

ISSN 1453-0953

# Orvostudományi Értesítő

2012, 85. kötet, 2. különszám

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület  
Orvos- és Gyógyszerésztudományi  
Szakosztálya

XXII. Tudományos Ülésszak

**Összefoglaló kötet**

Szováta  
2012. április 19-21.

Erdélyi Múzeum-Egyesület Kiadó  
Kolozsvár



Az Orvostudományi Értesítő (irodalmi hivatkozásban rövidítve: OrvTudErt) erdélyi magyar nyelvű szaklap. Az egyetlen átfogó orvostudományi folyóirat Romániában, amely anyanyelven való otthoni közlésre buzdítja a szakembereket. A romániai orvosok, kutatók, egyetemi oktatók legújabb szakmai eredményei mellett magyarországi vagy más országokban élő kollégák dolgozatait is közli.

Az Orvostudományi Értesítő a CNCISIS/CENAPOSS által országosan akkreditált folyóirat, évente négy száma jelenik meg.

Köszönet támogatóinknak:



GEDEON RICHTER ROMANIA



COMMUNITAS  
ALAPÍTVÁNY



BETHLEN GÁBOR  
Alap

## Orvostudományi Értesítő

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület



Orvos- és Gyógyszerésztudományi  
Szakosztályának  
közleményei

### Főszerkesztő:

Egyed-Zsigmond Imre

### Felelős szerkesztő:

Szilágyi Tibor

### Szerkesztőbizottság tagjai:

Brassai Zoltán

Feszt György

Gyéresi Árpád

Jung János

Hlavathy Katalin oh.

Kovács Dezső

Kun Imre

Lőrinczi Zoltán

Mezei Tibor

Nagy Előd

Nagy Örs

Orbán-Kis Károly

Pávai Zoltán

Sipos Emese

Szabó Béla

Szabó Mónika

Szatmári Szabolcs

Kata Mihály (Szeged)

Kásler Miklós (Budapest)

Máthé Imre (Szeged)

Oláh Attila (Győr)

Romics Imre (Budapest)

Rosivall László (Budapest)

Somogyi Péter (Oxford)

Spielmann András (New York)

### Nyomdai szerkesztés:

Szilágyi Tibor

### Szerkesztőség címe:

540103 Marosvásárhely (Târgu Mureș)

Al. Cornisa 18/12

Tel/fax: +40-265-215386

orvtudert@gmail.com

emeogysz@orizont.net

www.orvtudert.ro

### ISSN 1453-0953

E kiadvány 1948-ig,

a 63. kötetel bezárólag

„Értesítő az Erdélyi Múzeum-Egyesület

Orvostudományi Szakosztályának

munkájáról (EME ORV. ÉRTESÍTŐ)”

címen jelent meg.

Az összefoglalók a szerzők által beküldött formában jelennek meg. Ezek tartalmáért a szerkesztőség nem vállal felelősséget.

## ADATOK A MOGYI 1959-1960-AS

### ÉVFOLYAMAINAK SZAKMAI

#### HELYTÁLLÁSÁRÓL

Date despre activitatea profesională a promoțiilor din anii 1959 și 1960 la IMF Tg. Mureș;

Data about professional activity of graduates of 1959 and 1960 years from IMF Tg. Mures;

**Ábrám Zoltán<sup>1</sup>, Ferencz József Lóránd<sup>1</sup>, Bárányi László Ildikó<sup>2</sup>, Nagy Lajos<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Közegészségtani Tanszék, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Intézet, nyugdíjas orvos

Sajnálatos módon manapság is sokan megkérdőjelezik az anyanyelvű orvosképzés lényegét, és „aggodalmukat” fejezik ki aziránt, hogy vajon a Romániában magyar nyelven végzett orvos képes-e elsajátítani és alkalmazni az állam nyelvén az orvosi szakkifejezéseket a beteg ágyánál.

Az 1959-ben, illetve 1960-ban a Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Intézetben mindvégig magyar nyelven tanult végzősök adatait dolgoztuk fel, alapul véve az egyes évfolyamokról megjelentetett dokumentációs jellegű könyveket.

Összesen 135, illetve 147 végzős adataiból kiderül, hogy bár döntő többségük vidékre kapta kihelyezését, életpályájuk leginkább városi környezethez kötötte őket. A kihelyezettek fele olyan közegbe került, ahol legfeljebb szórványban éltek magyarok, sőt minden negyedik személy Moldvába kapott kihelyezést. Ráadásul a végzettek kisebb része (38-41%) tevékenykedett legtöbb ideig magyar többségű közegben, leginkább kisebbségi vagy szórványterületeken gyógyítottak, és szakmailag helyálltak. A válaszadók körében 26%-os, illetve 34%-os az elvándorlás az egyes évfolyamokon, leginkább nyugdíjaztatás után, kiemelten Magyarországra, majd Németországba.

Adataink alátámasztják a MOGYI-n magyar nyelven végzett orvosok döntő többségének itthoni szakmai helytállását, és biztosítékkal szolgálnak aziránt, hogy a betegellátás szakmaiságát nem veszélyezteti a kisebbségek anyanyelvű oktatása.

## BEHURCOLHATÓ DENGUE LÁZ

Febră galbenă de import

Imported dengue fever

**Ádamosi Angella<sup>1</sup>, Zaharia Kézdi Erzsébet Iringó<sup>2</sup>, Chiriac Carmen<sup>1</sup>, Georgescu Anca<sup>1</sup>, Nagy Endre<sup>1</sup>, Rajna Zsolt-József<sup>1</sup>, Püsök Katalin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi I. számú Fertőző Klinika, Infektológiai Osztály, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Infektológiai Tanszék

Bevezetés: A trópusi területeken elterjedt fertőző betegséget a Flavivirus nemzetségbe tartozó dengue vírus okozza és az Aedes aegypti szúnyogfaj terjeszti legnagyobb mértékben. Amennyiben nem történik intenzív beavatkozás néhány óra alatt, a halálozás elérheti a 10%-ot is. Esetismertetés: BI 21 éves nőbeteg

2011.09.07-én került felvételre a Marosvásárhelyi I. számú Fertőző Klinikára láz, fejfájás, étvágytalanság, hányinger, hányás, mialgia, rossz általános állapot miatt. Személyes kórelőzményében számottevő betegség nem szerepelt. 2011.08.07-től 21 napot Kenyában tartózkodott, jelen betegsége 09. 05-én kezdődött. Ott-tartózkodása alatt Doxiciclint szedett profilaktikusan, helytelenül. Tudomása szerint szúnyogcsípése nem volt. Fizikális vizsgálata sápadtságon, csökkent turgoron kívül kóros eltérést nem mutatott. Laboratóriumi eredmények: VSH 6/1 óra, Hgb 15,5gr%, Htc 47,5%, L 5830/ml, Tr 158000/ml, máj, vesefunkció ép, vitális funkciói normálisak. Vastagcsepp készítmény vizsgálata felvetette a malária gyanút, ezért 09.09-én a Bukaresti Victor Babes Fertőző és Trópusi Betegségek Nemzeti Intézetébe utaltuk át. Itt maláriaellenes szert kapott, valamint folytatták a kivizsgálását (leukopenia, trombocitopenia, VSH normális, A-, B-, C- hepatitis vírus markerek negatívak). Ismételt vastagcsepp készítményei és a PCR kizárta a malária gyanút, a vírus szerológiai vizsgálatok (IgM) pozitívak dengue lázra. Diagnózis: A pozitív kórisme dengue láz, középsúlyos kórforma, körlefolyása kedvező tüneti kezelés alatt. Következtetések: A turizmus növekedésével a behurcolható ritka betegségekre is számítani kell, a megfelelő diagnosztikai módszerek hiánya késlelteti a helyes betegellátást.

## ENDOCRIN ORBITOPATHIÁS BETEGEKEN VÉGZETT IZOMKORREKCIÓS MŰTÉTEINK TAPASZTALATAIRÓL

Experiențe privind operațiile de corecție musculară efectuate la bolnavi cu orbitopatii endocrine

A report on the findings of muscle correcting surgery in patients with Graves' orbitopathy

### Balázs Erzsébet

Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Szemészeti Osztály

Célkitűzés: endocrin orbitopathiás betegeken végzett izomkorrekciós műtéteink tapasztalatainak közzéadása. Betegek és módszer: Az elmúlt 5 év során 25 beteg, 11 nő és 14 férfi 26 orbitájában végeztünk diplopia miatt izomkorrekciós műtétet a m.rectus inferior és/vagy a m. rectus internus felszabadításával és retroposíciójával, továbbá a m. rectus superior hátrahelyezésével. Pácienseink életkora 24 és 67 év között változott, pajzsmirigy betegségük 3-7 éve állt fenn. A kettőslátást 13 esetben a m. rectus inferior, 5 esetben a m. rectus internus, 6 további esetben - közülük egyben mindkét oldalon - a m. rectus internus és inferior felszabadításával és hátrahelyezésével, 1 betegen a m. rectus superior retroposíciójával próbáltuk elérni. Eredmények: 15 betegünk kettőslátása a postoperatív 3. hónap végére megszűnt, további tevékenységét tudta folytatni, gépjárművet tudott vezetni, 6 betegé jelentősen, négyé mérsékelten csökkent. Ez utóbbiak panaszait 3 páciensünkön prizmás üveggel korrigáltuk.

Következtetés: az endocrin orbitopathiás betegeken végzett szemműtétek sorában az izomkorrekciós beavatkozások is fontos szerepet játszanak betegeink esztétikai és funkcionális célú rehabilitációjában.

### **HÓLYAGKŐ KEZELÉSE - ESETISMERTETÉS**

Tratamentul litiazei vezicale – prezentare de caz  
Treatment of bladderstone – case report

**Bálint Lóránt Csaba<sup>1</sup>, Szabó József<sup>2</sup>,  
Mártha Orsolya<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, Urológiai Klinika,

<sup>2</sup>Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Sebészeti Osztály,

<sup>3</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Urológiai Klinika

Bevezetés: Hólyagkövesség leggyakrabban alsó húgyúti elzáródás következményeként alakul ki, általában idős korban jelentkezik, gyakoribb férfiaknál. Gyakori, fájdalmas vizelet, gyakran vérvizelés és hólyaggyulladás kíséri. A belső húgycsőnyílás elzáródása esetén akut vizeletretenció jön létre. Célkitűzés: Obstruktív uropátiával rendelkező beteg bemutatása, az elvégzett beavatkozások illusztrálása, az eset megbeszélése. Esetismertetés: 56 éves férfi beteg, 24 órája fennálló oligo-anúriával jelentkezik. Ambulánsan a húgyhólyag katéterezése lehetetlen, kreatininszintje 3mg/dl, ezért felvételre kerül. Az ultrahang funkcionális egyvesét mutat, bal oldalon egy hydronephrotikus zsákvese, jobb oldalon másodfokú hydronephrosis. A húgyhólyagot teljes egészében kitöltő 6x6.5 cm-es sugárfogó kő, melyet sectio altában eltávolítottunk. A katéter eltávolítása után a páciens vizeletelési nehézségekre panaszkodik. A prosztata lézeres evaporációját követően a panasz megoldódik. A beteg jó általános állapotban van, a jobb oldali hydronephrosis megszűnt. Következtetés: A vizeletelvezető rendszer kövessége népbetegség. A hólyagkövek haladéktalan eltávolítása sikeresen megelőzi a szervi elváltozásokat.

### **ENDOMETRIÁLIS TRANZICIONÁLIS CARCINOMA: MÜLLER-CSŐ VAGY UROTHELIÁLIS DIFFERENCIÁLÓDÁSSAL?**

Carcinom tranzitional endometrial : diferentiere  
mülleriană sau urotelială?

Transitional cell carcinoma of the endometrium :

Müllerian or urothelial differentiation?

**Bartha Jenő Róbert<sup>1</sup>, Horváth Emőke<sup>2</sup>,  
Stolnicu Simona<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, Patológiai és  
Kísérletes Rákkutató Intézet, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és  
Gyógyszerészeti Egyetem, Kóronctani Tanszék

A tranzicionális carcinoma az endometrium rosszindulatú dagantainak egy ritka szövettani típusa, mely sajátos morfológiai és immunohisztokémiai képet mutat. Az általunk bemutatott eset egy posztmenopauzában kórismézett, a méhfal vastagságának kevesebb mint a felét beszűrő, exofitikus daganatra fókuszál, amelynek komplex szövettani feldolgozása során felmerült és igazolódott a tranzicionális carcinoma diagnózisa. A daganatszövet papilláris szerkezete és a daganatsejtek immunfenotípusa (diffúz CTK 7, gócos ER és p16 pozitivitása, a VIM és

PR expresszió hiánya) alátámasztja a diagnózist. Az esetünk jellegzetességeként ki kell emelnünk a daganatos sejtek gócos CTK 20 expresszióját, amely uroteliális differenciálódásra utal, bár az endometriumban eddig nem írtak le tranzicionális metapláziát. A daganattal kapcsolatos eredményeinket az irodalomban eddig közölt 17 tranzicionális endometriumcarcinoma tükrében értékeltük, kiemelve a diagnosztikai és differenciál-diagnosztikai nehézségeket, mivel ezen szövettani típus prognosztikus értékkel bír.

### **KLINIKAI ÉS RADIOLÓGIAI EREDMÉNYEK TÉRDARTROPLASZTIKÁT KÖVETŐEN**

Rezultatele clinico-radiologice ale artroplastiei de  
genunchi

Clinical and radiological results of knee arthroplasty

**Bătagă Tiberiu<sup>1</sup>, Márton Dénes<sup>2</sup>, Sólyom Árpád<sup>1</sup>,  
Török Barna<sup>2</sup>, Fülöp Csongor<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 2.  
sz. Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, <sup>2</sup>Maros  
Megyei Sürgősségi Kórház, 1. sz. Ortopédiai és  
Traumatológiai Osztály, <sup>3</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi  
Kórház, 1. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Osztály

Bevezetés: Dolgozatunk célja bemutatni a klinikai és radiológiai szempontból elért eredményeket 7 év utánkövetés elteltével, azon betegek esetében, akiknél térdprotézist ültettünk be. Anyag és módszer: A marosvásárhelyi I. sz. Ortopédia és Traumatológia Klinikán az utóbbi 7 év alatt operált betegek közül kiválasztottunk 135 esetet, akiknél teljes térdízületi protézist ültettünk be. Minden betegnél ugyanazon típusú, hátsó stabilizálású endoprotézist ültettünk be. Klinikailag követtük betegeinket az IKDC, valamint a Lysholm pontrendszer alapján. Radiológiailag követtük az esetleges lítikus zonák megjelenését, illetve az ízület tengelyállását. Eredmények: Az átlag követési periódus 5,5 év volt. A betegek átlagéletkora 67 év volt a műtét időpontjában. 15 esetben végeztünk revíziós térd artroplastikát, amiből 2 esetben széptikus és 13 esetben aszeptikus lazulást észleltünk. Az esetek 87%-ában nem észleltünk térd tájéki fájdalmat 2 hónappal a műtét elvégzése után. Az IKDC pontrendszer alapján az esetek 85%-ában nagyon jó, 13%-ában jó és 2%-ában kielégítő eredmények voltak. A betegek neme és az implantátum formája nem befolyásolta a műtét utáni eredményeket. Következtetések: Teljes térdízületi artroplastika után a középtávon elért eredmények jóknak bizonyultak, amelyek megfelelnek a nemzetközi irodalomban leírt adatokkal. A hátsó stabilizálású endoprotézis jobb mozgást és nagyobb stabilitást biztosít a beteg számára.

## SZÍVULTRAHANGOS MEGLEPETÉS EGY HIPOTÓNIÁS, BRONCHOPNEUMONIÁS

### CSECSEMŐNÉL - ESETBEMUTATÁS

Surpriză ecocardiografică la un sugar hipoton, cu bronhopneumonie - prezentare de caz

Echocardiographic surprise in a Hypotonic Infant with Bronchopneumonia

**Berechi Enikő<sup>1</sup>, Kovács Ibolya<sup>1</sup>, Cheregi Simona<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>„Dr. Gavril Curteanu” Municipiului Clinicai Kórház,

<sup>2</sup>Nagyvárad Egyetem, Gyermekgyógyászati Tanszék

A bemutatott eset egy visszaeső, tüdőgyulladásban szenvedő, hypothiás, neuromotorosan retardált csecsemő, akinél cardiorespiratorikus elégtelenség tünetei jelentkeznek. A mellkasi röntgenlelet megnagyobbodott szívárnyékot mutat, az EKG repolarizációs zavarokat. A szív ultrahangos vizsgálata igazolja a cardiomegaliát, főleg a bal kamra tág, kontraktilitása csökkent. Meglepő felefedezés születik: a bal kamra csúcsi részén az izomzat fellazult, "noncompaction" cardiomyopathiára jellemző elváltozásokat mutat. A "noncompaction" cardiomyopathia egy igen ritka veleszületett szívizombetegség, nincs osztályozva, legtöbbször véletlen echokardiográfias lelet.

Az eset kapcsán a szerzők felvázolják a *noncompaction* cardiomyopathia különböző klinikai megjelenési formáit, a társuló rendellenességeket (az esetek 82%-ában neurológiai, illetve neuromuszkuláris, ritkábban arc-koponya malformációkkal fordul elő), egyes diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai problémákat, a lehetséges evolúciós folyamatokat és (az eléggé korlátozott) kezelési lehetőségeket.

## A VISSZAMARADT LEPÉNYSZÖVET

### ULTRAHANGOS ÉRTÉKELÉSE

#### GYERMEKÁGYBAN

Evaluarea resturilor postpartum cu ajutorul ultrasonografiei

Sonographic evaluation of residual trophoblastic tissue in the puerperium

**Bereczky Lujza-Katalin, Szabó Béla, Pușcașiu Lucian, Kiss Szilárd-Leó, Túrós János Levente, Kraft Hunor-Norbert**

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

Gyermekágyban a visszamaradt lepényszövet kórismézése nagy kihívás, melyben az ultrahang-diagnosztikának van jelentős szerepe. Non-invazív módon, mint a legjobban informatív vizsgálati módszer, segít a gyermekágyi kórállapotok felismerésében, ugyanis a cotyledoretentio postpartum vérzés, fertőzés, sőt septicus állapot kialakulásához is vezethet. A gyermekágyi kórállapotokban a legtöbb esetben az ultrahangra alapozva hozunk döntést olyan fontos kérdésben, hogy konzervatív terápia vagy műtétes beavatkozás történjen. Dolgozatunk célja, hogy összehasonlítsuk a szürke skálás ultrahang diagnosztikai pontosságát a color spectrum Doppler-vizsgálattal olyan gyermekágyasoknál, akiknél visszamaradt lepényszövetet gyanítottunk. Az előző eljárást alkalmazva az uterus üregében felgyülemelő véralvadék,

necrotikus decidua és intrauterin levegő sokszor chorialis elemek retentiójának gyanúját keltette, míg a Doppler-ultrahangvizsgálat segítségével a gyanús terület közelében kifejezett érsűrűséget találtunk, illetve az arteria uterinában megváltozott keringési paramétereket. A chorialis elemek retentiójának gyanújakor célszerű ezen vizsgálatok elvégzése, mielőtt méhüri betapintást végeznénk, ugyanis e módszerek alkalmazásával csökkenthetők a felesleges invazív eljárások.

## ANTIBIOPROFILAXIS AZ ORTOPÉDIÁBAN - HOGYAN TOVÁBB?

Antibioprofilaxia în ortopedie - Se poate mai bine?

Antibiotoprohylaxis in orthopaedic surgery - How to continue?

**Bod Péter, Kurtus István, Incze Sándor, Nagy Örs**

Maros Megyei Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika

Minden sebészeti beavatkozás ki van téve egy esetleges bakteriális fertőzésnek. Ha ezek a fertőzések ortopédiai műtétet követően jelennek meg, a helyzet csak súlyosabb, mivel jelen van az implantátum. Az implantátum jelenléte egy speciális, több felszínes virtuális tér megjelenését okozza. Ugyanakkor a protézisek ragasztó anyaga a bakteriális megtapadást elősegíti. Számos specifikus és nem specifikus intézkedést hoztak az évek során e komplikációk visszaszorítására. Ezen intézkedéseknek és az antibioprofilaxisnak köszönhetően jelenleg e szövődmények aránya 0,5-2,2% között van. Az utóbbi években az epidemiológusok felhívták a figyelmet „low grade” fertőzések előretörésére, valamint arra, hogy a *Staphylococcus* nemzetségen belül mind többször jelentkeznek a methycillin rezisztens törzsek. Ezen tényezők figyelembevételével várható, hogy a periprotetikus bakteriális szövődmények százalékos aránya felfele toródik majd. Jelen dolgozat bemutatja a Marosvásárhelyi Ortopédiai és Traumatológiai Klinika saját protokollját, illetve a különböző nemzetközi protokollok alapján áttekinti az irodalmat, és ajánlást tesz egy egységes protokoll kialakítására.

## CYCLIN D1 KIFEJEZŐDÉS VIZSGÁLATA ORÁLIS LEUKOPLAKIÁBAN

Evaluarea expresiei Cyclinei D1 în leucoplazia orală  
Assessment of Cyclin D1 expression in oral leukoplakia

**Bögözi Bálint<sup>1</sup>, Mezei Tibor<sup>2</sup>, Bocskay István<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Szájsebészeti Klinika, <sup>2</sup>Kórbonctani Tanszék,

<sup>3</sup>Konzerváló Fogászati Tanszék

Bevezetés: A Cyclin D1 a sejtciklus G1 fázisának, valamint a G1-ből S fázisba való átmenet szabályozásában játszik fontos szerepet. A Cyclin D1 túlexpressziója a sejtciklus szabályozásának zavarához és ezáltal daganatképződéshez vezethet. Jelen dolgozatban a Cyclin D1 kifejeződés mértékét vizsgáltuk orális leukoplakiában, amely a szájnyálkahártya leggyakrabban előforduló rákmegelőző állapota. Ezáltal az említett kórkép malignus elfajulási hajlamának és

prognózisának pontosabb megítéléséhez járulhatunk hozzá.

Anyag és módszer: A Marosvásárhelyi Szájsebészeti Klinika beteganyagából 47 egymást követő orális leukoplakia szövettani mintáit dolgoztuk fel. Összehasonlításképpen további 9 jóindulatú és 24 rosszindulatú (laphámrák) szájüregi daganat esetét választottuk ki. Normális szájnyálkahártya mintákat a biztonsági határokkal kimetszett jóindulatú daganatok szövettani metszeteinek perifériás részeiről nyertünk. A leukoplakiákat klinikailag homogén, verrucosus, valamint eritro-leukoplakiákra osztottuk, szövettani szempontból – hematoxilin-eosin festés alapján – a dysplasia fokát (dysplasiamentes, enyhe, mérsékelt illetve súlyos dysplasia) vettük figyelembe. A laphámrákok csoportjában gyengén, közepesen és jól differenciált eseteket különböztettünk meg. Immunhisztokémiai festés után vizsgáltuk a Cyclin D1 kifejeződését. A pozitívan festődő sejtek arányát százalékban fejeztük ki, majd a különböző csoportokat statisztikai módszerekkel hasonlítottuk össze.

Eredmények és következtetések: Eredményeink szerint a Cyclin D1 expresszió nem mutatott szignifikáns különbséget a normális nyálkahártya és a jóindulatú daganatok, valamint a dysplasiamentes leukoplakiák csoportja között. A leukoplakia súlyosbodásával, a dysplasia mértékének fokozódásával párhuzamosan azonban szignifikánsan növekedett a Cyclin D1 kifejeződés. Ugyancsak szignifikáns növekedést találtunk a leukoplakiák és a laphámrákok között, anélkül, hogy összefüggést sikerült volna kimutatni a carcinomák differenciáltsági foka és a vizsgált marker expressziója között.

## **FEJLŐDÉSI CSÍPÓDYSPLASIA KEZELÉSÉNEK**

### **ULTRAHANGOS UTÁNKÖVETÉSE**

Urmărire ecografică a tratamentului displaziei congenitale a șoldului

Sonographic Follow-up of the Treatment of Developmental Dysplasia of the Hip

**Borz Tibor Sebestyén<sup>1</sup>, Szatmári Lajos<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Nagykárolyi Áldor Adolf Városi Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Osztály, <sup>2</sup>Szatmár Megyei Sürgősségi Kórház, Gyermeksebészeti Osztály

A fejlődési csípőízületi dysplasia az egyik legelterjedtebb veleszületett ortopédiai megbetegedés, amit még napjainkban is gyakran későn fedeznek fel, miközben a gyógyulás alapfeltétele a kezelés minél korábbi elkezdése. A Romániában jelenleg elterjedt gyakorlat szerint, ideális esetben, a család- vagy gyermekorvos a csecsemőt 4-5 hónapos korában küldi el röntgenfelvétellel és/vagy gyermekortopédiai vizsgálatra. A kezelése elkezdése ebben az életkorban is még eredményes lehet, ha a kezelést azonnal elkezdik. A csípőízületi ultrahang-diagnosztika (amely szerencsére hazánkban is kezd elterjedni) már akár újszülött korban is képes kimutatni a csípő fejlődési rendellenességeit. A szakmai protokollok szerint a csecsemők csípőjét 8 hetes korban kell ultrahanggal megvizsgálni, és a (szükség esetén) korán elkezdett kezelés hatására az észlelt elváltozások rendszerint rendeződnek a gyermek 5-6 hónapos korára (amikor a röntgen-felvétellel észlelt

elváltozást éppen csak elkezdenék kezelni). A klasszikus (röntgen) módszerrel diagnosztizált csípődysplasia kezelését ugyancsak további röntgen-felvételekkel szokták utánkövetni, ami nem elhanyagolható sugárterheléssel jár. Vizsgálatunkba 17 csecsemőt vontunk be, akiknél hagyományos röntgenvizsgálattal diagnosztizáltak csípődysplasiát és kezdték el az abductió kezelését. A dysplasia minden esetben egyoldali volt. A kezelés elkezdése előtt elvégzett UH vizsgálat során, a Graf szerinti osztályozás szerint 13 esetben IIb, 3 esetben IIc és 1 esetben D típusú dysplasiát észleltünk. A kezelés időtartama 8-20 hét között volt (átlagosan 15,7 hét), és addig tartott, amíg a vápatető-szög 30 fok alá nem csökkent. A kezelés során 4 hetente történt röntgen-, illetve UH kontroll-vizsgálat. A vizsgálatunk során szoros összefüggést találtunk a röntgenvizsgálat során mért vápatető-szög, illetve az UH vizsgálatnál mért alfa-szög között, és a gyógyulást mutató 30 fok fölötti vápatető-szögnek minden esetben 60 fok alatti alfa-szög (Graf osztályozás szerinti I típusú csípő) felelt meg. Következtetésként elmondhatjuk, hogy a csípőízületi ultrahang-vizsgálat nemcsak a fejlődési rendellenességek korai diagnózisának korszerű, olcsó és mellékhatásoktól mentes lehetősége, de ugyanakkor fontos eszköz a más módszerekkel diagnosztizált csípőízületi dysplasia kezelésének utánkövetésében, úgy a módszer pontossága, mint az ártatlansága tekintetében, különös tekintettel a főleg sugárterhelés elkerülésére.

## **INSTABILITÁS METASZTATIKUS**

### **GERINCDAGANATOK ESETÉBEN –**

#### **DIAGNOSZTIKA ÉS MŰTÉTI KEZELÉS**

Instabilitatea coloanei vertebrale cauzată de metastaze – diagnostic și tratament chirurgical  
Instability of the spine caused by metastasis – diagnostics and surgical treatment

**Bozsódi Árpád, Lazáry Áron, Szövérfi Zsolt, Varga Péter Pál**

*Országos Gerincgyógyászati Központ, Budapest*

A gerincmetasztázisok diagnosztikájában a modern képalkotó eljárások (CT, MR) szerepe kiemelten fontos. A primer tumor szövettana és a staging mellett, a gerincet érintő malformációk esetében, azok biomechanikai következményeit is figyelembe kell venni a terápiás terv felállításakor. A gerincmetasztázisok illetve a következményes patológiás törések kapcsán az instabilitás kérdésének megválaszolása az egyik legfontosabb – terápiás konzekvenciákkal jár – lépés, azonban egységes klasszifikációs rendszer a közelmúltig nem segítette a klinikusok munkáját ennek a kérdésnek eldöntésében.

A gerincdaganat-sebészekből álló AOSpine Knowledge Forum on Tumor az utóbbi években kidolgozta a Spinal Instability Neoplastic Score-t (SINS), amely pontozási rendszer a gerincmetasztázisokkal kapcsolatos instabilitás felmérésében használható. A jelen dolgozat célja bemutatni a SINS osztályozási rendszert, illetve a szisztéma megbízhatóságának felmérésére végzett kutatásunkat.

A SINS rendszer hat alskála (lokalizáció, fájdalom, csontlézió, szegmentális radiológiai eltérések,

csigolyatest érintettsége, posterolaterális elemek érintettsége) alapján osztályozza az adott patológiát, és az összpontszám szerint a folyamat stabilitásának megítéléséhez nyújt segítséget (0-6: stabil, 7-12: potenciálisan instabil, 13-18: instabil lézió). Vizsgálatunk során 30 beteg anyagát értékeltük, a SINS kritériumai szerint. Az értékelést egy kezdő gerincsebész rezidens, egy tapasztalt gerincsebész főorvos és két radiológus kolléga végezte, egymás után kétszer (a két értékelés között min. 6 hét telt el, és az eseteket randomizáltuk). A megbízhatóság felmérése érdekében intraobszerver Kappa hányadost és interclass korrelációs koefficiens számoltunk. A két, időben eltolt értékelést összehasonlító intraobszerver Kappa értékek a SINS összpontszám tekintetében 0,86 és 0,96 között mozogtak, kiváló intraobszerver megbízhatósági értéket eredményezve. Az interobszerver korrelációs koefficiensek a SINS összpontszám tekintetében 0,76 és 0,84 közé estek, a vizsgálati felállástól függően. Eredményeink alapján a SINS értékelési rendszer megbízható és alkalmas arra, hogy a gerincmetasztázisokkal kapcsolatos instabilitás meghatározására iránymutatást adjon. A nemzetközi ajánlások alapján a potenciálisan instabil és instabil léziók esetében gerincsebészeti konzílium ajánlott a műtéti stabilizáció indikálásának eldöntése és a terápiai terv felállítása érdekében.

## EGY ÚTTÖRŐ KEZDEMÉNYEZÉS A FARMAKOLÓGUS- ÉS GYÓGYSZERÉSZ TOVÁBBKÉPZÉSBEN KÖZÉP-KELET EURÓPÁBAN

O inițiativă nouă în Europa de Est în educația postuniversitară a farmacologilor și farmaciștilor  
A new initiative in the postgraduate training of pharmacologists and pharmacists in Eastern Europe

**Brassai Attila<sup>1</sup>, Bán Erika<sup>1</sup>, Sipos Emese<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Farmakológiai Tanszék, <sup>2</sup>Ipari Gyógyszerészet és Gyógyszerészeti Menedzsment Tanszék

A SOTE emeritus klinikai farmakológus professzora, Kerpel Fronius Sándor egy nagyobb uniós pályázatot nyert arra a célra, hogy egy kétéves, moduláris szerkezetű közép-kelet-európai nemzetközi posztgraduális képzést szervezzen az e területen dolgozó (főleg hároméves – főiskolai – végzettséggel rendelkező) érdekeltek számára, a master fokozat elérésére érdekében. E célból alakult meg a CEDDC (Cooperative European Drug Development Course) előkészítő konzorciuma 13 közép-kelet-európai egyetem részvételével, az európai Pharma train égisze alatt. Ebben a felsőoktatási konzorciumban Romániát a MOGYE képviseli.

A kurzus első évében az alapkursusokra (base course) kerülne sor, 6 alapmodul képében, majd a második évben (az igényeknek megfelelően) folytatódna 4 kiegészítő. (ún. extension module) és 2 választható (elective) modul formájában. Mindegyik modul egy hétig tartana, pontos tematikával, az illető témákat mindig két előadó (egy az egyetemi szférából és egy a gyógyszeriparból, nemzetközi jelleggel) fejtené ki.

Mindegyik modul más helyszínen (más országban) kerülne megrendezésre, és a hét végén lenne azon modulból a vizsga. A sikeres vizsgázó nemzetközileg elismert DiMD (Diploma in Medicines Development) vagy MSc (Master in Medicines Development) diplomát kapna.

A megfelelő szakmai és adminisztratív előkészítés valószínűleg két évet vesz igénybe, már volt 5 (egyenként kétnapos) ülés Budapesten (a SOTE a koordináló egyetem), melyeken a 13 egyetem képviselői vettek részt. Az első modul leoktatására valószínűleg ez év őszén kerülne sor.

## TOPIRAMATE KEDVEZŐ HATÁSA OBSTRUCTIV ALVÁSI APNOE SYNDROMÁBAN

Efecte benefice la administrarea de topiramate în sindromul obstructiv apnoe

Beneficial effect of topiramate in obstructive sleep apnea syndrome

**Buda Botond<sup>1</sup>, Balogh Andrea<sup>2</sup>, Tóth Gábor<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Ideggyógyászati Magánszakrendelés, Szombathely,

<sup>2</sup>PszichoFészek Pszichológiai Magánrendelő, Budapest,

<sup>3</sup>Nyugat-magyarországi Egyetem Savaria Egyetemi Központ, Biológia Intézet

A 2000-es évek elejétől egyre több közlemény hívta fel rá a figyelmet, hogy az antiepileptikumként törzskönyvezett topiramate a migrénes betegek rohamgyakoriságát jelentős mértékben csökkenti. A klinikai tapasztalatokat figyelembe véve a hatóanyagot migrén prevenciójára is törzskönyvezték. Az is nyilvánvalóvá vált, hogy a hatóanyag – szemben az anticonvulsiv szerek többségével – igen gyakran okoz számottevő testtömegcsökkenést. A tanulmányok 32–384 mg közti dózisu hatóanyagot alkalmazva a kiindulási tömeghez mérten 16,5%-ig terjedő fogyásról számoltak be. Az érintettek legalább 75%-ánál jelentkezett testtömegcsökkenés. Az elhízás a 21. század fenyegető népbetegsége. Kezelésére ráadásul nem tudunk egyszerű, hatékony és biztonságos farmakológiai segítséget ajánlani. Kézenfekvőnek tűnne a topiramate alkalmazása, a nagyobb adagoknál észlelhető kedvezőtlen mellékhatások (paraesthesiák, memóriazavar, fáradékonyosság, insomniák, koncentrációs nehézség, szédülékenység, az ízérzés zavarai, stb.) azonban óvatosságra intik a klinikai kísérletek tervezőit. Az obstruktív alvási apnoe szindróma (OSAS) prevalenciája a diabetes mellituséval megegyező; népbetegségnek számít. Jelentős cardio- és cerebrovasculáris kockázattövekedést okoz, obezitológiai, közlekedésbiztonsági következményei is kirívóan súlyosak. A szerzők 17 migrénben (13 migrén aura nélkül, 3 migrén típusos aurával, 1 baziláris migrén) és egyidejűleg obstruktív alvási apnoe szindrómában is szenvedő, obes (BMI $\geq$ 30) felnőtt beteget (7 nő, 6 férfi) kezelték kis dózisu (napi 50–150 mg) topiramate-tal. A betegek közül négyen mellékhatások miatt kiestek a vizsgálatból; 13 beteg szedte a hatóanyagot legalább 9 hónapig.

A terápia kezdetén, majd 3 havonta meghatároztuk a testtömeget, a testtömegindexet, valamint több szomatometriai paramétert is. A 9. hónap végére a 13 beteg közül a testtömegindex 18,5–24,9 közé (normál)

csökkent 4 betegnél, 25,0–29,9 közé (túlsúlyos, de már nem elhízott) csökkent 6 betegnél, 30 felett maradt 3 betegnél.

A migrénes tünetek/panaszok enyhülésén túl az obstruktív alvási apnoe teljesen megszűnt az összes betegnél, akiknek testtömegindexe a normál tartományba csökkent. A „túlsúlyos” tartományba fogyott 6 beteg közül 4 esetben az apnoés panaszok/tünetek részben megszűntek, részben jelentősen mérséklődtek.

Túlsúlyos, obstruktív alvási apnoe syndromában szenvedő migrénes betegek profilaktikus kezelésére előnyösnek tartjuk a viszonylag alacsony dóziszú topiramate terápia választását.

## AZ ENDOVEZIKÁLIS HYACYST INSTILLÁCIÓ HELYE AZ INTERSZTICIÁLIS CISZTITISZ KEZELÉSÉBEN - ESETBEMUTATÓ

Locul instilatii endovezicale a Hycystului în tratamentul cistitei interstițiale - prezentare de caz  
The role of intravesically instilled Hyacyst in the treatment of interstitial cystitis - case report

**Buzsi Enikő<sup>1</sup>, Szöllösi Attila<sup>1</sup>, Vida Olivér<sup>1</sup>, Mártha Orsolya<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, Urológiai Klinika,

<sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Urológiai Klinika

Bevezetés. Az interszticiális cisztitisz gyakori és fájdalmas vizeleti ingerrel járó, ismeretlen etiológiájú krónikus gyulladással járó folyamat, ami a hólyag zsugorodásához vezet. Kezelésében fájdalomcsillapítók, antikolinergikumok és antidepresszánsok, illetve különböző szerek intravezikális instillációja használható. Az utóbbiak közt található a dimetil-sulfoxid, heparin, lidokain, capsacain, resiniferatoxin. Újabb kutatások a glükóz-amino-glikán réteget időlegesen helyettesítő hialuronsav származékok eredményességét igazolták.

Esetbemutató. Bemutatónkban egy 64 éves interszticiális cisztitisszel kórosított nőbeteg esetében alkalmazott endovezikális Hyacyst instilláció során szerzett tapasztalatainkat ismertetjük, aki 2011 októberében került klinikánkra felvételre. Panaszai közt a hólyagtelődési tünetegyüttes mellett fájdalmas vizelet, intermittens makroszkópos hematuria, időnkénti lázas epizódusok szerepeltek. Anamnézisében 2-es típusú cukorbetegséget, magas vérnyomást és felső húgyuti köves megbetegedést találtunk. A vizeleti naplóban napi 10-15 mikció szerepelt, a hólyagkapacitás 50 ml volt. Az ultrahangos vizsgálat egy 5 mm-es baloldali alsó kehelykövet mutatott ki, a vizeletben mikroszkópos hematuria és genny volt fellelhető. Cisztoszkóppal gyulladt, megvastagodott nyálkahártyát és többszörös felszíni vérzéseket, sebeket láttunk, valamint egy tágult bal uréter szájadékot. A hólyagbiopszia eredménye interszticiális cisztitisz.

Betegünkönél összesen 6 alkalommal végeztünk Hyacyst instillációt, amit gyulladáscsökkentő és antibiotikus kezeléssel egészítettünk ki egy fellépő betalaktamáz termelő *Escherichia coli* fertőzés miatt. A kezelés után megszűntek a vizeleti panaszai, a hólyagkapacitás 100 ml-re nőtt, nem fordult elő újabb vizelet és naponta 6-7 mikciót jegyeztünk.

Következtetés. A glükózaminoglikán réteget helyettesítő Hyacystnak fontos szerepe lehet az interszticiális cisztitisz kezelésében.

## GYULLADÁSOS CITOKINEK ÉS NEUTROFIL EREDETŰ MÁTRIX-METALLOPROTEINÁZ VIZSGÁLATA OSTEOARTHITISBEN

Studiul unor citokine proinflamatorii și al metaloproteinelor de origine neutrofilă în osteoartrită  
Proinflammatory cytokines and neutrophil-derived matrix-metalloproteinase levels in osteoarthritis

**Csifó Enikő<sup>1</sup>, Nagy Előd<sup>2</sup>, Láng Edina<sup>2</sup>, Gergely István<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerellenőrzési Tanszék, <sup>2</sup>Gyógyszerészeti Biokémiai Tanszék, <sup>3</sup>Ortopédiai és Traumatológiai Klinika

Bevezetés: Az osteoarthritis korunk leggyakrabban előforduló mozgásszervi betegsége. Ezen kór lefolyásában központi patológiás folyamatként megfigyelhető az ízületi porc progresszív destrukciója, mely a porcszövet extracelluláris mátrixának enzimek általi lebontásának következménye. A sinovitis szerepe az osteoarthritisben sok ideig vitatott téma volt, viszont néhány gyulladással járó citokin (IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ ) emelkedett értéke arra utal, hogy a szinoviális membrán gyulladása egyik fontos eleme az ízületi porc kopásnak.

Célkitűzés: Tanulmányunkban vizsgáltuk a tumor nekrosis faktor-alfa (TNF- $\alpha$ ) és interleukin-6 (IL-6) gyulladással járó citokinek, valamint a mátrix-metalloproteináz-8 (MMP-8) porc-kollagénbontó enzim szérumszintjét és szinoviális szintjét osteoarthritisben. Mivel a TNF- $\alpha$  indukálhatja mind a MMP-8, mind az IL-6 szintézisét, tanulmányoztuk ezen paraméterek közötti korrelációt is.

