

ISSN 1453-0953 (print)
ISSN 2537-5059 (online)

Orvostudományi Értesítő

2019, 92. kötet, 2. különszám

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület
Orvos- és Gyógyszerésztudományi
Szakosztályának
közleményei

XXIX. Tudományos Ülésszak
2019. április 11-13.
Szatmárnémeti





Orvostudományi Értesítő

ISSN 1453-0953 (print)

ISSN 2537-5059 (online)

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület

Orvos- és Gyógyszerésztudományi Szakosztályának közleményei

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 CNCSIS/CENAPOSS által országosan akkreditált folyóirat, évente két száma jelenik meg.

Főszerkesztő:

Szilágyi Tibor

Felelős szerkesztő:

Mezei Tibor

Műszaki szerkesztés:

Szilágyi Tibor

FarmaMedia

Szerkesztőbizottság tagjai:

Benedek Imre

Brassai Zoltán

Egyed-Zsigmond Imre

Gyéresi Árpád

Jung János

Kun Imre

Marton László

Lőrinczi Zoltán

Mezei Tibor

Nagy Előd

Nagy Örs

Orbán-Kis Károly

Pávai Zoltán

Sipos Emese

Szabó Béla

Szabó Mónika

Szatmári Szabolcs

Szilágyi Tibor

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)

Szerkesztőség címe:

540103 Marosvásárhely (Târgu Mureș)

Al. Cornisa 18/12

Tel/fax: +40-265-215386

orvtudert@gmail.com

titkarsag@emeogysz.ro

www.orvtudert.ro

E kiadvány 1948-ig,

a 63. kötetel bezárólag

„Értesítő az Erdélyi Múzeum-Egyesület

Orvostudományi Szakosztályának

munkájáról (EME ORV. ÉRTESÍTŐ)”

címen jelent meg.

content.sciendo.com/view/journals/orvtudert/orvtudert-overview.xml

Kéziratok beküldése:

www.editorialmanager.com/orvtudert

Támogatóink:



GEDEON RICHTER ROMANIA



BETHLEN GÁBOR
Alap

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

A CSALÁD KÖZÖS SZÜLETÉSNAPIJA – CSALÁDSZERKEZETI ELEMZÉSEK

Ziua de naștere a familiei – analize de structură
familială

The family-birthday – family structure analyses

Ábrám Zoltán

*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,
Közegészségtani Tanszék*

A kedvezőtlen népesedési kilátások potenciális javulása érdekében hathatós családpolitika alkalmazása, az itthonmaradás elősegítése kívánatos a migrációs folyamatok támogatása helyett. Célunk hozzájárulni a család jelentőségének a hangsúlyozásához azáltal, hogy a családi születésnapkal kapcsolatos új fogalmakat vezetünk be, azzal kapcsolatos számításokat végzünk.

Az erdélyi magyarság népesedési kilátásait vizsgáljuk a székelyföldi felnőtt lakosság körében végzett felméréssel, amely kitér a család közös születésnapjának a kiszámítására is. Az eredmények azt mutatják, hogy kevés a nagycsalád, amely egyúttal magasabb családi évszámmal rendelkezik, amit leginkább az alacsony végzettség és a vidéki környezet befolyásol kedvezően. Egyúttal elemezzük a Gauss-görbét leíró középarányos családi születésnap időpontjának a megoszlását, amelynek a kiszámítása és közös megünneplése erősíti a családtagok közötti összetartó erőt, bevezeti a családi töke fogalmát, növeli a társas támogatás lehetőségét.

