását egy esetben sem észleltük. Gyakran vitatott kérdés még a témakörben a postoperatív kialakuló reflux betegség, mely tapasztalataink alapján, a műtét során elvégzett funduplicatioval kivédhetőnek bizonyult. A hosszútávú követés kapcsán a betegek csekély része számolt be csupán refluxos panaszokról. Minden esetben az egy éves utánkövetés részét képezte a kontroll manometria, mely az esetek 98%-ban jelentős nyomáscsökkentést mutatott egy éven túl is.

**Következtetés:** Összességében elmondható, hogy az achalasia kezelésére jelenleg elérhető gyógymódok közül a Heller myotomia az egyik legjobbnak bizonyul. Beavatkozást követően 2 évvel a betegek 80%-a, 10 év múlva körülbelül 70%-a volt elégedett az eredménnyel, panaszaiak mérséklődéséről, jelentős életminőség javulásról számoltak be. Minimális terheléssel járó beavatkozás, rövid kórházi tartózkodással és alacsony szövődmény rátával. Fiatal beteg esetében gold standardot jelent a betegség kezelését illetően.

## LAPAROSCOPOS HASFALRECONSTRUCTIÓK OSZTÁLYUNKON

**Trepák Kornélia**

Bács-Kiskun Megyei Kórház, Általános Sebészeti Osztály, Kecskemét

**Bevezetés:** A modern hasfali hálók, biológiai ill. bioszintetikus implantátumok gyökeresen megváltoztatták a hasfali sérvek sebészetét. A különböző componens separatio technikák alkalmazása, a retromuscularis pozícióba beültetett hálós reconstructiók, az ún. Rives-Stoppa műtét mellett a laparoscopos hasfalreconstructiók is egyre nagyobb teret hódítanak a hasfali sérvek sebészetében. Célunk volt az osztályunkon laparoscopos hasfali sérvreconstructio átesett betegek eredményeinek feldolgozása.

**Anyag és módszer:** Az elmúlt 3 évben 417 hasfali sérvműtétet végeztünk, ebből 340 hálós reconstructio. Összesen 53 ilyen műtétet végeztünk. Nemek aránya: 24 nő, 29 férfi. Az ápolási napok száma átlagosan 4 nap volt, a műtėti idő átlagosan 76 perc. A műtétet 5 alkalommal primer hasfali sérv, 48 esetben postoperatív hasfali sérv miatt végeztük. Colorectalis resectio után 15 esetben végeztünk ilyen műtétet, 30 esetben recidív hasfali sérv, 3 nőgyógyászati laparoscopos műtét, 2 trauma miatti hasi műtét, 1 retroperitonealis haematoma miatti műtét utáni heg sérv volt a műtėti indicatio. Műtét során minden esetben a defectus méretéhez igazítottuk a háló méretét. Leggyakrabban 46 esetben 15x20 cm-es, 4 esetben 20x20 cm-es, 2 esetben 15x15 cm-es, 1 esetben 20x30 cm-es hálót alkalmaztunk.

**Eredmények:** Intraoperatív szövődményünk 2 esetben volt (a.epigastrica sérülése). Egy betegnél a 7. postoperatív napon mechanicus ileus képe miatt relaparoscopia történt, mely során a műtėti területtől független strangulatiot oldottunk. Sebsuppuratio, seromaképződés, láz nem volt. A betegek műtét után 1 hónappal haskötővel ismét munkába állhattak.

**Konklúzió:** Megfelelő indicatioval a laparoscopos hasfali sérvműtétek rutinszerűen alkalmazhatóak. A technika könnyen elsajátítható. Az ápolási napok száma, műtét hossza, műtét utáni szövődmények (seroma, suppuratio) tekintetében a nyitott hasfali sérvműtétekhez képest számos előnnyel rendelkező módszer.