Anyag és módszer: 28 (átlagéletkor 45,21  $\pm$  2,60 év) térdízületi-arthritissel járó beteg, valamint 25 (átlagéletkor 40,2  $\pm$  2,34 év) egészséges kontroll személy szérumszintjét és szinoviális TNF- $\alpha$ , IL-6, MMP-8 szintjét mértük. Mindhárom biológiai paraméter koncentrációját ELISA-módszerrel határoztuk meg.

Eredmények: A TNF- $\alpha$  gyulladással járó citokin szérumszintje magasabb volt a betegcsoportnál, mint a kontrollcsoportnál (8,19  $\pm$  2,97 pg/ml illetve 4,24  $\pm$  0,68 pg/ml). Az MMP-8 szérumszintje szignifikáns különbséget mutatott a két vizsgált csoport között: 1897,68  $\pm$  217,85 pg/ml a betegcsoportnál és 1182,61  $\pm$  173,95 pg/ml az egészségeseknél,  $p < 0,01$ . Az IL-6 jelentősen nagyobb szérumszintet mutatott térdízületi porc kopásban, az egészséges személyekkel szemben (82,15  $\pm$  43,81 pg/ml illetve 11,28  $\pm$  1,06 pg/ml,  $p < 0,001$ ).

Következtetések: A három vizsgált biológiai paraméter magasabb szérumszintet mutat térdízületi-arthritissel. A TNF- $\alpha$  szint csak kis mértékben emelkedett a betegcsoportban, a szérumszint- és szinoviális TNF- $\alpha$  koncentrációk pozitív korrelációval jellemezhetők. Az IL-6 jelentősen növekedett értékekkel szerepel úgy a szérumban, mint az ízületi folyadékban. Tekintve az MMP-8 szignifikánsan magas szintjét a betegcsoportnál, kihangsúlyozhatjuk ezen mátrixbontó enzim szerepét az ízületi porc destrukciójában. A három



tanulmányozott molekula között nem sikerült korrelációkat leírni.

## A RÁGÓGUMI SZEREPE KÖZÉPFÜLGYULLADÁS KEZELÉSÉBEN

Rolul gumei de mestecat în tratamentul otitei medii  
The role of chewing gum in the treatment of otitis media

**Csiszér Irén, Neagoş Adriana**

*Maros Megyei Sürgősségi Kórház, Fül-orr-gégészeti Klinika*

Bevezetés: A középfülgulladásokat hurutos és gennyes formákra kell felosztani. Mindkét csoporton belül elkülönítünk akut, szubakut és krónikus formákat. Mindezen kórfarmák létrejöttében több faktornak van szerepe, mint a fülkürt funkcionális állapota, fertőző ágensek, a szervezet ellenállóképesége, illetve sajátos reakciója, mint az allergia. Meglehetősen nehéz osztályozni, mivel a merev osztályozás a valósággal nehezen egyeztethető össze. A fül-orr-gégészeten szinte mindennapos ezen kórképek valamelyik változatának az előfordulása.

Anyag és módszer: Jelen dolgozat prospektív, 2011 október–2012 március közötti középfülgulladással kezelt betegek gyógyulási folyamatát elemzi. A beválasztási és kizárási kritériumok figyelembevétele után 81 esetet elemz. Kizárólagos tényezők a következők jelenléte: hurutos középfülgulladás, ornyálkahártya-lohasztó orrcsepp helyes alkalmazása, nyákoldó és gyulladáscsökkentő alkalmazása. Az alanyok két csoportra voltak osztva. Az A csoportban (n=42) a kezelés mellett a betegek fogyasztottak rágógumit, legkevesebb 2 órát naponta, visszont a B csoport (n=39) tagjai nem kaptak rágógumit. A betegek gyógyulási folyamata 10 napig volt figyelve.

Eredmények és következtetések: A rágógumi fogyasztók csoportjában az átlagos gyógyulási folyamat rövidebb volt (p=0,0057). A legszignifikánsabb az eredmény a 0-10 éves korcsoportnál (p=0,046), kevésbé szignifikáns a 20-30 éves korcsoportnál (p=0,188) volt. A rágógumi használata középfülgulladás kezelésében mint társított tényező hatékonyak bizonyult bizonyos korcsoportoknál.

## A LÁGYÉKSÉRVEK KEZELÉSÉRE ALKALMAZOTT MŰTÉTI TECHNIKÁK A MAROSVÁSÁRHELYI II. SZ. SEBÉSZETI KLINIKÁN

Tehnicile chirurgicale utilizate în tratamentul herniilor inghinale în cadrul Clinicii Chirurgie II Tg. Mures

The surgical techniques used for inghinal hernias repair in Surgical Clinic no II Tg. Mures

**Dénes Márton István, Török Árpád, Borz Cristian Oliviu, Kántor Tibor, Suciu András, Szabó István, Farkas Tamás**

*Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 2. sz. Sebészeti Klinika*

A lágyéksérv műtét az egyik leggyakoribb általános sebészeti beavatkozás. Az évek során számos műtéti technikát alkalmaztak, a szövetbarát háló beültetésével

pedig tovább bővült a sérvműtétek repertoárja. A dolgozat célkitűzése ismertetni a klinikánkon elvégzett sérvműtétek típusait és a hálóimplantációval elért feszülésmentes technikák térhódítását a klasszikus műtéti eljárásokkal szemben.

Anyag és módszer: a Marosvásárhelyi II. számú Sebészeti Klinikán 2002-2011 között 2364 sérvműtétet végeztünk. Vizsgáltuk a megoperált sérv típusát, az alkalmazott műtéti technikát.

Eredmények: a vizsgált időszak első felében, 2002-2006 között az 1136 megműtött betegnél 750 esetben alkalmaztunk klasszikus technikát, döntő többségüknél a módosított Bassini, Postemsky és Sachs típusú műtéteket és 386 (34%) esetben végeztünk hálóbeültetést. Ezzel szemben 2007-2011 között az elvégzett 1228 sérvműtétről már 923 (75%) esetben végeztünk hálóbeültetést az ún. „open tension free” technikákat alkalmazva, 3 betegnél pedig laparoskopias transabdominalis praepertonealis (TAPP) hálóráfektetést végeztünk.

Következtetés: a lágyékszatórna hátsó falának hálóbeültetéssel történő megerősítését egyre többször használjuk a lágyéksérvek kezelésénél. A hálóimplantáció kiküszöböli a feszülő varratokra visszavezethető nem kívánatos következményeket, kevesebb a recidíva, kisebb a sebfájdalom. A laparoscopos inguinális herniarekonstrukció pedig egyesíti magában a hálóbeültetés és a minimális invazív technika előnyeit.

## ENDOCANNABINOIDOK HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA PATKÁNYOKON KÍSÉRLETES DIABÉTESZBEN

Efectele endocannabinoidilor asupra modificărilor din diabetul zaharat experimental, la șobolani  
Assessment of endocannabinoids induced changes in experimental diabetes in rats

**Dóczi-Keresztes Zoltán<sup>1</sup>, Jung János<sup>2</sup>, Ember István<sup>3</sup>, Kiss István<sup>3</sup>, Brassai Attila<sup>1</sup>, Mezei Tibor<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Farmakológiai Tanszék, <sup>2</sup>Patológiai és Kórbonctani Tanszék, <sup>3</sup>Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet

Módszer: Alloxannal kiváltott diabéteszes modellt alkalmaztunk Wistar patkányokon. Az alloxant 110 mg/tskg adagban, intraperitoneálisan adagoltuk. Egy 6 állatból álló kontrollcsoport nem kapott alloxant. A diabétesz két hetes fennállása után az állatokat random módon 2, egyenként 6 fős csoportra osztottuk. Az egyik csoport Methanandamid kezelést kapott intraperitoneálisan 5 mg/tskg adagban, másodnapként. A vércukorszintet kétszer, a testsúlyt hetente egyszer mértük. 4 hetes kezelést követően az állatoknak farokvéna útján fluoreszcinnel jelölt bovin-szérum albumint adtunk, 10 perc után pedig vért vettünk és az állatokat felboncoltuk, a szerveket pufferolt formalinban rögzítettük. A szövet fluoreszcenciát és ezáltal az erek permeabilitását a retina, valamint a vese szintjén vizsgáltuk az Antonetti által leírt, kutatócsoportunk által módosított módszer szerint.

Eredmények: Az egyetemünk állatháza által szolgáltatott állatok az irodalmi adatokhoz mérten túlsúlyosak voltak

(500 g-os átlag). Az irodalmi adatok szerinti, valamint az általunk egy előző kísérletsorozatban (300 g-os átlagsúlyú állatokon) alkalmazott alloxan adagok túl nagyoknak bizonyultak, magas elhalálozási aránnyal. Ezért az adagokat 125-ről 110 mg/tskg-ra csökkentettük. A nem kezelt diabéteszes állatok csoportjában jelentős súlycsökkenés, polidipsia, valamint étvágytalanság, a methanandamiddal kezelt diabéteszes állatok csoportjában súlygyarapodás volt megfigyelhető. A szövettani feldolgozás során a pancreas szintjén metszetenként alig találtunk Langerhans szigeteket, heges, nekrotikus sejttalómánnyal. A retina, valamint a vese szintjén magasabb fluoreszcencia értékeket mértünk a diabéteszes állatoknál. A Methanandamid kezelés hatására csökkent a szövet-fluoreszcencia.

Következtetések: Az átlagnál magasabb testsúly érzékenyebbé teszi a Wistar patkányokat az alloxan iránt. Ennek magyarázata lehet a fokozott inzulin rezisztencia, amelynek következménye a magasabb inzulin termelés és béta sejt igénybevétel. Az endocannabinoidok növelik a táplálékfelvételt I-es típusú diabéteszben, csökkentik az érpermeabilitást, tehát fontos összetevői lehetnek a diabétesz szövődményeinek megelőzésére kifejlesztett gyógyszereknek.

## **ANGIOGENESIS IMMUNMORFOMETRIAI**

### **VIZSGÁLATA BASALIOMÁKBAN**

Analiza imunomorfometrică a angiogenezei în bazilioame

Immunomorphometric analysis of angiogenesis in basaliomas

**Egyed-Zsigmond Imre<sup>1</sup>, Varó Enikő<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, *Kórbonctani Tanszék*, <sup>2</sup>Bőrgyógyászati Magánrendelő

Nagy felbontású, digitális módszerekkel jó minőségben nagyítható, átnézeti képek készítését lehetővé tevő Zeiss MiraxScan pásztázó készülékünk teljesítményét képfeldolgozó és statisztikai módszerek alkalmazásával arra használtuk, hogy basalsejtes carcinoma esetek kórszövettani mintáiból az angiogenezis jellemzésére használatos CD31, CD105, VEGF és FLK1 (VEGFR-2) immunreakciókat morfológiai módszerekkel összehasonlítsuk a daganatok szövettani rosszindulatúságával. 50 eset adatai alapján megállapítottuk, hogy az egyes eseteknél mért közepes immunpozitív felszínértékek összefüggnek a daganat malignitási fokával, előrevetítve ezen tulajdonság automatikus mérésének lehetőségét. Az alkalmazott módszerek segítségével a különböző immunhisztokémiai eljárások statisztikai jelentőségét, ezzel alkalmazásuk gyakorlati hasznosságát is megvizsgáltuk, és úgy találtuk, hogy legnagyobb jelentősége basalsejtes carcinomák esetén a CD31 és CD105 reakcióknak van. Laphámsejtes carcinoma és melanoma malignum esetek hasonló vizsgálatával morfológiai adatokat nyerhetünk ezen bőrdaganatok eltérő invazivitása és áttétképző tulajdonságának jobb megismerésére.

## **RADICALIS PROSTATECTOMIA ANTIBIOTIKUM PROFILAXISA**

Profilaxie cu antibiotice in prostatectomia radicala  
Antibiotic prophylaxis in radical prostatectomie

**Farkas Antal, Szegedi Krisztián, Kiss Zoltán, Flaskó Tibor**

*Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Urológiai Klinika*

A szerzők az antibiotikum profilaxis fontosságát emelik ki a különféle sebészeti beavatkozások során, ezen belül bemutatva a radicalis prostatectomia során alkalmazottakat. A nemzetközi irodalom áttekintése, különböző szakmai csoportok ajánlásainak vázolója után, saját anyagukat ismertetik.

2009 novembere és 2010 októbere között egy prospektív tanulmányt végeztek, melynek során a levofloxacin postoperatív gyulladáshoz vezető paraméterekre, vizelet paraméterekre és seb gyógyulásra kifejtett hatását vizsgálták. A tanulmányba 76 beteget vontak be. Kontroll csoport mellett elemezték a rövid (műtét előtt egy alkalommal) és a tartósabb (műtét után még három napig) antibiotikus kezelés eredményeit. A sebgyógyulás zavarainak definiálása során (pl.: SSI - surgical site infection; RI - remote infection) minden esetben a CDC (Center for Disease Control) kritériumokat alkalmazták. A vizsgálatokba radicalis perinealis, radicalis retropubikus és radicalis laparoscopos (extra-, vagy transperitonealis) műtéten átesett betegeket egyaránt bevontak. A betegek átlag életkora 58,97 (+/- 2,19) év, átlag PSA (prostata specifikus antigén) értéke 12,35 (+/- 2,32) átlagos Gleason score-ja 6,5 (+/- 0,16) volt.

A szerzők eredményei alapján a radicalis prostatectomia esetében az antibiotikum profilaxis ajánlott, ugyanakkor egyszeri perioperatív dózis elegendő.

## **PROSZTAGLANDIN (PGE1) AKUT HATÁSA**

### **IDŐSKORI ATEROSZKLEROTIKUS**

#### **ÉRSZÜKÜLETBEN**

Efectul acut al prostaglandinei (PGE1) în ateroscleroza obliterantă la vârstnici

The acute effect of prostaglandin (PGE1) in atherosclerosis obliterans on elderly patients

**Fehérvári Lajos, Magdás Annamária, Incze Sándor**

*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 4. sz. Belgyógyászati Klinika*

Célkitűzés: Prostaglandin (PGE1) akut hatásának meghatározása digitális fotopletizmográfia segítségével időskori ateroszklerotikus érszűkületben, a perifériás perfúzió (PP) változás mérésével iv. PGE1 (10 ng/kg/perc) előtt és után 30'-re.

Anyag és módszer: Digitális fotopletizmográfia egy nem invazív, könnyen elvégezhető mérési módszer, amely lehetőséget ad a perifériás érbetegségek korai felismerésére, valamint a későbbi terápiás eredmények felmérésére. Perifériás perfúziót (PP, mV/V) monitorizáltuk, amely az alsóvégtag I-es lábujjon, a fotopletizmográf szenzora alatt áthaladó vérmennyiség függvényében változik. A betegcsoportot, amelyeken méréseket végeztünk 31 páciens képviselte (20 férfi, 11 nő), krónikus érszűkület IIb Fontaine stádiumába. Doppler index (DI) átlagértéke 0.545±0.253,

átlagtestsúly 76,33±9.848 kg, magasság 175±8.141 cm. Szisztolés artériás vérnyomás átlagértéke 130±14.2 mmHg, szívfrekvencia 75±11.34/perc. IV. prosztaglandin(PGE1), 10 ng/kg/perc infúzió alatt 30 percig monitorizáltuk a perifériás perfúzió változását.

Eredmények: Perifériás perfúzió (PP) szignifikáns növekedést mutatott 30 perc után iv. prosztaglandin (PGE1) beadása után a kiindulási értékhez képest, 1.223±0.247 mV/V-rol 3.467±0.5937 mV/V-ra (p<0.0001,n=30,t=3,488). PP maximális növekedése 500% volt, az átlagnövekedés pedig 300%. Őt esetben a perifériás perfúzió nem mutatott növekedést iv. prosztaglandin hatására, ezek esetében hosszas terápia eredménye kérdéses marad.

Következtetés: Prosztaglandin (PGE1) akut hatásának meghatározása digitális fotopletizmográfiával a kollaterális keringés felméréséről és a hosszú távú prosztaglandin terápia sikeres eredményéről szolgált információkat.

## STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE OKOZTA SZISZTÉMÁS FERTŐZÉS

Infecție sistemică pneumococică

Pneumococcal systemic infection

**Fejér Magdolna Olga<sup>1</sup>, Zaharia Kézdi Erzsébet Iringó<sup>2</sup>, Incze Andrea<sup>1</sup>, Girbovan Cristina<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, 1. sz. Infektológiai Osztály, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Infektológiai Tanszék

Bevezető: a bakteriális meningoencephalitisek ma is életet veszélyeztető kórképek. Az elmúlt 30 évben végzett epidemiológiai felmérések egyértelműen azt mutatták, hogy a *S. pneumoniae* fertőzések morbiditási és letalitási adatai nem javultak Az elmúlt évtizedek kiterjedt vizsgálatai azt is tisztázták, melyek a leggyakoribb *S. pneumoniae* infekcióra hajlamosító tényezők ill. betegségek. Ezek közül a legfontosabbak a következők: 2 éven aluli és 65 éven felüli életkor; koponyabázis fractura; idült betegségek (decompensatio cardiaca és cardiomyopathia, COPD és emphysema pulmonum, alkoholizmus és cirrhosis hepatis, diabetes mellitus, előrehaladott vesebetegség és nephrosis szindróma); funkcionális vagy anatómiai asplenia; immunuszupprimált állapot (congenitalis immunodefektusok, HIV-fertőzés, leukémia, lymphoma, myeloma multiplex, Hodgkin-kór, szerv- vagy csontvelő transzplantáció, szisztémás szteroid és/vagy cytostaticus kezelés). Felnőttekben kialakult invazív *S. pneumoniae* infekciók 91 %-ában a részletezett hajlamosító tényezők illetve a betegségek egyike-másika megtalálható volt. Anyag és módszer: esetbemutató, a kórelőzményében politraumatizmust szenvedett fiatal nő *Streptococcus pneumoniae* okozta meningoencephalitis esetét ismertetjük. Nőbetegünk súlyos kómás állapotban került felvételre, a klinikai és laboratóriumi vizsgálatok egyértelműen bizonyították a pneumococcus eredetű meningoencephalitis jelenlétét. A gyors mikrobiológiai eredmények közösségben szerzett, az uzuális antibiotikumokra érzékeny törzset mutattak ki.

Eredmények: súlyos, *Streptococcus pneumoniae* okozta szisztémás fertőzés központi idegrendszeri érintettséggel régi koponyaalapi törés talaján. Megbeszélés,

következtetés: a célzott gyors antibiotikum terápia hatására a kórelfolyás kedvező volt, de az ismételt fertőzések elkerülésére főleg hajlamosító tényezők jelenlétében kötelező a poliszaharid vakcina beadása.

## LEHETŐSÉGEK ÉS FELADATOK AZ IDŐSÖDŐ MUNKAVÁLLALÓK AKTÍV ÉLETKORÁNAK A MEGHOSSZABBÍTÁSÁRA

Posibilități și sarcini în prelungirea vieții active a angajaților în etate

Possibilities and duties in the prolongation of the active life of the ageing employees

**Felszeghi Sára**

*Nyugat-magyarországi Egyetem Savaria Egyetemi Központ, Egészségtudományi Intézet Prevenció Tanszék*

Az Európai Unió társadalma rohamosan öregszik. Az elmúlt 40-50 év alatt az idős korosztály létszáma csaknem megduplázódott. A Közösségi Charta a Munkavállalók Alapvető Szociális Jogairól (1989) kimondja, hogy az időspolitika az EU figyelmének fontos részét képezi és formálisan is elismeri az idősek önálló életvitelhez való jogát.

Az Európai Foglalkoztatási Stratégia és az idősödő munkavállalók Stockholmi Csúcsán célként jelölték meg azt, hogy: az idősebb munkavállalók esetében 2010-ig 50%-os legyen a foglalkoztatási arány.

Magyarországon külön rendeletben határozzák meg az idősödő munkavállalók foglalkoztatásának feltételeit a "Sérülékeny csoportok - gyermekek, fiatalok, nők, terhes nők, idősek, külföldi vendégmunkások - foglalkoztatása" keretében.

Azokat a csoportokat, amelyek a munkaképes korú férfi munkavállalóknál sérülékenyebbek (ún. vulnerábilis csoportok), a munkahelyeken fokozott védelemben kell részesíteni.

Idősek esetén a sérülékenységet az életkor és a nem okozza. Ez új kihívást jelent a foglalkozás-egészségügyben, éppen ezért a foglalkozás-egészségügyi feladatok igen szerteágazóak az idősödő munkavállalók munkaalkalmasságának megítélésében, és nagy felelősséget rónak az elbírálókra, ennek a kihívásnak az elemzése, és tárgyalása - az egyes munkahelyi kockázatok figyelembevételével - képezi az előadás tárgyát.

Nagyon fontos, hogy az idősödő munkavállalók munkaképességüket, önálló életvitelüket minél tovább megőrizték, és ebben fontos szerepet játszanak azok az egészségfejlesztő programok, melyet az ebben a korcsoportba tartozó munkavállalók részére szerveznek. Ehhez elengedhetetlen a megfelelő egészségpolitika kialakítása, végrehajtása. Ez a munka egyben népegészségügyi feladat is, ami nem nélkülözheti az e tárgyban folytatott legújabb kutatások eredményeinek felhasználását.

A szakmai, jogi felelősség különösen jelentős annak tükrében, hogy a Barcelonai Európa Tanács 2002. márciusában megerősítette a foglalkoztatási stratégia keretében az idősebb munkavállalókra való odafigyelést, és célul tűzte ki, hogy 2010-ig a munkaerőpiacról való távozás évét 5 évvel ki kell tolni.

## FOTOREFRAKTIV EXCIMER LÉZERKEZELÉS UTÁNI ULTRAHANGOS MŰLENCSE TERVEZÉS. ESETTANULMÁNY

Biometria în chirurgia cataractei după keratectomie fotorefractivă - studiu de caz  
Intraocular lens power calculation after refractive surgery. Case report

**Ferencz Attila, Madaras Zoltán, Szatmári Judit,  
Horváth Karin**

*Maros Megyei Klinikai Kórház, Szemészeti Klinika*

Bevezetés: Fotorefraktív lézerkezelésen átesett betegeknek az ultrahangos lencsetervezés nehéz és bonyolult feladat. A szokásos számítási képletek alkalmazása a műlencse törőerejének kiszámításához nem kívánt fénytörési hibát eredményezhet műlencse-beültetést követően. Ezért különleges módszereket kell használnunk ezekben az esetekben.

Esetismertetés: Dolgozatunkban egy fotorefraktív keratektómián (PRK) átesett beteg kórtörténetét, lencsetervezését illetve szürkehályogműtétét ismertetjük. A lézerkezelés előtti keratometriás adatok hiányában csak az aktuális (kezelés utáni) keratometriás értékek és a kezelés előtti optikai korrekció adatai álltak rendelkezésünkre. A "Latkany módszert" illetve az általa kifejlesztett regressziós képletet használtuk a beültetendő műlencse törőerejének meghatározására. Mindkét szemem szürkehályogműtétet hajtottunk végre phacoemulsificatio módszerrel különösebb műtéti szövődmény nélkül.

Megbeszélés: A fotorefraktív lézerműtétek elterjedésével a szemsebész egyre gyakrabban fog találkozni hasonló esetekkel. A műlencse tervezés és a szürkehályogműtét ilyenkor fokozott figyelmet igényel. A jó eredményhez nélkülözhetetlen a megfelelő módszer ismerete. Az általunk használt Latkany regressziós képlet pontosnak bizonyult, a beteg látása javult, nem volt szüksége további optikai korrekcióra.

## VIZELETTELVEZETÉSEK A SZÉKELYUDVARHELYI VÁROSI KÓRHÁZ UROLÓGIA OSZTÁLYÁN

Derivații urinare în practica Compartimentului  
Urologie al Spitalului Municipal Odorheiu Secuiesc  
Use of Urinary Diversions at the Urology  
Compartment of Odorheiu Secuiesc Municipal  
Hospital

**Fetés Péter<sup>1</sup>, Szabó József<sup>2</sup>, Mártha Orsolya<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Maros Megyei Klinikai Kórház, Urológiai Klinika,*

<sup>2</sup>*Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Sebészeti Osztály,*

<sup>3</sup>*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Urológiai Klinika*

A vizeletderivációk azon beavatkozások, melyek alternatív vizeletelvezetést tesznek lehetővé egy, a vizeletképző- és elvezető apparátuson bekövetkezett morfológiai vagy funkcionális elváltozásnak megfelelően. Többféle vizeletderivációt ismerünk, osztályozásuk változatos kritériumok szerint történik. Ismerünk kontinens és inkontinens formákat, bőrre szájaztatott illetve különböző tápcsatornai szakaszba szájaztatott formákat, valamint ortotóp hólyagpótló módszereket. A műtéti indikációt az esetek túlnyomó

többségében hólyagtumor miatt elvégzett radikális cisztekтомia szolgáltatja, de gyakoriak a más kismencedei, nőgyógyászati és retroperitoneális daganatok, gyulladásos folyamatok, trauma, neurogén hólyag, veleszületett rendellenességek is, mint oki tényezők.

Dolgozatunk egy retrospektív tanulmány, amelyben a székelyudvarhelyi városi kórház 2007-2011 közötti műtéti anyagában fellelhető változatos pathológia miatt végzett vizeletderivációk formáit, sajátosságait ismertetjük 34 eset kapcsán.

## MŰSPHINCTER (AMS 800) BEÜLTETÉS GYAKORLATA DEOEC UROLÓGIA KLINIKÁN

Procedura de implant a sphincter-ului artificial (AMS 800) la Clinica de urologie, Debrețin  
Artificial sphincter implant procedure (AMS 800)  
Department of Urology, UDMHSC

**Flaskó Tibor, Farkas Antal, Tállai Béla, Bercei Csaba,  
Szegedi Krisztián**

*Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi  
Centrum, Urológiai Klinika*

A nem akaratlagos, húgyutakon történő vizeletvesztés lehet kongenitális, traumás illetve egyéb, nem urológiai eredetű, de leggyakrabban urológiai beavatkozások után, ezen belül is radikális prostatectomia következményeként alakul ki.

A sebészeti technikák fejlődése ellenére, a radikális prostatectomiák növekvő számával, az ennek talaján kialakuló sphincter elégtelenségek száma is egyre növekszik.

A jó életminőség eléréséhez, az onkológiai hatékonyság mellett, elengedhetetlen a vizelettartási zavarok megoldása is.

A részleges vizelettartási zavarok többsége konzervatív terapiás módszerekkel uralható (gáti torna, fizioterapiás kezelések, hímvessző pelenka). A teljes vizelet inkontinencia kezelésére több műtéti eljárás létezik, ezek közül valódi megoldást jelenleg, a műsphincter beültetés jelent.

Intézetünkben 2011-ben végeztük az első AMS 800-as beültetését.

A szerzők prezentációjukban négy eset kapcsán ismertetik tapasztalataikat és eredményeiket.

A nemzetközi irodalom és saját tapasztalataink alapján a férfiaknál jelentkező teljes vizelet inkontinencia adekvát megoldásként a műsphincter beültetés eredményesen alkalmazható.

## A DEBRECENI UROLÓGIAI KLINIKA LAPAROSCOPOS TEVÉKENYSÉGE

Activitatea laparoscopica a Clinicii de Urologie din  
Debrețin  
Laparoscopic activity of the Urology Clinic of  
Debrecen

**Flaskó Tibor, Farkas Antal**

*Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi  
Centrum, Urológiai Klinika*

A szerző a Debreceni Egyetem, majd az Urológiai Klinika történetének rövid ismertetése után a klinikán immár több mint tíz éve elkezdett laparoscopos

tevékenységét ismerteti. Vácolja a kezdeti nehézségeket, buktatókat is, valamint a napjainkig elvégzett beavatkozások típusát és számát, amelynek révén a Debreceni Urológiai Klinika ma országosan kiemelkedő és úttörő szerepet tölt be. A nagyobb horderejű beavatkozások - laparoscopos nephrectomia, vesetumor resectio, pyelon plastica, radicalis prostatectomia és cystectomy - főbb lépéseit ismerteti, ábrákkal és intraoperatív képekkel bemutatva azt. Külön kitér az összetett műtéti beavatkozásokra is, mint például laparoscopos asszisztált percutan nephrolithotomia (kismencedei dystop vesékben), laparoscopos radicalis extraperitonealis prostatectomia során elvégzett hólyag diverticulum, vagy kisebb nagyobb inguinalis sérvek ellátására. Bemutatja a pyelon plasticával egy időben elvégzett flexibilis ureteroscopos köeltávolítás lehetőségét is többek között.

Végezetül kihangsúlyozza, hogy a laparoscopos technika napjainkban az urológus alapvető fegyvertárának része kell legyen, melynek segítségével a betegeknek mindig a legkorszerűbb, legoptimálisabb gyógyulást eredményező beavatkozást tudjuk felajánlani.

### VÉNYKÖTELES GYÓGYSZEREKKEL KAPCSOLATOS BETEGTÁJÉKOZTATÁS: AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG ÁLTAL JAVASOLT REFORM

Informații pentru pacienți despre medicamentele cu eliberare pe bază de prescripție medicală: reforma propusă de Comisia Europeană

Information to patients on prescription medicines: the reform proposed by the European Commission

#### Földes Mária Éva

*Tilburg University, Hollandia, Európai és Nemzetközi Jogi Tanszék & TILEC - Tilburg Law and Economics Center*

A gyógyszeripar és a páciensek közötti közvetlen kommunikáció szabályozása visszatérő téma az európai uniós jog és szakpolitika terén. Az Egyesült Államokkal ellentétben az Európai Unióban tiltott az emberi felhasználásra szánt, vényköteles gyógyszerek reklámozása a fogyasztóknak. Az uniós jog azonban nem tisztázza a reklámozás és a nem reklámcélú tájékoztatás közötti határokat. Az objektív, megbízható, aktuális és nem promóciós célú információhoz való hozzáférés egy alapvető betegjog, mely nemcsak a páciens autonómiáját erősíti, hanem az orvos-beteg együttműködést is segíti. Mivel az egyes tagállamok eltérően értelmezik a reklámozás és a tájékoztatás közötti határokat, megtörténhet, hogy ami nyilvánosan hozzáférhető információ egyes tagállamokban, az reklámozásként értelmezett és tiltott más tagállamokban. Mindez egyenlőtlenségekhez vezethet a tájékoztatáshoz való hozzáférésben.

Az Európai Bizottság 2008-ban kezdeményezte a gyógyszerekkel kapcsolatos tájékoztatás uniós jogi keretének felállítását. A javaslat módosítja és kiegészíti a jelenleg érvényben levő uniós szabályokat a gyógyszeripar által a nyilvánosság számára nyújtott, vényköteles gyógyszereket érintő tájékoztatásra vonatkozóan. Az eredeti javaslatot a Bizottság 2011

októberében, majd 2012 februárjában módosította. A javaslat céljai között szerepel a gyógyszerek ésszerű alkalmazásának elősegítése, a páciensek pozíciójának megerősítése a magas színvonalú tájékoztatáshoz való egyenlő hozzáférés révén, valamint a gyógyszerek belső piacának megfelelő működése. A dolgozat tárgyalja a Bizottság által javasolt jogi keretet a fent említett célok tükrében. A szerző áttekinti a javaslat előzményeit és az Európai Bíróság döntéseit a gyógyszerekkel kapcsolatos tájékoztatásra és reklámozásra vonatkozóan. Ezt követően vizsgálja, hogy a javaslat tisztázza-e a reklámozás és a tájékoztatás közötti határokat, segíti-e az orvos-beteg együttműködést, erősíti-e a páciens helyzetét a tájékozott döntéshozatal előmozdítása révén, és biztosítja-e azt, hogy az információ valóban tájékoztatásra szolgáljon meggyőzés helyett.

### BÉTABLOKKOLÓ HASZNÁLAT KRÓNIKUS OBSTRUKTÍV TÜDŐBETEGSÉGBEN SZENVEDŐ SZÍVBETEGEKNÉL

Utilizarea betablocantelor la pacienții cardiaci cu bronhopneumopatie obstructivă cronică

Using beta blockers in cardiac patients with chronic obstructive lung disease

#### Frigy Attila, Mezei Katalin, Kocsis Ildikó, Carasca Emilian

*Maros Megyei Klinikai Kórház, 4. sz. Belgyógyászati Klinika*

A bétablokkolók (BB) használata igen gyakori különböző szívbetegségekből: magas vérnyomás, aritmiák, szívelégtelenség, koronária betegség. A társuló krónikus obstruktív tüdőbetegség (KOTB) ugyanakkor kihat a BB alkalmazására mind mennyiségi (gyógyszer esetleges kerülése, kisebb dózisok) mind pedig minőségi (készítmény megválasztása) szempontból. Munkánkban egyrészt áttekintjük a BB használatának elméleti hátterét, lehetséges előnyeit és gyakorlati kivitelezését KOTB-vel társuló szívbetegségek esetén, másrészt egy saját betegcsoporton bemutatjuk praxisunkat. 60 (51 férfi, 9 nő) KOTB-ben szenvedő kardiális beteg adatait dolgoztuk fel: alapbetegség(ek), BB indikációja, használt szer, dózis, EKG, echokardiográfias jellemzők, gyógyszeres terápia. A betegek 41,6%-a részesült BB kezelésben, a leggyakrabban használt szernek a bisoprolol bizonyult (56%). Cor pulmonale illetve exacerbáció esetén a BB használat jelentősen lecsökkent (0 illetve 20%). Általánosságban megállapítható, hogy KOTB társulása esetén a BB alkalmazása, fontos indikációk esetén is, háttérbe szorul, ami a szívbetegség hosszú távú prognózisát kedvezőtlenül befolyásolhatja.

## ORVOSOK ÉS GYÓGYSZERÉSZEK SÍRKÖVEI A HÁZSONGÁRDI TEMETŐBEN A 20. SZ. ELSŐ KÉT ÉVTIZEDÉBŐL

Mormânteale medicilor și farmaciștilor din primele două decenii ale secolului al 20-lea aflate în Cimitirul Central din Cluj  
Physicians' and Chemists' Graves from the First Two Decades of the 20th Century in Cluj/Kolozsvár Central Cemetery

### Gaal György

*Protestáns Teológiai Intézet, Kolozsvár, nyelvi csoport*

Eddig három alkalommal foglalkoztunk a kolozsvári Házsongárdi temető híres orvos- és gyógyszerész-sírjaival, eljutottunk a 19. század végéig. Most a sorozatot folytatva az 1920-as főhatalom változásig vesszük számba a sírokat. Olyan neves orvostanárok nyughelyét és karrierjének fontosabb állomásait mutatjuk be, mint Maizner János szülész-nőgyógyász, Genersich Antal kórbonctanász, Brandt József sebész, Makara Lajos sebész, Szabó Dénes szülész-nőgyógyász, Purjesz Zsigmond belgyógyász. Nevük a magyar gyógyászatban fogalomszámba ment, a kolozsvári egyetemen korszakot fémjelez működésük. Mellettük néhány városi orvost és gyógyszerészt is említünk (Benel János, Tompa János, Ember Bogdán, Bíró János). A gyógyszerészképzés szempontjából kiemelt szerepet játszó Fabinyi Rudolfról és Issekutz Hugóról szintén szót ejtünk. Sajnos már nem található meg mindegyikük síremléke, de a Brandté, Genersiché, Purjeszé máig álló impozáns emlékmű. A Purjesz sírjának külön története is van. A meglévő sírok képét, néhány orvos arcképét kivetítjük.

## ETIOLÓGIA ÉS KARCINOGENEZIS A GYOMORRÁKBAN

Carcinomul gastric: date despre etiologie și carcinogeneză

Cancer of the Stomach: Etiology and Carcinogenesis

### Gaal Viola

*Ion Chiricuta Onkológiai Intézet, Kolozsvár, Onkológiai Központ*

A gyomorrák súlyos egészségügyi probléma napjainkban. Évente 900 000 új megbetegedéssel és 700 000 halálesettel világviszonylatban a második helyen áll a mortalitást tekintve és a negyedik helyen a morbiditásban. A dolgozat célja áttekintést nyújtani a betegség etiológiai tényezőiről és a karcinogenezis eddig felderített folyamatairól.

A gyomorrák etiológiája multifaktoriális, amelyben a beteg genetikai, epigenetikai és a proteomszintű sajátosságai a környezeti tényezőkkel kölcsönhatásba lépve – néha anélkül is – eredményezik a rákos megbetegedést.

A gyomorráknak alapvetően két típusa ismert az 1965-ben közölt Laurén-féle osztályozás szerint, amit napjaink genetikai vizsgálatai is megerősítettek. Az intesztinális típus nagyrészt a *Helicobacter pylori* fertőzés nyomán lép fel, többlépcsős folyamat, kezdve az atrófiás gasztritisszel, melyet követ az intesztinális metaplázia fázisa, majd a diszplázia, végül az adenokarcinóma. A diffúz típusú gyomorkarcinóma nem kötődik a

*Helicobacter pylori* infekcióhoz, sokkal fontosabb ezekben az esetekben a genetikai alap. Ebbe a csoportba sorolható az örökletes diffúz gyomordaganat (HDGC – Hereditary Diffuse Gastric Cancer).

A gyomorrák etiológiájában a környezeti tényezők jelentősége azok változtathatóságán alapul, ezek közül az olyan alimentáris tényezők, mint a magas só és nitrát fogyasztás, alacsony A és C vitaminbevitel, egészségtelen tartósítási módszerek (füstölés, sózás) és a rossz minőségű víz fogyasztása kiküszöbölhetők lehetnének. A genetikai tényezők közül megemlíthetjük az A-típusú vércsoportot, az Anaemia perniciosa, a családi előzményeket, az örökletes nem polipózus kolon karcinómát, a Li Fraumeni-szindrómát.

A korai gyomorrák és a premalignus léziók kutatása még sok kérdésre nem adott választ. Gyakorlatilag nincsenek hatásos megoldásaink a gyomorrák prevenciójára az egy teljes gastrectómián kívül, amely az örökölt diffúz gyomorrák diagnosztizált esetében javasolnak.

## AZ ORVOS-BETEG KOMMUNIKÁCIÓ SAJÁTÓSÁGAI. ROMÁNIA VERSUS JAPÁN ÉS AMERIKAI EGYESÜLT ÁLLAMOK

Particularități ale comunicării medic-pacient. O comparație între România, Japonia și SUA  
Particularities of doctor-patient communication. Romania versus Japan and USA

### Gáspárik Andrea-Ildikó<sup>1</sup>, Ábrám Zoltán<sup>2</sup>, Albert Lőrincz Enikő<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Segesvári Városi Kórház, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Közegészségtani Intézet, <sup>3</sup>Babes-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár, Szociológia Kar

Bevezetés, célkitűzés. A diagnosztikus és terápiás eszközök látványos fejlődése ellenére az orvos és beteg közötti kommunikáció továbbra is a betegápolás meghatározó tényezőjének bizonyul.

Célunk a romániai rendelőkben zajló konzultációk sajátosságainak, mérhető paramétereinek összevetése két távoli kultúra, a japán és az amerikai orvos-beteg találkozások megfelelő értékeivel.

Anyag és módszer. Két romániai város 5 járóbeteg-rendelőjében lezajlott 54 konzultáció alapján elemeztük a hazai orvos-beteg találkozások struktúráját, egyes időszakaszainak hosszát, valamint verbális tartalmát. Értékeinket összehasonlítottuk egy, az Egyesült Államokban és Japánban készült tanulmány eredményeivel.

Eredmények. Az összehasonlításból kiderül, hogy a hazai beteg-konzultációkra eső rövidebb össz-ideje beszélgatéseket, azaz a beteg meghallgatását és tájékoztatását érinti a legérzékenyebben. A műszeres kivizsgálás időtartama nem rövidül, sőt abszolút értékben hosszabb a másik két országban észleltekénél.

A hazai orvos-beteg találkozásokban kevésbé aktívak a betegek, kevesebbet beszélnek és kérdeznek. Ugyanakkor hangsúlyosabban jelennek meg az adminisztratív teendők. A két másik országban 14, illetve 17 időszerűt kitöltő társadalmi diskurzus alig van jelen a hazai rendelésekben.

Megbeszélés. Ugyan struktúrájában hasonlóság mutatható ki a három ország konzultációi között, a

tapasztalt különbségek korlátozottabb kommunikációt és egy erősebb orvos dominanciát jeleznek a hazai rendelésekben. További felméréseket tenne szükségessé annak tisztázása, hogy ezen eltérések a kulturális különbségekkel, a betegek iskolázottsági szintjével vagy esetleg más tényezőkkel hozhatók-e összefüggésbe.