ITT A LENCSE, HOL A LENCSE? –

ESETBEMUTATÓ

Cristalinul e aici, dar unde? – prezentare de caz

The lense is there, but where? – case study

Albert András

Sepsiszentgyörgyi Megyei Kórház, Szemészeti Osztály

Bemutatom egy 63 éves férfibeteg esetét, aki ismert, régi, kezelt cukorbeteg és látásának megromlásával került felülvizsgálatra. Jobb szemén szekundér végstádiumú glaukoma, bal szemén szürkehályog és stabil panfotokoagulált diabeteszes retinopátia. Látásélessége jobb szemén fényérzés nélkül, bal szemén 0,6 -4,0Dsf. TOD 35 mmHg, TOS 12 mmHg hármaskombinációjú nyomáscsökkentő kezeléssel a jobb szembe. Szürkehályog műtét elvégzésére került beutalásra, amit cseppéztelenítésben szándékoztam elvégezni a bal szemén. A capsulorexis és hidrodisekció elvégzése után, a fakoemulsifikációs művelet elkezdésekor csarnokingadozást észleltem és a lencse hirtelen eltűnt. Első és hátsó tok ép maradt, de a lencse egy feltételezett zonulahiányon keresztül az üvegtesti térbe csúszott. A zsiabasztást szubteon kiegészítettem, átálltunk lensectomiára pars plana megközelítésből. A műtét további lefolyása komplikációmentes volt. Látásélesség a műtét másnapján 0,3 ünj, egy hétre 0,5 ün. Egy hónapra látásélessége a bal szemén 0,6 -0,5 Dsf -1,0 Dcyl/110 korrekcióval.

Szürkehályog műtét során legnagyobb veszélyt a hátsó tok sérülése és az azt követő lencse üvegtesti süllyedése jelenti, ami esetenél ép tok mellett is bekövetkezett. Az

üvegtestből a lencsét pars planan keresztül lehet eltávolítani. A műlencse rögzítése a lencsetok állapotától függően lehet a tokba, a szulkuszba vagy a szklérához. Estünkben a tok állapota megengedte az „in the bag” beültetést és a zonula sérülése ellenére stabil maradt a 6 hónapos ellenőrzésnél is.

VÍRUS-KÓPIA SZÁM ÉS A VÉRPLAZMA

OSTEOPROTEGERIN/RANKL ARÁNY

ÖSSZEFÜGGÉSEI REGIONÁLIS CENTRUMBAN

KEZELT HIV-FERTŐZÖTT BETEGEKNÉL

Corelațiile încărcăturii virale și a ratei
osteoprotegerina/RANKL plasmatic la bolnavii cu
infecție HIV tratați într-un centru regional
Correlations of the viral load and plasma
osteoprotegerin/RANKL ratio at HIV-infected
patients treated in a regional centre

**Andrejkovits Ákos¹, Kézdi-Zaharia Iringó²,
Burulea Oana⁵, Fodor Márta-Andrea³, Nagy Előd
Ernő⁴**

¹Maros Megyei Klinikai Kórház, 1. sz. Fertőző
Betegségek Klinikája, ²Marosvásárhelyi Orvosi,
Gyógyszerészeti, Tudomány- és Technológiai Egyetem,
Infektológiai Tanszék, ³Laboratóriumi Medicina Tanszék,
⁴Biokémiai Tanszék, ⁵Marosvásárhelyi Sürgősségi
Klinikai Kórház, Klinikai Laboratórium

A HIV-fertőzést az utóbbi évtizedben a szerzett immunhiányos szindrómától látszólag független kórképekkel – érlemeszesedés, osteopenia, csontritkulás – összefüggésbe hozták. Friss tanulmányok szerint HIV-fertőzésben az atherosclerosis, az osteopenia és az osteoporosis előfordulási gyakorisága is magas. Az osteoprotegerin és a (OPG) és a „receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand” (RANKL) mindkét betegség patomechanizmusában fontos szerepet játszó, szabályozó citokinek, amelyeket az osteoblastok, az endotél-sejtek, de a B-, és kisebb mértékben a T-limfociták is termelnek.

Tanulmányunkban 117, a marosvásárhelyi I-es sz. Fertőző Klinikán kezelt HIV-fertőzött beteg vérplazma OPG (DY805, Human OPG DuoSet ELISA, R&D Systems) és RANKL (DY626, Human TRANCE/RANKL DuoSet ELISA, R&D Systems) szintjét mértük sandwich-ELISA módszerrel. A citokinszinteket összehasonlítottuk a betegek áramlásos citometriával meghatározott CD4/CD8, valamint a real-time PCR módszerrel mért vírus-kópia számával, valamint a klinikai adatokkal.

Az OPG és a RANKL vérplazma koncentrációja nem mutatott közvetlen összefüggést az abszolút CD4+, sem a CD8+ limfocita számmal. A vírus-kópiaszám növekedésével arányosan az OPG koncentráció csökkenő, míg a RANKL növekvő tendenciát mutatott. Ha a betegeket a vírus-kópia szám szerint kvartilisekbe soroltuk, a felső és az alsó kvartilis között az OPG koncentrációja (1877.6 ± 101.5 pg/mL vs. 1034.9 ± 135.8 pg/mL) és az OPG/RANKL arány (0.427 ± 0.12 vs. 0.125 ± 0.02) szignifikáns különbséget mutatott ($p < 0.001$ mindkét esetben).