## INDOCIÁNZÖLD-FLUORESZCENCIÁVAL SZERZETT TAPASZTALATAINK AZ EMLŐRÁK MIATT VÉGZETT ŐRSZEMNYIROKCSOMÓ-BIOPSZIÁK SORÁN

Venczel László, Maráz Róbert, Albert Emőke, Cserni Gábor, Sikorszki László  
Bács-Kiskun Megyei Oktatókórház, Kecskemét

**Bevezetés:** Az emlőrák miatt végzett őrszemnyirokcsomó felkeresésének legelterjedtebb módszere a radioizotópos és kék festékes kettős jelölés. Az utóbbi években számos újabb jelölési módszer jelent meg, melyek közül a legtöbb szerző az indociánzöld-fluoreszcencia módszerét javasolja.

Irodalmi adatok alapján az indocián-zöld fluoreszcencia találati arányát tekintve a radioizotópos módszerrel összevethető.

**Módszer:** Osztályunkon 2020.05.06 és 2021.04.23 között 58 emlőrák miatt operált betegünkönél alkalmaztuk az indocián-zöld jelölési módszert hármas jelölés részeként, radioizotóp és kék festék mellett, az őrszemnyirokcsomó felkeresésére.

**Eredmények:** Az 58 operált betegünkönél összesen 98 őrszemnyirokcsomót azonosítottunk és távolítottunk el. 78 őrszemnyirokcsomó jól festődött indocián-zölddel (találati arány: 0,80; 95%-os konfidencia intervallum: 0,70-0,87), 57 festődött kékre (találati arány: 0,58; 95%-os konfidencia intervallum: 0,48-0,68), míg radioizotóppal 94 őrszemnyirokcsomó jelölődött (találati arány: 0,96; 95%-os konfidencia intervallum: 0,89-0,99).

**Következtetések:** A módszerrel szerzett kezdeti tapasztalataink alapján elmondhatjuk, hogy az indociánzöld-fluoreszcencia egyéb jelölési módszerek kiegészítéseként jól használható, az őrszemnyirokcsomó felkeresését nagyban segíti. Irodalmi adatok alapján a módszer az őrszemnyirokcsomó azonosítás találati arányát fokozza, kettős, vagy hármas jelölési módszer részeként is alkalmazható.

## CROHN-BETEGSÉG SZÖVŐDMÉNYEINEK SEBÉSZI KEZELÉSE 2009-2018.

Virga Attila, Kincses Zsolt, Kathy Sándor

Debreceni Egyetem Klinikai Központ Kenézy Campus Általános Sebészeti Osztály, Debrecen

**Bevezetés:** A Crohn-betegség ismeretlen etiológiájú, krónikus autoimmun bélbetegség, amelynek incidenciája és prevalenciája – az utóbbi évtizedekben emelkedő tendenciát mutat. A Crohn-betegek 70-90%-a élete során műtétet igényel, amelyből 10-15% sürgősségi műtét, a műtétek mindössze 6-8%-a történik laparoscopos úton.

**Anyag és módszer:** Osztályunkon 2009-2018 között Crohn-betegség szövődménye miatt operált 78 beteg adatait vizsgáltuk, retrospektíve. A 10 éves időintervallumot öt éves periódusokra osztottuk.

**Eredmények:** Az epidemiológiai adatok az irodalmi adatokkal egyeznek. A betegek nagy részét sürgősséggel operáltuk, súlyos septikus állapotban, és 20%-nál a betegség nem volt ismert. Sok esetben több szervet érintő hasi gyulladás tályog volt a műtėti indikáció. Az operált betegek több mint kétharmada gondozás alatt állt, és kombinált gyógyszeres kezelést kapott, ennek ellenére szövődmény alakult ki. A gyors diagnosztika fontos része a hasi CT. Sokszor kétlépcsős műtétre volt csak lehetőség, ideiglenes stoma képzéssel. Az interventios radiológiai módszerek és laparoscopia térhódítása miatt emelkedett a laparoscopos (11) és egylépcsős (51) műtétek száma. A postoperatív szövődmények aránya csökkent, de szignifikáns eltérés nem volt a két időintervallumban. 1 súlyos szeptikus idős beteget vesztettünk el. A perioperatív időszakban tápláltsági felmérést és korrekciót vezetünk be melynek hatására biztonságosabb műtėti eredményeket tudtunk elérni. A betegek közel 10%-nál csak a végleges szövettan derítette ki a Crohn-betegséget.