## BEVEZETŐ TANULMÁNY EGY REPRODUKÁLHATÓ KÍSÉRLETI NYÚL OSZTEOMIELITISZ MODELL LÉTREHOZÁSÁHOZ

Studiu preliminar pentru crearea unui model  
experimental de osteomielită la iepure  
Pilot study for the creation of a reproducible  
experimental rabbit osteomyelitis model

**Gergely István<sup>1</sup>, Sütő Balázs<sup>2</sup>, Szász Botond-Hunor<sup>2</sup>,  
Zazyva Ancuța<sup>1</sup>, Zuh Sándor<sup>1</sup>, Cordoș Bogdan<sup>3</sup>,  
Man Adrian<sup>4</sup>, Mezei Tibor<sup>5</sup>, Bod Péter<sup>1</sup>, Russu Octav  
Marius<sup>1</sup>, Pop Tudor Sorin<sup>1</sup>, Nagy Örs<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, <sup>2</sup>egyetemi  
hallgató, <sup>3</sup>Klinikai Kutató Központ, <sup>4</sup>Mikrobiológiai  
Tanszék, <sup>5</sup>Körbonctani Tanszék

Bevezetés: Az oszteomielitisz kezelése napjainkban is nagy kihívás az ortopéd sebész számára. A betegség tanulmányozása, új diagnosztikai és kezelési eljárások kidolgozása érdekében szükségessé vált egy standardizálható, reprodukálható állat modell létrehozása. Célkitűzésünk egy reprodukálható, *Staphylococcus aureus* által kiváltott, implantátumhoz kötött nyúl oszteomielitisz modell létrehozása, melyet a jövőben különböző parenterális és lokális terápiai eljárások összehasonlítására használhatunk fel. Anyag és módszer: 7 db. New Zealand White nyúl bal femurjában hoztunk létre oszteomielitist, egy nyúl negatív kontrollként szerepelt. Három különböző *Staphylococcus aureus* baktérium törzset használtunk, mindeniket két különböző koncentrációban. A baktérium szuszpenziót és egy orvosi acélból készült drótot (idegen test) egy a bal femur diafizis felső 1/3-ban létrehozott kortikális fúrt defektuson keresztül juttattuk a velőürbe. Az állatokat 4 illetve 5 hétig után követtük, hetente végzett testtömeg meghatározás, testhő mérés valamint röntgenfelvétel készítése által. Az állatok feláldozása után, makroszkópos, szövettani valamint mikrobiológiai vizsgálatokat végeztünk. Eredmények: Az utánkövetés első két hete alatt mind a 6 fertőzött állat esetében tapasztaltunk, a fertőzés létrejöttére jellemző testtömeg csökkenést valamint testhő emelkedést. A boncolás közben 3 állat esetében észleltünk makroszkópos elváltozásokat. Szintén 3 állat esetében alakultak ki a kórképre jellemző radiológiai elváltozások. A kontrollal ellentétben mindenik fertőzött állat esetében találtunk szövettani gyulladási jeleket. A mikrobiológiai vizsgálat 4 állat esetében bizonyult pozitívnak. Következtetés: Módszerünk által sikeresen létrehoztunk egy, a vizsgálati eljárások által alátámasztott oszteomielitisz modellt. A fertőzés sikeresebb lokalizációja, valamint látványosabb radiológiai jelek érdekében, a továbbiakban szükségserűnek tartjuk szklerotizáló anyag alkalmazását is.

## INTRANAZÁLIS PROPRANOLOL HIDROKLORID PREFORMULÁLÁSI LEHETŐSÉGEI

Posibilități de utilizare a clorhidratului de  
propranolol în diferite formule de preparate intranaza  
Possibilities for preformulation of intranasal  
propranolol hydrochlorid

**Gergely Matild<sup>1</sup>, Sipos Emese<sup>1</sup>, Szabóné  
Révész Piroska<sup>2</sup>, Ambrus Rita<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Gyógyszertechnológiai Tanszék, <sup>2</sup>Szegedi  
Tudományegyetem, Gyógyszertechnológiai Intézet

Bevezetés: az ornyálkahártya, mint alternatív beviteli kapu megfelelő formuláció alkalmazásával új lehetőségeket kínál a generikus és originális gyógyszerfejlesztés területén. Új összetételek keresése és a megfelelő nazális gyógyszerformák fejlesztése számos ismert hatóanyagnak új indikációs területet nyithat meg és sok farmakon-jelölt bejuttatási problémáit is megoldhatná.

Célkitűzés: a szerzők elővizsgálatok alapján megfelelő preformulálási útvonal kiválasztását, elsősorban szemcseméretcsökkentő eljárások alkalmazásával, tűzték ki célul a propranolol hidroklorid intranazális alkalmazása céljából.

Anyag és módszerek: megvizsgálták folyékony- és szilárd fázisú intranazális forma kialakításának lehetőségeit. A hatóanyag valamint a termékek szemcseméretét lézerdiffrakció valamint képanalizátor segítségével határozták meg. A termékek morfológiáját pásztázó elektronmikroszkóp segítségével tanulmányozták. Szerkezetre vonatkozó vizsgálatokat differenciáló pásztázó kaloriméter, Fourier-transzformációs infravörös spektroszkópia illetve porröntgendiffrakciós vizsgálatok segítségével végezték. A nazális forma jellemzése pH meghatározás, oldódási idő és felszabadult hatóanyag mennyiség meghatározásával történt.

Eredmények: A propranolol hidroklorid szemcseméretét és morfológiáját integráló ill. dezintegráló eljárásokkal oldószer-diffúzió, porlasztva szárítás és szárazörlés módszerével befolyásolták. A vizsgálati eredmények alapján a legmegfelelőbbnek a porlasztva szárítással létrehozott mikroszféra és az örölt minta bizonyult.

Következtetések: A gyógyszerformára vonatkozó vizsgálatok azt mutatták, hogy a formulációk alkalmasak lehetnek intranazális bevitelre.

Köszönet: A TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KONV-2010-0005 azonosító számú, „Kutatóegyetemi Kiválósági Központ létrehozása a Szegedi Tudományegyetemen” című projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.

**TÜNETMENTES VESEÉRINTETTSÉG  
ELŐFORDULÁSA ÉS KLINIKAI JELENTŐSÉGE  
ESSZENCIÁLIS HIPERTÓNIA S BETEGEKNÉL**

Prevalența și impactul clinic al disfuncției renale  
asimptomatice la pacienți hipertensivi  
Prevalence and clinical impact of asymptomatic  
kidney dysfunction in essential hypertensive patients

**Germán-Salló Márta<sup>1</sup>, Pál Kinga<sup>3</sup>, Bálint-  
Szentendrey Dalma<sup>1</sup>, Preg Zoltán<sup>1</sup>, Farkas  
Hegy László<sup>1</sup>, Dósa Géza<sup>1</sup>, Kikeli Pál István<sup>1</sup>,  
Szabó Mónika<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Kardiovaszkuláris Rehabilitációs Klinika, <sup>2</sup>Általános  
Belgyógyászati Osztály és Diabetológia Szakrendelés,  
<sup>3</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, Kardiológiai Klinika

A kardiovaszkuláris kontinuum során a magasvérnyomás a szív, vese és erek, mint célszervek, tünetmentes érintettsége révén vezet a különböző kardiovaszkuláris eseményekhez, veseelégtelenséghez illetve halálhoz. A globális kardiovaszkuláris rizikó felmérésében a célszervérintettség jelenlétének kimutatása döntő fontosságú, hisz ez a tünetek jelenlétének hiányában is már egy magasabb kockázatot jelent.

Célkitűzés: Esszenciális hipertóniás betegek szubklinikus veseérintettségének kimutatása és a SCORE rizikófelméssel együtt a látszólag egészséges, de magasabb kockázatú hipertóniás betegek primer prevencióra való kiválasztása.

Anyag és módszer: Prospektíven vizsgáltunk 93 kardiológiai szakambulancián jelentkező esszenciális hipertóniás beteget, akiknek nem volt ismert szívérrendszeri betegségük, vesebetegségük vagy erre utaló tünetek. Kiszámoltuk a betegek SCORE rizikóját. A veseérintettség kimutatására meghatároztuk a szérum kreatinint, mikroalbuminúriát és glomeruláris filtrációs rátát.

Eredmények: 56 (60%) férfi, 37 (40%) nő, átlagéletkor 60,29 év. 12 betegnek (12,9%) 1. fokú, 61-nek (65,59%) 2. fokú, és 20 -nak (21,5%) 3. fokú volt a magasvérnyomása.

SCORE rizikó szerint 14 beteg (15%) közepes, 37 (40%) magas és 42 (45%) nagyon magas kockázatú volt. Tünetmentes veseérintettséget 78 (83,87%) betegnél találtunk: 17-nél (18,27%) magasabb szérumkreatininszintet, 45-nél (48,38%) mikroalbuminúriát, 65-nél (69,9%) alacsonyabb glomeruláris filtrációs rátát. A közepes SCORE rizikó csoportban 12 (12,9%) betegnek volt veseérintettsége, így ezek a betegek átkerültek magasabb kockázati csoportba.

Következtetés: Kardiológiai szakvizsgálatra jelentkező tünetmentes hipertóniás betegeknél igen magas arányban van jelen a szubklinikus veseérintettség. Ennek kimutatása egyszerű, hozzáférhető és olcsó, ugyanakkor a SCORE rizikófelméssel együtt egy pontosabb kockázatbesorolást biztosít, ami egy korábbi és hatékonyabb primer prevencióra ad lehetőséget.

**A MAROSVÁSÁRHELYI ORVOSI ÉS  
GYÓGYSZERÉSZETI EGYETEMNEK  
AJÁNDÉKOZOTT KÖNYVEK EX LIBRISEI**

Studiul ex libriselor în cărțile donate Universității de  
Medicină și Farmacie Târgu Mureș  
Ex-librises of books donated to the University of  
Medicine and Pharmacy from Târgu Mureș

**Gogolák Hrubecz Edit Mária**

*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Anatómiai és Fejlődéstani Tanszék*

A tulajdonképpen ex librist (posessorjegy) Európában a könyvnyomtatás indította útjára. A legtöbb ex librist a könyvek első kötéstáblájának belsejére ragasztották, (ritkább esetben a hátsó kötéstábla belsején vagy az előzéklapon található), tükrözi a korszellemet. Kevés ajándékkönyv maradt meg a Bolyai Egyetem részeként működő marosvásárhelyi orvosi és gyógyszerészeti egyetem különböző tanszékeinek állományában, főleg 1962 után a nacionalista-kommunista erők túlkapásai következtében. A Frühentwicklung eihautbildung und Placentation des Menschen und der Säugetiere, Otto Grössertől a prágai német egyetem professzora (ed. J.F. Bergmann, Würzburg, 1927). Az előzéklapon szerepel a Magyar Népköztársaság letétje a Bolyai Egyetemenél pecsétje mellett ovális keretben egy csákányoló, derékig meztelen bányász alakja. A kis miniatűr nyomtatott intézményjegy alatt elmosódott pecsét észlelhető a M. Kir. Ferenc József Tudományegyetem Kolozsvár, ORVOSI KAR, Szövet- és Fejlődéstani Intézet és dr. Lázár László az anatómia intézet leendő docensének orvosi pecsétje található. Ismerve fejlődéstani indítatásomat néhány évvel halála előtt nekem ajándékozta. A nem egyedi alkotásnak minősülő beragasztott nyomdai példány latin nyelven írt ún. intézményi ex libris (könyvjegy) felirata: Respublica Hungarica hunc librum in usum iuventutis Transsylvaniae Universitati Claudiopolitanae Bolyainae accomodat (1947). Egy vitézkötéses kabátban lévő ifjú vállán tarisznyányi könyv, egy mellényes parasztfiú könyvet és papírtekerceset tart a kezében, két oldalt kopjafára emlékeztető kapu van. Fölöttük átalakított magyar címer található. Az ex librisen átrajzolt magyar címer alul könyvvel és fent kettős kereszttel a tanulással felemelkedő egyszerű embert jelképezi, a baloldali eszmék eljövételét. Ilyen típusú ex libris-szel ellátott könyvek találhatóak a Teleki-Bolyai könyvtárban is. Fellelhető az anatómia intézet könyvtárában a dr. Magyary-Kossa Gyula által összegyűjtött Magyar Orvosi Emlékek (MOKT, Corvina, 1929) két kötetét adományozó Dr. György György nyomtatott ex librise (II. kötet első kötéstáblája). A XX. század ízlése szerint öltözködő anatómus átölel egy meztelen női testet, elhárítja a gavallérként fél térdre ereszkedő csontváz udvarlását. Mementóként: óvjuk megmaradt szellemi értékeinket, amíg nem késő!



**100 ÉVE JELENT MEG PAUL EHRLICH - A  
TUDOMÁNYOS GYÓGYSZERKUTATÁS  
ÜTTÖRŐJÉNEK - MUNKÁJA MAGYAR NYELVEN**

100 de ani de la aparitia în limba maghiară a operei  
lui Paul Ehrlich

100 years from the appearance of the work of Paul  
Ehrlich in hungarian

**Gyéresi Árpád<sup>1</sup>, Kata Mihály<sup>2</sup>, Hāncu Gabriel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Gyógyszerészeti Kémiai Tanszék, <sup>2</sup>Szegedi  
Tudományegyetem, Gyógyszertechnológiai Intézet

1910 áprilisában a Wiesbadeni Belgyógyászati Kongresszuson mutatta be a spirillozisos gyógyításában elért eredményeit Paul Ehrlich (1854-1915) a szerves arzénvegyületek kutatása során előállított arszenaminnal ("Salvarsan"). Negyedszázados kutatómunkájának sikere alkalmából japán munkatársával, s. Hata, írt könyve 1911-ben jelent meg magyarul dr. Marschalkó Tamás, a 140 éve alapított (1872) Kolozsvári Tudomány Egyetem bőr- és nemikórtan tanszékvezető tanárának fordításában.

Az 1908-ban Nobel-díjjal is kitüntetett Paul Ehrlich a tudományos gyógyszerkutatás elveinek megteremtője. Ő a célzott kemoterápia ("bűvös puskagolyók") megalapozója, olyan szerek felkutatásával, melyek képesek megsemmisíteni a kórokozókat a gazdaszervezet közegében.

A korábbi empirikus gyakorlathoz képest felismerte, hogy "míg előbb a vegyész szolgáltatta az orvosoknak azokat a gyógyanyagokat, amelyet az utóbbiak kipróbálni kellett, most megváltozott e viszony és a kísérletes therapeuta adta meg a vegyésznek azokat a nézőpontokat, amelyek valódi gyógyanyagok céltudatos előállításához vezettek". E tekintetben felhívta a figyelmet a vegyi szerkezet és a farmakológiai hatás közötti összefüggésre, a kórokozókra (parazitotróp), valamint a gazdaszervezet sejtjeire (organotróp) való hatás specifikus jellegére, a hatás szelektivitására. A gyógyszeranyagok hatásmechanizmusának tanulmányozásánál a cél "hogyan lássuk milyen módon rögzítették a sejtelemek a gyógyszereket". Felismeri a chemoreceptorok szerepét a kémiai anyagok kötődésében.

Az évszázadokon keresztül gyógyíthatatlannak tekintett szifilisz kezelésében hatásosnak talált szerves arzénvegyület (arszenamin), később tökéletesített származékával - neoarszenamin - kapcsolatos kutatások és tapasztalatok számos igen jelentős felfedezéssel gazdagították a tudományos alapon folyó gyógyszerkutatást illetve gyógyszeres gyógyítást. Mindezek alapján Paul Ehrlichet méltán tekintjük a tudományos gyógyszerkutatás úttörőjének.

**MEMÓRIA FOLYAMATOK VIZSGÁLATA  
ÁLTALÁNOS NEUROLÓGIAI  
BETEGCSOPORTBAN**

Evaluarea memoriei la pacienți neurologici  
Assessment of memory systems in general  
neurological patients

**Györfi Orsolya<sup>1</sup>, Szócs Ildikó<sup>1,2</sup>, Kazár Izabella-  
Klára<sup>1</sup>, Szilágyi Tímea<sup>1</sup>, Szatmári Szabolcs<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 2. sz. Neurológiai  
Klinika, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti  
Egyetem, Élettani Tanszék, <sup>3</sup>Neurológiai Tanszék,

A memória-rendszerek fontos szerepet töltenek be a kognitív folyamatokban. Számos tényező járulhat hozzá az implicit és explicit emlékezőképesség hanyatlásához. Dolgozatunk célja a rövid- és hosszútávú memória-rendszerek vizsgálata a demográfiai jellemzők és a mindennapos tevékenységek függvényében. A vizsgálatban 69, a 2.sz. Neurológiai Klinikára különböző ideggyógyászati kórképek miatt beutalt beteg vett részt. Átlagéletkoruk 56,5±11,2 év volt. Rögzítettük a demográfiai és a rendszeres hétköznapi tevékenységekre vonatkozó adatokat. A munkamemória vizsgálatát Ranschburg-Ziehen szópár próbával, a vizuospatialis teljesítőképességet órarajzolás tesztel, az explicit memóriát szó- és fonetikus fluencia tesztekkel és az erre kidolgozott módosított Mini Mental State Examination vizsgálattal végeztük. A nem deklaratív memória procedurális aleggységét probléma-megoldási feladatsorral (A és B Trail-Making tesztek: A TM és B TM) vizsgáltuk. A 60 év feletti betegeink munkamemóriája, fonetikus fluenciája és epizodikus memóriája gyengébb volt, mint a fiatalabbaké (medián: szópár próba: 60 % vs. 40%; fonetikus fluencia teszt: 8 vs. 5,5; sMMSE: 6 vs.7. A több mint 2 órát TV nézéssel töltő egyéneknél észrevehető a vizuospatialis készségek és szófluencia romlása szemben azokkal, akik ezt az időt más tevékenységgel töltik (medián: órarajzolás teszt: 9 vs.12; szófluencia teszt: 11 vs.12). A probléma-megoldási feladatok során a kevesebb mint 8 osztályt végzett betegek alacsonyabb eredményeket értek el, mint az iskolázottabbak (B TM teszt hiba medián 18 vs. 2). Jobb a munkamemóriája és az explicit emlékezete a napi 7 óránál kevesebbet alvó betegeknek, mint akik többet pihennek (medián: szópár próba 56% vs. 48%, fonetikus fluencia teszt 9 vs.7,5, sMMSE: 8 vs.7), de gyengébb a procedurális teljesítőképességük ( B TM idő 199 sec vs. 180 sec, B TM hiba medián: 8 vs.7). A memóriakárosodás izolált tünetként panaszok nélkül is jelen lehet, és felveti az esetleg már elkezdődött kognitív hanyatlás – például az Alzheimer-kór – gyanúját, ezért a szűrővizsgálatoknak és az utánkövetésnek nagy jelentősége lenne a korai diagnózis megállapításában.

## FRISS ZÖLDSÉGEKEN ELŐFORDULÓ ÉLELMISZER-MEGBETEGEDÉST OKOZÓ BAKTÉRIUMOK VIZSGÁLATA

Studiul bacteriilor patogene prezente pe suprafața  
legumelor proaspete

Study of the foodborne pathogenic bacteria occurring  
on fresh vegetables

**György Éva**

*Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem,  
Élelmiszertudományi Tanszék*

A növényi nyersanyagok elsődleges mikrobiotája elsősorban a talajból, vízből, levegőből, csapadékból és állatoktól származik. A friss zöldségek szennyeződhetnek élelmiszer-megbetegedést okozó mikroorganizmusokkal a termesztés, a betakarítás, a szállítás és a további feldolgozás során. A nyersen fogyasztott zöldségekkel közvetített megbetegedések száma növekvő tendenciát mutat. Az egyes baktériumfajok jelenléte alapján felmérhető a szennyezettség mértéke, a veszélyeztetettségi fok egészségvédelmi szempontból és a szennyező forrás (például szennyvízzel való öntözés esetén a fekális eredetű baktériumok jelenléte a mintákon). Jelen vizsgálatok során kereskedelemről származó különféle friss zöldségfélék mikrobiális szennyezettségének a felmérésére került sor. Meghatároztuk a mezofil aerob baktériumok összcisírászatát, valamint a különféle élelmiszer-megbetegedést okozó baktériumok: *Listeria monocytogenes*, *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Salmonella sp.*, *Shigella sp.*, *Vibrio cholerae*, *Campylobacter jejuni* és a *Clostridium perfringens* kimutatását végeztük tenyésztéses mikrobiológiai módszerekkel. Az eredmények alapján az egyes zöldségfélék mikrobiális terheltsége változó, egyes esetekben kórokozó baktériumokkal való jelentős mértékű szennyezettség volt kimutatható a mintákból.

## BAL KAMRAI DIASZTOLÉS DISZFUNKCIÓ ÉP KOSZORÚEREKKEL RENDELKEZŐ CUKORBETEGEKNÉL

Disfuncția diastolică de ventricol stâng la bolnavi cu  
artere coronare normale

Left ventricular diastolic dysfunction in diabetic  
patients with normal coronary arteries

**Györi László**

*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, I.  
sz. Kardiológiai Klinika*

A napjaikban egyre gyakoribb cukorbetegség a szívelégtelenség kialakulásának független rizikófaktora. A szisztolés szívelégtelenséget rendszerint megelőző diasztolés diszfunkció az ún. diabeteses kardiomiopátia első, gyakran még tünetmentes megnyilvánulása. Az ép koszorúérrendszer nem zárja ki diabeteses betegeknek a szívelégtelenség kifejlődését, melynek hátterében többek között a szívizom kollagénrost tartalmának növekedése, diabeteses microangiopathia, a miofilamentumok kalcium ionokkal szembeni érzékenységének csökkenése áll.

Az utóbbi években a Doppler-echokardiográfia lett a kamrai diasztolés funkció vizsgálatának leggyakrabban használt módszere. A mitrális és tüdővéna beáramlás

pulzatilis Doppler vizsgálata és újabban a mitrális gyűrű mozgásának pulzatilis szöveti Doppler módszerrel való vizsgálata, kiegészítve a bal pitvar méretének meghatározásával hűen tükrözi a bal kamra diasztolés működését és a töltőnyomást.

Tanulmányunkba 2-es típusú diabeteses beteget vettünk be, akinél a koronarográfiás vizsgálat ép koszorúér-rendszert igazolt. Kizártuk azon betegeket akiknek hipertóniájuk, billentyűbetegségük, vagy 45%-nál kisebb ejekciós frakciójuk volt. Betegeinket egy VIVID 5 típusú szívultrahang készülékkel vizsgáltuk, és mértük a mitrális beáramlás E és A hullámának csúcsebességét, az E/A arányt, az E hullám decelerációs idejét, az isovolumetriás relaxációs időt. Megmértük továbbá a tüdővéna áramlás pitvari revers hullámának csúcsebességét és időtartamát, valamint (pulzatilis szöveti Doppler módszerrel) a mitrális gyűrű mozgásának E' és A' hullámának csúcsebességét, illetve az E/E' arányt.

Eredményeink igazolták, hogy a cukoranyagcsere zavar negatívan befolyásolja a bal kamra diasztolés funkcióját, még koszorúérbetegség hiányában is.

## KRÓNIKUS MARIHUANA- ÉS DOHÁNYFÜST- EXPOZÍCIÓ LÉGÚTI HATÁSAINAK VIZSGÁLATA PREDIKTÍV EGÉRMODELLBEN

Investigarea efectelor pulmonare ale fumului de  
marijuana și de tutun într-un model predictiv de  
șoarece

Investigation of the pulmonary effects of marijuana  
and tobacco smoke in a predictive mouse model

**Helyes Zsuzsanna**

*Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi  
Kar, Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet*

A marihuánafüst-okozta központi idegrendszeri változásokat széles körben vizsgálták, perifériás, elsősorban légúti hatásaira vonatkozóan azonban kevés, ellentmondó humán és állatkísérletes adat áll rendelkezésre. Kísérletssorozatunk célja ezért a marihuánafüst tüdőre gyakorolt hatásainak komplex vizsgálata volt krónikus egérmodellben, funkcionális, morfológiai, biokémiai és immunológiai módszerekkel. Hím CD1 egerekben marihuána füst-inhalálást végeztünk 1-4 hónapon keresztül teljes test expozíciós rendszerben, összehasonlításként dohánytartalmú referencia-cigaretta (Kentucky Research Cigarette) szolgált. Éber állatokban hetente mértünk légzésfunkciós változásokat teljes test pletizmográffal, a carbachollal kiváltott ellenállás-fokozódással arányos paramétert (Penh) vizsgáltuk. Flow-citométerrel analizáltuk a bronchoalveoláris mosófolyadék (BALF) sejtösszetételét és a tüdő-homogenizátum gyulladást citokin-koncentrációit. Spektrofotometriás módszerrel mértük a granulociták és makrofágok mennyiségét jelző mieloperoxidáz (MPO) enzimaktivitást és fénymikroszkópos szövettani értékelést végeztünk.

A marihuánafüst az első héten jelentős légúti hiperreaktivitást okoz, ami végig változatlanul fennmarad a 4 hónap alatt. A dohányfüsttel kezelt csoportban csak a harmadik hónaptól tapasztalható válasz-készség-fokozódás. A 4. héten kifejezett perivaszkuláris/peribronchioláris ödéma, atelektázia és

csúcsi emfizéma, neutrofil sejt/makrofág beáramlás látható. A 8.-12. héten hüvelyszerű perivaszkuláris granulocita-infiltráció, makrofág-típusú óriássejtek akkumulációja, irreguláris bronchiolus-hám, nyáktermelő sejtek felszaporodása jellemző. A 16. hétre krónikus lobos reakció, súlyos atelektázia és emfizéma, elzáródott, destruált bronchiolusok, endotelsejt-proliferáció jön létre. A dohányfüst hatására enyhébb gyulladás, alacsonyabb MPO aktivitás és gyulladáshoz citokin-koncentrációk (TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , IL-12 és IL-10) tapasztalhatók. A BALF-ban a legnagyobb gyulladáshoz sejtszám-növekedés mindkét csoportban a 2. hónap végén mérhető, ami összhangban áll a szövettani képpel, különbség csak a limfocita-számban van a 16. héten.

Krónikus egérmodellünkben nyert eredményeink azt mutatják, hogy a marihuánafüst a dohányfüstnél sokkal súlyosabb és korábban kialakuló légúti hiperreaktivitást, gyulladást és emfizémát okoz. A szövettani változások a 4 hónap alatt az akut/szubakut pneumonitistól a teljes tüdőszöveti destrukcióig terjednek.

## WT1 GÉN EXPRESSZIÓ VIZSGÁLATA

### LEUKÉMIÁS BETEGEKBN

Determinarea expresiei genei WT1 la bolnavii cu leucemie

Measurement of WT1 gene expression in children with leukemia

**Horváth Adrienne<sup>1</sup>, Pap Zsuzsanna<sup>2</sup>, Baghiu Maria Despina<sup>3</sup>, Pávai Zoltán<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, 2. sz.

Gyermekgyógyászati Klinika, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Anatómiai és Fejlődéstan Tanszék, <sup>3</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 1. sz.

Gyermekgyógyászati Klinika

A human 11p13 kromoszómán elhelyezkedő WT1 génnek az urogenitalis rendszer differenciálódásának elősegítése mellett fontos szerepet tulajdonítanak a sejt proliferáció és differenciáció szabályozásában. A leukémia típusától függetlenül a WT1 gén jelen van a betegek 70%-nál, ezért panleukémiás markernek is nevezik, továbbá érzékeny módszere a minimális reziduális betegség kimutatásának.

Dolgozat célja

WT1 gén expresszió kimutatása leukémiás betegekben.

Anyag és módszer

A WT1 gén meghatározás 2 ml EDTA kémcsőbe levett perifériás vérből történt, kvantitatív PCR amplifikációval (AB 7500 Real-Time PCR System). A klinikai követési idő 20 hónap volt.

Eredmények

A 34 kezelt (30 akut limfoblasztos leukémia-ALL, 2 krónikus mieloid leukémia-CML, 1-1 akut mieloblasztos-AML és recidivált Hodgkin kór-HD) betegnél 17 esetben találtunk pozitív WT1 gén expressziót (50%), a már kezelés utáni csoportban 2 betegnél (15,4%), míg a nem tumoros betegségben szenvedő csoportban 2 gyereknél volt mérhető szintű a WT1 gén expresszió (9,8%). A diagnózis felállításakor 5 betegnél mértünk pozitív WT1 gén expressziót, magasabb értékekkel a magas kezdeti fehérvérsejtszámmal és T-sejtes leukémiával jelentkező

betegeknél. Egy hónapos intenzív citosztatikus kezelés után 5 betegből egynél találtunk enyhén pozitív eredményt. A 2 CML beteg közül csak a major molekuláris választ el nem érő betegben volt pozitív a WT1 gén. Szignifikáns fordított arányú összefüggést találtunk a WT1 gén pozitívitas és a diagnózistól eltelt idő között. A kezelést már befejezett betegekben 2 esetben találtunk pozitív WT1 gén expressziót. A nem malignus betegségekben szenvedő gyerekekben meglepetés szerűen tűnt a 2 pozitív eredmény, egyik betegnél sem alakult ki leukémia a követési idő alatt.

Következtetések:

1. Pozitív WT1 gén expresszió a kezelés megkezdése előtt várható.
2. Már 1 hónap intenzív citosztatikus kezelés után is negatívvá válhat a WT1 gén expresszió.
3. Szignifikáns pozitív összefüggést találtunk a WT1 gén pozitívitas és magas kezdeti fehér vérsajt szám, illetve T-sejtes ALL között.
4. Szignifikáns fordított arányú összefüggést mutattunk ki a WT1 gén expresszió és a diagnózistól eltelt idő között.

## AZ INSULINOMA-A GYERMEKKORI

### NEUROENDOKRIN DAGANATOK RITKA TÍPUSA.

#### ESETBEMUTATÁS

Insulinoma, a rare neuroendocrine neoplasm of childhood. Case report

Insulinomă, o formă rară a tumorilor neuroendocrine la copil. Prezentare de caz

**Horváth Emőke<sup>1</sup>, Pávai Zoltán<sup>2</sup>, Gozar Horea<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Kórbontani Tanszék, <sup>2</sup>Anatómiai és Fejlődéstan Tanszék, <sup>3</sup>Gyermeksebészeti Klinika

A hasnyálmirigy neuroendokrin daganatai lassan növekvő tumorok, gyakoriságuk az 5. évtizedre a legjellemzőbb, a gyermekkorban megjelenő formái irodalmi ritkaságnak számítanak, ezért számos diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai nehézséget okoznak. Az általunk diagnosztizált hasnyálmirigy insulinoma egy 15 éves páciens hosszú és ismételt kivizsgálásának eredménye.

A rossz szociális körülmények között élő, állandó hypoglikémiával és ismétlődő eszméletvesztésekkel küszködő gyermek kezelésre nem reagáló, tónusos-klónusos görcsök formájában jelentkező epilepszia diagnosztizálásával kerül újrafelvételre és imagisztikai vizsgálatra, melynek szükségességét az ismétlődő, ezúttal nem éhezésszerű hypoglikémiás állapotok (20 mg/dl) is alátámasztották.

A negatív CT koponyalelethez egy hasnyálmirigy feji részére lokalizálódó, 23 mm átmérőjű jól körülhatárolt daganat társult, amely felvetette egy neuroendokrin daganat lehetőségét és a sebészeti beavatkozás szükségességét.

A daganat szövettani vizsgálata igazolta a daganat neuroendokrin eredetét, a daganatsejtek morfológiai sajátosságai és immunfenotípusuk (Chromogranin, Synaptophysin, Neurospecifikus enolase) tükrében. A proinsulin expresszió jelenléte az insulinoma fele terelte a vizsgálatok további menetét, figyelembe véve a

malignitás lehetőségét és a MEN-1 keretében megjelenő multiplex előfordulási lehetőséget is.

Az eset ismertetését fontosnak tartottuk nemcsak a ritkasága, hanem a neuroglycopenia okozta tünetek mögé rejtőzködő, epilepsziát álcázó daganat diagnosztikai nehézségei miatt is.

A műtét után rendeződő glycaemia, az epileptiform eszméletvesztések megszűnése és az ezt célzó gyógyszeres kezelés megvonása a páciens életminőségét látványosan javította.

### **SZEMÉLYRE SZABOTT ÍZÜLETI SPACER**

#### **KÉSZÍTÉSE SZEPTIKUSAN SZÖVÖDÖTT**

#### **ARTROPLASZTIKA KEZELÉSÉRE**

Confectionarea distanțierului articular personalizat în tratamentul artroplastilor infectate

Manufacturing of personalized articular spacer for the treatment of infected arthroplasties

#### **Incze Bartha Sándor, Nagy Örs, Bod Péter, Incze Bartha Zsuzsanna**

*Maros Megyei Klinikai Kórház, 2. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Klinika*

Az ízületi távolságtartók (spacer) használata a szeptikusan szövődött artroplasztikák kezelésében ismert és bejártatott módszer. Lehetőség van az ízületi gyulladt szövetek eltávolítása után átmenetileg antibiotikummal átitatott csontcementtel (spacer) helyileg hatni a gyulladáshoz, az anatómiai viszonyokat megtartani, majd a folyamat megszűnése után a spacer eltávolítva protézist beültetni. Készítésükre több módszer létezik, a szakkereskedelemben megvásárolható előre gyártott spacer-tól a műtét alatt kézzel megformáltig. Főbb problémák a távtartó ára, kis modellváltozatosság nemspecifikus antibiotikum tartalom (előregyártott, megvásárolható) kémiai és mechanikai instabilitás (kézzel megformált spacer). Módszerünk a preoperatív tervezés idejére teszi a távtartó elkészítését, ez a beteg és a sebész szempontjából is optimális, mert nem nyújtja és nehezíti az amúgy is bonyolult eljárást. Elkészített CT vizsgálat alapján számítógép segítségével rekonstruáltuk a beültetett implantumot, ennek hiányában vagy kiterjedt csonthiány esetén a csontágyat. 3D modellező program használatával megterveztük a távtartót, terhelési tesztet végeztünk a modellen és elkészítettük ennek öntőformáját. CNC marógép segítségével kiviteleztük az öntőformát, amit etilén oxiddal sterilizáltunk. A csontcementet antibiogramm alapján kiválasztott antibiotikummal elegyítjük maximálisan 1/6 arányban. A távtartó megöntését antibiotikummal csontcementből intraoperatív módon végezzük. Módszerünk lehetővé teszi bármilyen személyre szabott spacer készítését gyorsan és viszonylag olcsón.

### **PARKINSON-KÓROS BETEGEK**

#### **SZUBSZTITÚCIÓS KEZELÉSE A**

#### **MAROSVÁSÁRHELYI NEUROLÓGIAI KLINIKÁK**

#### **GYAKORLATÁBAN**

Tratamentul substitutiv in Boala Parkinson in practica Clinicilor de Neurologie din Targu Mures.  
Levodopa treatment in Parkinson's disease in the practice of neurological clinics of Targu Mures

#### **Incze Emese<sup>1</sup>, Csengeri Zsolt<sup>2</sup>, Szabó Diána-Petra<sup>2</sup>, Szakács Ildikó<sup>2</sup>, Szatmári Szabolcs<sup>1,3</sup>, Szász József Attila<sup>1,3</sup>**

*<sup>1</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 2. sz. Neurológiai Klinika, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, egyetemi hallgató, <sup>3</sup>Neurológiai Tanszék*

A levodopa kezelés megkezdésének időpontja egyénre szabott, az életkor, a betegség Hoehn-Yahr szerinti stádiuma és a klinikai altípus alapján történik. Célzerű a kezdeti dopamin agonista kezelés alkalmazása, halasztva a levodopa bevezetését.

Dolgozatunk célja a levodopa kezelés bevezetési körülményeinek vizsgálata a Marosvásárhelyi Neurológiai Klinikák gyakorlatában

A Marosvásárhelyi Megyei Klinikai Kórház I-es és II-es számú Neurológiai Klinika 9 éves beteganyagát elemeztük (2003-2011 között) a zárójelentések alapján.

Figyelembe vettük a betegek nemét és korát. Követtük, hogy mennyi a napi minimális hatékony adag és hány részre osztva a leghatékonyabb. Vizsgáltuk, hogy az első tünetek megjelenése után mennyi idővel vált szükségessé a szubsztitúciós kezelés bevezetése, illetve a kezelés bevezetése után mennyi idővel jelentek meg a motoros komplikációk. Felmértük a motoros komplikációk arányát a betegség különböző altípusainak függvényében, vizsgáltuk a kombinált terápia hatékonyságát a szövődmények kiküszöbölésében.

A kórisme felállításától szubsztitúciós kezelésben részesülő betegeink átlagéletkora növekvően van az előző évekhez viszonyítva. A motoros komplikációk előfordulása elmaradt a szakirodalomban megjelölt adatokhoz képest, monoterápia esetén gyakoribb.

A motoros komplikációk elkerülésére hatékonyabbnak bizonyult a kezdeti dopamin agonista terápia illetve a kombinált kezelés alkalmazása, javítva az életminőséget.

### **A CHRONOTHERAPIA, ABPM ÉS AZ**

#### **ÖNVÉRNYOMÁSMÉRÉS AZ X-METABOLIKUS**

#### **SZINDRÓMA KEZELÉSÉBEN**

Chronoterapia, ABPM și auto-măsurarea tensiunii arteriale în tratamentul sindromului X-metabolic  
Chronotherapy, ABPM, self-measurement of blood pressure in the treatment of metabolic syndrome-X

#### **Incze Sándor, Magdás Annamária, Gyalai Zsolt Ferenc**

*Maros Megyei Klinikai Kórház, 4. sz. Belgyógyászati Klinika*

A chronoterapia elve a gyógyszerek és más terápiás beavatkozások a szervezet "biológiai órája" függvényében történő alkalmazása.

A dolgozat célja az X-metabolikus szindróma 2 alapvető elemének:

a szedentáris életmód-túlsúly és a hypertónia, chronotherapiás megközelítése.

Anyag és módszer: 15 egyént (átlag életkor 55,7±3.7 év, 13 férfi és 2 nő) előzetes kardio-vaszkuláris felmérés után 11 hónapon keresztül követtünk.

Heti egy alkalommal 1 órás gyógytorna program amit méretkezés, vérnyomásmérés és pszichológiai tanácsadás előzött meg, gyógytornász irányítása mellett. A vérnyomás kezelése az ABPM és az otthoni önvérnyomásmérés alapján történt (első választandó társítás Ca- csatorna blokkoló és ACE- gátló, szükség esetén béta- blokkoló, centrális és/ vagy vízhajtó).

Eredmények: A torna programot 8 beteg rövid idő után abbahagyta, 4 beteg átlag testsúlycsökkenése 12,5 kg volt, 3- nál a testsúly nem változott. A Ca-csatorna blokkoló/ACE -gátló társítás előnyösebbnek bizonyult esti adagolás esetében (a szisztolés diurnális értékek 158,2±16.35 Hgmm -ről 149±17,8 Hgmm-re (p=0,0049); míg a diasztolés diurnális érték 85,2±12,7 Hgmm -ről 80±4.8 Hgmm-re (p=0.076) csökkent. A 3. ill. a 4. vérnyomás csökkentő szer társítása az otthoni önvérnyomásmérés görbéje alapján történt.

Megbeszélés: A mozgásterápia kedvező hatásai azoknál is jelentkeztek, akiknek a testsúlya nem csökkent. A mozgásterápiát minél korábbi életkorban kell elkezdni a kedvezőbb „kardiális rezerv” miatt. A chronotherapia nagymértékben segíthet a „célvérnyomás” elérésében.

## SACROCOCYGEÁLIS NEUROECTODERMÁLIS CYSTA ÚJSZÜLÖTTBEN. ESETBEMUTATÁS

Chist neuroectodermal sacrococciagian la un nou-născut. Prezentare de caz

Sacrococcygeal neuroectodermal cyst in a newborn. Case presentation

Jung János<sup>1</sup>, Gurzu Simona<sup>1</sup>, Egyed-Zsigmond Imre<sup>1</sup>, Gozar Horea<sup>2</sup>, Derzsi Zoltán<sup>4</sup>, Szabó Béla<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Kórbonctani Tanszék, <sup>2</sup>3. sz. Gyermeksebészeti Klinika, <sup>3</sup>3. sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika,

<sup>4</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, Gyermeksebészeti Klinika

Újszülött fiú sacrococcygeális tájékról eltávolított 10 cm átmérőjű tömlős képletet vizsgáltunk. A terhesség során végzett ultrahangos vizsgálatokkal sacrococcygeális teratoma gyanúja merült fel. Ezért a szülés császármetszéssel történt. A műtétileg eltávolított tömlőt bőrlebeny fedte, fala 2-3 mm vastagságú, belső felszíne sima. A tömlő áttűnő savós folyadékot tartalmaz. A csontos alaphoz rögzülő falrészlet egy 10-12 mm-es megvastagodást mutat, kb. 20-30 mm-es területen. Mikroszkópos, rutin és immunhisztokémiai vizsgálattal az alábbiakat észleltük: a tömlőt hengerhám béleli, helyenként mikropapillaris képződményekkel illetve elszórtan melanint tartalmazó sejtekkel (melanocyták). A tömlőt bélelő hám citokeratin, S-100-protein és vimentin pozitív. A megvastagodott falrészben hasonló hámmal bélelt járatok és ektópiás glia-szövet található. Utóbbi GFAP-pozitivitást mutat. A fentiek alapján fogalmaztuk meg a neuroectodermális cysta diagnózisát. Hasonló tömlőket írtak le, publikáltak a koponyaüregben, de a sacrococcygeális tájékon egyetlen

estet közöltek, amelyet szintén az intrauterin életben kórismézttek (Bloechle és munkatársai, 1996).