A magasabb vírus-terheléssel jellemezhető betegeknél kimutatható szignifikáns OPG és OPG/RANKL arány emelkedés az irodalmi adatok szerint fokozott érlemeszesedés és csontritkulás-kockázatot jelent. A kombinált antiretrovirális terápia jelentősen javítja a betegek túlélési kilátásait és növeli az életminőséget, de a társult betegségek kockázatának csökkentéséhez a kezelés további optimalizálása szükséges.

EMOTIV EPOC KÉSZÜLÉKKEL MÉRT EEG

ALFA AKTIVITÁS JELLEMZÉSE

Activitatea EEG alfa înregistrată cu dispozitivul wireless Emotiv Epoc
EEG alpha activity registered by Emotiv Epoc wireless device

Antal Károly¹, Kvaszingerne Prantner Csilla², Emri Zsuzsa¹

¹*Eszterházy Károly Egyetem, Biológiai Intézet,*

²*Médiainformatika Tanszék*

Az olcsó, vezeték nélküli, hordozható EEG készülékek elterjedésével az EEG aktivitásból nyerhető adatokat a pedagógia, játékipar és az egészségügy is egyre szélesebb körben használja. Ezek az egyszerű készülékek ugyan nem alkalmasak pszichiátriai, vagy neurológiai diagnózisok felállítására, de például a figyelmi szintről vagy a feladatokhoz kapcsolódó kognitív igénybevételről fontos adatokat szolgáltathatnak. Ezeknek a készülékeknek az alkalmazhatóságáról a vélemények megoszlanak, megbízhatóságukat még nem bizonyították egyértelműen. Mivel a legtöbb adat az EEG alfa aktivitásról és annak egyéni jellemzőiről érhető el, ezért az Emotiv Epoc EEG készülék megbízhatóságát és használhatóságát ennek az aktivitásnak az elemzésével teszteltük. Egyetemista diákok (20 fő) EEG aktivitását rögzítettük nyugalomban, behunyt szemmel, illetve olvasás és számolás közben. Az olvasott szöveggel kapcsolatban kérdéseket kellett megválaszolniuk, és lejegyezték a számolási feladat végeredményét. Ezt követően egy kérdőívet kitöltve a diákok értékelték az EEG elvezetés alatti teljesítményüket. Minden diákról több alkalommal készült EEG felvétel, melyekben meghatároztuk az alfa aktivitás teljesítményét, csúcsfrekvenciáját, koherenciáját frontálisan és occipitálisan a különböző feladatok alatt. A regisztrált aktivitások az irodalmi adatokhoz hasonló variabilitást mutattak. Az alfa aktivitás teljesítménye ugyan mindenkinél occipitálisan volt legmagasabb behunyt szemmel, de a pozíciók és feladatok szerinti különbségek széles határok között változtak. Azonos egyénekről készült mérések hasonló alfa csúcsfrekvenciát mutattak, de az alfa teljesítmény változott a fáradtsággal, stresszel. Legmegbízhatóbbnak a féltékek közötti eltérések mérése bizonyult, kisebb fejméretű és hosszú hajjú személyeknél nehézségekbe ütközött az elektródok megfelelő pozíciójának és érintkezésének biztosítása.

SHEAR STRESS-MÓDOSULÁS FELSZÍVÓDÓ SZTENT BEÜLTETÉSE UTÁN

Modificarea shear stress-ului după implantarea de stenturi bioresorbabile
Shear stress-modification after bioresorbable stent implantation

Benedek Annabella

Maros Megyei Klinikai Kórház, Kardiológiai Klinika

A vérérgometriának illetve a véráramlásnak jelentős szerepe van a koszorúérplakkok megjelenésében és fejlődésében. Az érrendszer geometriája megváltoztatja a véroszlop hemodinamikai jellemzőit, az áramlás módosulása pedig érinti a fal morfológiáját és funkcióját. Ezen együtthatás egyik lefontosabb kifejezője a fal mentén ható shear stress, melynek in vivo kiértékelése jelentősen növelheti a rizikóbecslés pontosságát.

Dolgozatunk célja a shear stress szerepének vizsgálata az ateroszklerotikus folyamatok kialakításában és továbbfejlesztésében, illetve annak kiderítése, mekkora mértékben változik a shear stress felszívódó sztent beültetése után, a natív koszorúérlezióhoz képest.