**Következtetések:** Bár a modern terápiás lehetőség évek óta elérhető, ennek ellenére a Crohn-betegség gyakorisága és szövődményeinek sebészeti kezelésének aránya nem csökkent, hanem kis mértékben emelkedett. A diagnosztika fejlődésének következtében az egylépcsős műtétek száma emelkedett. Az interventios radiológiai módszerek és minimal invazív sebészet válogatott esetekben alkalmazható, és jelentősen csökkenti a műtėti terhelést és gyorsabb felépülést eredményez.

## COELIAKIA MIATT ÉVEK ÓTA KEZELT BETEG AKUT HASI MŰTÉTE SORÁN FELISMERT VÉKONYBÉL T-SEJTES LYMPHOMÁS ESET BEMUTATÓJA

**Zöllei István**<sup>1</sup>, Gyóri Attila<sup>1</sup>, Hajdu Gábor<sup>1</sup>, Gülch Annamária<sup>2</sup>, Kajtár Béla<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Tolna megyei Balassa János Kórház, Sebészeti Osztály, Szekszárd

<sup>2</sup> Tolna megyei Balassa János Kórház, Patológiai Osztály, Szekszárd

<sup>3</sup> Pécsi Tudományegyetem, Patológiai Intézet, Pécs

**Bevezetés:** A gasztrointesztinális rendszer rosszindulatú daganatainak csupán 1%-a található a vékonybélben, s a primer T-sejtes lymphoma jelenléte még ritkább.

**Célkitűzés:** A szerzők célul tűzték ki egy olyan beteg kórtörténetének bemutatását, akit évek óta coeliakia miatt kezeltek. Az ellenőrzések során már felmerült a lymphoma lehetősége, de azt nem tudták igazolni. Akut hasi miatti műtét során reszekált jejunum szövettani vizsgálata igazolta a T-sejtes lymphoma jelenlétét.

**Esetismertetés:** A bemutatandó beteg kórtörténete 10 évvel korábban kezdődött. Az akkori vizsgálatok coeliakiát állapított meg, 5 évvel később a hasi CT a jejunum-ileum határon kóros bélszakaszt mutatott. Felmerült az esetleges lymphoma jelenléte, de azt nem tudták igazolni. Végül ez a férfi 65 éves korában akut hasi panaszok miatt került a Sürgősségi Ambulanciára. Fizikális vizsgálattal mellkas szintje fölé elődomborodó hasat, diffúz nyomásérzékenységet találtak. A hasi UH jelentősen tágult vékonybél-kacsokat igazolt, s vékonybél ileust véleményezett. Rövid előkészítés után urgens műtét történt. A hasüregben jejunum perforációt, diffúz peritonitist találtak. A jejunum-ileum vascos, gyulladós, ödémás szakasza, a perforációs területtel eltávolításra került. A posztoperatív szakaszban a bélműködés gyorsan rendeződött. A nem súlyos pneumonia, az amúgy is alkalmazott, antibiotikum kezelésre gyógyult.

**Szövettani eredmény:** A vékonybél reszekátumban enteropathia asszociált T-sejtes lymphomának megfelelő képet igazoltak. Az immunhisztokémiai vizsgálat az infiltrátumban CD3+, CD45+, CD7+, CD30+, CD5-, Tial+, Mum1+, ALK-, CD4-, CD8-, CD56- fenotípust mutatott, gócosan a Ki67 index 70-75% volt.