## ÉLELMISZERBIZTONSÁG

Siguranța alimentară

Food safety

Kata Mihály<sup>1</sup>, Stampf György<sup>2</sup>, Gyéresi Árpád<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Szegedi Tudományegyetem, Gyógyszertechnológiai Intézet, <sup>2</sup>Semmelweis Egyetem, Gyógyszerészeti Intézet, <sup>3</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerészeti Kémiai Tanszék

Hogyan kapcsolódik e téma az EME-rendezvényéhez? Másként szólva, mire költ legtöbbet a lakosság? – Enni minden nap kell (a Kárpát-medencében általában háromszor). Ha betegek vagyunk – vagy nem akarunk azok lenni – gyógyszereket szedünk. És – akár egészségesek vagyunk, akár betegek – tetszeni szeretnénk (→ kozmetikumok).

Előadásunkban foglalkozunk az élelmiszerbiztonság definiálásával, az egészségünket alapvetően károsító anyagokkal, a *Codex Alimentarius* és a *Magyar Élelmiszerkönyv* előírásaival, továbbá mikrobiológiai ágensekkel, a gyógyszerészetben használt – legalábbis ismert – vegyi anyagokkal (guar-gumi, E-anyagok, dioxin stb.), GMO-anyagokkal, a gyógyszerárak által is forgalmazott állatgyógyászati készítményekkel és étrend-kiegészítőkkel, ill. a *Nemzeti Élelmiszerbiztonsági Programmal*.

Úgy véljük, hogy – lakosságunk egészségügyi felvilágosításában és nevelésében – az *élelmiszerbiztonság* tudatosítása a *gyógyszerészi gondozás* egyik nagyon is ígéretes lehetősége.

## A DEMENCIA KÖRLEFOLYÁSA

### ANTIDEMENCIÁLIS KEZELÉS ALATT

Evoluția demenței sub tratament antidemential

Antidementia treatment effect on the course of dementia

Kazár Izabella-Klára<sup>1</sup>, Györfi Orsolya<sup>1</sup>, Szilágyi Tímea<sup>1</sup>, Szócs Ildikó<sup>1,2</sup>, Szatmári Szabolcs<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 2. sz. Neurológiai Klinika, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Élettani Tanszék, <sup>3</sup>Neurológiai Tanszék,

A demencia gyakori tünetegyüttes, melynek oki háttere heterogén és multifaktoriális. Vizsgálatok bizonyították, hogy kezelés hiányában a MMSE (Mini Mental State Examination) érték évente 3-4 pontot is csökkenhet, és ha a kórképhez még depresszió is társul, az bizonyítottan súlyosbítja a kognitív hanyatlást.

Vizsgálatunk célja a kezelés hatékonyságának követése a demenciával ismert betegeknél.

A Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 2. Sz. Neurológiai Klinika nyilvántartásában szereplő Alzheimer-kórral, vaszkuláris és kevert demenciával diagnosztizált, antidemenciális kezelést folytató betegek közül 34-et vizsgáltunk. A betegek kognitív teljesítményét a MMSE és órateszt segítségével, hangulati állapotukat a Hamilton-féle depresszió-kérdőívvel mértük fel. Az életminőség jellemzésére a Katz-indexet használtuk, valamint vizsgáltuk, hogy a körlefolyás hogyan

befolyásolja az ápolást végző hozzátartozók hangulatát. A vizsgálatok ismétlését 3, 6 és 12 hónapra terveztük. Eredményeink szerint a vizsgált betegek átlagéletkora a diagnózis felállításakor 71,2 év volt. A tünetek megjelenésétől számítva átlagosan 14,5 hónapos várakozás után fordultak orvoshoz. A diagnózis pillanatában betegeink MMSE átlagértéke 17,45 pont volt. Vizsgálatunk kezdetekor a betegeknek átlagosan 27 hónapja folytattak antideмениális kezelést. Ugyanekkor a MMSE átlagteljesítményük 2,25 ponttal már alacsonyabb volt az előző értékhez képest, az egyéves ellenőrzéskor pedig további átlag 1,73 pontos csökkenés mutatkozott. A kognitív hanyatlás súlyosabbnak bizonyult a szövődeményként jelentkező depresszió jelenlétében. Betegeink 35%-nál jelent meg a depresszió, az ő esetükben az egyéves újvizsgáláskor a MMSE pontszámcsökkenés átlagosan 2,8 pont volt. A betegek egyre romló kognitív állapota és életminősége negatívan befolyásolta a hozzátartozók hangulati állapotát is. Következtetések: A demencia tüneteinek észleléskor mihamarabb ajánlott az antideмениális kezelés elkezdése a gyors kognitív hanyatlás fékezése érdekében. Depresszió jelenlétében rohamosabb hanyatlással számolhatunk.

#### **AZITROMICIN SPEKTROFOTOMETRIÁS MEGHATÁROZÁSA TABLETTÁKBÓL**

Determinarea spectrofotometrică a azitromicinei din tablete

Spectrophotometric method for azithromycin determination in tablet dosage forms

**Kelemen Hajnal<sup>1</sup>, Török Izabella-Ildikó<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerészeti Kémiai Intézet, <sup>2</sup>Alexia SRL, Beszterce, Gyógyszertár

Az azitromicin az azalid csoportba tartozó makrolid antibiotikum, az eritromicin felszintetikus, második generációs származéka. Hatásmechanizmusa a bakteriális proteinszintézis gátlásán alapul, a riboszómák 50S alegységéhez kötődve gátolja a fehérjeszintézist. Az azitromicin a riboszómában egy alagútszerű helyen levő ponthoz kötődik és ezzel megakadályozza a növekvő peptidlánc kijutását a riboszómából. Az azitromicin hatásos a legtöbb Gram negatív, Gram pozitív, anaerob, intracelluláris baktériumra is. Fontosabb javallatai: torokgyulladás, tüdőgyulladás, krónikus bronchitis, bronchopneumonia, Lyme-kór, Helicobacter pylori-fertőzés.

Az azitromicin saválló, magas szöveti koncentrációval, posztantibiotikus hatással rendelkező lipofil vegyület.

Az azitromicin értékmérésére a gyógyszerkönyvek nagyhatékonyságú folyadékkromatográfias módszert írnak elő.

Munkánk célja egy egyszerű, érzékeny spektrofotometriás módszer kidolgozása tabletták azitromicin tartalmának mérésére. Az azitromicin spektrofotometriásan inaktív. Tömény kénsavval foszfát tampon (pH=7) jelenlétében az azitromicin sárga színű terméket képez, ami 482 nm-en spektrofotometriásan mérhető. Meghatároztuk a validáláshoz szükséges analitikai paramétereket, a módszer lineáris 15- 50 µg/ml

tartományban (korrelációs együttható 0,9985), pontos, precíz, reprodukálható.

A kidolgozott módszer költséghatékony, érzékeny, alkalmas az azitromicin meghatározására tablettákból.

#### **BIORELEVÁNS KIOLDÓKÖZEGEK**

##### **ALKALMAZÁSA A GYÓGYSZER FEJLESZTÉSBE**

Aplicarea mediilor de dizolvare biorelevante în procesul de dezvoltare al produselor medicamentoase

Biorelevant dissolution medias used in product developments

**Kelemen Éva Katalin<sup>1</sup>, Obreja Mona<sup>2</sup>,  
Kelemen László<sup>3</sup>, Gyéresi Árpád<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Gedeon Richter Romania Rt., Termékfejlesztési Igazgatóság, <sup>2</sup>Analitikai Fejlesztési Osztály, <sup>3</sup>Marketing és Eladási Igazgatóság, <sup>4</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerészeti Kémiai Tanszék

Bevezetés. A gyógyszerek tervezésében egyre nagyobb jelentősége van az oldhatóság meghatározásának, valamint annak, hogy megbízható módszerekkel megbecsüljük a vegyületek várható oldhatóságát kémiai szerkezetük és egyéb fizikai-kémiai paramétereik alapján. A kioldódási vizsgálat egy nagyon jó eszköz a gyógyszertervezésben a célnak megfelelő összetétel kiválasztásában. A gyógyszerfejlesztés során egyre nagyobb hangsúlyt kap a bioreleváns közegek használata a Ph.Eur által előírt kioldóközegek mellett, a tervezett gyógyszer kioldódási profiljának beállításában.

Anyag és módszer. Indapamid és szimvasztatin, azaz két vízben gyakorlatilag oldhatatlan, BCS-es II-es (rosszul oldódó, jól felszívódó), BCS IV-es (rosszul oldódó, rosszul felszívódó) valamint desloratadin-hemisulfát, BCS-es I-es (jól oldódó, jól felszívódó) kategóriába tartozó hatóanyagokat tartalmazó tabletták vizsgálatára fejlesztettünk kioldódás módszereket. A kioldódási módszerek fejlesztése az Európai Gyógyszerkönyvnek megfelelő forgólapátos készülék segítségével történt. A kioldódási módszer fejlesztése során bioreleváns kioldó közeget is használtunk beállítottuk a közegek optimális térfogatát, kikísérleteztük a készülék optimális forgási sebességét. A kioldódott hatóanyagok mennyiségének meghatározására UV spektrofotometriás módszereket (szimvasztatin, desloratadin hemisulfát) és magasnyomású folyadékkromatográfias módszert (indapamid) fejlesztettünk ki. A kidolgozott módszerekkel meghatároztuk a szimvasztatin, indapamid, desloratadin tartalmú forgalomban levő készítmények, valamint a fejlesztésben levő készítmények kioldódási profiljait. Az illeszkedési faktorokon alapuló modell-független értékelés módszerével közvetlenül meghatároztuk a referencia és minta készítmények adott időpontban felvett kioldódás profiljainak különbözőségét illetve hasonlóságát.

Eredmények. A bioreleváns közegben felvett kioldódás profilok, különösen a BCS-es IV-es és II-es kategóriákba tartozó hatóanyagok esetében különbözőek voltak a rutin közegben felvett kioldódás profilokhoz képest, és ez a termék további technológiai fejlesztését eredményezte. A készítményfejlesztés során a bioreleváns közegek

használata nagyon hasznosnak bizonyult a megfelelő összetétel, technológia kiválasztásában.

Következtetések. A bioreleváns közegek használatát nagyon fontosnak találtuk különösen a vízben oldhatatlan hatóanyagokat tartalmazó készítmények fejlesztésében.

### PORTFOLIÓELEMLÉS A GYÓGYSZERIPARBAN: A BCG MÁTRIX KORLÁTAI

Analiza de portofoliu în industria de medicamente:  
limitele metodei BCG matrix  
Portfolio analysis in the medicine drug industry: the  
limit of the BCG matrix method

**Kelemen László<sup>1</sup>, Székely Pál<sup>3</sup>, Finta Hajnal<sup>4</sup>,  
Kelemen Éva Katalin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Gedeon Richter Romania Rt., Marketing és Értékesítési  
Igazgatóság, <sup>2</sup>Termékfejlesztési Igazgatóság,  
<sup>3</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Gyógyszerészeti Marketing Tanszék, <sup>4</sup>Közegészségügyi  
Tanszék

Egy sikeres stratégia megválasztásának és életbe léptetésének elengedhetetlen feltétele a portfólióelemzés. A folytonos portfólióelemzés a vállalat hatékony működtetése szempontjából is egy kulcsfeladat. E tevékenység alól a gyógyszerpiacon tevékenykedő cégek sem kivételek, sőt figyelembe véve a gyógyszerpiac dinamikus voltát az ilyen típusú elemzések még fontosabbak.

Egyik széles körben elterjedt és elismert módszer a BCG (Boston Consulting Group) mátrix. E módszer, figyelembe véve a relatív piaci részesedésüket, illetve a piaci szegmentum változását, a termékeket négy csoportba osztja. Ugyanakkor az elmélet minden csoport esetében meghatározza a lehetséges stratégiákat, illetve a termékek útját egyik csoportból a másikba az életciklus során.

A szerzők összehasonlították, a román gyógyszerpiacon, a központi idegrendszernek szánt gyógyszerek 10 éves értékesítési adatait. Gyógyszercsoportonként (ATC) elvégezve a BCG mátrix analízisét arra a kérdésre kerestek választ, hogy mennyire iránymutató az említett elemzés az új termékek piacra lépésénél, illetve, vannak-e korlátai a módszernek a különleges piacon.

Az eredmények kimutatták, hogy bizonyos cégek az új termékek piacra lépésének döntésénél, nemcsak a vizsgált módszert használhatták, hisz ez alapján nem kellett volna a termékkel piacra lépniük. Az érintett termékek útja a BCG mátrix csoportjai között eltért az elméleti úttól, felülírva a módszer által javasolt stratégiákat. Ugyanakkor a szerzők megpróbálták feltérképezni azon külső és belső tényezőket, melyek lehetővé tették a termékek különleges viselkedését.

### AZ ALSÓ VÉGTAJ KRIKUS ISCHAEMIÁJA

Ischemia critică a membrelor inferioare  
Critical ischaemia of the lower limbs

**Kelemen Piroška<sup>1</sup>, Balogh Zsolt Elek<sup>1</sup>,  
György Károly<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 2. sz. Belgyógyászati  
Klinika, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti  
Egyetem, egyetemi hallgató

Bevezetés: A szív-érrendszeri megbetegedések napjainkban is vezető halálokat jelentenek. A kritikus iszkémia gyakran a végtag elvesztésével jár, mely a beteg életminőségét jelentősen rontja. Célkitűzés: Dolgozatunk célja a különböző etiológiájú alsó végtagi kritikus ischaemia sajátosságainak tanulmányozása. Anyag és módszer: A II. számú Belgyógyászati Klinikára 2011 január-2012 januárja között beutalt kritikus ischaemiában szenvedő betegek adatait dolgoztuk fel. Az eseteket a következő szempontok szerint tanulmányoztuk: kóroktani, az elzáródás helye és kiterjedése, szív-érrendszeri rizikótényezők, valamint terápiás lehetőségek (konzervatív vagy sebészi). Eredmények: A vizsgált betegek átlagéletkora 69,7 év, a nemek közötti eloszlás: férfiak 58,13%, nők 41,86%. Mindkét nemnél az atherosclerosisos eredetű érbántalom a leggyakoribb (75%), ezt követi a 2-típusú cukorbetegség szövődeményeként fellépő diabetikus angiopathia (51%). A betegek 4,65%-a trombangiitis obliteransban szenved. A tanulmányozott betegek 5%-ban embólia következtében alakult ki a kritikus ischaemia, aminek hátterében permanens pitvarfibrillatio áll. Következtetések: A betegség korai felismerésével, az összes szív-érrendszeri rizikófaktor hatékony kezelésével és a megfelelő hemoreológiai és/ vagy sebészi terápiával a kritikus ischaemia kialakulása kivédhető, lassítható. Permanens pitvarfibrillatióban hatékony antikoaguláns kezeléssel az embólia kialakulása megelőzhető.

### A FOGCSÍRAHIÁNY ELŐFORDULÁSA

#### MAROSVÁSÁRHELYI GYEREKEK KÖRÉBEN - ELŐZETES TANULMÁNY

Prevalența ageneziei dentare în rândul copiilor din  
Târgu Mureș - studiu pilot

The prevalence of tooth agenesis in children from  
Târgu Mureș - pilot study

**Kerekes-Máthé Bernadette<sup>1</sup>, Mártha Krisztina<sup>2</sup>,  
Székely Melinda<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Fogak morfológiája és Fogászati anyagtan Tanszék,  
<sup>2</sup>Gyermekfogászati és Fogszabályozási Tanszék

Bevezetés: A fogcsírahiány a leggyakrabban előforduló veleszületett fogászati rendellenesség. A maradófogak csírahiánya sokkal gyakoribb, mint a tejfogak csírahiánya. A különböző populációkban végzett felmérések 2,63% és 14,69% közötti előfordulásról számolnak be. Célkitűzés: Jelen vizsgálat célja egy előzetes tanulmány elvégzése a fogcsírahiányok prevalenciájának részletes feltérképezése érdekében a marosvásárhelyi lakosság körében. Anyag és módszer: Felmérésünkbe 282 kiskorú páciens (átlagéletkor 13 év) vontunk be (105 lány és 177 fiú) akik egy marosvásárhelyi gyermekfogászati rendelésben

jelentkeztek 2004 és 2009 között. A retrospektív adatgyűjtést a panoráma röntgenfelvételek és a fogászati kórlapok kiértékelése alapján végeztük. A statisztikai elemzést a GraphPad InStat 3 program segítségével végeztük. Eredmények: A fogcsíráhíány gyakorisága 5,3%-ot mutatott: a lányok esetében (9,5%) statisztikailag szignifikánsan magasabb az előfordulása ( $p=0,025$ ), mint a fiúknál (2,8%). A leggyakrabban előforduló csíráhíány mindkét nem esetében a felső kismetsző volt, ezt követte az alsó második kisírlő és a felső második kismetsző. A legritkábban előforduló csíráhíányok: alsó kismetsző, felső szemfog és alsó második nagyírlő. A csíráhíány megoszlása az alsó és felső állcsont között nem mutatott statisztikailag szignifikáns különbséget ( $p=0,44$ ). Az esetek 70,8%-a szimmetrikus, kétoldali csíráhíány. Egyoldali fogcsíráhíányt az esetek 29,2%-ában találtunk. Következtetések: A fogcsíráhíányok prevalenciájára vonatkozó eredményeink megegyeznek a szakirodalomban talált adatokkal. A vizsgált populációban a csíráhíány gyakorisága felhívja a figyelmet a korai diagnózis fontosságára, annak érdekében, hogy elkerüljük a későbbi komplikációkat a fogorvosi kezelések során.

## **AZ INTRAVASCULARIS B-SEJTES**

### **LYMPHOMÁRÓL KÉT, BIOPSIÁIS**

#### **VIZSGÁLATOKKAL IGAZOLT ESET KAPCSÁN**

Limfom cu celule B intravascular confirmat prin biopsie, prezentare de caz

Review of intravascular B-cell lymphoma on the occasion of two biopsy-proven cases

**Kereskai László<sup>1</sup>, Kravják András<sup>1</sup>, Komoly Sámuel<sup>2</sup>, Szomor Árpád<sup>3</sup>, Nemes Zsuzsanna<sup>3</sup>, Farkas László<sup>4</sup>, Pajor László<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ, Patológiai Intézet, <sup>2</sup>Neurológiai Klinika, <sup>3</sup>1. sz. Belgyógyászati Klinika, <sup>4</sup>Urológiai Klinika

Bevezetés: Az intravascularis B-sejtes lymphomát bizonytalan tünettana és a hagyományos fizikális, képalkotó és laboratóriumi vizsgálatokkal nehezen karakterizálható klinikuma miatt gyakran csak postmortem diagnosztizálják. Jelen bemutatásban két férfibeteg történetét ismertetjük, ahol a diagnózis biopsziás mintákból történt.

Anyag és módszer, eredmények: I. 63 éves férfinél központi idegrendszeri tünetek, zavartság, agitáltság, memóriazavar alapján a neurológus felvetette központi idegrendszeri (intravascularis) lymphoma lehetőségét. Mivel ugyanebben az időszakban urológiai kivizsgálás is zajlott emelkedett PSA szint miatt, prostata biopszia történt, melynek hisztológiai vizsgálata során az intravascularisan elhelyezkedő éretlen sejtek B-sejtes lymphomás eredete a CD20 pozitívitás alapján igazolható volt. Az alkalmazott, Rituximab alapú kezelés a beteg neurológiai státuszának rapid javulását eredményezte.

II. A másik esetben a műbillentyű beültetésén átesett 71 éves betegnél hetek óta tartó lázas állapot miatt történt részletes kivizsgálás, elsősorban endocarditis irányában, de infekciót igazolni nem lehetett. A nem magyarázható lázas állapot és emelkedett LDH érték miatt crista

biopsziás és csontvelő aspirációs vizsgálat is történt. A crista biopsziás minta intravascularis predilekciót mutató, blastos karakterű B-sejtes lymphomát tartalmazott. A megkezdett Rituximab kezelést az addigra már romló tudatállapotú beteg kezdetben tolerálta, de később keringési elégtelenség alakult ki és exitált. A boncolás során előrehaladott, de több szervben, pl. a prostatában egyértelműen intravascularis elhelyezkedésű tumoros folyamatot észleltünk.

Összefoglalás: A két eset bemutatásával a szerzők fel szeretnék hívni a figyelmet, hogy ez a nehezen diagnosztizálható és rossz prognózisú betegség a klinikopathológiai korrelációk felismerésével korábban is kórismézhető és esetenként kezelhető.

## **KAWASAKI BETEGSÉG CSECSEMŐKORBAN – ESETBEMUTATÁS.**

Boala Kawasaki la un sugar de 5 luni – prezentare de caz.

Kawasaki disease in infancy – a case presentation.

**Kiss Éva**

*Maros Megyei Klinikai Kórház, Gyermekgyógyászati Klinika*

A Kawasaki betegség egy akut, lázas, ismeretlen etiológiájú autolimitált vasculitis, mely bármely életkorban előfordulhat, gyakoribb 5 évnél fiatalabb (80%) és fiúgyermeknél. Incidenciája 9,2/100 ezer 5 éven aluli gyermeknél (Egyesült Államok).

Először Japánban, 1967-ban dr. Tomisaku Kawasaki írta le, 50gyemekről számolnak be 1961-1967 között.

A pozitív kórisme a kötelező kritériumok alapján történik. A betegség jelentőségét a cardialis szövödmények adják. Időben kórismézett és immunoglobulin – aszpirin kezelésben részesültek lefolyása, prognózisa kedvező lehet.

A szerzők egy 5 hónapos lány csecsemő esetét ismertetik, aki a Kawasaki betegség majd minden szervi érintettségén átment. Kicsit megkésztet immunglobulin adás, coronaria-aneurysma, infarktuszos EKG-görbe, nefromegáliával zajló glomerulonephritis és egy súlyos (valószínű az aszpirin és máj-érintettség miatt) haemostázis zavar ellenére, restitutio ad integrum gyógyult.

## **PREECLAMPSZIA SZÜRÉSE ULTRAHANG-DOPPLER VIZSGÁLAT SEGÍTSÉGÉVEL**

Screeningul preeclampsiei prin examinare Doppler

Screening for preeclampsia using Doppler-ultrasound

**Kiss Szilárd-Leó<sup>1</sup>, Szabó Béla<sup>1</sup>, Túrós János Levente<sup>1</sup>, Berezky Lujza-Katalin<sup>1</sup>, Horváth Emőke<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, <sup>2</sup>Kórbonctani Tanszék

Bevezető: A preeclampszia a terhesség egy súlyos szövödménye, ami magas anyai és magzati mortalitással és morbiditással jár. Korai szűrése lehetőséget nyújt a terhesek szigorú megfigyelésére és a kezelés korai megkezdésére. Célkitűzés: megvizsgálni, hogy a terhesség 21-24. hetében érdemes-e a preeclampsziát ultrahang-Doppler vizsgálat segítségével szűrni. Anyag és módszer: 168 fiziológiás terhes és 47 preeclampsziás terhes 21/24 hetes ultrahang-Doppler vizsgálat adatait



használtak fel. Eredmények: A fiziológiás terhesek eseteiben, a protodiasztólés notch 20/21 hetes terhességi korban 14%-ban, míg 23-24 hetes korban 5%-ban volt észlelhető. A preeclampsziás terhesek csoportjában, a notch észlelhető volt az esetek 61%-ban, ha a terhesség terminus előtt végződött és 27%-ban, ha a terhesség terminuson fejeződött be. A pulzatilitási index is magasabb értékeket mutatott a súlyosabb lefolyású esetekben. Következtetés: A protodiasztólés kimélyülés és a pulzatilitási index nagy arányban előrejelzi a preeclampsziát olyan súlyos esetekben, amikor koraszüléssel fejeződik be a terhesség, de kiszűri a terminuson szülő preeclampsziás terhesek egy nagy csoportját is, ezért nagy populáción való alkalmazásra is alkalmas.

## PENIS FRACTURA AZ UROLÓGIAI GYAKORLATBAN – ESETBEMUTATÁS

Fracura de penis în practica urologică

Penile fracture in the urological practise - case report

**Kiss Zoltán, Tóth Csaba, Benyó Mátyás, Farkas Antal, Flaskó Tibor**

*Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Urológiai Klinika*

*Bevezetés:* A férfi genitáliák traumás sérülése ritka entitásnak számít az urológiai gyakorlatban a penis, illetve a scrotum mobilitása miatt. A penis fractura a tunica albuginea, illetve egy vagy mindkét corpus cavernosum rupturáját jelenti, amely a merev penist érintő tompa erőbehatás eredményeként következik be. A nemzetközi irodalomban az első közleményt 1936-ból találtuk, majd ezt követően 2001-ig több mint 1600 esetet ismertettek. Incidenciáját tekintve Észak-Afrikában és a Közel-Keleten gyakoribb, mint Európában. Előbbiekben a fractura elsősorban a penis erőszakos manipulációja következtében, míg utóbbiban főleg coitus alatt jön létre.

*Esetbemutatás:* A 32 éves férfibeteg penise vehemens coitus közben a vaginából kicsúszott és nagy erővel a szexuális partner os pubisának ütközött. Ezt követően a beteg reccsenő hangot hallott, amelyet az erigált penis gyors detumescentiája és erős, kínzó, a penisre lokalizálódó fájdalom kísért. Fizikális vizsgálat során a penis, illetve a scrotum nagyfokú suffusioját találtuk és a penis kifejezetten érzékeny tapintatú volt. Antibiotikum profilaxis mellett azonnali műtetre került sor. Subcoronális metszésből evakuáltuk a haematomát és felkerestük a ruptura helyét. A rekonstrukciót egyszerű csomós öltésekkel végeztük, majd kompressziós kötést helyeztünk fel. Négy hónap múlva kontroll vizsgálat során a beteg panaszmentes volt, erektilis dysfunctio nem jelentkezett.

*Megbeszélés:* Penis fractura során a korábban alkalmazott konzervatív kezelés hosszú hospitalizációt igényelt és növelte a szövödmények arányát, mint fájdalmas erekció, erektilis dysfunctio, infekció, abscessus, plaque képződés, illetve penis elgörbülés. Ezzel szemben az azonnali sebészi feltárás és rekonstrukció gyorsabb rekonvaleszcenciát és alacsonyabb szövödmény rátát biztosít.

Esetünk rámutat az azonnali sebészeti beavatkozás szükségességére és demonstrálja hosszú távú eredményességét.

## STRANGULATIO PENIS RECIDIVANS

Strangulatio penis recidivans

Strangulatio penis recidivans

**Kiss Zoltán, Lőrincz László, Benyó Mátyás, Farkas Antal, Murányi Mihály, Flaskó Tibor**  
*Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Urológiai Klinika*

*Bevezetés:* A poszteren egy strangulatio sérülést eredményező, autoerotikus céllal a hímvesszőre felhelyezett fémgyűrűvel jelentkező férfi esetét mutatjuk be.

*Esetismertetés:* A 46 éves férfibeteg távolabbi urológiai anamnézisében a penis tövére felhelyezett, strangulatio sérülést okozó rézgyűrű eltávolítása szerepel 2006-ban klinikánkon. Jelenleg a penis középső harmadára autoerotikus célból felhelyezett 5x5 cm-es, 5 mm vastag, kerek lumenű, kívülről négyszögletes fémlap miatt jelentkezett klinikánkon, amelyet többször próbált sikertelenül eltávolítani. Tetanus anatoxin adását, antibiotikum profilaxist, valamint a penisgyökbe adott Lidocain-os érzéstelenítést követően spatulát helyeztünk az idegentest és a penis bőre közé, hogy megelőzzük a iatrogen sérüléseket, majd fémvágó gyorsdarabolóval („flex”), intermittáló, hideg vizes hűtés mellett a fémlapot két oldalon átvágtuk, majd eltávolítottuk. Ezt követően obszervációnk alatt a nagyfokú penis oedema jelentősen csökkent. Két hét múlva, kontroll vizsgálat során a beteg panaszmentes volt, a strangulatio minimális heggel gyógyult. Pszichiátriai vizsgálatot javasoltunk, de a beteg önkényesen otthonába távozott.

*Megbeszélés:* A penis valamennyi sérülése az urológiai sürgősségi beavatkozást igénylő megbetegedések csoportjába tartozik. A strangulatio sérülést eredményező, penisre felhelyezett idegentestek nem csupán felületes mechanikai sérülést, hanem a mélyebb szövetek, akár a barlangos testek és a húgycső ischaemiás károsodását is okozhatják. Eltávolításuk során fontos, hogy elkerüljük a iatrogen sérülést. Fenti esetek felvethetik a háttérben meghúzódó pszichiátriai betegség meglétét, amelynek kezelése elsődleges a visszatérő esetek megelőzéséhez.

## ALVÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ LÉGZÉSZAVAROK FELMÉRÉSE A MINDENNAPI GYAKORLATBAN

Evaluarea tulburărilor respiratorii din timpul

sonnului in practica de zi cu zi

Evaluation of sleep related breathing disorders in the everyday practice

**Kocsis Ildikó, Frigy Attila, Carașca Emilian, Kereszti Noémi**

*Maros Megyei Klinikai Kórház, 4. sz. Belgyógyászati Klinika*

Az alvással összefüggő légzészavarok - elsősorban az obstruktív alvási apnoe (OAA) - előfordulása egyre gyakoribb az átlagnépességben. A betegség jelentősége kettős: csökkent életminőség (nappali aluszékonyság, mentális hanyatlás, közlekedési balesetek veszélye), és

fokozott kardiovaszkuláris rizikó (aritmiák, hipertónia, miokardiális infarktus). Munkánkban bemutatjuk a klinikánkon alkalmazott kivizsgálási algoritmust, melynek célja az obstruktív alvási apnoeaban szenvedő betegek kiszűrése, pontos diagnózisa és terápiájának beindítása. A módszer magába foglal egy komplex kérdőíves felmérést (Epworth és Berlin kérdőív, klinikai adatok, rizikófaktorok rögzítése, társpatológiák azonosítása), egy ambuláns poligráfias éjszakai monitorozást, valamint – súlyos obstruktív alvási apnoe esetén – auto-continuous positive airways pressure (aCPAP) kezelés beállítását. Algoritmusunkat a saját beteganyagunkból (88 beteg, 23 súlyos forma - AHI>30) származó néhány jellegzetes esettel illusztráljuk.

## **STEVENS-JOHNSON SZINDRÓMA -**

### **ESETISMERTETÉS**

Sindromul Stevens-Johnson - prezentare de caz  
Stevens-Johnson syndrome - case study

**Koncsag-Szász Előd<sup>1</sup>, Ládai Matild<sup>4</sup>, Fülöp Mária<sup>2</sup>,  
Lőrincz Katalin<sup>1</sup>, Biró Judit<sup>3</sup>, Szász Adél<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Gyermekosztály,

<sup>2</sup>Bőrgyógyászat osztály, <sup>3</sup>Fertőző Betegségek osztály,

<sup>4</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 1. sz.

Gyermekgyógyászati Klinika

A Stevens-Johnson szindróma bullosus bőrtünetekkel jár, életet veszélyeztető betegség, melynek etiopatogenezise nem teljesen tisztázott. Egy komplex immunreakcióról van szó, melyet az esetek többségében súlyos gyógyszerallergiának tekintenek, de feltehetően vírus- vagy bakteriális fertőzések is kiválthatják.

Egy 11 éves kislány esetét mutatjuk be, akit bronchopneumonia és stomatitis aphthosa diagnózissal vettünk fel osztályunkra, de két nappal később a Stevens-Johnson szindróma klinikai képének jelentkezését észleltük. Beutalása előtt cefalexint, nemszteroid gyulladáscsökkentőket, ampicillint és gentamicint, a beutalást követően pedig ceftriaxont és nemszteroid gyulladáscsökkentőket kapott. Immunglobulin- és kortikoterápia alatt, a hámfosztott bőrfelületek intenzív gondozása mellett a körlefolys kedvező volt, a beteg két hét alatt panaszmentessé vált.

A Stevens-Johnson szindróma időbeni felismerése és a feltételezett kiváltó gyógyszerek alkalmazásának felfüggesztése meghatározó lehet a betegség kimenetelére.

## **TÖRTÉNELMI ARCKÉPCSARNOK EURÓPA ELSŐ MA IS MŰKÖDŐ GYÓGYSZERTÁRÁRÓL**

Galerie de portrete istorice despre prima farmacie din  
Europa și actualment funcțională

Historical Portrait Gallery from first pharmacy in  
Europe and still function

### **Korcsog Mátyás**

*Kolozsvár, nyugdíjas gyógyszerész*

A DUBROVNIKI Ferences rendház épületkomplexuma, amely ismert nagyszerű képzőművészeti gyűjteményéről, könyvtáráról, egyedi levéltáráról, számunkra leginkább a legkorábbi ma is működő egyedi európai (magyar-eredetű) gyógyszertáráról lehetne nevezetes.

Az orvoslás és gyógyszerészet szétválása 1241-ben, a tatárjárás után következett be, amikor II. FRIGYES szász választófejedelem rendeletében elkülönítette őket. Ez a szétválás IV. Béla magyar király (1206-1270) uralkodásának idején történt.

A dubrovnikai ferences rendházban létesült első magyar gyógyszertár kezdete 1317-hez kötődik. Az azóta is folyamatosan működő gyógyszertár a rendház történetével kapcsolódik be Európa gyógyszertörténeti értékrendjének kezdetébe.

A gyógyszertár melletti gyógyszerészeti múzeumban régi gyógyszertári tárgyak, latin és olasz nyelven íródott kéziratok és receptek találhatóak kiállítva.

Különösen érdekes és értékes a latin nyelven íródott „NÖVÉNYEK ÉVKÖNYVE” című kódex, amelyet később horvát nyelvre is lefordítottak.

A rendház legnagyobb kulturális értékét a mintegy 70.000 kézzel írott és nyomtatott kötetből álló könyvtár képezi. A legrégebbi rendelettár XI-XII. századból származó, pergamenpapírra íródott lapjai kiemelkedő jelentőségűek az orvoslás és gyógyszerészet kulturális lajstromában.

A patikai berendezés gazdagságára jellemzőek a fából készült edények, a csempezománc kombinációival gyártott majolika kancsók, amforák és kenőcstartó tégelyek, valamint a mozsarak porcelánváltozata is jelen van, a XVI és XVII század örökségeként.

E kulturális örökség felbecsülhetetlen tárgyaival várja látogatóit, a még ma is működő gyógyszertárával, különleges, egyedi edényeivel harmonikus benyomást téve minden érdeklődőre.

## **2-ES TÍPUSÚ DIABÉTESZ KIMENETELE A TESTSÚLY ALAKULÁSÁNAK FÜGGVÉNYÉBEN SZÜLETÉSTŐL FELNŐTTKORIG**

Evoluția diabetului de tip 2 în funcție de greutatea corporală de la naștere până la vârsta adultă  
Long-term complications of type 2 diabetes,  
depending on the body weight from birth to  
adulthood

**Kovács Árpád Ferenc<sup>1</sup>, Botár Zsófia<sup>1</sup>, Szabó Mónika<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
egyetemi hallgató, <sup>2</sup>Belgyógyászati Osztály

Háttér: A 2-es típusú cukorbetegség előfordulása világszerte robbanásszerűen gyarapszik. A gesztációs időnek megfelelően a kis-, illetve nagy születési súly (SGA, LGA) összefüggésben áll a későbbi életkorban fellépő elhízással. A hosszabb ideig fennálló elhízás pedig a cukorbetegség egyik fő rizikótényezője.

Célkitűzés: Összefüggést kerestünk a testsúly dinamikájának változása és a kór specifikus szövődményeinek megjelenése között.

Anyag és módszer: A felmérés során Marosvásárhely és környékén élő 114 cukorbetegségben szenvedő páciens vizsgálunk meg. Ebből 104 páciens (53,8% nő, 46,1% férfi) felelt meg a beválasztási kritériumoknak. A páciensekkel egy részletes kérdőívet töltöttünk ki. A felmérésben megfigyeltük a születési-, gyermekkor-, serdülőkor-, fiataalkor-, illetve felnőttkori súly alakulását és a kór krónikus szövődményeinek (nephropathia, retinopathia, polineuropathia és angina

pectoris) megjelenését, figyelembe véve a betegség fennállásának idejét.

Eredmények: LGA csoportba tartozó betegek mind túlsúlyosak és 91%-ban alakult ki a diabétesz valamely késői szövődménye. SGA csoport elhízási aránya a legnagyobb a különböző életszakaszok során. Ugyanakkor a túlsúlyosak 73%-ban alakult ki a kór valamely késői szövődménye.

Következtetés: Az eredmények alapján megállapítottuk, hogy az LGA csoport nagymértékben hajlamosít a diabétesz szövődményeinek a kialakulására. Az SGA csoport a fiatalkori elhízás rizikója. Túlsúlyosak esetén a szövődmények hamarabb, illetve sokkal gyorsabban jelentkeznek. Fontos lenne tehát, a terhesség gondos követése és ha felvilágosító akciók keretén belül már gyermek-, illetve serdülőkorban felhívják a figyelmet az elhízás negatív következményeire.

### OKOZHAT-E AZ ÁLTALÁNOS ANESZTÉZIA KOGNITÍV ZAVAROKAT?

Poate anestezie generală să inducă tulburări cognitive?

Can general anesthesia cause cognitive dysfunction?

**Kovács Judit<sup>1</sup>, Ungureanu Gabriela<sup>3</sup>, Nyiri Emese<sup>4</sup>, Moldovan Alina<sup>4</sup>, Veress Mihály<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Szív- és Érsebészeti Klinika, <sup>2</sup>egyetemi hallgató,

<sup>3</sup>Marosvásárhelyi Transzplantációs és Kardiológiai Intézet, Szív- és Érsebészeti Klinika, <sup>4</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, Központi Aneszteziológia és Intenzív Betegellátó Osztály

Műtét után a betegek gyakran memóriazavarról, a koncentrációképesség csökkenéséről és depresszióról számolnak be. Célkitűzés: A posztoperatív kognitív zavarok előfordulásának és kockázati tényezőinek felmérése altatásban végzett műtétek után. Anyag és módszer: Sebészeti, nőgyógyászati és szívsebészeti osztályról 51, általános anesztézián átesett beteget vizsgáltunk. A kognitív funkció felmérését minden betegen elvégeztük műtét előtt, illetve a műtét utáni 4.-6. napon a „Mini Mental State”, nemzetközileg elfogadott teszt segítségével. Összefüggéseket kerestünk a kognitív zavarok előfordulása és a betegek életkora, a műtét típusa és időtartama, az altatás alatt használt hipnotikumok adagja és a műtét alatt illetve után előforduló szövődmények (vérnyomásesés, hőmérsékletingadozás, metabolikus illetve víz-elektrolit háztartásbeli zavarok, légzőszervi elváltozások) között. Eredmény: Tanulmányunkban résztvevő betegek átlagéletkora 63±13 év, 31 beteg részesült kombinált (inhalációs és intravénás) altatásban, 20 beteg intravénás anesztéziában. Az esetek 37%-ban csökkent a koncentrációképesség, 12 beteg esetében rövid távú memóriazavart, 6 esetben depressziót találtunk. Ezen elváltozások gyakoribbak voltak 70 év felett, szív-műtétek illetve tumorextirpáció után, elektrolit egyensúlyzavarok, illetve vese és máj diszfunkció esetén. Azon betegeknél, akiknél a vizsgálatot csak közvetlen a műtét előtt végeztük el, a kognitív zavarok már megvoltak, valószínű a perioperatív stressz hatására. Következtetés: Műtét után valóban észlelhetünk rövidtávú memóriazavarokat és a koncentrációképesség

csökkenését, de ezek a kognitív diszfunkciók nem befolyásolják számottevően a beteg mindennapi aktivitását.

### NAGYFOKÚ CISZTOKELE MŰTÉTI KEZELÉSE – AZ ELSŐ 25 ESET

Tratamentul chirurgical in cistocelului avansat – primele 25 de cazuri.

Surgical treatment of advanced cystocele – the first 25 cases.

**Kovács Tibor<sup>1</sup>, Szabó József<sup>2</sup>, Bálint Lóránt Csaba<sup>3</sup>, Mártha Orsolya<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, <sup>2</sup>Sebészeti Osztály,

<sup>3</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, Urológiai Klinika,

<sup>4</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Urológiai Klinika

Bevezetés: Cisztokele esetében a húgyhólyag a meggyengült elülső hüvelyfalat bedomborítja. Ezen kórkép a nők életének ötödik-hatodik évtizedében jelenik meg, gyakran társulva stressz-inkontinenciával. A minimál-invazív műtéti megoldások elterjedése lehetővé tette a kórkép gyors és hatékony ellátását. Célkitűzés: Dolgozatunk célja megvizsgálni esetanyagunkban az alkalmazott minimál-invazív műtéti kezelés hatékonyságát illetve bemutatni tapasztalatainkat a nagyfokú cisztokele kezelésében. Anyag és módszer: Az elmúlt 3 évben 25 esetben alkalmaztunk elülső implantot nagy polipropilén hálóval (Cysto-swing, cisztokele feszülésmentes hálóval való megoldása), melyet együléses módszerrel helyeztünk be. Eredményeink: Megoldódott a cisztokele mind a 25 műtött esetünkben. Azonnali kilökődés és számottevő műtéti szövődményeink nem voltak. Utánkövetés alkalmával inkontinencia recidiva és vizelet retenció nem alakult ki. Következtetés: A genitális prolapszussal járó nagyfokú cisztokele ideális megoldása a beteg számára minimális megterheléssel járó együlésben behelyezett elülső implant, mely az inkontinencia-műtétekben jártas orvos kezében hatékony műtéti kezelésnek bizonyult. Fontos az együttműködés a nőgyógyász szakorvossal.