Tanulmányunkba instabil angina diagnózis miatt elektíven felszívódó sztentet (BRS) kapott 30 páciens került be. Minden páciens esetén készült egy CT-kép a beavatkozás után 12-24 hónappal, illetve 15 páciens esetén a beavatkozás előtt is. Összesen 48 sztent-szakasz került elemzésre a QAngioCT RE program segítségével, melynek alapján megtörtént a lézió által érintett koszorúerszakasz rekonstrukciója és a folyadékdinamikai szimulálás, majd a shear stress kiszámítása.

A maximális sztenózis előtt mért átlag nyírófeszültség-érték sztentbeültetés után jelentős csökkenést mutatott a beültetés előtti állapotokhoz képest: pre-BRS 3.39±/±1.93 Pa, poszt-BRS 1.91±/±0.68 Pa, p<0.0001. A nyírófeszültség átlagértéke a maximális sztenózis utáni szakaszon: pre-BRS 1.3±/±0.72 Pa, poszt-BRS 1.59±/±0.65 Pa, p=0.91. A lézió mentén mért átlag-nyírófeszültség illetve a maximális nyírófeszültség-átlag szintén jelentős csökkenést mutatott sztentbeültetés után. Eredményeink alapján kijelenthető, hogy statisztikailag jelentős kapcsolat létezik a maximális szűkület előtti területen mért, sztentelés előtti illetve utáni átlagos nyírófeszültség-értékek között, bebizonyítva, hogy a felszívódó sztent használata hozzájárul a patológiás folyamat visszafordításához.

SÉRVSEBÉSZET/HERNIOLÓGIA: MÚLT, JELEN ÉS JÖVŐ

Chirurgia herniilor/herniologie: trecut, prezent și viitor

Hernia surgery/herniology: past, present and future

Benedek Zsolt, Hankó Bauer Orsolya, Oancea Ruxandra, Suciu Nicolae, Sorlea Sorin, Roșca Anuța Noela, Coroș Marius Florin

Maros Megyei Klinikai Kórház, Sebészeti Klinika

A sérvműtétek gyakoriságát tekintve az egyik legszármotvőbb beavatkozás az általános sebészeti gyakorlatban. A klasszikus autológ szöveti rekonstrukció után a feszülésmentes technika elterjedése, modern szövetbarát hálók gyártása új műtéti technikák

bevezetését tette lehetővé. Ezen anyagok és a laparoszkópia térhódítása utat biztosított a minimál invazív technikák alkalmazására.

Célunk a Marosvásárhelyi Megyei Kórház Sebészeti Klinikájának közel 15 éves tapasztalatát bemutatni az alkalmazott módszerek és sebészi hálók tükrében.

A teljes beteganyagban számszerűen 4071 esetben végeztünk rekonstrukciós műtétet a hasfal valamilyen defektusa miatt, melynek legnagyobb részét a lágyéksérvek teszik ki (3255 eset), a combsérvek (144 eset), köldöksérvek (540 eset), epigastriális sérvek (132). Laparoszkópos köldök illetve lágyéksérv műtétekre összesen 133 esetben került sor. Sérvrecidíva miatti késői reoperáció 370 alkalommal történt, főként hálóbeültetéses módszerrel történt a defektus helyreállítása (214 eset).

A vizsgált időszakot többféle csoportosításnak vethetjük alá, különböző mérőszámokhoz viszonyíthatjuk a fejlődést, mint a hálók rutinszerű alkalmazása és ezzel a recidívák arányának csökkenése vagy a köldök és lágyéksérvek széleskörű laparoszkópos sebészi kezelése. Átlagos műtési idő klasszikus műtétek esetén 59 perc, laparoszkópia esetén 119 perc. A kórházi bentfekvés időtartama korrelál az innovatív technika hatékonyságával: míg az autológ műtétek esetén közel 6 nap, addig a hálók használatkor 4 és fél nap, laparoszkópia után 3 nap a lágyéksérvek esetében

A technológia fejlődésével a kezdetben népszerű Bassini technikát mára felváltotta az úgynevezett feszülésmentes (tension free) módszer a sérvhálók anyagainak evolúciójával. Technikai adottságokhoz mérten a jobb manipulálhatóság miatt a 3D háló előnyösebbnek bizonyult, de úgy kísérleti, mint klinikai adatok azt bizonyítják, hogy a polipropilén (Light mesh) a legalkalmasabb. Recidívák terén szignifikáns különbség volt tapasztalható az autológ szöveti rekonstrukció és hálóbeültetés esetén, ugyanakkor ez regressziót is mutat. A laparoszkópos műtétek kedvezőnek ítéltetők, mint csökkent kórházi bentfekvés, gyorsabb felépülés és kisebb recidívaarány.