**Következtetés:** A vékonybél tumorok diagnózisának felállítása még napjainkban is nehézséget okoz. A pontos kórkép megállapítása és a megfelelő kezelés megkezdése hosszú ideig késhet. A jövőben a kapszulás endoszkopiás vizsgálat gyorsíthatja a kivizsgálási folyamatot, de a sebészi feltáráshoz továbbra is szükség lehet a diagnosztikailag fontos, s egyben terápiás, reszekció elvégzésére. A jelen esetben az akut műtét során reszekált vékonybél vizsgálata igazolta a ritka T-sejtes lymphoma jelenlétét. A szövettani lelet alapján az onkoteam által javasolt CHOP protokoll szerinti kemoterápia indult.

## A MESENTÉRIUM EXTRASCELETALIS EWING SARCOMÁJA VÉKONYBÉL ÉRINTETTSÉGGEL

Zöllei István<sup>1</sup>, Csobó Zsolt<sup>1</sup>, Cifra János<sup>2</sup>, Tornóczky Tamás<sup>3</sup>, Győri Attila<sup>1</sup>, Kaszás Bálint<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Tolna megyei Balassa János Kórház, Sebészeti Osztály, Szekszárd

<sup>2</sup> Tolna megyei Balassa János Kórház, Patológiai Osztály, Szekszárd

<sup>3</sup> Pécsi Tudományegyetem, Patológiai Intézet, Pécs

**Bevezetés:** A Ewing sarcoma leggyakrabban a 20 év alatti fiatal betegek csontrendszerét betegíti meg. Ritka a csontrendszeren kívüli szövetekből kiinduló Ewing sarcoma, mely valamivel idősebb betegeken jelentkeznek, s talán kedvezőbb kórlefolysúak az előbbieknél. Közlemények jelentek meg a gyomor-bél rendszerből, a retroperitoneumból, emlőből, a tüdőből kiinduló extrasceletális Ewing sarcomáról.

**Célkitűzés:** A szerzők célul tűzték ki egy beteg kórképének a bemutatását, amikor az akut sebészi beavatkozás során eltávolított vékonybélkacs és mesentérium szövettani vizsgálata extrasceletális Ewing sarcomát igazolt.

**Esetismertetés:** 45 éves férfi több napos hasi fájdalommal és lázas állapot miatt jelentkezett a kórház SBO-ján. A laboratoriumi vizsgálat során a gyulladásos értékek csak mérsékelten voltak emelkedettek. A hasi UH a coecum tájon appendicitis-peipendiculáris infiltratum jelenlétét vetette fel. Az urgens sebészi hasi feltáráskor a coecumtól 40 cm-re az ileumon gyulladásos konglomerátom volt. Vékonybél és a hozzátartozó mesentérium reszekciója történt, anastomosis készítéssel. A postoperatív szak a bélműködés gyorsra rendeződött. A 7. postop. napon a beteg távozott a kórházból. Később onkológiai kezelésre irányítottuk.

**Szövettani lelet:** Az alapfestés és immunhistochemiai vizsgálat során egy monomorph kis kereksejtes tumor volt megfigyelhető. A tumor a mesentériumból indult ki, de a vékonybél falára is ráterjedt, s azon még nyálkahártya ulcerációt is okozott. Az immunmorphológiai vizsgálat kapcsán a daganat élénk vimentin reakció mellett kiterjedt, cytoplasmális c-kit reakciót mutatott, multifokálisan S100 pozitívnek bizonyult, míg LCA-val, CD3-mal, CD20-szal, chromograninnal, DOG1-gyel, KI1-gyel, synaptophysinnel, CD56-tal, CD45-tel negatív volt. A CD99 reakció ismételten is csak a kifehélyződő területek alatt levő sávban mutatott gyenge-moderált membranosus pozitívítást, a tumor nagy része teljesen negatív volt. A KIT és PDGFRA mutációs analízise során kapcsán a KIT 9-es, 11-es, 13-as és 17-es exonja a PDGFRA 18-as exonjával együtt mind VAD típusúnak bizonyult. Mindemellett az EWSR1 FISH reakció egyértelmű split up jeleket mutatott, agén dysruptiója annak érintettségét, és így extrasceletális Ewing sarcoma/PNET diagnózisát igazolja.