### AZ AXL RECEPTOR TIROZIN KINÁZ MŰKÖDÉSE AGYI ENDOTÉLSEJTEKBE

Rolul receptor tirozin kinazei Axl în celulele endoteliale cerebrale

Functions of Axl receptor tyrosine kinase in cerebral endothelial cells

**Krizbai István, Nagyószai Péter, Farkas Attila, Fazakas Csilla, Wilhelm Imola**

MTA Szegedi Biológiai Központ, Biofizikai Intézet

A vér-agy gát, amelynek morfológiai alapját az agyi endotélsejtek képezik, alapvető szerepet játszik a központi idegrendszer homeosztázisának megteremtésében és fenntartásában. Ugyanakkor komoly problémát jelent az idegrendszeri betegségek kezelésében, hiszen megakadályozza a gyógyszerek terápiás koncentrációban való bejutását az agyba. Ennek leküzdésére számos stratégia létezik, egyikük a hiperozmotikus mannitollal történő reverzibilis vér-agy

gát megnyitás. A hiperozmotikus stressz által okozott molekuláris változások azonban kevésbé ismertek.

Eredményeink alapján ozmotikus stressz hatására agyi endotélsejtekben számos fehérje tirozin oldalláncokon történő foszforilációja következik be. Korábban kimutattuk, hogy a tirozin foszforiláció egyik célmolekulája a  $\beta$ -catenin junkcionális fehérje. Új szignalizációs utak feltérképezésére ellenanyag-mátrixot használtunk, amellyel egyszerre 60 fehérjét tudtunk megvizsgálni. Így azonosítottuk a p130cas, a fokális adhéziós kináz és az Axl fehérjéket, amelyek foszforilálódnak mannitol hatására. Ez utóbbi egy receptor tirozin kináz, amely fontos szerepet játszik a proliferációban, angiogenezisben, sejt-vándorlásban és stresszfaktorokra adott válaszokban. Kimutattuk, hogy hiperozmotikus körülmények között az Axl a PI3 kináz-Akt útvonalat aktiválja, és ennek eredményeképpen anti-apoptotikus hatást fejt ki. Ugyanakkor az Axl foszforilációját egy metalloproteáz- és proteaszóma-függő lebomlás követi.

Eredményeink alapján az Axl a hiperozmotikus stresszre adott sejtválasz fontos eleme.

### **INCIDENTÁLIS ÉS NEM INCIDENTÁLIS MELLÉKVESE-ELVÁLTOZÁSOK A MAROSVÁSÁRHELYI ENDOKRINOLÓGIAI KLINIKÁN**

Boli suprarenale incidentale si non-incidentale în cazuistica Clinicii de Endocrinologie Târgu-Mureş  
Incidental and non-incident adrenal diseases in the casuistry of Endocrinology Clinic Târgu-Mureş

**Kun Imre Zoltán<sup>1</sup>, Szántó Zsuzsanna<sup>2</sup>, Albert Karola<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, Marosvásárhelyi Endokrinológiai Klinika, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Endokrinológiai Tanszék

Bevezetés: A modern képalkotó eljárások (CT/MRI) fényt derítenek egyéb imagisztikai módszerrel nem kimutatható mellékvese-elváltozásokra. Ezen organikus elváltozások klinikai jelentősége nagyon változó, ezért újabban mellékvese incidentalomákra, incidentálisan és nem incidentálisan felfedezett mellékvese-kórképekre osztják, az imagisztika indítéka, a klinikai megnyilvánulás és hormontermelés függvényében. Fontos az etiológia tisztázása és a terápiás magatartás megválasztása.

Célkitűzés: Vizsgálni a modern képalkotó módszerekkel kimutatott mellékvese-elváltozások megoszlását a fenti csoportosítás alapján, felmérni az egyes csoportok klinikai/paraklinikai jellegzetességeit, ill. klinikai jelentőségüket.

Anyag és módszer: A hasi ultrahang, CT- vagy MRI-vizsgálat 2008-2012 között a Marosvásárhelyi Endokrinológiai Klinikán 44 betegnél igazolt mellékvese-elváltozást: 30 incidentálisan és 14 nem-incidentálisan felfedezett mellékveseléziót. Vizsgáltuk az imagisztika elvégzésének indítékait, a klinikai, hormonális és imagisztikai jellegzetességeket, a terápiát és az evolúciót az egyes csoportokon belül.

Eredmények: A 14 nem-incidentális mellékvese-elváltozást a jellegzetes klinikum miatt célzottan végzett

képalkotó módszer mutatta ki: 7 Cushing-szindrómát, 3 Cushing-kórt, 2 Conn-szindrómát, ill. 1-1 late-onset congenitalis adrenalis hyperplasiát és MEN I-szindrómát. A 30 incidentálisan felfedezett esetben a hasi imagisztika elvégzésének leggyakoribb indítékai: gastro-intestinalis panaszok/kórképek (30%), onkológiai utánkötés (16,7%) és magasvérnyomás (10%): 22 eset (73,3%) incidentaloma, 8 (26,7%) incidentálisan felfedezett kórkép (6 Cushing-szindróma, 1-1 phaeochromocytoma és mellékvesekéreg-carcinoma) volt.

Következtetés: A modern képalkotó eljárások elterjedése óta megnövekedett a kimutatott organikus mellékvese-elváltozások gyakorisága: csupán az esetek 1/3-ában végeztek célzottan hasi imagisztikát jellegzetes klinikai kép miatt, a többi 2/3-ban incidentálisan felfedezett formáról volt szó. Ezek nagy része (73,3%) incidentalomának, míg 26,7%-uk meghatározott kórképnek bizonyult. A jellegzetes mellékvese-kórképek (14 nem-incidentális és 8 incidentális) zömét Cushing-szindróma képezte (16 eset), melynek több mint 1/3-a incidentálisan került felismerésre. Jellegzetes tünetek hiányában is fontos a hormonális és az adekvát imagisztikai kivizsgálás, illetve utánkötés, mivel a lézió progrediálhat.

### **ELEKTRONMIKROSKÓPOS MÁJELVÁLTOZÁSOK ÉS SZÉRUM-ENZIM VIZSGÁLATOK EXTRAKORPORÁLIS KERINGÉSBEN VÉGZETT**

Modificări hepatice și ale enzimelor serice în intervențiile pe cord în circulație extracorporală  
Hepatic lesions and serum enzyme changes in cardiac intervention with extracorporeal circulation

**Laky Dezső<sup>1</sup>, Candea Valentin<sup>2</sup>, Tintoiu Ioan<sup>1</sup>, Nicolae Alex.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>V. Babes Intézet Bukarest, Kórbontani Tanszék, <sup>2</sup>Kardiológiai Intézet Bukarest, Kardiológiai Osztály

Vizsgálatainkat 62, extrakorporális keringésben végzett, szívűtét során végeztük. A betegekből műtét közben szövetmintát vettünk a májból. A szérum enzimeket a műtét közben vett vérből határoztuk meg, de a vizsgálatot a műtétet követő napokon is megismételtük. A májsejtekben, az előzőleg már fennálló pangásos elváltozások súlyosbodását észleltük. Az alábbi elváltozásokat észleltük: az endoplazmás retikulum duzzanatát, széttöredezését, a mitokondrium elváltozások progresszív súlyosbodását, a glikogénszemcsék és riboszómák deplécióját, epepigment rögök és zsírcseppecskék megjelenését a citoplazmában és citolízist. A szérum LDH, SDH, GDH és transzaminázék szintje emelkedett, de a műtétet követő hetedik nap után az értékek normalizálódtak. Az eddigi közleményekben elsősorban a biokémiai elváltozásokra történik utalás illetve a "pump syndrome" keretében megjelenő sárgaságról és centrolobuláris májnekrozisról számolnak be. A májsejtek elektronmikroszkópos elváltozásait ez ideig még nem tanulmányozták.

**A GYERMEKKORI CSONTTÖRÉSEK****JELLEGZETESSÉGEI**

Caracteristicile fracturilor la copii

Characteristics of the fractures in the childhood

**László Ilona<sup>1</sup>, Sólyom Réka<sup>2</sup>, Vas Tifán Attila<sup>1</sup>, Szász Dezső<sup>1</sup>, Derzsi Zoltán<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika, <sup>2</sup>Gyermekgyógyászati Klinika, <sup>3</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, Gyermeksebészeti Klinika

Továbbképző dolgozatomban az állandó növekedésben lévő gyermekkori szervezet alapsajátosságainak tükrében részletezem általánosan az előforduló csonttörések etiológiáját, jellegzetes formáit, a törés gyógyulási hajlamát, a növekvő csont remodellációs képességét és a kezelési alapelveket.

Ismertetem a növekedésben lévő csont anatómiai és fiziológiai sajátosságait, a periosteum és a növekedési porc szerepét a törésgyógyulásban, a törés utáni csontremodellációban. Klinikánkon az 1990 és 2010 között kezelt törést szenvedett gyermekek röntgenfelvételeinek a felhasználásával bemutatom a növekvő csontokon leggyakrabban előforduló sérüléstípusokat, a törések legkritikusabb csoportját alkotó epiphysistöréseket és a növekedés alatti csontremodelláció hatásfokát. Kitérek a bántalmazott gyermek nálunk eddig kevésbé tárgyalt kórképére, jellegzetes töréstípusaira.

A növekedésben lévő csontok sérülésénél a felnőttkori csonttörésektől eltérően kell a stabilitást, a konszolidációs időt és a kezelést megítélni és nagyon fontos, hogy a beteget ne csak a törés funkcionális gyógyulásáig, hanem a növekedés befejezéséig kövessük.

**25 G VITREKTÓMIA A REGMATOGÉN****RETINALEVÁLÁS KEZELÉSÉBEN**

Vitrectomie 25 G in tratamentul dezlipirii de retina regmatogene

25 G vitrectomy in rhegmatogenous retinal detachment

**Madaras Zoltán, Horváth Karin, Ferencz Attila, Farkas Hunor**

Maros Megyei Klinikai Kórház, Szemészeti Klinika

Regmatogén retina leválás során az ideghártyán szakadás keletkezik, ezen keresztül az elfolyósodott üvegtest bekerül a retina alá. A vitrektómia során az üvegtestet eltávolítjuk az üvegtesti térből, a retinát visszahelyezzük eredeti pozíciójába. Az utóbbi években terjedt el világszerte a 25 G vitrektómia, amelyet klinikánkon egy éve alkalmazunk.

Célkitűzésünk a retina leválás kezelésére alkalmazott vitrektómia eredményeinek első kiértékelése a marosvásárhelyi Szemészeti Klinika elmúlt egy éves beteganyagában.

Anyag és módszer: Retrospektív klinikai tanulmányt végeztünk a 2011 március és 2012 február között regmatogén retina leválás miatt beutalt és megműtött betegeken. Követtük az érintett populáció jellemzőit, szem állapotot műtét előtt és után, a műtét jellemzőit és a szövődményeket.

Eredmények: A 11 hónap alatt 24 retina leválás került műtetre, gyakrabban fordult elő nőknél és a 60 év feletti korcsoportban. A betegek 85 %-a primér retina leválással, 15%-a recidivált retina leválással lettek beutalva. Az első műtét után a látóhártya visszatapadt az alapjához 75%-ban, a második műtét után 12%-ban. Az esetek túlnyomó többségében a beteg az észlelt panaszok után 1-4 héten belül került műtetre. Műtét után tamponádként szilikonolajat 67%-ban, gázt 33%-ban alkalmaztunk.

Következtetések: A regmatogén retinaleválás az esetek többségében sikeresen kezelhető, bár ehhez szükség van a betegség korai diagnózisára és vitrectomiás kezelésére, esetenként több műtetre. Komplex műtéti technikáról lévén szó, a tanulási görbe fontos szerepet játszik az esetek megoldásában.

**AZ ESSZENCIÁLIS MAGASVÉNYOMÁS KEZELÉSE A CHRONOTHERAPIA ELVEI ALAPJÁN**

Tratamentul hipertensiunii arteriale esentiale bazate pe principiiile cronoterapie

Treatment of essential hypertension based on principles of chronotherapy

**Magdás Annamária, Incze Sándor, Szabados Csongor, Gyalai Zolt Ferenc, Fehérvári Lajos**

Maros Megyei Klinikai Kórház, 4. sz. Belgyógyászati Klinika

Bevezető: A cardiovascularis események kockázata a vérnyomás emelkedéssel párhuzamosan nő, ezért szükség van olyan új kezelési módszerekre, amelyek segítségével elérjük a kívánt vérnyomásértéket, gyógyszeradag növelés nélkül. Ezt teszi lehetővé a chronotherapy - az a tudományág, amely alapul véve az egyén cirkadián ritmusát, megkeresi a legalkalmasabb időpontot, amikor egy gyógyszer maximális hatást fejt ki, minimális mellékhatások mellett.

Célkitűzés: Az angiotenzinkonvertáló-enzimgátló (ACE) Ramipril hatásának követése 1-es és 2-es fokú esszenciális hipertóniában, összehasonlítva a reggeli vs. esti adagolás hatékonyságát.

Anyag és módszer: 2011 június - 2012 február között a marosvásárhelyi IV-es számú Belgyógyászati Klinikára beutalt 20 (6 férfi, 14 nő) 1-es és 2-es fokú esszenciális magasvérnyomásos beteget vizsgáltunk, melyek átlagéletkora 61±3.49 év volt. 24 órás vérnyomás monitorizálást (ABPM) végeztünk 4 hétig reggel adagolt 5 mg Ramipril követően, majd 4 hétig este adagolt 5 mg Ramipril után. Követtük a klinikai vérnyomás változást: mindkét ABPM monitorizálást megelőzően 3-szori vérnyommérés hagyományos módon, majd ABPM-segítségével nappal 20, éjszaka pedig 30 percenként követtük a szisztolés, diasztolés vérnyomást, valamint a nappali/éjszakai vérnyomások arányát, ismervén azt a tényt, miszerint az éjszakai vérnyomáscsökkenés elmaradása – non-dipper státus- növeli a célszerv károsodás gyakoriságát és a cardiovascularis mortalitást. A kapott értékek alapján összehasonlítottuk a nappali-, éjszakai- valamint a 24 órás szisztolés és diasztolés átlagvérnyomásokat a reggeli vs. esti ACE-gátló adagolását követően.

Eredmények: Az este adagolt ACE-gátló hatására a 24 órás szisztolés átlagvérnyomás  $125.5 \pm 16.5$  Hgmm-ről  $117.3 \pm 11.3$  Hgmm-re csökkent ( $p=0.0003$ ), diasztolés átlag  $69.6 \pm 5.05$  Hgmm-ről  $65.3 \pm 6.42$  Hgmm-re csökkent ( $p<0.0001$ ). A reggel adagolt Ramipril követően 7 beteg vált dipperré, míg az esti adagolás következtében 14 beteg.

Következtetések: Az ACE-gátlók esti adagolása hatékonyabbnak bizonyult a reggeli adagolással szemben, amit irodalmi adatok is alátámasztanak. A chronotherápia elveit társítva a 24 órás vérnyomás monitorizálással, növeli az enyhe fokú magasvérnyomásos betegek kezelésének hatékonyságát.

### KOPONYAŰRI MESZESÉDESEK COMPUTER TOMOGRAPHIÁS MORFOLÓGIÁJA

Morfologia computer tomografică a calcificărilor intracraniene

Computed tomography morphology of intracranial calcifications

**Majláth Melinda<sup>1</sup>, Kulcsár-Székely Melinda<sup>2</sup>, Buţiu Veronica<sup>1</sup>, Baróti Beáta Ágota<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, Radiológiai Osztály, <sup>2</sup>Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Radiológiai Osztály, <sup>3</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Radiológiai Osztály

A számítógépes rétegvizsgálatok magas szenzitivitással rendelkeznek az intrakraniális calcifikációk kimutatására. Dolgozatunk célja a koponyaűri meszesedésekhez társult kórképek számbavétele és ezek differenciáldiagnosztikája a radiológiai osztály 3 éves beteganyagában.

Kóroktani szempontból a meszesedések 7 nagy csoportját különböztethetjük meg: fiziológiás, disztrófiás, kongenitális, vaszkuláris, infekciózus és inflamatorikus, tumorális, endokrin/metabolikus/idiopátiás.

A fiziológiás calcifikációk tünetmentesek és korfüggők. A disztrófiás csoportba traumák, műtéti hegek tartoznak. Veleszületett kórképekben is találkozhatunk meszesedésekkel, így neurofibromatózisban, sclerosis tuberosában, Sturge-Weber, Cockayne és Gorlin szindrómákban. A leggyakoribb posztinfekciózus meszesedéseket méhenbelüli fertőzések (TORCH) okozzák, míg a metabolikus/idiopátiás kategóriában a mellékpajzsmirigy elváltozásai ill. a Fahr betegség tartozik. A vaszkuláris calcifikációk lehetnek ateroszklerotikus, aneurizmális, AVM eredetűek. Daganatos betegségekhez társult calcifikációt találhatunk oligodendrogliómák, kraniofaringeómák, mezenchimális eredetű tumorok, a tobozmirigy daganatai, meningeómák, medulloblasztómák, asztrocitómák stb. esetében.

### HASI ULTRAHANGVIZSGÁLAT HELYE A VESEDAGANATOK KÓRISMÉZÉSÉBEN-EGY UROLÓGUS TAPASZTALATAI

Ultrasonografia abdominală în diagnosticul tumorilor renale- experienţa unui urolog

Abdominal ultrasound in the diagnosis of renal cancer- experience of a urologist

**Mártha Orsolya**

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Urológiai Klinika

Bevezetés, célkitűzés: A mindennapi gyakorlatban az urológus valósággal „függővé” vált az echográfától. Nincs olyan területe az urológiának ahol az ultrahanganak ne lenne helye a kórismében. Így van ez a parenchimás vesedaganatok szűrésében, kórismézésében is.

Anyag és módszer: A Marosvásárhely-i Urológia Klinikán 2007-2011 között, 5044 urogenitális malignomából 239 beteg esetében kórisméztünk parenchimás vesedaganatot. Jelen tanulmányban a fenti esetek során szerzett tapasztalatainkat mutatjuk be.

Eredmények: A zömében férfiak (143-59,83% nők: 96, 40,16%) esetében kórismézett vesedaganat főleg az 50-60 éveseket érintette (átlagéletkor 58,52 év). Számos esetben a daganatot egy más, társult betegség (HTA-31,38 %, kóros elhízás -18,41%, ischémiás kardiopátia-15,89%, cukorbetegség- 15,06%, visszatérő vizelet fertőzés – 10,04% stb.) utánkövetése alkalmával végzett ultrahangos vizsgálat során fedezték fel. Találkoztunk hypoechogén, izoechogén de hyperechogén formákkal is, sőt malignizálódott cystákkal is. A primér daganat mellett sok esetben sikerült az áttéteket, nagyobb adenopátiákat, v. renalis thrombust stb. kimutatni. Posztoperatív szakban, az utánkövetésben pedig a recidívák kimutatására ugyancsak ultrahangvizsgálatot használtunk.

Következtetés: Az abdominális ultrahangvizsgálatnak jól meghatározott helye van a vesedaganat szűrésében, kórismézésében illetve utánkövetésében, recidívák felfedezésében. Egy nem invazív eljárásról van szó, amely nem egy költséges kivizsgálás és ezáltal hozzáférhetővé válik a mindennapi gyakorlatban.

### A SPONDILOLISTÉZIS MŰTÉTI KEZELÉSÉBEN ELÉRT EREDMÉNYEINK

Rezultatele obtinute în tratamentul chirurgical al spondilolistezelor

Our results in spondilolisthesis surgery

**Márton Dénes**

Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, 1. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Klinika

A gerinc megbetegedéseinek, - így a spondilolisthesis - incidenciája, prevalenciája is egyre emelkedik, ami betudható a képzhető vizsgálatok könnyebb hozzáférhetőségének is. A kivizsgálási módszerek fejlődésével, precízebb diagnózist állíthatunk fel az elváltozás szintjének kiterjedéséről és súlyossági fokáról, ami a műtéti típus kiválasztásában elengedhetetlen. Ezzel párhuzamosan a rendelkezésünkre álló implantátumok tárháza is bővül. A szövetsemleges és mágneses rezonancia kompatibilis anyagok

(titánötvözetek) szélesebb körben való elterjedésével az eredmények is pontosabban és objektíven követhetők. A nem invazív, káros sugárzás nélküli képalkotó vizsgálatok szükség esetén többször elvégezhetőek és jelentős segítséget nyújtanak.

Mindezek hozzájárulnak ahhoz, hogy a beteg életvitele elfogadhatóbb legyen, mozgása-aktivitása kibővül, a fájdalom csökken.

Maros Megyei Sürgősségi Kórház Ortopédia-Traumatológia Klinikán hátulsó feltárásból valósítjuk meg a csigolyatestek közötti műszerezettséget (cage) és transpedicularis csavaros-rudas hátulsó stabilizálást végzünk.

Jelen dolgozatban a 2005-2012 periódusban elért eredményeinket szeretnénk bemutatni.

## **KETTŐS FELTÁRÁS – TRANSTHORACALIS ÉS HÁTSÓ – EGY SÚLYOS THORACOLUMBÁLIS GERINC SÉRÜLÉS ESETÉN.**

Abord dublu – transtoracic si posterior – în cazul unei traumatisme severe ale coloanei toraco-lombare.

Double approaches – transthoracic and dorsal – in case of a serious thoraco-lumbar spine injury.

**Melinte M. Răzvan<sup>1</sup>, Török Barna<sup>1</sup>, Ivănescu Adrian<sup>3</sup>, Serac Gabriel<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, 1. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Klinika, <sup>2</sup>1. sz. Sebészeti Klinika,

<sup>3</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Anatómiai Tanszék

Célkitűzés: A szerzők célja bemutatni a súlyos thoracolumbális gerinc sérülések kezelési lehetőségeit, ezek nehézségeit és lehetséges szövődményeit egy sajátos klinikai eset alapján.

Anyag és módszer: Egy 35 éves nőbeteg 2011 szeptemberében Th12-L1 diszlokált darabos csigolya töréssel jelentkezik a sürgősségi osztályon, kifejezett neurológiai tünetekkel (paraplégia, paraparézis). Hátsó feltárással végeztük a stabilizációt, Th11-L3 magasságban, szegmentális rögzítőelemként transpedicularis csavarokat és hosszanti rúdakat használtunk és a gerincvelői dekompressziót kétoldali laminectomiával oldottuk meg. Műtét után a beteg állapota kedvező, neurológiai tünetek enyhe javulása észlelhető, a rekuperációt egy erre szakosodott központban folytatta. Az erőltetett rekuperáció következtében egy transpedicularis csavar eltört, ami egy újabb műtéti beavatkozást igényelt, amely során megerősítettük a hátsó rögzítést. A kontroll imagisztikai leleteken az L1-es csigolyatest hátsó falának beoltosulása volt látható, emiatt felmerült az első dekompresszió és stabilizáció szükségessége a kompresszió megszüntetésére, a későbbi kifőzisi kialakulásának megelőzésére és a hosszútávú megfelelő stabilitás megőrzésére. Ezt követően transthoracalis feltárásból, első stabilizációt Th12-L2 magasságban, L1 csigolyatest eltávolítása révén dekompressziót végeztünk.

Megbeszélés és következtetés: A műtéti kezelést illetően általános elvként elmondhatjuk, hogy gerincvelői érintettség tüneteinek fennállásakor a dekompresszió rendkívüli sürgősséggel bír. A súlyos thoracolumbális gerinc sérülések esetén a kettős feltárással megfelelő és

hosszútávú stabilitást biztosít, amely a későbbi kifőzisi kialakulásának veszélyét is csökkenti. A harmadik műtét után meghatároztuk a beteg adiponectin szintjét és utánkövetjük a későbbi csontos átépülést, figyelve a korrelációt az adiponectin vérbeli szintje és a radiológiai képek között.

## **DIGITÁLIS METSZETEK KÉSZÍTÉSE SORÁN SZERZETT TAPASZTALATAINK**

Experiențele noastre cu crearea secțiunilor digitale  
Our experience with digital slide acquisition

**Mezei Tibor, Egyed-Zsigmond Imre**

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Kórbonctani Tanszék

Az utóbbi években tanúi lehettünk a digitális metszetek készítésére alkalmas eszközök elterjedésének, amit elsősorban a technológiai fejlődés és a megfelelő igény fokozatos kialakulása segített elő. Egyetemünk azon szerencsés intézmények közé tartozik, ahol először jelent meg Romániában ilyen eszköz. Dolgozatunk célja bemutatni a használat során szerzett tapasztalatainkat. Anyag és módszer: Laboratóriumunk 2008-ban működésbe helyezett Zeiss Mirax Scan eszközének a kihasználtságát vizsgáltuk. Egy folyamatosan kitöltött internetes űrlap segítségével, a 2011-ben összegyűlt adatokat elemeztük. Eredmények: Az elemzett egy éves periódusban 79 szkennelési igényt jegyeztünk, ami 857 digitális metszetet eredményezett, ami összesen 412 Gbyte-nyi adathalmazt jelent. A digitális metszetek igénylésének oka: archiválás (63%), PhD tanulmányok (15%), konzultáció (7%), közlemények (6%), egyéb (9%). A digitális metszetek felhasználási céljai: morfológiai vizsgálatok, oktatás, továbbképzés. Következtetések, megbeszélés: Digitális metszetek készítésének módszerei egyetemünkön is adottak, egy ilyen rendszer adta lehetőségek részben ki is vannak használva. A rendszer használata elősegíti az oktatást, a kutatást és, bár kismértékben, a diagnosztikus munkát is. A kihasználás fokának a rendelkezésre álló tárhely kapacitása és a rendszer további fejlesztésének az elmaradása szab határt. A rendszer további kihasználtságát javítaná annak kibővítése és megfelelő kiegészítővel való ellátása.

## **HEMOKULTÚRA ÉS PROCALCITONIN ALKALMAZÁSI COMPLIANCE-PROBLÉMÁK A MAROS MEGYEI KÓRHÁZ LABORATÓRIUMÁBAN**

Probleme de complianță în aplicarea hemoculturii și a PCT în Laboratorul Spitalului Clinic Județean  
Hemoculture and procalcitonin-testing compliance problems in the Laboratory of Mures County Hospital

**Molnár Szabolcs, Tripon Grațela, Nagy Előd**

Maros Megyei Klinikai Kórház, Laboratóriumi Intézet

Bevezetés: A septicus állapotok diagnosztikájában az etiológia a széles spektrumú antibiotikumok elterjedésének ellenére kiemelt szerepet kap. Az ismételt hemokultúrák, valamint a procalcitonin-szint meghatározása és monitorozása ezen a területen elengedhetetlenül fontos.

Anyag és módszer: a Maros Megyei Kórház Laboratóriumi Intézetének Fertőző Részlegén 2011-2012 márciusa közt történt hemokultúra és PCT kéréseket összesítettük, valamint azok eredményeit vizsgáltuk a laboratóriumi informatikai rendszer adatbázisára támaszkodva.

Eredmények: az említett periódusban 768 hemokultúra kérés történt, amelyekből 60 bizonyult pozitívnak valamilyen kórokozó irányában (7,8%). A pozitívítások mintegy 20%-ban normális körülmények közt nem patogén flórát azonosítottunk. Ez idő alatt ugyanakkor laboratóriumunkban összesen 84 procalcitonin kérés volt. Ezeknek 11,9%-a mutatott pozitív (>0,5 ng/mL) eredményt és csak 6% esett a szepszisre jellemző magas tartományba. A hemokultúra-pozitív esetek mindössze 10%-nál kértek procalcitonin meghatározást.

Következtetések: kórházunkban egyelőre nem sikerült igazodni a hemokultúra kiemelt szerepét hangsúlyozó nemzetközi protokollokhoz. Az alacsony pozitívítási ráta felveti a helytelen mintavétel, illetve az előkezelt betegség lehetőségét, ugyanakkor a procalcitonin meghatározásban rejlő lehetőségek és részben kiaknázatlanok maradtak.

#### **A TÜDŐ MUCOEPIDERMOID CARCINOMÁJA-ESETBEMUTATÁS ÉS IRODALMI ÁTTEKINTÉS**

Carcinom mucoepidermoid pulmonar- prezentare de caz si studiul datelor din literatura

Mucoepidermoid carcinoma of the lung- case report and review of the literature

**Mosó Tekla, Milutin Doina, Horváth Emőke**

*Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, 1. sz. Patológiai és Kísérletes Rákkutató Intézet*

A tüdő mucoepidermoid carcinomája egy ritka tüdődaganat, amely a tüdődaganatok összességének kevesebb mint 1%-át alkotja. Főleg a fiatal korosztályt érinti és nem mutat lényeges nemek szerinti eltérést. Lokalizációja és tünettana megegyezik a tüdő kissejtes carcinomájával. Kialakulása nem hozható összefüggésbe a dohányzással illetve egyéb rizikótényezővel, mivel a bronhusok kevert típusú nyálmirigyéből indul ki. Prognózisa és kezelése a nem-kissejtes tüdőcarcinomákéhoz hasonló. Bemutatjuk egy 29 éves férfi esetét, akit visszatérő mélyvénás trombózissal vettek fel a Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Kórház I. számú Sebészeti Osztályára. A klinikai és paraklinikai vizsgálatok a mélyvénás trombózis hátterében tüdődaganatot mutattak ki. A hisztopatológiai diagnózis felállításához a mucoepidermoid carcinoma három komponensének a jelenléte: cisztikus, szolid tranzicionális és szolid scuamosus zónák, továbbá hisztokémiai és imunohisztokémiai vizsgálatok segítettek. A klinikum hátterében rejtőző hisztopatológiai diagnózis terápiás és prognosztikai vetületei alátámasztják az általunk bemutatott eset sajátosságát.

#### **A CSÍPÓTÁJÉK TÖRÉSEINEK KEZELÉSI LEHETŐSÉGEI**

Opțiunile de tratament pentru fracturile de șold  
Treatment options for hip fractures

**Nagy Örs, Zuh Sándor, Sólyom Árpád, Gergely István**

*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék*

A csípőízület és környezetében létrejött törések egyre gyakoribbak és egyre több nehézséget okoznak ami a kórházi ellátást illeti. Ugyanakkor szakmai kihívást is jelentenek mind az ortopéd sebész mind az intenzív terápiás szakemberek, illetve a műtét utáni rekuperálást végző személyzet számára.

Statisztikai adatok alapján az esetek több mint 80 %-a 60 éves kor után következik be.

A csonttraktus tehát kifejezetten befolyásolja a törések kialakulását mind a nők mind a férfiak esetében egyaránt. A kezelés lehetőségei több szempontot kell figyelembe vegyünk: életkor, csontminőség, a beteg általános biológiai állapota, a törés típusa illetve súlyossági foka és nem utolsósorban a korai, gyors 8-24 órán belüli elvégzését.

Dolgozatunkban a különböző sebészi technikai eljárások javallatait, eredményességét értékeltük bemutatván mind a fiatalkori, mind az időskorban előforduló csípőtájéki törések optimális megoldási változatait, hangsúlyozván ugyanakkor az igen költséges kórházi ellátás tényét.

#### **CÉLZOTT TERÁPIÁK A MODERN ONKOFARMAKOLÓGIÁBAN: PROTEIN-KINÁZ INHIBITOROK, SZIGNÁL-TRANSDUKCIÓ GÁTLÁS ÉS MOLEKULÁRIS DIAGNOSZTIKA JELENTŐSÉGE**

Terapii țintite în oncofarmacologia modernă: inhibitori de protein-kinaze și transducție de semnal, importanța diagnosticii moleculare

Targeted therapies in modern oncopharmacology: protein kinase and signal-transduction inhibitors, the importance of molecular diagnostics

**Nagy Előd<sup>1</sup>, Gyéresi Árpád<sup>2</sup>, Hâncu Gabriel<sup>2</sup>, Kata Mihály<sup>3</sup>**

*<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerészeti Biokémiai Tanszék, <sup>2</sup>Gyógyszerészeti Kémiai Tanszék, <sup>3</sup>Szegedi Tudományegyetem, Gyógyszertechnológiai Intézet*

Az onkológiai gyógyszeres terápiának évtizedek óta körvonalazódó feladata daganatspecifikus molekuláris célpontok vagy patomechanizmusok meghatározása. A genetika, molekuláris biológia és biokémia robbanásszerű fejlődése számos olyan kóreltani folyamatot térképezett fel, amelyek szintjén a célzott terápiás beavatkozás realitássá vált, azonban a daganatképződés mechanizmusainak heterogenitása és egyéni belüli változékonysága ma is nehezen leküzdhető nehézségeket jelentenek.

A sejten belüli szignál-továbbítás gátlása ezen a területen azért jelent csábító lehetőséget, mert bizonyos daganattípusokban abnormális szerkezetű, vagy túlkifejeződő jelző-molekulák működnek.



A BCR-ABL protein-kináz az első olyan chimaera molekula, amelyet mintegy 30 éve írtak le és felnőttkori krónikus myeloid leukémiában, valamint ritkábban gyermekkori akut lymphoid leukémiában képződik, a t(9;22)(q34;q22) reciprok transzlokáció következtében, mint a Philadelphia-kromoszóma specifikus transzkriptuma.

A protein-kinázok különböző fehérjeszubsztrátumok tirozin, vagy szerin/treonin gyökein hatnak és receptor, vagy non-receptor jellegűek lehetnek. Míg a non-receptor jellegű kinázok gátlására kis molekulatömegű szintetikus szereket használnak (gefitinib, erlotinib, imatinib), a receptor típusú kinázok hatásának felfüggesztése monoklonális antitestekkel és kis molekulákkal egyaránt végezhető. Az Imatinib vagy Glivec például olyan alacsony molekulatömegű inhibitor, amely Philadelphia-kromoszóma pozitív, interferon- $\alpha$  refrakter esetekben adható és szignifikáns hematológiai, citogenetikai és molekuláris genetikai remissziót okoz.

A monoklonális antitestek közül jól bevált a HER-2 (erbB2) receptort blokkoló trastuzumab, amely az invazív ductalis mell-carcinómák 25-30%-ban bevezethető. Alkalmazása farmakodiagnosztikai feltételekhez kötött: a HER-2 fehérje biopsziás vagy műtéti anyagon történő immunhisztokémiai kimutatása igazolja a trastuzumab-kezelés létjogosultságát. A pozitív farmakodiagnosztikai feltételek mellett egyes daganat-típusokban negatív farmakodiagnosztikai kritériumok is alkalmazhatók: A KRAS szignál-molekula mutációja vastagbél daganatokban szignifikáns módon összeköthető a cetuximab nevű antitest-terápia sikertelenségével.

Az FDA egyre több monoklonális antitest alkalmazását engedélyezi, nemcsak az említett kórképekben, hanem colon-carcinómában, vagy tüdődaganatokban is. A pozitív eredmények ellenére megjegyzendő, hogy a klinikai tanulmányok többnyire csak a túlélés 6-12 hónapos meghosszabbodásáról szólnak, kombinációs terápiák alkalmazása folytán, melyekben a klasszikus citosztatikumok nem helyettesíthetők. Ugyanakkor a kezelési költségek jelentős terhet rónak a biztosítóra és ehhez egyelőre a szelektív farmakodiagnosztika költségeit is hozzá kell számolni.

#### **A SZÉRUM CYSTATIN C ÉS A KREATININ-SZINT ALAPÚ eGFR ÉRTÉKELÉSE PERIFÉRIÁS ATEROSZKLERÓZISBAN**

Cystatina C versus rata de filtrare glomerulară bazată pe creatininemie în ateroscleroza obliterantă  
Serum Cystatin C versus creatinine-based eGFR in peripheral arterial disease

**Nagy Előd<sup>1</sup>, Varga-Fekete Timea<sup>3</sup>, Puskás Attila<sup>2</sup>, Kelemen Piroska<sup>2</sup>, Mátyási Margit<sup>4</sup>, Hársfalvi Jolán<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerészeti Biokémiai Tanszék, <sup>2</sup>2. sz.

Belgyógyászati Klinika, <sup>3</sup>SC Angio-Center srl., <sup>4</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, Laboratóriumi Intézet,

<sup>5</sup>Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Klinikai Kutató Központ

Bevezetés : A cystatin C (Cys C) nevű fehérjét néhány évtizeddel ezelőtt a veseműködés marker molekulájaként írtak le, mivel kis molekulatömegénél fogva filtrálódik a

glomerulusban, visszaszívódik és a tubulus hámszéljében teljesen lebomlik. A fehérje szérumszintje kevésbé függ a fajtól, nemtől, izomtömegtől, mint a kreatinin-szint. Az utóbbi időben derült ki, hogy a Cys C az endothel-dysfunctiót is jelzi, az ateroszklerózis különböző megnyilvánulási formáiban. Egyes szerzők szerint a korai veseelégtelenség kimutatásában a cystatin C önmagában nem rendelkezik előnyökkel a számított glomeruláris szűrési rátához képest (eGFR). Kérdéses, hogy ateroszklerózisban a cystatin C elsősorban a renovaszkuláris endothel-ártalmat vagy inkább a szűrési ráta romlását mutatja?

Anyag és módszer: 67, perifériás obliteratív ateroszklerózis különböző stádiumaiban szenvedő beteg Cys C, kreatinin, hsCRP, koleszterin, triglicerid szérumszintjét, vérplazma fibrinogén, VWF Ag mennyiségét és kollagén-kötő képességét mértük, a Doppler-index meghatározása mellett. A kreatinin- és a Cys C szintet, az eGFR értékeit korreláltattuk a fontosabb klinikai és laboratóriumi változók értékeivel. A diabetes jelenléte kizáró tényezőnek minősült.

Eredmények: A Cys C koncentrációja kritikus ischaemiát mutató betegeknel szignifikánsan magasabb volt, mint Fontaine II stádiumban. Ez a különbség a kreatinin-szint esetében nem igazolódott, de az eGFR MDRD képlet szerinti értéke sem mutatott jelentős különbségeket. A perifériás ateroszklerózisban szenvedő nők Cys C szintje szignifikánsan meghaladta a férfiakét. A Cys C koncentráció mindkét nem esetében pozitív korrelációt mutatott a Von Willebrand faktor antigénszintjével és kollagén-kötő kapacitásával, a kreatinin koncentrációjával és az eGFR-el, valamint a betegek korával.

Következtetések: a cystatin C kritikus perifériás ischaemiában jelentősen emelkedik a perifériás ateroszklerózis kezdeti stádiumaihoz képest. A glomeruláris szűrési ráta értékeire vonatkozóan ezt nem tudtuk igazolni, értékelésünk szerint tehát perifériás ateroszklerózisban a korai veseérintettség kimutatására inkább a Cys C koncentrációja vagy még inkább az ennek alapján számolt glomeruláris szűrési ráta ajánlott.

#### **MÍÉRT JELENT PROBLÉMÁT A TUBERKULÓZIS TÉRHÓDÍTÁSA HIV FERTŐZÖTT BETEGEK KÖRÉBEN?**

Tuberculoza, o problemă la pacienții infectați cu HIV?

Why is tuberculosis a problem in HIV infected patients?

**Nagy Endre<sup>1</sup>, Zaharia Kézdi Erzsébet Iringó<sup>2</sup>, Ince Andrea<sup>1</sup>, Rajna Zsolt-József<sup>1</sup>, Ádámosi Angella<sup>1</sup>, Püsök Katalin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, 1. sz. Infektológiai Osztály, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Infektológiai Tanszék

Bevezetés: A HIV fertőzés rizikófaktor a latens *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) fertőzés reaktivációját illetően. A MTB fertőzés lezajlása és gyógyulása szoros összefüggést mutat a T-sejtes immunválasszal. Vezető halálok az AIDS betegek között, az ENSZ legóvatosabb becslése szerint is ez a betegség végez a HIV vírus által megfertőzött emberek

harmadával. Célkitűzés: Felhívni a figyelmet a tuberkulózis reemergens jellegére. Anyag és módszer: Retrospektív keresztmetszeti tanulmány; a vizsgált minta 57 betegből áll, a Marosvásárhelyi I. Számú Fertőző Betegségek Klinika beteganyagában. Eredmények: Az MTB fertőzés növekvő tendenciát mutat az elmúlt években. Az újonnan diagnosztizált esetek száma (88%) nagyobb, mint a recidiviák (12%) száma. Sokkal több a férfi beteg (3:2 arány). 70%-ban találtunk pulmonáris tuberkulózist. Az extrapulmonáris kórformák gyakrabban fordulnak elő HIV fertőzött egyéneknél, mint a szeronegatív betegeknél 27%:20%. Az MTB fertőzés diagnosztizálása 11 esetben vezetett a HIV fertőzés felfedezéséhez. Az 57 beteg közül csak 20 beteg követte az antiretrovirális és tuberkulostatikus terápiát. A betegek súlyosan immundeprimáltak, TCD4+ lymphocyták szám átlagosan 180, a vírusterhelésük pedig igen magas. A multidrog-rezisztens tuberkulózis 17%-ban volt jelen. A HIV-MTB társfertőzés 32%-ban vezetett a betegek halálához. A recidivált betegek halálózása kétszerese az újonnan diagnosztizált esetekének. Következtetések, megbeszélés: Az elmúlt években növekvő tendenciát mutat a HIV-MTB társfertőzés terjedése. A csökkent immunitás következtében az extrapulmonáris MTB kórformák nagyobb gyakorisággal jelentkeznek HIV fertőzött betegeknél. A több mint 30%-os halálozás rossz prognózisa vall. 19%-ban a tuberkulózis diagnosztizálása vezetett a HIV fertőzés felfedezéséhez, ami szűrőprogramok bevezetését indokolja. A betegek kompliance alacsony, kétharmaduk nem követte a tuberkulostatikus és az antiretrovirális terápiát, ami rossz prognosztikai tényező. A multidrog-rezisztens MTB fertőzés térhódítása komoly problémákat vet fel a klinikai gyakorlatban.