A jövőre tekintve folytatni kell az olyan korszerű hálók használatát, amelyek gyorsabb beépülést és kevesebb posztoperatív fájdalmat eredményeznek és a laparoszkópia kiterjesztését válogatott beteganyagban anyagi korlátok viszonylatában.

százalékos aránya 0,4% - 1,5% között van a primer arthroplastikák esetében és 2,5% - 15% a revízióknál szakmai kihívást jelent diagnosztizálásuk ez esetek egy részében akár csak a kezelésük. Ugyanakkor az anyagi ráfordítás óriási így a kezelésük komoly anyagi megterhelést jelent a kezelő kórházaknak.

A jelen dolgozat áttekinti az elmúlt 10 évben megjelent diagnosztikai protokollokat, rendszerezi azokat valamint bemutatja azon gondolatmenetet melyet a marosvásárhelyi ortopédiai klinikán alkalmazunk 2015-től.

2015-2018 között összesen 18 előzőleg csípő és térdprotézises betegnél tevődött fel egy esteleges low grade fertőzés jelenléte. Az átlag idő mely eltelt a protézis műtét és a tünetek megjelenése között 1,5 év volt / 8 hónap – 4,8 év/. Ebből 14 primer csípőprotézis / cementmentes bnm volt közöttük/ míg a térd protézisek száma 4 volt. Kiemelnénk az interdiszciplináris együttműködés fontosságát a pontos diagnózis és a korrekt kezelési terv felállításában. Az műtét előtt illetve alatt izolált baktériumok - 8 esetben S aureus MRSA, 3 esetben S epidermidis, 2 betegnél Enterobacter spp, a többi esetben nem sikerült izolálni baktériumot de a szövettan igazolta a fertőzés jelenlétét. Minden esetben kétlépéses reprotézis mellett döntöttünk, az átmeneti időszakban cement távtartót használtunk 5 esetben ill Girlestone állapotot hagytunk. Mind a 18 esetben reprotézisét végeztünk antibiotikus cementel. Eredményeink összevetve az előző évi eredményekkel jónak mondhatók annak ellenére hogy az utánkövetési idő relatíve rövid.

A periprotetikus gennyes szövődmények továbbra is nagy kihívást jelentenek úgy a kezelő orvosnak mind a kórháznak. Az eredmények annál jobbak minél nagyobb tapasztalattal rendelkezik e téren a multidiszciplináris orvos csapat. Mindenképpen a kezelés nagy anyagi ráfordítást igényel az egészségügyi rendszertől, ezért ajánlott e betegeket direkt erre a célra specializált centrumokban kezelni ahol megvannak úgy az anyagi mint a technikai feltételek.

A periprotetikus fertőzések bármilyen drasztikus előkészítésben is részesítjük a betegeket megjelelhetnek, számarányukat tudjuk csak befolyásolni de ha az abszolút számokat figyeljük akkor számuk növekvő tendenciát mutat.

DIAGNOSZTIKAI NEHÉZSÉG A FERTŐZÖTT ARTHROPLASZTIKÁK ESETÉBEN

Dificultăți în diagnosticarea infecției în artroplastia totală de șold

Diagnostical difficulties in total hip arthroplasty infection

Bod Péter¹, Ince-Bartha Sándor¹, Gergely István², Zuh Sándor György², Czédula András Zoltán¹

¹Maros Megyei Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék

Az elmúlt 4 évtized legsikeresebb ortopédiai műtési típusa a beteg nagyízületek pótló műtete. Mind minden sebészi beavatkozás ez sem mentes a szövődeményektől melyek közül a legrettegettebb a fertőzéses. Noha ennek

**ALULTÁPLÁLTSÁGI STÁTUSZ ÉS KLINIKAI
LEFOLYÁS KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉS
KARDIOVASZKULÁRIS INTENZÍV OSZTÁLYON
KEZELT AKUT MIOKARDIÁLIS INFARKTUSOS
BETEGEKNÉL**

Corelatia dintre statusul nutrițional alterat și evoluția clinică a infarctului miocardic acut tratat în unitatea de terapie intensivă cardiovasculară