Extrasceletális Ewing sarcoma/PNET, mesenterium localisatio, EWSRR1 split up pozitív

**Megbeszélés:** A szerzők által műtött beteg tényleges betegségére csak a postoperatív szövettani vizsgálat derített fényt. Kívánatos lenne, hogy az ilyen ritka kórkép diagnózisa is már a kivizsgáláskor kerüljön felismerésre. Ebben az esetben lenne lehetőség műtét előtt onkológiai megbeszélésre a komplex kezelés megtervezéséhez.

## KÉSŐN MANIFESZTÁLÓDÓ BAL OLDALI REKESZRUPTURA LAPAROSCOPOS ELLÁTÁSA

Ternyik László<sup>1</sup>, Bálint István Bence<sup>2</sup>, Magyar Attila<sup>1</sup>, Bíró Adrienn<sup>1</sup>, Somodi Krisztián<sup>1</sup>, Káposztás Zsolt<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Kaposvár

<sup>2</sup> Zala Megyei Szent Rafael Kórház, Általános és Érsebészeti Osztály, Zalaegerszeg

**Bevezetés:** A rekeszruptura ritka kórkép. A klinikai gyakorlatban a bal oldali sérülésekkel találkozunk a leggyakrabban. Spontán gyógyulása nem várható, ezért a megoldása a sebészi intervenció.

**Eset:** Egy 49 éves nőbeteg személygépkocsi utasaként baleset következtében politraumatizációt szenvedett. Stabil vitális paraméterek mellett végzett elsődleges ellátása során orrcsonttörést, jobb oldali maxillatörést, bal oldali sorozat bordatörést, lépsérülést és a lumbalis III. csigolya bal oldali processus transversusán törést igazoltak. Sebészi beavatkozásra ekkor nem volt szükség, konzervatív kezelésben részesült. Négy hónappal később ismételt jelentkezett sürgősségi osztályunkon bal mellkasfélre lokalizálódó fájdalom és hányinger, hányás miatt. Az elvégzett hasi CT vizsgálat a bal rekesz inveterált rupturáját igazolta, a gyomor és a lép mellüregi herniatíójával. Laparoscopiát végeztünk, melynek során tág antero-medialis defektust találtunk. A lépét és a gyomrot a hasüregbe visszahelyeztük, majd tovaftató öltésekkel rekonstruáltuk a rekesz sérülését. A beteget eseménytelen posztoperatív szakot követően emittáltuk otthonába. A műtét után egy hónappal panaszmentes volt.

## MINIMÁLISAN INVAZÍV IVOR-LEWIS MŰTÉT UTÁN KIALAKULT REKESZSÉRV SIKERES LAPAROSZKÓPOS ELLÁTÁSA

**Besznyák István**, Závori Zoltán, Saftics György, Bursics Attila

Uzsoki utcai Kórház Sebészeti-Onkosebészeti Osztály, Budapest

**Bevezetés, célkitűzések:** A nyelőcső- és kardiatajéki daganatok sebészi kezelésében az elmúlt évtized újdonsága hazánkban is a minimálisan invazív sebészeti technikák megjelenése. Ezen beavatkozások onkológiai kompromisszum nélkül végezhetőek, mindazonáltal – különösen az Ivor-Lewis műtét után – a nyitott műtétekénél nagyobb arányban figyelhető meg posztoperatív hiátusz herniák kialakulása. Videóprezentációnkban egy ilyen posztoperatív hiátusz hernia laparoszkópos műtéti megoldását szeretnénk bemutatni.