## **SEGÉDESZKÖZÖK ALKALMAZÁSA A**

### **KISMEDENCEI IZOMGYENGESÉG**

#### **MEGELŐZÉSÉRE, KEZELÉSÉRE.**

Instrumente folosite pentru a preveni și trata slăbiciunea musculară pelvină

Tools used to prevent and treat pelvic muscle weakness

#### **Németh Zoltán**

*Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika*

A sülyyedéses kórképek és a stressz inkontinencia konzervatív kezelése korábban sokszor sikertelen és a beteg számára kellemetlen volt, ezért ezeket a módszereket a műtéti megoldások háttérbe szorították.

Az utóbbi években kifejlesztett hüvelysúlyok, valamint új terápiás pesszáriumok és kezelési módszerek, a konzervatív kezelés reneszánszához vezettek.

Az előadás a hüvelysúlyok illetve az új terápiás pesszáriumok adta lehetőségeket részletezi; kitér a hüvelysúlyokkal folytatott kezeléssel párhuzamosan alkalmazott elektrostimulációs kezelés hatékonyságára, a használatos eszközök bemutatására is. Ezek a kezelési módszerek sok esetben képesek az urogenitális rendellenességeket néhány hónapon belül megszüntetni. Azokban az esetekben, amelyekben ez nem lehetséges, a

hüvelysúlyok és a pesszáriumok műtét előtti és műtét utáni alkalmazása az operáció sikerességét fokozhatja.

## **SYRINGOMYELIA KLINIKAI KÉPE ÉS KEZELÉSI LEHETŐSÉGEI. ESETISMERTETÉS.**

Tablou clinic și posibilități terapeutice în siringomieli. Prezentare de caz

Clinical picture and therapeutic possibilities in Syringomyelia. Case presentation

**Pelok Benedek-György<sup>1</sup>, Zima Zoltán<sup>1</sup>, Gherman Bogdan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Neurológiai Osztály,*

<sup>2</sup>*Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, Idegsebészeti Klinika*

A syringomyelia egy viszonylag ritka, ám valószínűleg jelentősen aluldiagnosztizált állapot, melynek lényege, hogy a gerincvelő belsejében folyadék tartalmú üreg alakul ki, és ez károsítja az általa érintett szürke- és fehérállományi struktúrákat. A patofiziológiai magyarázatok rendszerint a liquor nyomásának ingadozását tartják a syrinx képződés okának, pontos és biztos magyarázat azonban nincs. Az esetek legalább felében a hátsó koponyagödör és a gerinc-csatorna között a liquor keringés zavart, a leggyakoribb ok az Arnold-Chiari malformáció. A folyamat rendszerint a nyaki gerincvelőt érinti, és disszociált érzésvárt valamint paréziseket okoz.

Esetünk, G.S., a betegség felfedezésekor (2007-ben) 57 éves férfi, néhány hónapja lassan súlyosbodó spasztikus paraparézis miatt került be osztályunkra. Megjegyzendő, hogy a közismert disszociált érzésvárt az első vizsgálatkor egyáltalán nem volt feltűnő, és szubjektív érzékelési panaszai a betegnek ekkor nem voltak. Nyaki gerincvelő MR vizsgálata C2-D1 csigolyák magasságának megfelelően syrinxet igazolt, fény derült továbbá Arnold-Chiari fejlődési rendellenességre is. Mindkét elváltozás miatt műtetre került sor. Paraparézise, felső végtagi perifériás motoros tünetei azóta csak enyhén súlyosbodtak. Fájdalmak később jelentkeztek, és antidepresszánsokkal és antiepileptikumokkal valamelyest javultak.

Esetünk bemutatásával szeretnénk felhívni a figyelmet a betegség köztudottnál magasabb gyakoriságára, a tünettan változékonyságára, valamint a kezelési lehetőségekre.

## **A LOKÁLIS KAPSAICINES PAKOLÁS ÉS A BALNEOTERÁPIA HATÁSA DEGENERATÍV ÍZÜLETI BETEGSÉGEKBEN**

Efectul tratamentului local cu capsaicină și a balneoterapiei în bolile degenerative ale articulațiilor  
Effect of the local capsaicin treatment and balneotherapy in the degenerative disorders of joints

#### **Pintér Erika**

*Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet*

Korábbi állatkísérleteinkben kimutattunk, hogy a paprika csípős anyaga, a kapszaicin gyulladásgátló, fájdalomcsillapító hatású neuropeptidet, szomatostatint szabadít fel az érzőidegekből. Klinikai vizsgálataink során a lokális kapszaicines pakolás terápiás hatását

vizsgáltuk a gerinc degeneratív betegségeiben szenvedő pácienseken. Állatkísérleteinket monosodium jodoacetáttal (MIA) indukált oszteoartritiszes egereken végeztük, az állatokat kéntartalmú gyógyvízben fürdettünk.

**Anyagok és módszerek:** Huszonegy degeneratív gerincbetegségben szenvedő beteget vontunk be vizsgálatainkba, akik 21 napon keresztül napi fél óra kapszaicines pakolást (Emspoma) kaptak az lumbális régióra. Az ágyéki gerinc fájdalmát és mobilitását vizsgáltuk. Megmértük a szomatostatin (SOM) plazmakoncentrációját a kezelés előtt és után radioimmunoassay (RIA) módszerrel.

Az egereket 37 °C-os kéntartalmú gyógyvízben (Harkány) vagy desztillált vízben fürdettük napi 20 percig, 21 napon át. Az oszteoartritist MIA injekcióval váltottuk ki a tibiotarsalis ízületben. Mértük a mechanonociceptív küszöböt, az ízületi átmérőt és a spontán nehézkedés mértékét a gyulladt lábban az elenoldali kontroll végtaghoz képest. A gyulladással és degeneratív hisztopatológiai kórjeleket szemikvantitatív analízissel értékeltük. A balneoterápia hatására létrejött plazma SOM szint-változásokat HPLC-TOF-MS tömegspektrométerrel detektáltuk.

**Eredmények:** A kapszaicines pakolás csökkentette a betegek fájdalmát és megemelte a plazma szomatostatin koncentrációját. A MIA állatmodellben 50-55% ízület duzzanat, a mechanonociceptív küszöb és a spontán nehézkedés csökkenése, szinoviális hiperplázia és porckárosodás jött létre. A gyógyvízzel kezelt csoportban a fájdalom és a hisztopatológiai elváltozások enyhülését tudtuk kimutatni. A SOM plazma koncentrációja szignifikáns emelkedést mutatott a balneoterápia hatására.

**Következtetések:** Eredményeink alapján feltételezzük, hogy a kapszaicin pakolás, illetve balneoterápia hatására szomatostatin szabadul fel, melynek fájdalomcsillapító és gyulladáscsökkentő hatása lehet a degeneratív ízületi megbetegedésekben.

## **TELJES TÉRDÍZÜLETI ARTROPLASZTIKA PATELLA FELSZÍNPÓTLÁSSAL ÉS ANÉLKÜL. KÖZÉPTÁVÚ EREDMÉNYEK**

Artroplastia totală de șold cu sau fără resurfatare patelară. rezultate pe termen mediu

Total knee arthroplasty with and without patella resurfacing. Midterm results

**Pop Tudor Sorin<sup>1</sup>, Gergely István<sup>1</sup>, Russu Octav Marius<sup>1</sup>, Zazgyva Ancuța<sup>3</sup>, Roman Ciprian<sup>1</sup>, Zuh Sándor<sup>2</sup>, Nagy Örs<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, <sup>2</sup>Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, <sup>3</sup>Ortopédiai és Traumatológiai Klinika, <sup>3</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, <sup>3</sup>Ortopédiai és Traumatológiai Klinika

**Bevezetés:** A térdízületi endoprotézisben jelen pillanatban nincs egy konszervatív álláspont a patella pótlást illetően. Egyesek szerint az endoprotézis beültetése után fennmaradó reziduális elülső térdtájéki fájdalom a patelo-femorális ízületből ered. Ebben a retrospektív dolgozatban a szerzők célja a patella pótlással illetve anélkül végzett teljes térdartroplasztika eredményeinek összehasonlítása volt.

**Anyag és módszer:** 2003 január és 2008 június között a marosvásárhelyi Ortopédia és Traumatológia Klinikán 96 primér térdízületi porckopás miatt endoprotézis műtéten átesett beteget követték retrospektíven. 57 esetben patella felszínpótlás is történt és 39 esetben nem. Átlagos utánkövetési idő 4,2 év volt. A felszínpótlás elvégzése a műtét közbeni patelo-femorális ízület aspektusától függött. A klinikai és szubjektív utánkövetést a Knee Society score (KS) skálával végezték. Emellett természetesen radiológiai utánkövetés is történt.

**Eredmények:** A KS skála szerinti érték a felszínpótló esetben 92 volt, illetve 84 a másik csoportban. Mozgástartományt illetően nem volt különbség a két csoport között. A felszínpótló esetben az elülső térdtájéki fájdalom előfordulása 5%-os volt szemben a másik csoporttal ahol 23%.

**Következtetés:** Hasonló eredményeket találtunk mindkét csoportban, ennek ellenére térdfunkciót és mozgástartományt illetően a nem felszínpótló csoport betegeinek eredményei valamivel gyengébbek voltak. További összehasonlító vizsgálatok szükségesek a hosszú távú eredmények érdekében.

## **ULTRAHANGVIZSGÁLATOK GYAKORLATI ALKALMAZÁSA HIPERTÓNIA PÁCIENSEK KIVIZSGÁLÁSÁBAN**

Utilizarea practică a ultrasonografiei în investigarea pacienților hipertensivi

Practical aspects of ultrasonography for the investigation of hypertensive patients

**Preg Zoltán<sup>1</sup>, Germán-Salló Márta<sup>2</sup>, László Mihály Imre<sup>3</sup>, Hubatsch Mihaela<sup>1</sup>, Bocicor Andreea Elena<sup>1</sup>, Kikeli Pál István<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, <sup>2</sup>Családorvosi Tanszék, <sup>3</sup>sz. Belgyógyászati Klinika, <sup>3</sup>Procardia Orvosi Társaság

Romániában, ezen belül Erdélyben a magasvérnyomás betegség diagnosztikája és gondozása jelentős orvosi feladat.

Dolgozatunk célja felmérni a magasvérnyomásos páciensek diagnosztizálásában alkalmazott hasi és sziv - ultrahangvizsgálat elvégzési gyakoriságát valamint eredményeinek jelentőségét egy ambuláns kardiológiai rendelő napi gyakorlatában.

**Anyag és módszer:** A marosvásárhelyi Procardia Orvosi Társaság járóbetegrendelőjének anyagából kiválasztottunk minden magasvérnyomásos páciens, akik 2002-2011 közt voltak vizsgálaton. Így 7412 páciens adatait szelektáltuk. A páciensek nemek szerinti megoszlása 45.26% férfi, átlag életkor 57,81 év, 54.74% nő átlag életkor 61,67 év. Követtük az elvégzett ultrahang vizsgálatok gyakoriságát. A páciens adatok rögzítésére a "MedPrax" integrált adatbázist használtuk. Statisztikai elemzéseket a Microsoft Excel program segítségével végeztünk.

**Eredmények:** Az elvégzett ultrahangvizsgálatok aránya a következő volt: echokardiográfia 1809 vizsgálat 24,4%, hasi echográfia 1016 vizsgálat 13,7%. Az echokardiográfias vizsgálatok elvégzési aránya 2002 ben 3,1% -ról 2011 ben 29,1% ra nőtt, míg a hasi

ultrahangvizsgálat elvégzési aránya 2002 ben 1,5% -ról 2011 ben 23,9% ra nőtt.

Az echokardiográfiás vizsgálat leggyakoribb eredménye a bal kamra hipertrófia, mint célszervérintettség kimutatása volt (842 páciens az elvégzett vizsgálatok 46,5%-a). Gyakran előforduló elváltozás volt a bal kamra diasztolés diszfunkció, bal pitvar tágulat, degeneratív mitrális billentyű elégtelenség. A rutin módon panaszmentes hipertóniás páciensnél elvégzett hasi ultrahangvizsgálat 4 páciensnél vesedaganatot diagnosztizált. Több esetben veseparenchima eltérések, vese asszimmetria, illetve ektópiás vese volt kimutatható.

Következtetések: A vizsgált járóbeteg rendelőben az ultrahangvizsgálatok elvégzési aránya évenkénti növekvő tendenciát mutat. Az ultrahangvizsgálat egy noninvazív vizsgálati módszer, amely eredményesen alkalmazható járóbetegrendelő napi gyakorlatában a hipertóniás páciensek célszervérintettségeinek vizsgálatára, szekunder hipertónia formák diagnosztizálására, valamint társbetegségek felderítésére.

### **DIAGNOSZTIKAI CÉLLAL VÉGZETT SEBÉSZETI BEAVATKOZÁSOK HIV FERTŐZÖTT BETEGEKNÉL**

Intervenții chirurgicale efectuate cu scop diagnostic la bolnavi seropozitivi HIV  
Surgical treatment in HIV infected patients for diagnostic purpose

**Püsök Katalin<sup>1</sup>, Zaharia Kézdi Erzsébet Iringó<sup>2</sup>, Incze Andrea<sup>1</sup>, Ádámosi Angella<sup>1</sup>, Nagy Endre<sup>1</sup>, Rajna Zsolt-József<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, 1. sz. Infektológiai Osztály, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Infektológiai Osztály

Bevezetés, célkitűzés: Irodalmi adatok szerint a sebészeti beavatkozások száma HIV-pozitív betegeknél növekvő tendenciát mutat. Tanulmányunkban követtük a diagnosztikai céllal végzett sebészeti beavatkozások eredményességét, szövődményeit. Anyag és módszer: Retrospektív keresztmetszeti tanulmányunk az I-es számú Fertőző Betegségek Klinikáján 2006-2010 időszakában monitorizált HIV-pozitív betegeknél diagnosztikai céllal végzett sebészeti beavatkozásokat dolgozta fel, melynek alapját a klinikai adatok képezték. Eredmények: Az 5 éves periódusban 73 HIV- pozitív betegnél 104 alkalommal végeztek sebészeti beavatkozást. Az esetek túlnyomó részében a beavatkozás diagnosztikus értékűnek bizonyult (35%), illetve terápiás célt szolgált (35%), 28%-nál profilaktikus, míg 2%-nál esztétikai megoldást jelentett. Diagnosztikai céllal 35 betegnél végeztek biopsziát (nyirokcsomó-, izomszövet-, bőr-, nyálkahártya- és tumorális képlet biopszia), valamint 1 betegnél feltáró hasi laparoszkópiát. A biopszia lehetővé tette a TBC, limfóma, lipóma, Kaposi szarkóma kórismézését. A kórszövettani vizsgálat alapján az esetek több mint 50%-nál biztos diagnózist nyertünk. Posztoperatórikus periódusban (1-12 hónap) 6 betegnél komplikáció lépett fel melyek közül megemlíthetjük a sebszétválást, a sebfertőzést, a varrat granulómát, 4 beteg pedig elhalálozott alapbetegsége és társbetegségei (pl. TBC)

miatt. Következtetések, megbeszélés: Adataink azt mutatják, hogy a vizsgált periódusban jelentős számban történt diagnosztikai célú sebészeti beavatkozás HIV fertőzött betegeknél. Eredményeinket tekintve elmondhatjuk, hogy a kórszövettani vizsgálat igazolta a feltételezett diagnózist, ezzel segítve a célzott kezelés bevezetését. A posztoperatórikus szövődmények kialakulása az alap-, illetve a társbetegségek jelenlétének tulajdonítható. A biopszia könnyen kivitelezhető, minimálisan invazív és hasznos módszer az opportunista betegségek diagnosztizálásában HIV fertőzött betegeknél.

### **SÚLYOS KEVERT ETIOLÓGIÁJÚ SEPSIS HIV-HBV TÁRSFERTŐZÖTT BETEGNÉL**

Sepsis sever la pacient coinfectat HIV-HBV  
Pluriethiological severe sepsis in HIV-HBV coinfectated patient

**Rajna Zsolt-József<sup>1</sup>, Zaharia Kézdi Erzsébet Iringó<sup>2</sup>, Incze Andrea<sup>1</sup>, Ádámosi Angella<sup>1</sup>, Püsök Katalin<sup>1</sup>, Nagy Endre<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi 1-es számú Fertőző betegségek Klinika, 1. sz. Infektológiai Osztály, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Infektológiai Tanszék

Bevezető: A salmonellosis HIV pozitív betegeknél igen ritka kórkép, 1% az incidenciája. Célkitűzés: felhívni a figyelmet a súlyos társfertőzésekre előrehaladott immunhiányos betegeknél.

Anyag és módszer: esetbemutatás; 36 éves férfibeteget 1 hete tartó lázzal, éjszakai izzadással, produktív köhögéssel, testsúlycsökkenéssel 2011 márciusában pulmonáris tuberkulózissal diagnosztizáltak. A nagyenyedi tüdőgyógyászati kórházban tuberkulosztatikus kezelésben részesült, az itt végzett HIV-teszt pozitivitása miatt a marosvásárhelyi 1-es számú Fertőző Klinikára utalták további kivizsgálások és specifikus terápia céljából. Az elvégzett laboratóriumi vizsgálatok (haemocultura: D csoportú Salmonella spp., reaktív HBsAg, pozitív mycobacterium bacilloszkópia, pozitív HIV-ELISA teszt, garatváladék: Candida spp.) és képalkotó eljárások során (hasi ultrahang, Doppler, CT) további társbetegségekre is fény derült, mint reaktív B hepatitis, D csoportú Salmonella spp. és Candida spp.-fertőzés, majd ezzel párhuzamosan a beteg a bal láb fájdalmas duzzanatára panaszkodott. A Doppler-vizsgálat egy ilio-femoralis mélyvénás trombózist mutatott ki. Állapota a tuberkulosztatikus, antiretrovirális, antikoaguláns kezelés alatt kedvező volt, 2 hónap múlva ismételt beutalásra került a tünetek fellángolása és precordialis fájdalmak miatt. Hipoproteinémiás állapot mellett jobb pleuréziával és lépinfarktussal gyanújával diagnosztizáltak. Saját felelősségére elhagyta a klinikát, kezelése Nagyenyeden folytatódott. Szeptember végén súlyos dekompenzált hipotermiás állapotban légzési elégtelenséggel, icterussal, a keringés összeomlásával a beteg exitált. Eredmények, megbeszélés: a folyamatos kivizsgálások biztosították a társfertőzések diagnózisát, a komplex kezelés hatására a kórlefolyás kezdetben jó volt, a salmonella-fertőzés és a mélyvénás thrombosis megoldódott, de az alapbetegségek kezelését (HIV, TBC) a beteg otthon elhanyagolta, ami a beteg

halálához vezetett. Következtetés: a kezelést nem támogató betegmagatartás megkérdőjelezi a multidiszciplináris erőfeszítések eredményességét.

## TÉRDÍZÜLETI PORCSÉRÜLÉSEK MŰTÉTI

### KEZELÉSI LEHETŐSÉGEI

Posibilități de tratament chirurgical a leziunilor condrale ale genunchiului

Knee articular cartilage injuries - surgical treatment options

**Russu Octav Marius<sup>1</sup>, Zuh Sándor<sup>1</sup>, Nagy Örs<sup>1</sup>, Solyom Árpád<sup>2</sup>, Zazgyva Ancuța<sup>1</sup>, Gergely István<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, <sup>2</sup>Ortopédiai és Traumatológiai Klinika

Az ízületi porc sérülései jelentős morbiditással bírnak, és gyakori fájdalom forrás a térdízület szintjén már fiatal korban is azon betegeknél, akik korábban térd sérülést szenvedtek. A porc elváltozások szintén gyakoriak sportsérülések után és továbbra is nehézségeket okoznak kezelés szempontjából mind a sebész, mind a páciens számára. A betegek többségénél, akik rutin térd arthroscópiának vannak alávetve, ízületi porcsérülések észlelhetők, amelyek a kis-, tünetmentes elváltozásoktól a nagy fogyatékoságot okozó sérülésekig terjednek, amelyek a térd egy rekeszének jelentős részét érintik, vagy akár több rekeszen belül fellelhetők a térdízületben. Az osteoarthritisben szenvedő betegekhez képest, az elszigetelt porcsérüléseket mutató páciensek gyakran fiatalabbak, jóval aktívabbak, és általában kevésbé hajlandóak elfogadni korlátozásokat a mindennapi tevékenységekben. Bár a jelenlegi kezelések sikeresen enyhíthetik a károsult ízületi porc tüneteit, a végső cél továbbra is egy teljes, hosszútávon tartós ízületi felszín helyreállítása. Számos nem sebészi beavatkozás láthatóan ígéretesnek tűnik rövidtávon a porc sérülések tüneteinek mérséklésében, és a preklinikai vizsgálatok kimutatták a porcvédelem lehetőségét. Jelenleg több különböző műtéti eljárás létezik, amely mindegyike egyedi javallattal bír. A kezelési lehetőségek eme heterogenitása gyakran okoz bizonytalanságot - melyik az a technika, amely a legmegfelelőbb a betegek számára. Az újabb műtéti technikák lehetőségeket biztosítanak, hogy javítsuk a gyakran sérült hyalin mátrix műtéti helyreállítását. Ezek közé tartoznak az új térháló szerkezetek, valamint különböző sejt technikák, a mesenchymalis őssejtek és a génterápia használata. Jelen cikk ismerteti és bemutatja a felnőtt térdet érintő porc sérülések kezelésének technikáit, ezenkívül bemutat új lehetőségeket a porc károsodásának megelőzésére, valamint új technikákat, amelyek segíthetnek abban, hogy biomechanikailag ép és szövettanilag megfelelő ízületi felszín hozunk létre.

## AZ EPILOBIUM ANGUSTIFOLIUM L. (ERDEI DERÉCE) FITOKÉMIAI VIZSGÁLATA

Studiul fitochimic al speciei *Epilobium angustifolium* L.

Phytochemical studies of *Epilobium angustifolium* L.

**Silló Szabolcs, Kelemen Mihály, Varga Erzsébet**

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Farmakognóziás Tanszék

A hazai népgyógyászatban gyakran említik és forgalmazzák az *Epilobium parviflorum*-ot a jóindulatú prosztata megnagyobbodás fitoterápiás kezelésében. A tudományos közlemények az *Epilobium angustifolium*-ot gyulladáscsökkentő és antimikrobás hatása miatt említik. Kísérleteinknek az a célja, hogy próbálkozzunk az *E. parviflorum* mellett az *E. angustifolium* szélesebb körű ismertetésével fitokémiai vizsgálatok segítségével.

Célkitűzés: Dolgozatunkban arra a kérdésre keressük a választ, hogy nem lehetne-e helyettesíteni a gyógyászatban az *E. parviflorum*-ot az *E. angustifolium*-mal a jóindulatú prosztata megnagyobbodások széleskörű kezelésében.

Anyag és módszer: A mikroszkópiai vizsgálatoknál az *Epilobium angustifolium* herba-t IOR laboratóriumi mikroszkópokkal vizsgáltuk. Elemeztük a levél és a szár keresztmetszetét. A vékonyréteg kromatográfiával minőségi vizsgálatokat végeztünk a polifenolok, növényi szterolok és a kloroformos, valamint etanolos extraktumok polifenolok meghatározására mint az *E. parviflorum*, mint az *E. angustifolium* földfeletti részeiből (herba). A cserzőanyagok mennyiségi meghatározását az érvényben levő X.R.Gy. és a VIII. M.Gy. szerint végeztük.

Eredmények: A levél keresztmetszete dorziventrális szerkezetet és a szár keresztmetszete másodlagos szerkezetet mutat. Az *E. angustifolium*-nál a flavonoid frakciók színintenzitásából következtetve, ez a species mennyiségileg több flavonoidot tartalmaz, mint az *E. parviflorum*. A növényi szterolok meghatározásánál az *E. parviflorum*-ban nagyobb mennyiségben található a szterolok, mint az *E. angustifolium*-ban. Az extraktumokat Soxhlett készülékkel végeztük, és a kivonatok polifenolos komponenseinek összehasonlítása során az etanolos kivonatok bizonyultak jobbnak, több frakció választódott el. A cserzőanyagok meghatározásánál az *Epilobium angustifolium* herba átlag cserzőanyag koncentrációja a konfidencia intervallummal  $0,497\% \pm 0,095$ , míg az *Epilobium parviflorum* herba-é  $0,332\% \pm 0,057$ . A két vizsgált *Epilobium* faj nem mutat nagy eltérést a cserzőanyag koncentráció szempontjából, de ezek az értékek alacsony koncentrációra utalnak.

Következtetések: A kapott eredményeink alapján elmondható, hogy az *Epilobium parviflorum* növényi szterolokban gazdagabb, így sikeresebben használható jóindulatú prosztata megbetegedésekben, szemben az *Epilobium angustifolium*-mal, amely flavonoid tartalmánál fogva előnyösebb gyulladáscsökkentés céljára.

## KÉT HOMOLÓG SZERKEZETŰ FLUOROKINOLON SZÁRMAZÉK ELVÁLASZTÁSA KAPILLÁRIS ELEKTROFORÉZISSSEL

Separarea a două fluorochinolone cu structură  
similară prin metoda electroforezei capilare  
Separation by capillary electrophoresis of two  
homologous fluoroquinolone derivatives

**Simon Brigitta**

*Pharmafarm Nagykereskedelmi Központi Lerakat,  
Marosvásárhely*

A kinolonok szintézis útján nyert, széles körben alkalmazott antibakteriális vegyületek. Ennek a vegyületcsoportnak a felfedezése az 1950-es évek végére tehető, amikor a maláriaellenes klorokin tisztítási folyamatából visszamaradt szennyvízben kimutatták a jelentős antibakteriális hatással bíró 7-kloro-kinolint. A következő évtizedek kutatásai eredményeztek a nalidixin-sav (1962), oxolon-sav (1967), cinoxacin (1973), illetve rosoxacin (1978) előállítását. A 80'-as években megjelennek a fluortartalmú vegyületek, amelyek jóval szélesebb hatásspektrummal rendelkeznek mint az őket megelőző kinolin-származékok.

Kísérleteink során a fluorokinolonok két fontos, homológ szerkezetű képviselőjét tanulmányoztuk, a ciprofloxacin és a norfloxacin. A ciprofloxacin 1981-ben bevezetett kinolin származék; a norfloxacin már 1978-tól alkalmazzák. Ezek a vegyületek nemcsak húgyúti fertőzések kezelésére alkalmasak, hanem szisztémás fertőzések esetében is sikerrel adagolhatók; az állatgyógyászatban is felhasználják őket.

Munkánk célja egy alternatív analitikai módszer kidolgozása, amely lehetővé teszi a 2 fluorokinolon származék azonosítását és elválasztását. Ezeknek a vegyületeknek a szétválasztására a kapilláris elektroforézist alkalmaztuk, figyelembe véve azt, hogy ez a módszer gyors, nagy felbontású elválasztást tesz lehetővé és nem igényel nagy mennyiségű mintákat.

A méréseknél az Agilent Capillary Electrophoresis System berendezést alkalmaztuk; a fluorokinolonokat UV-fényben detektáltuk. A mérési adatok rögzítése, feldolgozása és kiértékelése a Chemstation számítógépes programmal történt.

A leghatékonyabb elválasztást a 25mM nátrium-tetraborát, 100 mM nátrium-dodecilsulfát és bórsav tartalmú tompító oldat jelenlétében, a 7,9-8,3-as pH intervallumban tapasztaltuk. A vegyületek vándorlási sorrendje a következő: ciprofloxacin és norfloxacin. A kísérleti körülmények befolyásának tanulmányozása céljából a kapillárisra gyakorolt feszültséget, a kapilláris hőmérsékletét, az injektálási nyomást és ennek időtartamát változtattuk. A feszültség, illetve a hőmérséklet növekedése a migrációs idők csökkenéséhez vezet; míg az injektálási nyomás és időtartam csak kismértékben befolyásolja a migrációs időket. A reprodukciós tanulmányozására egy mérési sorozatot készítettünk; a migrációs időket, a csúcsok magasságát és a csúcs alatti területet mértük; standard deviációt számoltunk. Az így mért paraméterek közeli értékeket vettek fel; a standard deviáció 2% alatti.

## A HASONLÓ BIOLÓGIAI GYÓGYSZEREK PROBLEMATIKÁJA

Problematica medicamentelor biosimilare  
The problem of biosimilar products

**Sipos Emese<sup>1</sup>, Nagy Előd<sup>2</sup>, Gyéresi Árpád<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Gyógyszeripar és Biotechnológiai Tanszék,

<sup>2</sup>Gyógyszerészeti Biokémiai Tanszék, <sup>3</sup>Gyógyszerészeti  
Kémiai Tanszék

A gyógyszerfehérjék igen komplex szerkezettel rendelkeznek, ezért az eredeti, szabadalmaztatott termékkel teljesen megegyező, követő molekula előállítása nem lehetséges. Ez utóbbiak megnevezésére az Európai Gyógyszerügynökség (EMA) bevezette a hasonló biológiai gyógyszer (biosimilar) fogalmát. A biosimilar készítményeket általában ugyanolyan gyógyszerformában és adagban alkalmazzák, ugyanazzal az indikációval mind az innovatív, referenciagyógyszert. Mivel a biohasonló és a biológiai referenciagyógyszer csak hasonló, de teljes azonossága a molekula összetettsége miatt nem igazolható, ezért a biohasonlósági alapon történő gyógyszerengedélyezés szigorú tudományos megalapozottságot és nagy körültekintést igényel. Az Európai Unióban csak centrálisan, az EMA engedélyezésével kerülhetnek forgalomba, azok a biosimilar készítmények, melyek a szakmai útmutatókban fogalt követelményeknek (fizikai-kémiai, biológiai, nem klinikai, klinikai hasonlóságot igazoló vizsgálatok, részletes kozkázatértékelési terv) megfelelnek. Ezen útmutatók a biosimilar készítmények tulajdonságait nagymértékben befolyásoló gyártási folyamat fontosságát is kiemelik. A fehérjék posztttranszlációs módosításai, ezen molekulák tulajdonságait nagymértékben érintik és a terápiás felhasználást is befolyásolják. Ezért az immunogenitási vizsgálatoknak nagyon nagy fontosságuk van a biztonság szempontjából. A klinikai vizsgálatoknak, tekintettel a lehetséges immunológiai hatásokra, azt kell igazolniuk, hogy a hatásosság és biztonságosság tekintetében nem különbözik egymástól a biosimilar és a referencia gyógyszer egymástól. Az orvosok, valamint a gyógyszerészek igen nagy körültekintéssel kell eljárjanak a biológiailag hasonló készítmények felírásakor, valamint kiadásakor. Az európai szakmai testületekben elfogadott szabály, hogy a hasonló biológiai készítmény sem az innovatívval, sem másik hasonló készítménnyel automatikusan nem helyettesíthető, szakorvos engedélye nélkül.

## HIALURONSÁV HATÁSA ARTROSZKÓPIÁS MENISCECTOMIA UTÁN

Efectul acidului hialuronic dupa meniscectomia  
artroscopica  
Effect of Hialuronic acid after arthroscopic  
meniscectomy

**Sólyom Árpád, Bătagă Tiberiu**

*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 2.  
sz. Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék*

Bevezetés: Artroszkópiás műtétek során az érintett ízületből a szinoviális folyadék kiürül és ennek következtében a műtét utáni rehabilitáció nehézkes lehet.

Egyes szerzők azt állítják, hogy a műtét során kiürült ízületi folyadék pótolható hialuronsav származékkal. Tanulmányunk célja, megvizsgálni a hialuronsav hatását artroszkópos meniscectomia után, valamint a beavatkozást követő első 4 hétben. Betegeinknél megfigyeltük, hogy az ízületbe fecskendezett hialuronsav hogyan befolyásolja a műtét utáni panaszokat. Anyag és módszer: 84 beteget követtünk, akiknél artroszkópos meniscectomiát végeztünk. 2 csoportot állítottunk fel: 42 beteg, akiknél 2ml hialuronsav származékot fecskendeztünk be műtét után, majd még 4 ml-t az elkövetkező 2 hét leforgása alatt, valamint a kontroll csoport, akiknél fiziológiás sóoldatot használtunk. Betegeink közül 58-at sikerült végig követni a 4 héten keresztül. Annak ellenére, hogy kevés beteg vett részt a tanulmányban, eredményeinkben különbségeket jegyeztünk fel. Eredmények: Mindkét csoportban nagy intenzitású fájdalmat észleltünk, viszont a hialuronsavas csoportban a VAS értéke kisebb volt (HS-8,2 FO-9,1 p=0.0426). Ez a különbség jelen volt a beavatkozás utáni első 3 napban. Az ízületi mozgáskorlátozottság nagyobb fokú volt a kontroll csoportban. Azon betegeknek, akiknél hialuronsavat alkalmaztunk, az ízületi nyújthatóság jobbnak bizonyult. A mozgáskülönbséget észleltük a 7. napon (P=0.1082), ez fokozódott a 12. (P=0.012) és 28. (P=0.0068) nap. Megfigyeltük, hogy a nem szteroid gyulladáscsökkentők használati aránya kisebb volt a hialuronsavas csoportnál a 3.-tól a 28. napig. A COX2 gátlókat kisebb adagban alkalmaztuk a hialuronsavas betegek esetében a 3., 4. valamint 7. napon. Mindez arra enged következtetni, hogy a hialuronsav származékoknak gyulladáscsökkentő hatásuk is van. Kiszámolva az IKDC indexet azt figyeltük meg, hogy a kontroll csoportban sokkal kisebb értéke volt, mint a hialuronsavas csoportnál. A hialuronsavas származékot minden beteg jól elfogadta és nem észleltünk allergiás reakciókat. Megbeszélés, következtetés: Tanulmányunk eredményei azt tanúsítják, hogy a hialuronsav pótolhatja az ízületi folyadékot műtét utáni első naptól kezdve. Hatása révén csökkenti a beavatkozás utáni fájdalom intenzitását, gyulladáscsökkentő hatása van, valamint elősegíti a korai mobilizálást és a műtét utáni gyógytorna program elkezdését.

### MÁGNESES REZONANCIÁS UROGRÁFIA, MINT ÚJ ELJÁRÁS A GYERMEK UROLÓGIÁBAN – IRODALMI ÁTTEKINTÉS

Urografia prin rezonanța magnetică o nouă perspectivă în urologia pediatrică - analiza literară  
Magnetic resonance urography a new concept in pediatric urology - review of literature

**Sólyom Réka, Kiss Éva**

*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 2. sz. Gyermekgyógyászati Tanszék*

Bevezetés: A mágneses rezonanciás urográfia a gyermekgyógyászatban egyre nagyobb területet foglal el. Dolgozatunk célja irodalmi áttekintést végezni a gyermekurologiában használt mágneses rezonanciás urográfia jelenbeli használatáról, technikai kivitelezéséről, diagnosztikai értékéről, hiányosságairól, valamint a várható jövőbeli fejlődéséről, mint paraklinikai eljárás.

Anyag és módszer: Rövid áttekintést végeztünk a nemzetközi irodalomban a mágneses rezonanciás urográfia jelen indikációit, alkalmazási területeit, hiányosságait illetően és próbáltuk elemezni ezen eljárás jövőbeli alkalmazását.

Eredmények: Jelen pillanatban a mágneses rezonanciás urográfia pontos adatokat képes nyújtani a vese és húgyutak anatómiájáról, valamint egy ülésben kimutatható a funkcionális és kiválasztás folyamata is. Ezen eljárás esetében nem kell számolnunk az ionizáló sugárzás veszélyeivel és ugyanakkor sikeresen alkalmazható olyan betegek esetében, akiknél jó alapú kontrasztanyag allergia van jelen. Az orvostudományban egyre szélesebb körben alkalmazzák a hidronefrózis és az obstruktív uropátiák felderítésében. Összehasonlítva a vese szcintigráfias vizsgálatával a rezonanciás urográfia pontosabb és biztonságosabb paraklinikai vizsgálatnak minősült. Egyes nemzetközi adatok szerint az urolitiázis és a vezicoureterális reflux diagnózisában a fent említett eljárás hiányosnak bizonyult és kivitelezési fejlesztést igényel. Ami a jövőbeli alkalmazását illeti, egyes szerzők leírják, hogy eredményes vizsgálati módszerre válhat a magzat urológiai vizsgálatában, virtuális endoszkópiában, valamint mágneses rezonanciás urográfia által vezérelt beavatkozásokban is. Új kontrasztanyagok megjelenésével és egy megfelelő képalkotó számítógépes program segítségével, a mágneses rezonanciás urográfia diagnosztikai értéke jelentősen emelkedhet.

Megbeszélések és következtetések: A mágneses rezonanciás urográfia egyre inkább elfoglalja a már meglévő, jól ismert vizsgálati módszerek helyét, mivel sokkal pontosabban képes kimutatni az esetleges urogenitális elváltozásokat sugárhatás nélkül. Ezen eljárás a jövőben úgy a diagnosztikai, mint a terápiás beavatkozásban alkalmazhatóvá válhat olyan gyermekek esetében, akiknél az urogenitális rendszer elváltozásai vannak jelen.

### A SZÁJNYÁLKAHÁRTYÁVAL VÉGZETT HÚGYCSÓPLASZTIKA SZÖVŐDMÉNYEI

Complicatiile uretrotoplastiilor cu mucoasă bucală  
Complications of oral mucosa graft urethroplasty

**Szabó József<sup>1</sup>, Mártha Orsolya<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Sebészeti Osztály,  
<sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Urológiai Klinika

Bevezetés: Az elülső húgycső szűkületeinek megoldására az elmúlt években az általunk leggyakrabban alkalmazott műtéti eljárás a szabad nyálkahártya átültetéssel történő húgycsőplasztika volt. Jelen dolgozatunkban a fellépett szövődményeket és megoldásukat tárgyaljuk.

Anyag és módszer: 2007-2012. között 56 húgycsőplasztikát végeztünk szabad nyálkahártyalebennnyel. Betegeink átlagéletkora 56,5 év, a legidősebb beteg 82, a legfiatalabb 13 éves volt. A műtét utáni követési idő 12-54 hónap volt, átlagosan 25,2 hónap.

Eredmények: egy esetben fordult elő műtét közbeni szövődményként perinealis vérzés, ami megfelelő vérzéscsillapítás mellett nem okozott gondot. A korai

szövődmények közül egy esetben perinealis sipoly képződött, amelyre háromheti katéterviselés megoldást hozott, illetve egy esetben volt példa urinoma képződésre 3 hét után, ami katéterezés nélkül megoldódott. A késői szövődmények közül 4 esetben említjük meg az anasztomotikus gyűrű képződést, melyek műtéti megoldása az optikus urethrotomia interna volt, illetve egy beteg napi húgycsőtágítást gyakorol. A szűkület kiújulása után 3 esetben Blandy-féle perineostomiát végeztünk, egy beteg pedig állandó cystostomiára szorult. További egy esetben a kiújult szűkületet, valamint paraurethralis sipolyképződést end-to-end anastomosissal oldottuk meg. Másfél évre egy betegnél húgycsődivertikulumot találtunk, amelyet a későbbiekben műtéti úton rendeztünk. Megjegyzendő, hogy a szűkület hosszúsága nagyban befolyásolja az elvégzett beavatkozások eredményét, így az 5 cm-t meghaladó szűkület esetén a recidíva arány magasabb.

Ami a szájnyalkahártya graft levételét illeti, beteganyagunkban két esetben talákoztunk jelentős vérzéssel, és öt esetben fonákérzéssel, zsibbadással, kizárólag azoknál a betegeknél, akiknél a standard méretnél (4x2,5cm pofa-, 4x1,5cm alsó ajak nyálkahártya) nagyobb lebenyt kellett leválasztanunk. Paraesthesia, mosolygáskor vagy a száj nyitáskor észlelt nehézségek csak olyan esetekben fordultak elő, ahol nagyméretű nyálkahártya lebenyt távolítottunk el az ajkakhoz nagyon közel.

Következtetések: A szájnyalkahártyával történő húgycsőplasztika egy igényes, de sikeresen alkalmazható kezelési stratégia része. A módszer jó eredményeket mutat közepes időtartamon, de természetesen nem mentes a szövődményektől, az urológusnak pedig fel kell készülnie betegeik hosszú távú követésére, és a szövődmények kezelésére.

## **AZ ERDÉLYI 2-ES TÍPUSÚ CUKORBETEG**

### **PSZICHOLÓGIAI ASPEKTUSAINAK**

#### **SAJÁTÓSSÁGAI**

Particularitățile psihologice ale pacientului cu diabet zaharat tip 2 din Ardeal

Specific psychological aspects of the type 2 diabetes patient in Transilvania

**Szabó Mónika<sup>1</sup>, J Mária<sup>1</sup>, Preg Piroška<sup>3</sup>,  
Bödör Julianna<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Általános Belgyógyászati Osztály és Diabetológia Szakrendelés, <sup>2</sup>egyetemi hallgató, <sup>3</sup>Procardia Orvosi Társaság

Mint minden krónikus megbetegedés, a diabetes is bizonyos mértékben átalakítja a beteg érzelmek és gondolatvilágát. Ugyanakkor, immár bizonyítottan ezek a tényezők a beteg kardiovaszkuláris morbiditására, mortalitására több vonatkozásban is visszahatnak.

Célunk volt Maros megyei 2-es típusú cukorbetegek hangulatát, betegség percepcióját, személyiségstruktúráját, depresszióra való hajlamát, megközelíthetőségét vizsgálni.

Anyag és módszer. Ambuláns rendelésen résztvevő betegek kérdőíves adatait hasonlítottuk össze egészséges illetve érzékszülletes kontroll csoport adataival. Diabetes specifikus életminőség kérdőívek, Beck depressziós

inventárium, Hamilton depressziós skála, szorongás skála, személyiség típust feltérképező, különböző életmód-nevelés hatásait vizsgáló kérdőíveket vizsgáltunk, a beteg demográfiai, illetve a betegségére vonatkozó adataival összefüggésben, és dolgoztuk fel statisztikailag az eredményeket.

Eredmények. A vizsgált beteganyag a kontrollhoz képest szignifikánsan befolyásolhatóbb dependensebb és közömbösebb, szorongóbb, depressziósabb. A depressziós skálák a nők, falusiak, nem házasságban élők, inzulin kezelték és neuropátia, súlyos nefropátia esetén szignifikánsan rosszabbak. Nők egyéni, férfiak csoportos nevelésre reagálnak jobban.

Következtetés. A fenti eredmények figyelembevétele nélkül lehetetlen megfelelő hatású kezelés kialakítása.

## **GYEREKKORI FÉREGNYŰLVÁNY CARCINOID DAGANAT - ESETBEMUTATÁS ÉS IRODALMI ÁTTEKINTÉS**

Tumoră carcinoidă apendiculară în copilărie - prezentare de caz și revizuirea literaturii

Childhood appendix carcinoid tumor - a case presentation and literature review

**Szász Emőke Andrea, Marian Cristina,**

**Carabaşa Petre, Horváth Emőke**

*Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, 1. sz. Patológiai és Kísérletes Rákkutató Intézet*

A béltraktus adenocarcinomáival ellentétben a neuroendokrin eredetű dagantok gyerekkorban is előfordulnak, főleg a férgnyűlványban, gyakran akut appendicitisszel szövődve, amely a daganat első klinikai jele. Egy 12 éves kislány férgnyűlványra lokalizálódó carcinoid daganatát mutatjuk be, kihangsúlyozva az eset jellegzetességét a kazuisztikánkban található hasonló daganatok és az irodalmi adatok függvényében, kiemelve a differenciál diagnosztikai nehézségeket és a kórszövettani diagnózis prognosztikai jelentőségét. Az általunk diagnosztizált esetekben mindenik tumor 2 cm-nél kisebb volt, de a daganat szövet heterogenitása a sejtek immunfenotípusát tekintve különböző, ezért a teljes immunhisztokémiai panel elvégzése minden esetben indokolt volt. A Ki-67 antigén megbízhatóan jellemzi a tumorszövet alacsony proliferációs képességét. A tumor prognózisa jó, a daganat nagyságától, a rezekciós szélek állapotától és a proliferációs indextől függ. Következésképpen elmondhatjuk, hogy mivel az esetek többsége akcidentálisan kerül felismerésre, a férgnyűlvány protokoll szerinti alapos kórszövettani feldolgozása és vizsgálata minden esetben indokolt.

## **NEM-MOTOROS TÜNETEK PARKINSON-KÓRBAN**

Simptomatologia non-motorie din boala Parkinson

Non-motor symptoms in Parkinson's Disease

**Szász József Attila, Szatmári Szabolcs**

*Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 2. sz. Neurológiai Klinika*

A Parkinson-kór definíció szerint a mozgatókör megbetegedése (movement disorders). A kórkép klinikumának tárgyalása illetve a különböző terápiás stratégiák kidolgozása (a klinikai tanulmányokra épülő



evidence based ajánlásokat is beleértve) egyaránt e szemlélet jegyében történtek. Az utolsó évtizedben egyre inkább előtérbe kerültek a betegség nem-motoros tünetei, továbbá annak felismerése hogy ezáltal megnyílik az út a még korábbi kórismezés felé (praemotor parkinsonismus). Igazolást nyert a betegek életvitelét befolyásoló hatásuk, ennél fogva a gyógyszeres kezelésben is jelentős szemléletváltás következett be. A motoros teljesítményingadozások illetve dyskinesisek megelőzése mellett a nem-motoros tünetek kiderítése illetve ellátása elsőrendű feladat, és gyakran komoly kihívás a klinikus számára. A kórkép előrehaladásával elkerülhetetlenül jelentkező motoros illetve pszichiátriai komplikációk mellett jelentkező vegetatív tünetek drámaian rontják a Parkinson-kóros betegek életminőségét. Ismertetjük a jelen pillanatban rendelkezésre álló terápiás lehetőségeket és ezek korlátait egyaránt.

### **BIOLÓGIAI HATÁSMUTATÓK VIZSGÁLATA IRRITÁLÓ GÁZAK ÉS GŐZÖK EXPOZÍCIÓBAN**

Explorarea indicatorilor de efect biologic în expunerea la gaze și vapori iritanti

Exploration of biological indicators in exposure to irritating gases and vapors

**Szász Zsuzsanna Ágnes<sup>1</sup>, Ábrám Zoltán<sup>2</sup>,  
Szász Loránd Csaba<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Munkaorvostani Tanszék, <sup>2</sup>Közegészségtani Tanszék

A különböző munkahelyi körülményeknek megfelelően, az ott dolgozó munkások kötelező szűrővizsgálatait törvény szabályozza úgy Nyugat-Európában, mint országunkban is. Az irritáló gázok és gőzök ismert légúti nyálkahártya-irritációja maga után vonja, az általános klinikai vizsgálat mellett, kiemelten a légzőrendszer vizsgálatát. Ezért a légzési funkciók paraméterek meghatározása elengedhetetlen.

Jelen tanulmányunk az Erdély legnagyobb vegyi üzemében, a marosvásárhelyi Azomures kombinátban dolgozó 1800 munkás egészségi állapotát elemzi, légzési funkciók paramétereit, mint expozíciós biológiai hatásmutatókat vizsgálja. Vizyonítási alapul egy 100 személyből álló kontrollcsoport - a környékbeli családorvosi körzetekből - szolgált, illetve egy nem vegyi, de szintén légúti trigger-expozícióban dolgozó, 100 munkásból álló csoport. Vizsgálati módszerként minden csoport esetében professzionális és személyes kórtörténetet, klinikai vizsgálatot, spirometriát végeztünk. A dohányzás tényét és más életmódi szokásokat (pl. sportolás) is figyelembe vettük.

Eredményeink az irritáló gázok és gőzök expozíciója, az idült légúti megbetegedések és a légzési funkciók paraméterek közötti összefüggéseket mutatják be.

### **LUMBOISCHIALGIA A MINDENNAPI GYAKORLATBAN**

Lombosciatica în practica medicală

Lumbosciatica in everyday practice

**Szatmári Szabolcs, Szász József Attila**

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 2. sz. Neurológiai Klinika

A derékfájdalom és az ülőidegzsába nagyon gyakori panasz mind a járóbeteg-rendeléseken mind a kórházi beutalások között. Miközben lassan megszabadulunk a régi tévhitektől (például a hosszas ágynyugalom és a kemény fekhely gyógyító hatása), új hibák jelentkeznek a betegek vizsgálata és ellátása során. Ilyenek az MR-vizsgálat javallata sok olyan esetben, amikor egyértelműen elégséges a konzervatív kezelés, vagy a műtéti megoldás választása a radiológiai lelet befolyása alatt, figyelmen kívül hagyva a klinikai állapotot.

A marosvásárhelyi 2.sz. Neurológiai Klinikán 2011-ben 1600 beteg közül 300-nak (közel 20%-nak) volt lumbagoja és/vagy ischialgiája, ami jelentős számú beteget jelent, tudva azt, hogy az általános profilú, elsősorban sürgősségi osztály beutalásainak nagy részét az agyérkatasztrófák képezik. Feltételezve, hogy a járóbeteg-ellátás lehetőségeit meghaladó, súlyosabb esetek kerülnek kórházba, figyelemre méltó, hogy csak 4 beteget kellett idegsebészeti beavatkozásra áthelyezni.

A lumboischialgia oka sokszor porckorongsérv, de a konzervatív kezelés legtöbb esetben javuláshoz vezet. Az MR-vizsgálat csak válogatott esetekben szükséges, műtéti javallatot pedig továbbra is a klinikum alapján állapítunk meg. Ellenkező esetben számolnunk kell a pszichoszomatikus következmények és a gerincműtét utáni krónikus fájdalom kialakulásával.

### **LAPAROSCOPOS URETERNEOIMPLANTATIO: INDIKÁCIÓ, GYAKORLAT, ESETBEMUTATÁS**

Reimplantare ureterală laparoscopică: indicații, tehnici, prezentare de caz

Laparoscopic ureteral reimplantation: indications, technique, case report

**Szegedi Krisztián, Farkas Antal, Morshed Ali Salah,  
Flaskó Tibor**

Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Urológiai Klinika

Bevezetés: A felnőttkori ureterneoimplantatio indikációs köre szűk. Az irodalmi adatok és saját gyakorlatunk alapján leggyakoribb okai: ureter szűkület (iatrogén), vesico-ureteralis reflux és vesico-ureteralis strictura.

Intézetünkben a 2005-2011 között négy alkalommal végeztünk laparoscopos ureterneoimplantatiót. 3 esetben az indikáció vesico-ureteralis szűkület volt, egy esetben pedig laparoscopos divertikulektomia során történt neoimplantatio.

A műtéti eljárás minden esetben Lich-Gregoir szerint történt.

Esetbemutatás: 42 éves nőbetegnél kétoldali, panaszt okozó ureterokele miatt más intézetben transurethralis szájadék resectio történt. Jobb oldalon kettős ureter került leírásra mellékletként. A műtét után hat hónappal jelentkező visszatérő húgyuti fertőzések és vesetájéki fájdalmak miatt indult kivizsgálás. UH

vizsgálat kétoldali vesüregrendszeri tágulatot igazolt. Az elvégzett intravénás pyelographia, CT, valamint dinamikus vesescintigraphia, mindkét oldalon elhúzódozó és csökkent kiválasztást, vesico- ureteralis szűkületet és organikus elfolyási nehezítettséget igazolt.

Az alkalmazott konzervatív therapia mellett panaszai nem szüntek, ezért figyelembe véve a beteg életkorát és életvitelét is, egy ülésben két oldali laparoscopos ureterneoimplantatiót végeztünk. A műtét során intraoperatív és postoperatív szövödmény nem volt. Műteti idő 230 perc, vérvesztés 150 ml. Katétert a műtét 12. napján, DJ stenteket hat hét után távolítottuk el.

A kontroll képalkotó vizsgálatok szűkületet, elfolyási akadályt, refluxot nem igazoltak. Három hónapos kontroll vizsgálaton a beteg panaszmentes, üregrendszeri tágulata megszűnt.

Következtetés:A laparoscopos ureterneoimplantatio szűk indikációs köre ellenére, megfelelő jártassággal rendelkező centrumokban biztonsággal elvégezhető, a kis esetszám ellenére úgy véljük megfelelő alternatívát nyújthat a nyílt ureterneoimplantatiók mellett.

### **RADIKÁLIS PROSTATECTOMIA 70 ÉV FELETT**

Prostatectomia radicală la pacienți cu vârsta peste 70 de ani

Radical prostatectomy in the 70th decade

**Szegedi Krisztián, Berczi Csaba, Farkas Antal, Flaskó Tibor**

*Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Urológiai Klinika*

Irodalmi adatok szerint a prosztatatarák a második leggyakoribb daganat a férfiak körében. Az idősebb, 70 év feletti populáció szűrése és kezelése máig vitatott témakör, de a fejlett sebészeti technikáknak köszönhetően, a prosztatatarák időskori gyógyításában, a radikális prostatectomia egyre inkább elfogadott alternatívaként szerepel.

Intézetünkben 1998 január 1. és 2012 január 1. között 1386 alkalommal végeztünk radikális prostatectomiát. Ebből 195 esetben a műtéten átesett betegek betöltötték hetvenedik életévüket. A műteti eljárás 99 esetben laparoscopos, 80 esetben perinealis míg 16 esetben retropubikus prostatectomia volt. A perinealis műtétek kivételével, Gleason score 7 és PSA 10 ng/ml felett lymphadenectomiát végeztünk.

A praeoperatív rendelkezésre álló PSA értékek megoszlása: PSA 1-4 ng/ml: 14 esetben, PSA 4-10 ng/ml : 92, PSA 10-20 ng/ml: 58, míg 23 esetben <20 ng/ml. Nem volt elérhető adat 8 beteg esetében. Preoperatív Gleason Score (GS) megoszlás GS 2-4 n=40, GS 5-7: n=70, GS 8-9: n=8 (N=170).

Átlagos életkor szerinti megoszlás 73,15 év volt (70-82 év). A rendelkezésre álló betegek BMI-je 24,5 (17,7-34,4) között oszlott meg. Átlagos kórházi ápolási idő 8,4 nap volt (4-18).

Postoperatív Gleason Score megoszlása GS 2-4 n=58, GS 5-7: n=96, GS 8-9: n=20 (N=174). A postoperatív szövettani eredmény alapján a stádium: pT0: n=2, pT2a: n=39, pT2b: n=61, pT2c: n=27, pT3a: n=26, pT3b: n=17 és pT4: n=2 esetben (N=190).

Egy éves utánkövetés 117 esetben volt lehetséges, ebből 83 esetben a postoperatív PSA 0 ng/ml volt.

5 éves utánkövetés 45 esetben történt, 32 betegnél PSA 0 ng/ml (ebből 21 esetben hormonkezelés mellett). Postoperatív hormonkezelés és adjuváns radiotherapia 38 esetben történt.

A 70 év feletti betegek kezelésében is a PSA, Gleason score, és a társbetegségek valamint a biológiai életkor figyelembevételével kell megválasztani a megfelelő kezelési stratégiát. A rendelkezésre álló adatok alapján, véleményünk szerint, a szervre lokalizált prosztatatarák kezelésben, a radikális prostatectomia akár idős korban is megfelelő alternatívát nyújthat.

### **AJÁNLHATOM VAGY NEM? FORGALMAZZAM VAGY NE? GYÓGYNÖVÉNY-KÉSZÍTMÉNYEKEL KAPCSOLATOS DILEMMÁK.**

Să recomand sau nu? Să distribui sau nu? Probleme legate de preparate din plante medicinale  
Shall I recommend it or not? Should I distribute it or not? Regulatory dilemmas of herbal products

**Szendrei Kálmán**

*Szegedi Tudományegyetem, Farmakognózi Tanszék*

A növényi szerek folytatódó népszerűsödése a forgalmazott termékek áttekinthetetlen sokféleségét, a törzskönyvezett gyógyszerek számát megközelítő többzetes termékcsoportokat eredményezett napjainkra. A növekedés rendkívül gyors üteme, az Európában megjelenő hiányosan jellemzett, minősítés nélküli újabb gyógynövények, teák és feldolgozott termékek nagy száma szinte megoldhatatlan feladat elé állítja az egészségügyben dolgozókat. Ez a termék-cunami, amelynek egyik fő oka a gyenge, liberális európai szabályozás és a kontrollálatlan termékáramlás, tág teret ad a fogyasztók egyoldalú, kizárólag gyártói, forgalmazói információ nyugvó tájékoztatásának, sőt a gyakori félrevezetésének is. Ugyancsak szabályozási asszimmetria eredménye az, hogy fordított arányosság alakult ki az egyes termékcsoportok nagysága (a termékek száma), valamint a forgalmazásukhoz megkövetelt és ellenőrzött termékminőség (a gyártás színvonala, az alapanyagok és a végtermékek minősége, valamint az alkalmazásra vonatkozó gyártói ajánlások megbízhatósága), a forgalombahozatal feltételei és a termékekre vonatkozó tájékoztatási kötelezettségek között. Sem az orvos, sem a gyógyszerész nem kap a betegek által ma gyakran keresett (gyógy)növény alapú készítmények többségéről az alkalmazhatóságukat tudományos hitelességgel alátámasztó tájékoztatást. Ugyanez jellemzi az elektronikus úton elérhető információt. A helyzet az orvost is és a gyógyszerészt is kényszerű választás elé állítja. A könnyű út az, hogy enged a piaci nyomásnak, az általános trendnek és elfogad bizonytalan eredetű, minőségű és alkalmazhatóságú termékeket is (netán aktívan résztvesz a forgalmazásukban), követi a lakossági igényeket, belenyugszik a szükséges ismeretek hiányába és saját hiányos tájékozottságába. Sokkal nehezebb választás az, amikor minden lehetőséget megtesz annak érdekében, hogy meg tudjon felelni orvosi, gyógyszerészi fogadalomban

foglalt kötelezettségének, és a médiában naponta elhangzó felhívásnak: „kérdezze meg orvosát, gyógyszerészét”!

## ÚJABB KÁBITÓSZERVESZÉLY, A „DESIGNER”

### DROGOK: FŐ TÍPUSOK, HATÁSMECHANIZMUSOK ÉS AZ ÚJ KOCKÁZATOK

Drogurile designer: tipuri, mecanism de acțiune și riscuri

New enemy on the frontline of the anti-drug battle: the designer drugs

#### Szendrei Kálmán

*Szegedi Tudományegyetem, Farmakognózi Tanszék*

Miközben az emberi magatartás, a fogyasztási szokások sok területén tapasztalunk erőteljes visszatérést a természethez, az ifjúság drogfogyasztási preferenciái ellentétes irányban változtak meg az elmúlt tíz-tizenöt évben. A fordulatot elsősorban az ecstasy népszerűsége alapozta meg a nyolcvanas évek közepétől Európában, Észak-Amerikában, Ausztráliában, Új-Zélandon és Ázsia egyes országaiban. Európát a kilencvenes évektől kezdve pár év alatt ismeretlen eredetű szintetikus pszichoaktív szerek tömege lepte el; 1997-től 2010-ig több mint 170 újabb szintetikus anyag megjelenését regisztrálta a lisszaboni székhelyű Kábítószer és Kábítószer-függőség Európai Megfigyelő Központ (EMCDDA). Az ismertté vált szerek szerkezetéből, típusából megállapítható, hogy jól képzett vegyészek, magas felszereltségű illegális laborokban, vagy legális kutató-fejlesztő intézetekben, esetleg ipari laboratóriumokban dolgoznak, és felhasználják a mai információs technológia és a vegyszerek, technikai eszközök szabad globális forgalmazásának minden előnyét egyre újabb szerek előállítására. A már eddig megjelent jelentősebb új szintetikus drogcsoportok:

- fentanilok
- fenetilaminok, katinon-származékok
- triptaminok
- piperazinok
- GHB és rokon anyagok
- szintetikus kannabinoidok, illetve kannabinomimetikus anyagok
- egyéb szintetikus anyagok.

Magyarországon és Európa más országaiban is tapasztalható, hogy a klasszikus drogok, elsősorban a heroin piaci részesedését, szerepét fokozatosan a fenti divatosabb szintetikus szerek veszik át. Ezt számos tényező segíti, elsősorban a következők:

- a) gazdasági előnyök, magasabb haszon;
- b) geográfiai, környezeti függetlenség;
- c) mindenütt korlátlanul rendelkezésre álló információ, nyersanyag és technológia;

d) egyéni igényekhez igazítható gyártási méretek, technika és drogválaszték;

e) a fiatal fogyasztó generáció számára kedvező imázs; alacsonyabb akut veszélyek;

f) alacsonyabb kockázatok a gyártók, a forgalmazók és a fogyasztók számára.

Az új szintetikus pszichoaktív anyagok tömeges megjelenése ma megoldatlan feladat a nemzeti és

nemzetközi kábítószerellenőrzési szabályozások és intézmények számára. Új koncepciókon alapuló kísérletekre kényszeríti a kormányokat és a nemzetközi szervezeteket és új feladatokat ad számos szakterület számára.

## GÉGE KARCINOSZARKÓMA - ESETISMERTETÉS

Carcinosarcom laringian - prezentare de caz

Laryngeal carcinosarcoma - case report

Szentannai Dénes<sup>1</sup>, Fehér István<sup>2</sup>, Mátyás Ferenc<sup>1</sup>,  
Mátyás Ágnes<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Fül-orr-gégészeti Osztály, <sup>2</sup>Kórszövettani Laboratórium, <sup>3</sup>Maros Megyei Klinikai Sürgősségi Kórház, Kórszövettani Laboratórium

Bevezetés. A gége karcinoszarkóma (spindle cell carcinoma, szarkomatoid karcinóma, pszeudoszarkóma, vegyes daganat) ritka, rosszindulatú, hám eredetű daganat. Gégében főleg glottikusan, kocsányos képletként jelentkezik. Fő etiológiai tényező a dohányzás és alkoholfogyasztás. Szövettanilag két komponensből áll: felszíni laphámrák és a daganat nagyobb részét kitevő szarkomatoid, orsósejtes rész. Diagnózisa minkét összetevő bizonyításán alapszik. Elkülönítő diagnózisa nehéz, több jó- vagy rosszindulatú folyamattal téveszthető össze. Kezelése műtéti, esetleg sugárkezelés. Prognózisa a laphámrákéhoz hasonló.

Esetismertetés. Osztályunkon jelentkező 61 éves férfibeteg esetét ismertetjük, akinél a gégefedő szabad szélén jelentkező kocsányos terime miatt a gégefedő részleges eltávolítását végeztük. A szövettani és immunhisztokémiai vizsgálatok karcinoszarkómát igazoltak. A próbakimetszéssel a teljes daganat eltávolításra került. Nyaki nyirokcsomó-megnagyobbodás vagy távoli áttét nem volt igazolható, így a beteget I. stádiumba soroltuk (T1N0M0). Más műtét, vagy sugárkezelés nem történt. A beteg a műtét után kilenc hónappal tumormentes.

Megbeszélés. A gége karcinoszarkómáról a szakirodalomban számos esetismertetést, néhány kis esetszámú közlést, és csak kevés nagy esetszámú leíró jellegű tanulmányt találunk. Kiemelendő a daganat kocsányos jellegéből adódó teljes eltávolítás lehetősége már a próbakimetszés idején. Így a betegek többségénél a próbakimetszés terápiás beavatkozás, melyet követhet végleges műtét és vagy sugárkezelés. Prospektív tanulmányt ilyen irányban nem végeztek, a szakirodalom a laphámrák kezelési irányelveit javasolja követni.

Következtetések. A gége karcinoszarkóma szövettani diagnózisa patológiai kihívás. E ritkán előforduló gégerák típus ritkább elhelyezkedésű esetét mutattuk be, melynél sebészi kezelést végezve a beteg tumormentes.

**KOMPLEMENTER ÉS ALTERNATÍV  
MÓDSZEREK A NEUROLÓGIÁBAN A  
BIZONYÍTÉKOKON ALAPULÓ MEDICÍNA  
TÜKRÉBEN**

Metode alternative și complementare văzute din  
aspectul medicinei bazate pe dovezi în neurologie  
Complementary and alternative methods in  
Neurology in view of evidence-based medicine

**Szőcs Ildikó<sup>1</sup>, Szatmári Szabolcs<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Élettani Tanszék, <sup>2</sup>Neurológiai Tanszék

Az ideggyógyász számos olyan kórképpel küzd a mindennapi gyakorlatban, mely a konzervatív medicina keretében bizonyítást nyert teljes fegyvertárral is gyógyíthatatlan. Gyakran csak a tünetek enyhítésére van lehetőség, néha arra is csak korlátozottan. A gyógyíthatatlanság és korlátozott kezelhetőség tényét képviselni az orvos-beteg kapcsolatban nagy teher. Emellett gyakran szembesülünk azzal, hogy a páciens olyan alternatív módszerekről érdeklődik tőlünk, amelyek épp ezek miatt a korlátozott terápiás lehetőségek miatt válnak egyre népszerűbbé az ideggyógyászati betegek körében. Ezekről eltanácsolni vagy ezekben megerősíteni a beteget tájékoztatást igényel. Viszont éppen orvosi neveltetésünkben gyökerezik az igény, hogy bármiféle komplementer vagy alternatív módszert a konzervatív medicina keretében használt kutatási módszerekkel nyert bizonyítékok tükrében értékeljünk.

Jelen munkában azt próbáljuk meg szisztematikusan végigjárni, hogy a gyakoribb ideggyógyászati kórképekben elterjedt alternatív módszerekkel kapcsolatban elérhető-e bizonyítékok ezek hatékonyságára, biztonságosságára vonatkozóan. Ennek érdekében olyan internetes adatbázisokat használtunk, mint a Cochrane Library, PubMed, illetve olyan nemzeti és nemzetközi szakmai társaságok irányelvei, amelyek egy-egy kórképre összpontosítanak.

Rendkívül változatos terápiás próbálkozásokkal van dolgunk a speciális étrendektől és táplálékkiegészítőktől, szájon át adható egyéb szerektől kezdve az életmódi javaslatokon és fizikális módszereken át a szomatikus betegségeket a lélek és szellem befolyásolásával gyógyítani próbáló módszerekig, valamint olyan más eljárásokig, mint az apiterápia és az akupunktúra. Mindezek alkalmazását, hatékonyságát tanulmányoztuk a következő kórképekkel kapcsolatban: agyérkatasztrófa, demencia, sclerosis multiplex, Parkinson-kór, epilepszia, krónikus fájdalom-szindrómák.

A rendelkezésre álló adatok segítségünkre lehetnek abban, hogy bizonyos módszerek használatát bátorítsuk az adott helyzetben, más eljárások alkalmazásától viszont megfelelő érvek birtokában el kell tanácsoljuk betegeinket.

**A PROSZTATA SPECIFIKUS ANTIGÉN ÉS  
PROSZTATATÚBIOPSZIA SPECIFICITÁSA A  
PROSZTATARÁK SZŰRÉSÉBEN**

Specificitatea antigenului specific prostatic și a  
punctiei biopsiei prostatice în screeningul cancerului  
de prostată

The specificity of prostate specific antigen and the  
prostate puncture biopsy in the prostate cancer

**Szöllösi Attila, Vida Árpád Olivér, Buzsi Enikő,  
Mártha Orsolya**

Maros Megyei Klinikai Kórház, Urológiai Klinika

Bevezetés/Célkitűzés: A prosztatatarák, főleg az idős férfiak rosszindulatú daganatos megbetegedése. Előfordulás szempontjából a 2. helyen áll a férfiakat érintő malignus kórképek közül, az első helyen álló broncho-pulmonáris daganatok után. Szűrése éppen ezért nagyon fontos. Ebben fontos szerepet játszik a rektális digitális vizsgálat (RDV) valamint a prosztata specifikus antigén (PSA) követése. Dolgozatunk célja felmérni a prosztatatarák szűrés hatékonyságát a marosvásárhelyi urológiai klinikán. Anyag és módszer: Retrospektív tanulmányunkban a klinikánkon 2009-2012 között 566 (100%) prosztatatúbiopszián átesett beteg esetét tanulmányoztuk. Beteg-anyagunkat korcsoport, PSA érték, valamint prosztatavolumen szerint csoportosítottuk és vizsgáltuk, hogy hány esetben igazolódott a prosztatatarák jelenléte. A prosztata adenocarcinomával kórismézett eseteknél összefüggést kerestünk a PSA értéke a Gleason score között illetve a PSA érték és a daganat stádiuma (T) között. Eredmények: Betegeink zöme 61-80 év (74,02%) közötti korcsoporthoz tartozik, átlagéletkor 73 év. A PSA értékeket tekintve ezek igen tág határok között mozogtak (1,5-3900 ng/ml). Az emelkedett PSA szint miatt végzett prosztata biopszia 274 esetben (48,4%) igazolta a prosztatatarákot, amiből 3 esetben (1,09%) 50 év alatti férfiak esetében. A kórszövetteni vizsgálat a prosztata adenocarcinomával kórismézett eseteket, differenciáltság szempontjából, G1-G10 közé sorolta. Egyértelmű összefüggést a PSA érték és a Gleason score között nem találtunk, de a PSA és a T között igen. Következtetés: A prosztatatarák az idős férfiak betegsége, de az 50 évnél fiatalabb férfiaknál is keresni kell. Klinikánkon a PSA értéken alapuló szűrés hatékonysága (48,4%) elmarad az irodalmi adatokban találtaktól (60-70%). Sok esetben a PSA érték emelkedésének hátterében más, prosztatát érintő patológia húzódik meg.

**BALOLDALI EPEHÓLYAG – ESETISMERTETÉS**

Colecist pe lobul stâng hepatic – prezentare de caz  
Left-sided gallbladder – case report

**Török Árpád, Dénes Márton István, Kántor Tibor,  
Suciú András, Muresan Mircea**

Maros Megyei Sürgősségi Kórház, 2. sz. Sebészeti  
Klinika

Baloldali epehólyag egy nagyon ritka veleszületett rendellenesség, amely gyakran társul más, a hepatobiliáris rendszert érintő malformációval. A marosvásárhelyi 2. sz. Sebészeti Klinikán 2001-2011 közötti időszakban 3290 laparoskopos epehólyag eltávolítást végeztünk különböző epehólyagot érintő

kóros elváltozás kezelése érdekében. Egy esetben találtunk a máj bal lebenyén tapadt epehólyagot (0,03%). Az esetbemutató célja ismertetni ezen anatómiai rendellenesség műtéti veszélyeit. A bal oldalon elhelyezkedő epehólyag esetén a cisticus arteria mindig keresztezi balról jobbra a közös epevezeték és gyakran a ductus cisticus alatt halad. A ductus cisticus csatlakozhat a fő epevezetékbe, annak bal oldalán, vagy ha keresztezi azt akkor a jobb oldalán. Műtét előtt végzett rutin kivizsgálási módszerek többnyire nem tudják kimutatni a fejlődési rendellenességet. Az anterográdf epehólyag eltávolítás bizonyult a legjobb választásnak a ductus cisticus és arteria cistica elkülönítésére, valamint a fő epevezeték sérülésének az elkerülésére. Kulcsszavak: bal oldali epehólyag, laparoszko-pos cholecystectomy, hepatobiliáris rendszer

### ENCHONDROMA MIATT BEKÖVETKEZETT PATOLÓGIÁS TÖRÉS A JOBB KISUJJON - ESETISMERTETÉS.

Fractura pe os patologic a degetului mic drept din cauza enchondromei – prezentare de caz.

Enchondroma induced fracture of the pathological bone on right little finger – case report.

**Török Barna<sup>1</sup>, Ivănescu Adrian<sup>2</sup>, Sólyom Árpád<sup>3</sup>, Albu Daniel<sup>1</sup>, Bătagă Tiberiu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, 1. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Klinika, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyászati Egyetem, Anatómiai Tanszék, <sup>3</sup>2. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék

Célkitűzés: Az enchondromák rendszerint tünetmentesek és gyakran más okból készített röntgenfelvételen, mellékletként kerülnek felfedezésre. A szerzők egy klinikai eset alapján felhívják a figyelmet az enchondromák által okozott patológiás törésekre, ezek kezelési lehetőségeire és a szövődményekre.

Anyag és módszer: Egy 46 éves beteg jelent meg a sürgősségi osztályon egy banális sérülés után, amely során megsérült a jobb kéz kisujja. A klinikai vizsgálat során duzzanat és a metacarpo-phalangealis (MCP) ízület érzékenysége volt észlelhető. Röntgenfelvételen a proximális phalanx bázisának darabos törése volt megfigyelhető, viszont a törés patológiás eredetűnek tűnt, mivel egy ovális cystosus elváltozás volt jelen. A szomszédos ujjhoz való rögzítést, felemelést, jelélést és fájdalomcsillapítást javasoltunk. 3 héttel a törést követően műtéti beavatkozást végeztünk, az elváltozás kikaparása után a csonthiányt mesterséges csontpótlóval (BonAlive) helyettesítettük és szövettani vizsgálatot kértünk.

Megbeszélés és következtetés: A szövettani vizsgálat enchondromát igazolt, melyek leggyakoribb szövődménye a patológiás törés. Patológiás törés esetén a csont gyógyulása szükséges a sebészeti beavatkozás előtt, ezért a beavatkozást a törés után 3 héttel végeztük, így könnyebb volt az enchondromát eltávolítani, a csonthiányt pótolni és nem kellett osteoszintézis anyagot behelyezni.

### GYÓGYSZERÉSZETI OKTATÁS A KOLOZSVÁRI FERENC JÓZSEF TUDOMÁNYEGYETEMEN, 1872-1919 ÉS 1940-1945

Învățăământul farmaceutic în cadrul Universității „Franz Joseph” din Cluj, 1872-1919 și 1940-1945  
Pharmaceutical education in at the „Franz Joseph” University from Cluj, 1872-1919 and 1940-1945

**Tuka László**

*Elifarm gyógyszerár, Kolozsvár*

A Magyar Országgyűlés 1872-i 19. törvénycikke alapján engedélyezte Kolozsváron, Budapest után, az ország második egyetemének létrehozását.

A gyógyszerészeti egyetemi oktatás időtartama 1872-1925 között 2 év volt. A gyógyszerészhallgatók az első évben a Matematika és Természettudományi karon, majd a második évben az Orvosi karon részesültek oktatásban.

A Ferenc József Tudományegyetem a következő helységeken és időszakokban folytatta tevékenységét: Kolozsvár 1872-1919, Budapest 1919-1921, Szeged 1921-1940, Kolozsvár 1940-1945.

A gyógyszerészhallgatókat, többek között, a következő neves tanárok oktatták 1872-1919 között:

**Hintz György József** (1840-1890) – 1862-ben gyógyszerészi oklevelet kapott a bécsi egyetemen. Ugyanott doktorált 1863-ban és ezáltal ő lett Erdély első gyógyszerész doktora. 1872-ben, az egyetem beindulásakor, a gyógyszerészet első előadója az Orvosi karon. Az 1883/84-es tanévben az általa bevezetett *gyógyszerészeti műtan és vénykészítési gyakorlatok* első magántanára.

**Issekutz Hugó** (1855-1915) – Hintz György halála után, 1892-ben a gyógyszerészeti műtan magántanára. 1902-ben kinevezték az akkor létrehozott *Egyetemi Gyógyszertár* vezetőjének, amely 1904. január 1-én kezdte meg tényleges működését.

**Ajtai Kovács Sándor** (1845-1919) – orvos, az Általános Kór- és Gyógytani Intézet első professzora 1872-től. Ő volt az első 1873-ban, aki gyógyszerismeretet (farmakognóziát) tanított az Orvosi karon.

**Jakabházy Zsigmond** (1867-1945) – orvos, főleg a gyógyszerismeret terén kifejtett tevékenységéért volt ismert.

**Hőgyes Endre** (1847-1945) – orvos, 1876-ban megalapította a Kolozsvári Orvos-Természettudományi Társulatot, amely később egyesült az *Erdélyi Múzeum-Egyesülettel (EME)*, amely ma is létezik. Az EME keretében 1906-ban létrejön az Orvostudományi Szakosztály. 1878-ban megalapította az Orvos-Természettudományi Értesítőt, amelynek jelenlegi neve: *Orvostudományi Értesítő*. Feltalálta a *világ első audiométerét*.

**Páter Béla** (1860-1938) – botanikus, 1907-1920 között a gyógyszerészhallgatóknak tartott előadást a gyógynövényekről. Ugyanakkor Kolozsmonostori Gazdasági Tanintézet tanára, ahol 1904-ben létrehozta a *világ első Gyógynövény Kísérleti Állomását*.

**Orient Gyula** (1869-1940) – gyógyszerész, orvos, toxikológus, orvos- és gyógyszerész történész.

**Ferenc Áron** (1880-1954) – gyógyszerész, 1903-ban kinevezték Issekutz Hugó egyetemi tanár mellé tanársegédnek az Egyetemi Gyógyszertárhoz, amelynek vezetője lesz 1916-ban, majd ismét 1941-ben.

## AZ ELSŐ HARMADBAN MÉRT BIOMETRIAI ADATOK PROGNOZTIKAI ÉRTÉKE A SZÜLETÉSI SÚLY SZEMPONTJÁBÓL

Valoarea prognostică a biometriei din primul trimestru de sarcină pentru greutatea la naștere  
The prognostic value of biometric data at the end of the first trimester in terms of birth weight

**Túros János Levente, Szabó Béla, Bereczky Lujza-Katalin, Kiss Szilárd-Leó, Rozsnyai Florin Ferencz**  
*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika*

A méhlepénynek igen fontos szerepe van a terhesség további fejlődésében. Tanulmányunkban 300 monofetalis terhességet követtünk. Dolgozatunk célja: olyan diagnosztikus módszerek kidolgozása amelyekkel a nagy kockázatú terhességek már az első harmadban kiszűrhetők. Olyan biometriai adatokat figyeltünk mint: a magzati ülőmagasság (CRL), a méhlepény térfogata (PV), petezsák térfogata (GSD) a köldökzsinór tapadása és ennek távolsága a placentatio fundikus határatól (F) valamint a méhnyakhoz közel eső határatól (C). Duplex Color-Doppler segítségével figyeltük a mindkét oldali A. uterina-ban az áramlást (PI). Tanulmányunkban (case-control) az adatokat Chi-teszt segítségével dolgoztuk fel. Az első harmad végén kis lepénytérfogatu (PV/CRL < 10 percentilis) és nagy rezisztenciájú (A uterina IP > 90 percentilis) terhességek esetében gyakoribb volt terminuson a hipotrof magzat (OR=3.07, p>0.05). Azok a terhességek ahol az első harmad végén nagy lepénytérfogatot (PV/CRL > 90 percentilis) és kis ellenállást (A uterina IP < 10 percentilis) találtunk a méhosztóerekben, szignifikáns pozitív asszociációt mutattak az újszülött macrosomiával (OR=2.98; p<0.05). Kulcsszavak: hipotrof magzat, macrosomia, méhlepénytérfogot, A. uterina

## A XANTHII SPINOSI HERBA ALKALMAZÁSA A JÓINDULATÚ PROSZTATA MEGNAGYOBBODÁS KEZELÉSÉBEN

Utilizarea a Xanthii spinosi herba în tratamentul hiperplaziei benigne de prostată  
Use of Xanthii spinosi herba in treatment of benign prostate hyperplasia

**Varga Erzsébet<sup>1</sup>, Marcu Simona Tünde<sup>2</sup>, Adoryán Boglárka<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Farmakognóziás Tanszék, <sup>2</sup>Szövettan tanszék*

Állatkísérleteink célja a Xanthii spinosi herba alkalmazása patkányokon, kísérletes körülmények között indukált jóindulatú prosztata megnagyobbodás kezelésében.

A jóindulatú prosztata megnagyobbodást tesztoszteron undekanoát 2 koncentrációjával váltottuk ki (p.o.) és a kezeléseket Xanthii spinosi herba infúzióval és Xanthii spinosi herba tinktúrával végeztük.

Megalkottuk a három állatcsoportot, az első csoportban 7 állat volt, melyek kontrollként szolgáltak és nem részesültek kezelésben, a második csoportban 28 állat 15 mg tesztoszteron undekanoátot kapott p.o., ttkg-ként, 50 napig, és a harmadikban 28 állat 35 mg tesztoszteron undekanoátot kapott p.o.szintén 50 napig.

Az állatokat 50 nap után (7-7 állatot) felboncoltunk, követtük a jóindulatú prosztata megnagyobbodás jeleit. A szövettani vizsgálatokat veséből, prosztatából, húgyhólyagból és heréből végeztük.

A megmaradt 21-21 állatnál a jóindulatú prosztata megnagyobbodás kezelését kezdtük el a Xanthii spinosi herba-ból készült infúzióval és tinktúrával. A megmaradt állatok, amelyek a tesztoszteron undekanoátot 15 mg ttkg/nap dózisban kapták, három alcsoportba osztottuk: 7 állat szerbtövisből készült 2 %-os infúziót, más 7 állat szerbtövis tinktúrát és további 7 állat nem részesült kezelésben. Ugyanilyen felosztásban részesültek azok az állatok is, amelyek a tesztoszteron undekanoátot 35 mg ttkg/nap dózisban kapták. A kezeléseket 60 napig folytattuk. A kezeléseket után az állatokat felboncoltuk, szövettani vizsgálatokat végeztünk a fent leírt módon.

A metszetek morfológiai elemzésekor a prosztata-adenoma indukciót követően, az állatcsoportok nem mutattak jelentős kórszöveti változásokat. A prosztata általános méretei nagyobbak voltak mind a kontroll csoportban. Az állatok Xanthii spinosi herba-val (infúzió és tinktúra) történő kezelésük után a prosztata makroszkopos vizsgálata és súlya csökkenését mutatott. A metszetek morfológiai elemzése újra nem mutatott jelentős kórszöveti elváltozásokat az állatcsoportokon belül, kivéve a Xanthii spinosi herba tinktúrával kezelt állatok, amelyekben a Leydig-féle sejtcsoportok egy lassú kiújulást mutattak, a Xanthii spinosi herba infúzióval kezelt állatokhoz képest.