**Beteg és módszer, eredmények:** 47 éves férfibetegben ypT3N2 nyelőcső alsó harmadi adenokarcinóma miatt 2016.11.28.-án minimálisan invazív Ivor-Lewis műtétet végeztünk. A műtétet követően 14 hónappal hányás, hasi görcsök miatt jelentkezett. Ennek hátterében képalkotó vizsgálatokkal vékonybeleket tartalmazó posztoperatív hiátusz herniát igazoltunk. 2018.01.29.-én előkészítést követően laparoszkópos hiátusz rekonstrukciót végeztünk. Zavartalan műtét utáni szakot követően a 3. posztoperatív napon jó általános állapotban emittáltuk. 18 hónappal a műtétet követően tumormentes, kontroll mellkasi CT vizsgálat során hiátuszhernia kiújulása nem észlelhető. A beteg panaszmentes.

Következtetések: A minimálisan invazív nyelőcsőreszekciós műtétek után újabb laparoszkópos beavatkozások biztonsággal végezhetőek. Tudomásunk szerint a fenti beavatkozás az első ilyen műtét volt hazánkban.



## NICORANDIL TARTALMÚ SUBNORMOTHERMIÁS MÁJPERFÚZIÓ HATÁSA A HIDEG ISCHAEMIA TOLERANCIÁRA

**Erlitz Luca**, Caleb Ibitamuno, Kasza Benedek, Nagy Tibor, Hardi Péter, Takács Ildikó, Jancsó Gábor

PTE-ÁOK Sebészeti Oktató és Kutató Intézet, Pécs

**Bevezetés:** A hideg ischaemia – reperfúziós károsodás microcirculatioos zavarokhoz, hepatocellularis duzzadáshoz, gyulladáshoz és szervi diszfunkcióhoz vezethet. A Nicorandil egy anti-ischaemiás, KATP csatorna agonista gyógyszer, mely védő hatású lehet az ischaemia-reperfúziós károsodással szemben.

**Célok:** A kísérlet célja megvizsgálni a Nicorandil hatását a hideg ischaemia toleranciára, hepatocelluláris károsodásra, oxidatív stresszre, gyulladásoos folyamatokra, illetve histopathológiai változásokra kísérletes patkány modellben.

**Anyagok és módszerek:** Kutatásunk keretein belül máj hideg ischaemia tolerancia vizsgálatát végeztük, kontrollált körülmények között, Nicorandil tartalmú, subnormothermiás hőmérsékletű Krebs-Henseleit oldattal történő ex vivo perfúzió során. Vizsgálatainkhoz hím, 290-340g Wistar patkányokat használtunk (n=5 csoportonként). A máj eltávolítása után 4 órán át IGL-1 oldatban hideg prezerválást végeztünk (1. csoport), 3 órán át IGL-1 oldatban hideg prezerválást végeztünk, amit 1 órási Nicorandil tartalmú perfúzió követett (2.csoport), 2 órán át hideg prezerválást végeztünk, 2 órási Nicorandil tartalmú perfúzióval kiegészítve (3.csoport), vagy azonnali, folyamatos, 4 órán át tartó perfúziót végeztünk Nicorandil tartalmú oldattal (4.csoport). Az összes csoport esetében a prezerválási protokollt 60 percig tartó acelluláris reperfúzió követett 37°C-os KHB oldattal. AST,ALT,LDH,GLDH, Catalase, SOD, IL-1 $\beta$ ,TNF-Alpha mérése, illetve Bax/Bcl-2 immunhisztokémia, HE szövettan morfológiai vizsgálat történt.

**Eredmények:** Perfuzátum AST, ALT, LDH, GLDH értékek szignifikánsan alacsonyabbak voltak az azonnali, folyamatos perfúziós kezelésben részesülő csoportnál (p<0,0001). Az antioxidáns enzimaktivitás a kezelt csoportoknál magasabb volt. IL-1 $\beta$ , TNF-alpha értékek alacsonyabbak voltak a perfundált csoportoknál. A metszetek hisztopatológiai értékelése alapján a kezelt csoportokban mérsékelt sinustágulat, növekedett antiapoptoticus proteinexpresszió obszerválható.

**Konklúzió:** Subnormothermiás, Nicorandil tartalmú oldattal történő perfúzió növelheti a máj életképességét esetleges mitokondrium protekció által, amely potenciális terápiás célpont lehet a graftok életképességének növelése érdekében.

## REFLUXOS, DUPLEX NYELŐCSŐ LEIOMYOMA MIATT DYSPHAGIAS BETEG MINIMAL INVASIV ELLÁTÁSA

**Juhász Árpád**

Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Hetényi Géza Egyetemi Oktató Kórház, Általános és Mellkassebészeti Osztály, Szolnok

A 36 éves férfibeteg gyorsan progrediáló dysphagiájának kivizsgálása során a nyelőcső-középső-harmadában duplexleiomyoma, mellékleletként hiatushernia, reflux oesophagitis igazolódott. Hason fekvésben jobb oldali thorascopos úton a leiomyomákat enucleáltuk, majd 4 héttel később laparoscopos hiatusreconstructio és Toupet-szerinti anti-reflux plastica történt. A video-előadásban a kombinált minimalisan invasiv megoldást kívánjuk bemutatni kiemelve a prone positióban történő thorascopos nyelőcsősebészet előnyeit.

## RÖNTGEN ÁRNYÉKOT NEM ADÓ IDEGENTEST OKOZTA VÉKONYBÉL PASSZÁZS-ZAVAR DIFFERENCIÁL DIAGNOSZTIKAI NEHÉZSÉGEI

**Martyin György**, Pacadzisz Diána Róza, Geller Csaba, Horváth Róland, Rózsa Árpád

Békés Megyei Központi Kórház, I. Sebészeti Osztály, Gyula

A vékonybél területére lokalizálódó, passzázs zavart, mechanicus ileust okozó elváltozások differenciál diagnosztikája jól ismert. A lista végén jutunk csak el az idegentestek által okozott ritka obturatiókhoz, különösen, ha a beteg anamnéziséből erre utaló adat nem nyerhető.

Rövid videó prezentációnk során betegünk anamnézisében néhány hete tartó fokozódó görcsös hasi fájdalmak, intermittáló vékonybél passzázs zavar miatt indult belgyógyászati kivizsgálás. A kivizsgálás ellenére az elváltozás jellegét nem, csak a körülbelüli helyzetét lehetett kimutatni, mely a fenyegető bélelzáródás miatt sürgős sebészi beavatkozást indokolt.

Még a műtéti beavatkozás ténye sem készítette a 64 éves férfi beteget a beismerésre, hogy betegségének hátterében önszántából lenyelt idegentest állhat. Ezen rövid videó prezentációval a ritkán előforduló, bélelzáródást okozó egyéb kórképekre szeretnénk felhívni a figyelmet, és mint ritkaság bemutatni speciális esetünket.

## EGY ÜLÉSBEN VÉGZETT LAPAROSZKÓPOS RECTOSIGMOIDEALIS RESZEKCIÓ ÉS MIKROHULLÁMOS ABLÁCIÓVAL MÓDOSÍTOTT ALPPS (AMAPS)

**Piros László**, Deák Pál Ákos

Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

Mindkét májlebenyt érintő nagyméretű metasztázisokat adó végbéltumorban szenvedő fiatal nőbetegnél végzett laparoszkópos műtétet szeretnénk bemutatni. Egy ülésben történt rectosigmoidelias reszekció és módosított ALPPS; parenchyma transzszekció helyett mikrohullámos ablációval végzett kétlépcsős májreszekció, vena portae lekötéssel (AMAPS = Associating Microwave Ablation and Portal vein ligation for Staged hepatectomy). A második lépésben végzett jobboldali hemihepatektómia nyitott műtéttel történt.