## TUBERKULÓZIS ÉS HIV EGYÜTTES ELŐFORDULÁSA MAROS MEGYÉBEN, 2010-BEN ÉS 2011-BEN

Coinfecția tuberculoză și HIV în județul Mureș în anii 2010 și 2011

Tuberculosis and HIV co-infection in Mures county in 2010 and 2011

**Vas Krisztina Eszter<sup>1</sup>, Zaharia Kézdi Erzsébet Iringó<sup>2</sup>, Patraulea Mihaela<sup>4</sup>, Nemes Mária<sup>5</sup>, Lőrinczi Lilla<sup>3</sup>**

*<sup>1</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, Klinikai Laboratórium, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Infektológiai Tanszék, <sup>3</sup>Mikrobiológiai Tanszék, <sup>4</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, Tüdőgyógyászati Osztály, <sup>5</sup>Klinikai Laboratórium*

Bevezetés: A HIV-pozitív betegeknél előforduló tuberkulózis (TB) napjaink égető egészségügyi problémái közé tartozik. Szeropozitív pácienseknél a gümőkór 10-30-szor gyakoribb, mint a szeronegatív egyéneknél, világszerte a HIV-esek halálának több, mint negyedéért felelős. 2010-ben és 2011-ben is, Romániában, HIV/AIDS-es betegeknél második leggyakoribb betegségként tartották nyilván a tuberkulózist. Korai diagnózis és megfelelő tuberkulosztatikus kezelés hozzájárulhat a morbiditás és letalitás csökkentéséhez. Célkitűzés: Felmérni a TB és HIV koinfekció előfordulását Maros megyében valamint vizsgálni, hogyan változott a multidrog-rezisztens *Mycobacterium tuberculosis* (MDR-TB) törzsek előfordulása 2010-ben és 2011-ben, az előző évekhez képest. Anyag és módszer: Retrospektív tanulmányt

végeztünk a Marosvásárhelyi Tüdőgyógyászati Klinika és Marosvásárhelyi I számú Infektológia Klinika adatbázisában 2010 és 2011-ben nyilvántartott, tuberkulózzal diagnosztizált, HIV+ betegek adatait vizsgálva. Követtük a páciensek nem-, lakóhely- valamint életkor szerinti eloszlását, a tuberkulózis diagnosztikai módját, az izolált törzsek tuberkulozatikumokkal szembeni érzékenységét valamint az elhalálozások számát. Eredmények: A két évben összesen 56 HIV+, tuberkulózzal beteg közül 27 (48,21%) nő, 29 (51,79%) férfi, 37 (66,07%) vidéki, 19 (33,93%) városi lakos. 36 páciens (65,45%) a 20-29 éves korcsoportba tartozik, 7 (12,73%) 30-39 év, 8 (14,55%) 40-49 év, 3 (5,45%) 50-59 év és egy (1,82%) 0-9 év közötti. Az elhalálozott betegek száma 26 (48,15%). Az izolált *Mycobacterium tuberculosis* törzsekből 11 (20,37%) érzékeny volt első vonalbeli tuberkulozatikumokkal szemben, 27 törzs MDR-TB (50%). Az előző évhez képest 2010-ben 4,5-szer, 2011-ben másfélszer több MDR-TB törzset regisztráltak. Következtetések: Maros megyében a TB-HIV koinfekció gyakoribb az országos átlagnál. Az MDR-TB törzsek előfordulása 2010-el kezdődően ijesztően megnőtt. A hagyományos diagnosztikai módszerekkel való azonosításnak jó eredményei vannak, azonban időigényes. A betegség kedvezőbb prognózisa érdekében és járványtani szempontból is indokolt lenne a molekuláris biológiai módszerek bevezetése, úgy azonosítás, mint rezisztencia meghatározás céljából.

## HIT ÉS GYÓGYÍTÁS

Credință și vindecare  
Faith and Healing

**Vass Zoltán<sup>1</sup>, Tallián Ferencz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Szatmárnémeti Megyei Sürgősségi Kórház, 1. sz. Központi Laboratórium, <sup>2</sup>1. sz. Belgyógyászati Osztály

2012-ben nem tűnik időszerűnek az egészségügyi nevelés, népnevelés. Ennek ellent a Szatmárnémeti Szent-Györgyi Társaság és Tallián Ferencz nyugalmazott belgyógyász kezdeményezése, A Hit és gyógyítás sorozat három évvel ezelőtt való beindításával. A sorozat lassan történelmet jelent Szatmáron. Hónap utolsó péntek, 18 óra, református gyülekezeti terem, Németi, összeforranak, több mint száz ember számára, immár három éve a Hit és gyógyítással.

Minden hónapban egy orvos, egy lelkipásztor, és a kultúra egy-egy képviselőjét hallgathatja a résztvevő közönség.

Három év alatt hét felekezet papja próbálta hitének megfelelően a hit és gyógyítás-gyógyulás kapcsolatát megközelíteni/református, görög és római katolikus, unitárius, baptista, evangélikus, luteránus/

Több mint húsz orvos kolléga, szintén a témán belül vezette körül a vendégeinket, az illető szaknak megfelelő betegség megelőző, felismerő, s kezelő témakörbe.

S minden alkalomra jutott művész, próza, vagy zenés, szigorúan a nap másik két előadásához kapcsolódva.

Hogy mennyire hiánypótló ez a sorozat és, hogy mennyire szükség van rá azt bizonyítja az állandóan növekvő jelenlévők száma.

Az is szembeűnő, hogy a közönség, az idő teltével egyre oldottabbak, közvetlenebbek és nagyobb bizalommal

fordulnak az interaktív kérdezz-felelek negyedik részben az orvosaihoz. Tény ami aztán a hónapok során kihát a mindennapos orvos-beteg kapcsolatra is. S nem mellékes az sem, hogy egy helyre lelnek az emberek, ahol nyugodtan használhatják anyanyelvüket és ez nyilvánvalóan kihatással lesz a mindenapokra.

Hasonlóan az orvos is sokkal több és őszintébb választ és kérdést kapott a kérdéseire, betegeitől az itt zajló közvetlen beszélgetések során.

Ami szintén egyedi, a meghívott előadók, kivétel nélkül, fellépési díj nélkül tartották előadásait, Marosvásárhelytől, Kolozsvártól, Szatmáron keresztül egészen Pizáig, Csengersimai megállóval, csak hitből és emberségből, igazi EMBERSÉGBŐL, s az ősz során várjuk a Vajdasági kollégákat is.

## A PROSZTATARÁK ÉS TÁRSBETEGSÉGEK ELŐFORDULÁSA KLINIKÁNK

### BETEGANYAGÁBAN

Cancerul de prostata si bolile asociate în cazuistica clinicii noastre

Prostate cancer and occurrence of associated diseases in our registered patients

**Vida Árpád Olivér<sup>1</sup>, Szöllösi Attila<sup>1</sup>, Buzsi Enikő<sup>1</sup>, Mártha Orsolya<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Maros Megyei Klinikai Kórház, Urológiai Klinika,

<sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Urológiai Klinika

Bevezetés: A prosztatatarák komoly közegészségügyi problémát képez, mivel a leggyakrabban kórismétett rák és a második leggyakoribb halálok a férfiak körében. A gyakorisága az életkor előrehaladtával folyamatosan nő. A mortalitást befolyásoló más társuló betegségek felmérése és összesítése fontos a klinikus munkája hatékonyságának a növelésében.

Anyag és módszer: Retrospektív tanulmányunk a Marosvásárhely-i Urológia Klinika azon beteganyagát érintette, mely prosztatatarák gyanú miatt tübiopszián esett át, 2002-2011 között. Összesen 1851 beteg adattárát vizsgáltuk át, melyben az évekre leosztott átlagéletkor 71 év (52-86). A mintavételezés, 2009-től klinikánkon is, UH vezérlés segítségével történik.

Eredmények: Klinikánkon évente átlagosan 180 prostata tübiopsziát végeztünk (157-269) prostata rák gyanú miatt. Az 1851 esetből 768 (41,5%) beteg esetében prostata rákot kórismétünk. 2009-2011 közti kórlapok áttanulmányozásával (608 eset) összesítettük betegeink társbetegségeit. A társbetegségeket illetően, amelyek esetenként a punkció elvégzésénél is körültekintést igényeltek, a következőkkel szembesültünk: urológiai betegség (HBP, adenoma, kő stb.) 31 esetben. 76 esetben szív- érrendszeri megbetegedések (magas vérnyomás, társult szívbetegségek, véralvadást gátló kezelés), 35 beteg esetében a kettes típusú cukorbetegség valamint a metabolikus szindróma volt kimutatható.

Következtetések: A prosztatatarák kórismétése, kezelése során, mivel a kór a középkorú illetve idős korú férfiakat érint nagy figyelmet kell szentelni a társbetegségeknek, legyenek azok urológiai, illetve más szervi bántalmak. A társuló betegségek a szív-érrendszeri megbetegedések, a cukorbetegség, fontosság szempontjából vezető

szerepet töltenek be. Éppen ezért nem elhanyagolható betegeinkre való odafigyelés a beavatkozásban való előkészítés során az esetleges azonnali akár fatális szövődmények elkerülése érdekében.

### RÖVID TÁVÚ EREDMÉNYEK ÉRTÉKELÉSE KONKOMITENS ENDARTEREKTÓMIA ÉS KAROTISZ MŰTÉTI REPERFUZIÓJA UTÁN

Rezultate pe termen scurt după endarterectomie și  
reperfuzie carotidiană concomitentă

Short term results after concomitent endarterectomy  
and surgical carotid artery reperfusion

**Voicu Bianca<sup>1</sup>, Sólyom Árpád<sup>2</sup>, Sin Anca<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, Szív- és  
Érsebészeti Klinika, <sup>2</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és  
Gyógyszerészeti Egyetem, 2. sz. Ortopédiai és  
Traumatológiai Tanszék, <sup>3</sup>Körbonctani Tanszék

Bevezetés: A karotis és koszorúerek ateroszklerotikus elváltozásai egyre gyakrabban fordulnak elő azon betegek esetében, akik műtéti szívizom reperfúzió estek át, elősegítve a korai agyvérzéses- illetve infarktusos szindrómák megjelenését. Jelen dolgozatban a beavatkozás utáni, rövid távú eredményeket vizsgáltuk olyan betegek esetében, akiknél karotiszendarterektómiát valamint szívizom revaszkularizációt végeztek. Anyag és módszer: Retrospektív tanulmányt végeztünk, amely keretén belül vizsgáltuk a 2005 január és 2009 december között operált betegek kórlapját. Minden követett beteg esetében konkomitens endarterektómiát valamint műtéti reperfúziót végeztek. Eredmények: 43 beteget választottunk ki, amiből 33 férfi és 10 nő volt. Az átlag életkor  $62 \pm 3$  év volt a műtét pillanatában. A betegek közül 2,3% szenvedett agyvérzést műtét után, valamint a bentfekvés alatti elhalálozás 6,9% volt. Egy esetben sem volt műtét alatti halálozás. Megbeszélés, következtetés: A konkomitens endarterektómia és szívizom revaszkularizációs műtét egy biztonságos eljárás és jó eredményeket biztosít azon betegek esetében, akiknél egyidejűleg van jelen a koszorúér és a karotis elzáródása.

### HASI AORTA ANEURYSMA RUPTURA CT DIAGNOSZTIKÁJA

Diagnosticul CT al rupturii aneurismului aortei ab-  
dominale

CT diagnosis of the abdominal aortic aneurysm's  
rupture

**Wenger Csaba, Várady Edit, Szukits Sándor,  
Bálint Mária, Battyány István**

Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ, Radiológiai  
Klinika

A hasi aorta aneurysma hagyományos diagnosztikai módszere a katéterezéssel járó angiográfia volt, napjainkban alternatív módszer a hasi ultrahang, hasi CT és MRI vizsgálat is. Az abdominalis aneurysma ruptura életveszélyes állapot, gyakran a kórházi ellátás előtt halálhoz vezet. A változó intenzitású hasi fájdalom háttérben számos kórkép állhat, ezért az aneurysma ruptura diagnosztikája bonyolult. A spirál CT technológiai megjelenésével napjainkban a nem megrepedt aneurysma műtéti tervezéséhez, stentgraft

alkalmazás előtt a hasi CT-t, CT angiográfiát használjuk, a sürgősségi helyzetben az aneurysma ruptura diagnózisát is megadja, felváltva az invazív angiográfiát. A vizsgálat pontosan kimutatja a repedés helyét, a retroperitonealis haematoma kiterjedését, szabad hasi, kismedencei vér jelenlétét. A szerzők hasi aorta és iliacalis arteria aneurysma ruptura CT vizsgálatával nyert tapasztalatait ismertetik, melyeket egyszerűbb spirál CT berendezéseken és bonyolult többszeletes (multislice) készülékekkel szereztek meg.

### A RHO-KINÁZOK SZEREPE AZ AGYI ENDOTÉLSEJTEK MŰKÖDÉSÉBEN

Rolul kinazelor ROCK în celulele endoteliale  
cerebrale

Role of Rho-kinases in the function of cerebral  
endothelial cells

**Wilhelm Imola, Fazakas Csilla, Molnár Judit,  
Haskó János, Nagyószai Péter, Végh Attila Gergely,  
Váró György, Krizbai István**

MTA Szegedi Biológiai Központ, Biofizikai Intézet

A Rho-kinázok (ROCK1 és ROCK2) szerin-treonin kinázok, amelyek elsősorban a sejtek citoskeletális elemeire fejtik ki hatásukat. Az agyi endotélsejtek egyik legfontosabb tulajdonsága a folytonosan elhelyezkedő szoros kapcsolatok jelenléte a sejthatárokon, amely a vér-agy gát fenotípus egyik alapvető eleme. A junkcionális fehérjék a sejtvázhoz vannak horgonyozva, ezért a citoskeletális változások befolyásolják a vér-agy gát permeabilitását. Számos patológiás folyamatban mutatták ki, hogy a Rho-kinázok aktiválódása az agyi endotélsejtek közötti kapcsolatok károsodásához vezet.

A szoros kapcsolatok kialakulása és fenntartása  $Ca^{2+}$ -függő folyamat, így az extracelluláris  $Ca^{2+}$  megvonása számos változást okoz az agyi endotéliumban: a junkciók folytonossága megszűnik, a sejtek eltávolodnak egymástól, magasságuk megnő és a sejtekben kialakul egy perifériás aktinyűrű, amely részben kolokalizálódik a szétesett junkciókkal. Kísérleteinkben kimutattuk, hogy a Rho-kinázok fontos szerepet játszanak az interendoteliális kapcsolatok szétesésében alacsony  $Ca^{2+}$  koncentráció jelenlétében. A Rho-kinázok gátlása megakadályozza a citoskeleton átrendeződését, a junkcionális fehérjék részleges eltűnését a membránból és a sejtek egymástól való elszakadását.

Ugyanakkor, eredményeink alapján a Rho-kinázok szerepet játszhatnak a melanóma agyi metasztatizálásának kialakulásában is. Kimutattuk, hogy a Rho-kinázok gátlása fokozza a melanóma sejtek és az agyi endotélsejtek közötti adhéziós erőt, és ezáltal növeli az endotél réteghez tapadó, illetve azon átvándorló tumorsejtek számát.

A Rho-kinázok tehát fontos szerepet játszanak az agyi endotélsejteket érintő számos folyamatban.



**A MUNKAHELYI BALESETEK****MEGELŐZHETŐEK?**

Prevenția expunerii accidentale la produse biologice este posibilă?

Is the prevention of accidental exposures to biological products possible?

**Zaharia Kézdi Erzsébet Iringó<sup>1</sup>, Ince Andrea<sup>1</sup>,  
Rajna Zsolt-József<sup>2</sup>, Nagy Endre<sup>3</sup>, Ádámosi Angella<sup>2</sup>,  
Püsök Katalin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Infektológiai Tanszék, <sup>2</sup>Maros Megyei Sürgősségi Kórház, Fertőző Betegségek Klinikája, <sup>3</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, Fertőző Betegségek Klinikája

A 2006-2010-es időszakban a bejelentett munkahelyi balesetek száma az egészségügyi dolgozók körében jelentősen megemelkedett, emiatt célunk feltérképezni azokat a lehetőségeket, amelyek által ezek csökkenthetőek. Anyag és módszer. Kétirányú keresztmetszeti tanulmányt végeztünk azokon a munkahelyi baleseteken, amelyeket az említett időszakban a betegekkel közvetlenül dolgozó egészségügyi személyzet jelentett be. Elemeztük a balesetek körülményeit, mechanizmusát. Megelőzhetőnek tekintettük azokat a baleseteket, amelyeket nem megfelelő módon tárolt szűrő-vágó eszközök okoztak, illetve a megfelelő védő-öltözet hiánya, valamint más munkatárs, beteg. Eredmények. A tanulmányi idő alatt 602 munkahelyi balesetet jelentettek, amelyből 562-et a közvetlenül betegekkel dolgozók. 125 férfi (22%), 437 (78%) nő, átlagéletkoruk 33 év, 183 orvos, 262 szakápoló, 117 gondozó/takarító. 195 esetben a baleset megelőzhető lett volna például 103 esetben a nem megfelelően tárolt eszközök okozták, 43 esetben a munkatárs, 13 esetben a védőöltözet hiánya, 8 esetben a beteg. Szakmai eloszlás szerint 40 orvos, 58 szakápoló és 97 gondozó/takarító. A legtöbb megelőzhető balesetek ( $p=0,001$ ) a gondozó/takarító személyzetet érintik a nem megfelelően tárolt eszközök miatt, az orvosok viszont gyakrabban sérülnek munkatársaik miatt (20) mint a szakápolók (20) de a különbség statisztikailag nem szignifikáns ( $p=0,342$ ). A szakápolók gyakrabban sebesítik önmagukat (26) mint az orvosok (13) de a különbség statisztikailag nem szignifikáns ( $p=0,44$ ). Megbeszélés, következtetés: a munkahelyi balesetek több mint 1/3-a megelőzhető lenne, ha a munkavédelmi rendszabályokat helyesen alkalmaznánk, ha a szűrő-vágó eszközöket megfelelő helyen tárolnánk, és megfelelő minőségű dobozokban. Az erre vonatkozó ismételt tájékoztatás szakmai orientáltságú kell legyen.

**SUBAKUT SUBDURALIS HAEMATOMA –  
ESETISMERTETÉS**

Hematoma subdural subacute – Prezentare de caz  
Subacute subdural hematoma – Case report

**Zima Zoltán<sup>1</sup>, Pelok Benedek-György<sup>1</sup>, Ács János<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Neurológiai Osztály,  
<sup>2</sup>Marosvásárhelyi Sürgősségi Kórház, Idegsebészeti  
Klinika

A subduralis haematoma a dura mater és az arachnoidea között létrejövő vérgyülem. A traumás eredetű

intracranialis térfoglaló folyamatok leggyakoribb formája. Felosztásuk aszerint történik, hogy mennyi idő telt el a kiváltó tényező óta: subakut subduralis haematoma kialakulási ideje 3 – 7 nap. A mortalitás és morbiditás a megfelelő gyógyszeres és sebészi kezelés ellenére is magas. Dolgozatunkban egy 25 éves férfibeteg esetét mutatjuk be, aki az ideggyógyászati vizsgálatot megelőzően egy hónappal enyhe fokú koponyasérülést szenvedett, álló helyzetből történő földre esés révén. Ezt követően a beteg átmeneti, enyhe fejfájásos időszakokról számol be, amelyek erő kifejtéskor jelentkeznek és spontán szűnnek. A betegevizsgálat során ideggyógyászati kóros jelek nem igazolódtak, majd járóbetegként koponya CT vizsgálatot rendeltünk, ami egy bal féltekei, kiterjedt arachnoidealis cystát mutatott ki, amely feltehetően régóta jelenlévő elváltozás és nem áll összefüggésben sem az elszenvedett koponyasérüléssel, sem a fejfájásokkal. A CT vizsgálatot követően a betegnek erős fejfájása jelentkezik, ennek következtében az ideggyógyászati osztályra való felvétele megtörténik. Egy héttel később a fokozódó fejfájáshoz zavartság és somnolentia társul. A sürgős koponya mágneses rezonancia vizsgálat, meglepő módon, ekkor egy jobb féltekei, kiterjedt subakut subduralis haematoma igazolt, jelentős tömeghatással, amit sebészi eltávolítottak. Az eset különlegessége egyrészt az, hogy igencsak bizonytalan a vérzés oka illetve annak összefüggése a koponyasérüléssel, másrészt a subduralis haematoma és a kiterjedt arachnoidealis cysta társulása. Következtetésként elmondhatjuk, hogy negatív képalkotó eljárás esetén se zárjuk ki a szervi betegség lehetőségét.

**KOMPARATÍV TANULMÁNY AZ S53P4  
BIOAKTÍV ÜVEG ANTIBAKTERIÁLIS  
HATÁSÁNAK IN VITRO VIZSGÁLATÁRA**

Studiu comparativ pentru evaluarea in vitro a  
efectului antibacterian al sticlei bioactive S53P4  
Comparative study for in vitro evaluation of the  
antibacterial effect of S53P4 bioactive glass

**Zuh Sándor<sup>1</sup>, Gergely István<sup>1</sup>, Szász Botond-Hunor<sup>2</sup>,  
Sütő Balázs<sup>2</sup>, Zazyva Ancuța<sup>1</sup>, Man Adrian<sup>3</sup>,  
Bod Péter<sup>1</sup>, Russu Octav Marius<sup>1</sup>, Pop Tudor Sorin<sup>1</sup>,  
Nagy Örs<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,  
Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, <sup>2</sup>egyetemi  
hallgató, <sup>3</sup>Mikrobiológiai Tanszék

Bevezetés: Az oszteomielitisz napjainkban is az egyik legrettegettebb ortopédiai kórképként van számon tartva. Kezelésében a legelterjedtebb módszer a csontvelő ürbe ültetett antibiotikummal impregnált PMMA csontcement golyók, viszont e megoldás választásánál egy nagy hátránnyal kell számolni, és pedig egy második műtéttel, melynek keretén belül a PMMA golyókat el kell távolítani. Célkitűzés: E tanulmány keretén belül egy alternatívát szeretnénk megvizsgálni, és pedig, laboratóriumi körülmények között leellenőrizni az S53P4 bioaktív üveg (Bio Active Glass - BAG) állítólagos baktericid/bakteriosztatikus hatását, és összehasonlítani a gentamicin impregnált PMMA granulámmal. Mindemellett célunk megvizsgálni a BAG antibakteriális hatásának mechanizmusát is. Anyag

és módszer: Tanulmányunkban az ATCC 29213 *Staphylococcus aureus* referenciatörzset használtuk, melyből  $10^6$  CFU-t (Colony Forming Unit), 100 mg BAG granulummal vagy porral együtt 1 ml fiziológiás sóoldatba helyeztünk, majd leoltásokat végeztünk (0-24h intervallumban óránként, 1/10, 1/100, 1/1000-es hígításokból) a baktériumok életképességének leellenőrzése céljából. A növekedést 24 óra elteltével mértük fel a "Flash & Grow" automatizált telepszámláló berendezéssel. Ugyanezt a módszert alkalmazva, gentamicines csontcement granulumokkal helyettesítettük a BAG-t, egy komparatív tanulmány érdekében. Óránkénti ozmolaritás és pH méréseket végeztünk. Szilárd táptalajon is leellenőriztük, hogy a BAG illetve cementgranulumok körül létrejön-e gátlási zóna. Eredmények: Úgy az S53P4 BAG, mint a gentamicines csontcementnek antibakteriális hatással rendelkezik, a BAG megközelítette hatékonyságban a gentamicines csontcementet, viszont a bioaktív üveg olyan mechanizmusok révén fejti ki baktericid hatását, melyekre a baktériumok nem képesek rezisztenciát kifejleszteni. Következtetés: Eredményeink azt mutatják, hogy a tanulmányozott anyagok antibakteriális hatása nagyban változik a granulumméret illetve az idő függvényében. Eredményeinket *in vivo* körülmények között állat modellben is szeretnénk igazolni.

## Szerzők

- Ábrám Zoltán, 1, 12, 39  
 Ács János, 47  
 Ádámosi Angella, 1, 31, 34, 47  
 Adoryán Boglárka, 44  
 Albert Karola, 26  
 Albert Lőrincz Enikő, 12  
 Albu Daniel, 43  
 Ambrus Rita, 13  
 Baghiu Maria Despina, 17  
 Balázs Erzsébet, 1  
 Bálint Lóránt Csaba, 2, 25  
 Bálint Mária, 46  
 Bálint-Szentendrey Dalma, 14  
 Balogh Andrea, 5  
 Balogh Zsolt Elek, 21  
 Bán Erika, 5  
 Bárányi László Ildikó, 1  
 Baróti Beáta Ágota, 28  
 Bartha Jenő Róbert, 2  
 Băţagă Tiberiu, 2, 36, 43  
 Battyány István, 46  
 Benyó Mátyás, 23  
 Berczi Csaba, 10, 40  
 Berechi Enikő, 3  
 Bereczky Lujza-Katalin, 3, 22, 44  
 Biró Judit, 24  
 Bocicor Andreea Elena, 33  
 Bocskay István, 3  
 Bod Péter, 3, 13, 18, 47  
 Bödör Julianna, 38  
 Bögözi Bálint, 3  
 Borz Cristian Oliviu, 7  
 Borz Tibor Sebestyén, 4  
 Botár Zsófia, 24  
 Bozsódi Árpád, 4  
 Brassai Attila, 5, 7  
 Buda Botond, 5  
 Buţiu Veronica, 28  
 Buzsi Enikő, 6, 42, 45  
 Candea Valentin, 26  
 Carabaşa Petre, 38  
 Caraşca Emilian, 11, 23  
 Cheregi Simona, 3  
 Chiriac Carmen, 1  
 Cordoş Bogdan, 13  
 Csengeri Zsolt, 18  
 Csifó Enikő, 6  
 Csiszér Irén, 7  
 Dénes Márton István, 7, 42  
 Derzsi Zoltán, 19, 27  
 Dóczy-Keresztesi Zoltán, 7  
 Dósa Géza, 14  
 Egyed-Zsigmond Imre, 8, 19, 29  
 Ember István, 7  
 Farkas Antal, 8, 10, 23, 39, 40  
 Farkas Attila, 25  
 Farkas Hegyi László, 14  
 Farkas Hunor, 27  
 Farkas László, 22  
 Farkas Tamás, 7  
 Fazakas Csilla, 25, 46  
 Fehér István, 41  
 Fehérvári Lajos, 8, 27  
 Fejér Magdolna Olga, 9  
 Felszeghi Sára, 9  
 Ferencz Attila, 10, 27  
 Ferencz József Lóránd, 1  
 Fetés Péter, 10  
 Finta Hajnal, 21  
 Flaskó Tibor, 8, 10, 23, 39, 40  
 Földes Mária Éva, 11  
 Frigy Attila, 11, 23  
 Fülöp Csongor, 2  
 Fülöp Mária, 24  
 Gaal György, 12  
 Gaal Viola, 12  
 Gáspárik Andrea-Ildikó, 12  
 Georgescu Anca, 1  
 Gergely István, 6, 13, 30, 33, 35, 47  
 Gergely Matild, 13  
 Germán-Salló Márta, 14, 33  
 Gherman Bogdan, 32  
 Girbovan Cristina, 9  
 Gogolák Hrubecz Edit Mária, 14  
 Gozar Horea, 17, 19  
 Gurzu Simona, 19  
 Gyalai Zsolt Ferenc, 18, 27  
 Gyéresi Árpád, 15, 19, 20, 30, 36  
 Györfi Orsolya, 15, 19  
 György Éva, 16  
 György Károly, 21  
 Győri László, 16  
 Hâncu Gabriel, 15, 30  
 Hársfalvi Jolán, 31  
 Haskó János, 46  
 Helyes Zsuzsanna, 16  
 Horváth Adrienne, 17  
 Horváth Emőke, 2, 17, 22, 30, 38

- Horváth Karin, 10, 27  
Hubatsch Mihaela, 33  
Incze Andrea, 9, 31, 34, 47  
Incze Bartha Sándor, 18  
Incze Bartha Zsuzsanna, 18  
Incze Emese, 18  
Incze Sándor, 3, 8, 18, 27  
Ivănescu Adrian, 29, 43  
Jung János, 7, 19  
Kántor Tibor, 7, 42  
Kata Mihály, 15, 19, 30  
Kazár Izabella-Klára, 15, 19  
Kelemen Éva Katalin, 20, 21  
Kelemen Hajnal, 20  
Kelemen László, 20, 21  
Kelemen Mihály, 35  
Kelemen Piroska, 21, 31  
Kerekes-Máthé Bernadette, 21  
Kereskai László, 22  
Kereszti Noémi, 23  
Kikeli Pál István, 14, 33  
Kiss Éva, 22, 37  
Kiss István, 7  
Kiss Szilárd-Leó, 3, 22, 44  
Kiss Zoltán, 8, 23  
Kocsis Ildikó, 11, 23  
Komoly Sámuel, 22  
Koncsag-Szász Előd, 24  
Korcsog Mátyás, 24  
Kovács Árpád Ferenc, 24  
Kovács Ibolya, 3  
Kovács Judit, 25  
Kovács Tibor, 25  
Kraft Hunor-Norbert, 3  
Kravják András, 22  
Krizbai István, 25, 46  
Kulcsár-Székely Melinda, 28  
Kun Imre Zoltán, 26  
Kurtus István, 3  
Láday Matild, 24  
Laky Dezső, 26  
Láng Edina, 6  
László Ilona, 27  
László Mihály Imre, 33  
Lazáry Áron, 4  
Lőrincz Katalin, 24  
Lőrincz László, 23  
Lőrinczi Lilla, 44  
Madaras Zoltán, 10, 27  
Magdás Annamária, 8, 18, 27  
Majláth Melinda, 28  
Man Adrian, 13, 47  
Marcu Simona Tünde, 44  
Marian Cristina, 38  
Mártha Krisztina, 21  
Mártha Orsolya, 2, 6, 10, 25, 28, 37, 42, 45  
Márton Dénes, 2, 28  
Mátyás Ágnes, 41  
Mátyás Ferenc, 41  
Mátyási Margit, 31  
Melinte M. Răzvan, 29  
Mezei Katalin, 11  
Mezei Tibor, 3, 7, 13, 29  
Milutin Doina, 30  
Moldovan Alina, 25  
Molnár Judit, 46  
Molnár Szabolcs, 29  
Morshed Ali Salah, 39  
Mosó Tekla, 30  
Murányi Mihály, 23  
Muresan Mircea, 42  
Nagy Előd, 6, 29, 30, 31, 36  
Nagy Endre, 1, 31, 34, 47  
Nagy Lajos, 1  
Nagy Örs, 3, 13, 18, 30, 33, 35, 47  
Nagyörszi Péter, 25, 46  
Neagoș Adriana, 7  
Nemes Mária, 44  
Nemes Zsuzsanna, 22  
Németh Zoltán, 32  
Nicolae Alex., 26  
Nyiri Emese, 25  
Obreja Mona, 20  
Pajor László, 22  
Pál Kinga, 14  
Pap Zsuzsanna, 17  
Patralea Mihaela, 44  
Pávai Zoltán, 17  
Pelok Benedek-György, 32, 47  
Pintér Erika, 32  
Pop Tudor Sorin, 13, 33, 47  
Preg Piroska, 38  
Preg Zoltán, 14, 33  
Pușcașiu Lucian, 3  
Puskás Attila, 31  
Püsök Katalin, 1, 31, 34, 47  
Rajna Zsolt-József, 1, 31, 34, 47  
Roman Ciprian, 33  
Rozsnyai Florin Ferencz, 44  
Russu Octav Marius, 13, 33, 35, 47  
Serac Gabriel, 29  
Silló Szabolcs, 35  
Simon Brigitta, 36  
Sin Anca, 46

- Sipos Emese, 5, 13, 36  
 Sólyom Árpád, 2, 30, 35, 36, 43, 46  
 Sólyom Réka, 27, 37  
 Stampf György, 19  
 Stolnicu Simona, 2  
 Suciú András, 7, 42  
 Sütő Balázs, 13, 47  
 Szabados Csongor, 27  
 Szabó Béla, 3, 19, 22, 44  
 Szabó Diána-Petra, 18  
 Szabó István, 7  
 Szabó József, 2, 10, 25, 37  
 Szabó Mónika, 14, 24, 38  
 Szabóné Révész Piroska, 13  
 Szakács Ildikó, 18  
 Szántó Zsuzsanna, 26  
 Szász Adél, 24  
 Szász Botond-Hunor, 13, 47  
 Szász Dezső, 27  
 Szász Emőke Andrea, 38  
 Szász József Attila, 18, 38, 39  
 Szász Loránd Csaba, 39  
 Szász Zsuzsánna Ágnes, 39  
 Szatmári Judit, 10  
 Szatmári Lajos, 4  
 Szatmári Szabolcs, 15, 18, 19, 38, 39, 42  
 Szegedi Krisztián, 8, 10, 39, 40  
 Székely Melinda, 21  
 Székely Pál, 21  
 Szendrei Kálmán, 40, 41  
 Szentannai Dénes, 41  
 Szilágyi Tímea, 15, 19  
 Szócs Ildikó, 15, 19, 42  
 Szöllösi Attila, 6, 42, 45  
 Szomor Árpád, 22  
 Szövérfi Zsolt, 4  
 Szukits Sándor, 46  
 Tállai Béla, 10  
 Tallián Ferencz, 45  
 Tintoiu Ioan, 26  
 Török Árpád, 7, 42  
 Török Barna, 2, 29, 43  
 Török Izabella-Ildikó, 20  
 Tóth Csaba, 23  
 Tóth Gábor, 5  
 Tripon Grațiela, 29  
 Tuka László, 43  
 Túrós János Levente, 3, 22, 44  
 Ungureanu Gabriela, 25  
 Várady Edit, 46  
 Varga Erzsébet, 35, 44  
 Varga Péter Pál, 4  
 Varga-Fekete Tímea, 31  
 Varo Enikő, 8  
 Váró György, 46  
 Vas Krisztina Eszter, 44  
 Vas Tifán Attila, 27  
 Vass Zoltán, 45  
 Végh Attila Gergely, 46  
 Veress Mihály, 25  
 Vida Árpád Olivér, 42, 45  
 Vida Olivér, 6  
 Voicu Bianca, 46  
 Weninger Csaba, 46  
 Wilhelm Imola, 25, 46  
 Zaharia Kézdi Erzsébet Iringó, 1, 9, 31, 34, 44,  
 47  
 Zazgyva Ancuța, 13, 33, 35, 47  
 Zima Zoltán, 32, 47  
 Zuh Sándor, 13, 30, 33, 35, 47

# Útmutató szerzőknek

Az **Orvostudományi Értesítő** az elméleti és gyakorlati orvostudomány, valamint a gyógyszerészet minden tárgyköréből közöl olyan dolgozatokat, amelyek elegendő tesznek az alábbi feltételeknek:

- eredeti klinikai és kísérletes-laboratóriumi kutatások eredményeit tartalmazza,
- más szakfolyóiratban *nem* jelent meg,
- a szerzők közül **az első szerző** EME-tag, kivételt képeznek a külföldi szerzők.

A beküldött dolgozatok csak pozitív szaklektori elbírálás esetén kerülnek közlésre.

Első szerzőként ugyanaz a személy ugyanabban a lapszámban csak egyszer szerepelhet.

Összefoglaló jellegű dolgozatokat a szerkesztőbizottság felkérése esetén közlünk.

A dolgozat szövegének kívánatos szerkezeti felépítése:

- a) bevezetés, kérdésfeltevés; b) anyag és módszer; c) eredmények; d) megbeszélés; e) következtetések; f) irodalom.

A dolgozat nyelve legyen tömör, szabatos és magyaros. A köznyelvben már megszokott szakkifejezéseket és a ragozott alakok utolsó szóttagjait a magyar helyesírás szabályai szerint írjuk. A szakkifejezések etimologikus írására nézve a Fábián P. és Magasi P. szerkesztette *Orvosi Helyesírási Szótár* az iránymutató.

## Formai követelmények

- összterjedelem: leg több 3500 szó (körülbelül 9, másfeles sorközzelegépel A4-es oldal), esetbemutatások esetén leg több 2000 szó. Minden ábra vagy táblázat megközelítőleg 200-300 szónak megfelelő terjedelmet jelent!

- oldalszámozás: jobb-felső sarokban

- külön oldalakon:

- címlap: dolgozat címe, szerzők teljes neve és aláírása, szerzők munkahelyének pontos megjelölése (több intézmény esetén számmal jelölve a szerzők hovatartozását), levelezési cím (postai és e-mail),
- román nyelvű dolgozattípus, összefoglaló és kulcsszavak (3-5): leg több 250 szó,
- angol nyelvű dolgozattípus, összefoglaló és kulcsszavak (3-5): leg több 250 szó,
- dolgozat szövege (táblázatokkal, de ábrák nélkül!),
- irodalom,
- ábramagyarázatok,
- ábrák (a hátoldalon kézzel számozva).

Az ábrák kivételével, a teljes szöveg egy számítógépes állományban szerepeljen a fenti oldalelrendezésnek megfelelően. A következő formátumokat tudjuk elfogadni: Microsoft Word (.doc), Rich Text Format (.rtf) vagy Open Office Text (.sxw, .odt).

A dolgozatok **két** kinyomtatott példányát számítógépes lemezzel (floppy vagy CD) együtt kérjük leadni. A számítógépesen feldolgozott anyagnak azonosnak kell lennie a kéziratral. A lemez címkéjén a főszerző nevét kérjük feltüntetni.

## Szöveg

- használjanak Times New Roman betűtípust, 12-es betűméretet és 1,5-es sorközt,

- a szöveget ékezhelyesen írják,

- a fejezetcímeket félkövér (bold) betűvel jelölik,
- a táblázatokat és az ábrákat külön kell számozni, szövegbeli idézettségük az alábbi módon történik: (1. táblázat) vagy (1. ábra). A képletre való hivatkozás szintén kerek zárójelbe tett sorszámmal történjen, pl. (1),

- a bekezdések elejére **ne** írjanak szóközöket és ne használják a TAB billentyűt,

- az írásjelek (pont, vessző, kettőspont stb.) elé ne tegyenek szóközt, utánuk viszont mindig,

- elfogadott szöveghelyesírások a félkövér (bold) és dőlt (italic).

## Szakirodalom

A szakirodalom összeállítása *ABC sorrendben*, megszámozva történik. Csak azokat a forrásokat tüntessék fel, amelyekre a dolgozatban hivatkozás történt. A szövegben az idézést szögletes zárójelbe kell tenni, pl. [1]. Az irodalomjegyzék az alábbi egységes kinézetet követi:

**Folyóirat:** sorszám, pont, szerző(k) (név, keresztnév kezdőbetűje, utána pont), kötőjel, a cikk címe, a folyóirat neve (a MEDLINE-ban szereplő rövidítéssel), évszám, kötettség, kettőspont, oldal-számok.

*Példa:* 1. Agulhon C., Rogers K. L., Stinnakre J. - Visualization of local Ca<sup>2+</sup> dynamics with genetically encoded bioluminescent reporters, Eur J Neurosci, 2005, 21:597-610.

2. Kiss J., Nagy A., Papp E. P. - Az orvosi szociológia, OrvTudErt, 1996, 31:345-348.

3. Kun I. Z. - Az étvágy centrális és perifériás szabályozása: elméleti megalapozások és terápiás felhasználások. OrvTudErt, 2010, 83(1):6-16.

**Könyv:** sorszám, szerzők, cím mint előbb, kiadó, megjelenés helye, évszám, oldalszámok.

*Példa:* 1. Kiss J., Nagy A., Papp E. P. - Az orvosi szociológia, Medicina Kiadó, Budapest, 1997, 234-268.

Gyűjteményes tanulmánykötet esetén:

1. Kiss J., Nagy A., Papp E. P. - Az orvosi szociológia, In: Kovács I (szerk): Szociológia, Medicina Kiadó, Budapest, 1997, 234-268.

Az egyes tételeket vesszővel kell elválasztani, a végére pontot tenni.

Négy vagy ennél több szerző esetén az első három szerző nevét és az azt követő et al. rövidítést kell alkalmazni.

## Ábrák

A grafikai anyag csak a feltétlenül a szükségesre szorítkozzék, *közölhető minőségű legyen*. Minden ábrát saját címmel kell ellátni. Az ábrák ne ismételjék a szövegben vagy táblázatokban közölt adatokat.

A fekete-fehér megjelenés miatt a grafikai elemek közötti különbséget ne a színek, hanem a satírozás adja meg. *Színes grafikonokat nem fogadunk el!*

Az ábrákat lehetőleg számítógépes formában, külön állományokban kérjük mellékelni. A következő formátumokat tudjuk elfogadni: Excel grafikonok (.xls), a népszerűbb bitmap formátumok pl. TIFF, JPG, GIF, BMP stb.

Az Útmutatót és további, a cikkek szerkesztésével kapcsolatos információkat megtalálja a

<http://www.orvtudert.ro>

címen.