## LAPAROSZKÓPOS JOBBOLDALI HEMIHEPATEKTÓMIA

**Piros László**, Kóbori László

Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

38 éves férfibetegnél a máj jobb lebenyét érintő multiplex CRLM miatt neoadjuváns kezelést követően végeztünk laparoszópos jobboldali hemihepatektómiát, melyet videoprezentációban szeretnénk bemutatni.

## KETTŐS HASNYÁLMIRIGY DAGANAT MIATT VÉGZETT LAPAROSZKÓPOS TOTAL PANCREATECTOMIA

Piros László<sup>1</sup>, Rózsa Balázs<sup>1</sup>, Zalatnai Attila<sup>2</sup>, Kóbori László

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika, Budapest

<sup>2</sup> Semmelweis Egyetem I. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Budapest

A 79 éves férfibetegnél krónikus pancreatitis talaján kialakult pancreasfej adenocarcinoma és pancreasfarok mucinosus cystadenoma miatt végeztünk laparoszko­pos total pan­createctomiát. A szövettani vizsgálat során a cystadenoma lumenében az appendix myxoglobulosisával analógnak tartható képlet volt látható. Ilyen képződmény az irodalomban még nem került leírásra a pancreas vonatkozásában.

## VISSZA A JÖVŐBE: GASTRO-OESOPHAGEALIS JUNCTIO SUBEPITHELIÁLIS TUMORÁNAK LAPAROSCOPOS TRANSGASTRICUS RESECTIOJA

Tóth Dezső, Varga Zsolt

Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Sebészeti Klinika, Debrecen

**Bevezetés:** A gyomor subepitheliális tumorainak laparoscopos ékresectioja egy széleskörűen elfogadott és alkalmazott eljárás. A gastro-oesophagealis junctio (GOJ) közeli elváltozások esetén ez a technika azonban a gyomorbemenet szűkületének magas kockázata miatt erősen korlátozott. Ilyen lokalizáció esetén megfelelő technika lehet a laparoscopos transgastrius resectio.

**Eset:** Esetünkben egy 44 éves férfi dysphagiájának hátterében azonosított subepitheliális tumor resectioját végeztünk el ilyen módon. A műtét során a pneumoperitoneum készítését követően a gyomrot orogastrius szonda segítségével insuffláltuk, majd 3 darab ballonnal rendelkező portot vezetünk a gyomorba. A 6x3x3 cm-es elváltozás intragastricus kimetszését követően a nyálkahártyát tovaftató öltésszel zártuk. A speciment zsákba helyeztük, majd a gyomorból és a hasüregből eltávolítottuk. A portok gastrotomiás nyílásait zártuk. 24 órán át nasogastricus szondát hagytunk hátra, hasúri draint nem hagytunk vissza. A pneumoperitoneum idő 120 perc volt, vérvesztéget vagy intraoperatív szövődeményt nem észleltünk. Eseménytelen posztoperatív szak után a beteget a műtétet követő harmadik napon otthonába bocsátottuk. A szövettani vizsgálat leiomyomát igazolt.

**Megbeszélés:** Bár a páciens utánkötése még folyamatban van, az irodalmi adatok alapján GOJ közeli elváltozások esetén a transgastrius technika biztonságos, hatékony, valamint jó funkcionális eredményt biztosító eljárás, a kiújulás magasabb kockázata nélkül.



## TECHIKAI INFORMÁCIÓ

### **Papp Zsombor**

szervezés, szponzoráció

**Mobil:** +36 30 996 7081

**E-mail:** zspapp@convention.hu

### **Lesti Bendegúz**

regisztráció, absztraktok

**Mobil:** +36 30 182 4939

**E-mail:** blesti@convention.hu

### **Convention Budapest Kft.**

H-1143 Budapest, Besnyői utca 13. I. emelet.

**[www.convention.hu](http://www.convention.hu)**