Inter-relation between altered nutritional status and clinical outcomes after acute myocardial infarction admitted in an intensive cardiac care unit

**Bordi László-Lehel¹, Rus Victoria², Opincariu Diana¹,
Nyulas Tiberiu¹, Hintea Marian², Benedek Theodora¹,
Benedek Imre¹**

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Kardiológiai Klinika, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Nutrició és Dietetikai Tanszék

A tápláltsági állapot szerepe az akut miokardiális infarktuson (AMI) átesett betegek korai korlefolysában még nem teljesen tisztázott. Tanulmányunkban a táplálkozási státusz hatását vizsgálatuk AMI követően a controlling nutritional status (CONUT) és a Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI) score alapján valamint az alultápláltság és a fokozott szisztémás gyulladás közötti összefüggéseket.

Tanulmányunkba 86 AMI-on átesett beteget vontunk be. A CONUT score alapján a betegeket 2 csoportra osztottuk: megfelelően táplált csoport (CONUT score 0-2, n=68) és közepes vagy súlyosan alultáplált csoport (CONUT score ≥ 3 , n=18). A gyulladásos státuszt az első valamint 5. napon a szérum hs-CRP szintjének növekedésével fejeztük ki.

Az alultáplált betegeknél hs-CRP értéke szignifikánsan magasabb értéket mutatott úgy az első (33,6 \pm 35,02 mg/dl vs 10,26 \pm 25,93 mg/dl, p<0,0001) mint az 5. napon (52,8 \pm 46,25 mg/dl vs 17,04 \pm 24,78 mg/dl, p<0,0001). A GNRI score szignifikáns korrelációt mutatott az első (r =-0,26, p=0,01) illetve az 5. napon (r=-0,44, p<0,0001) a meghatározott hs-CRP szinttel. Alultáplált betegek esetén gyakrabban tapasztaltunk haemodinamikai instabilitást, amely pozitív inotrop kezelést (p=0.002) és hosszabb ellátást igényelt az intenzív kardiiovaszkuláris osztályon (4,27 \pm 2,60 vs 2,85 \pm 0,73 nap, p=0,005). Intravénás inotrop kezelést igénylő betegeknél a CONUT score magasabb volt (2,31 \pm 1,7 vs 1,17 \pm 1,27, p=0,01), a GNRI score alacsonyabb (102,0 \pm 5,31 vs 98,56 \pm 5,2, p=0,02), a hs-CRP szintje pedig magasabb értéket mutatott (első nap: 31,40 \pm 46,57 vs 18,52 \pm 32,98, p= 0,04 és 5.nap: 46,04 \pm 51,50 vs 19,60 \pm 46,05, p=0,006). A limfocita-szám valamint a trombocita/limfocita-arány szignifikánsan magasabb értékeket mutatott azoknál a betegeknél, akiknél hemodinamikai instabilitás lépett fel.

Következtetésünk, hogy akut miokardiális infarktuson átesett alultáplált betegek kifejezett gyulladásos reakciót, fokozott vérárvadási készséget és kedvezőtlen kórlefolysást mutattak.

**A MELATONIN KEZELÉS HATÁSAI A KOGNITÍV
FUNKCIÓKRA ÉS A MEMÓRIÁRA A
STREPTOZOCIN-INDUKÁLTA ALZHEIMER-KÓR
PATKÁNYMODELLBEN**

Efectele administrării melatoninei asupra funcțiilor cognitive și memoriei în modelul experimental al bolii Alzheimer indus de streptozocină

The influence of melatonin administration on the cognitive function and memory in the streptozocine-induced model of Alzheimer's disease in rats

**Boros Bernadett, Zolcseak István, Kolcsár Melinda,
Gáll Zsolt**

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Farmakológiai és Klinikai Gyógyszerészeti Tanszék

Az Alzheimer-kór neuronpusztulással járó progresszív betegség, melynek során romlik a memória, és a kognitív funkciók is károsodnak (ítélet, döntéshozatal, tájékozódás, beszédképesség). Állatmodellben a melatonin (MT) neuroprotektív hatását hipoxia, excitotoxicitás, gyulladás vagy szintetikus anyagok kiváltotta agyi léziókon igazolták, melynek magyarázata a MT antioxidáns hatása lehet.

Dolgozatunk célja a MT hatásának vizsgálata a tanulásra és memóriára egy állatkísérleti modellen, melyben a neurodegenerációt az intracerebroventriculárisan (icv) adagolt streptozocin (STZ) váltotta ki.

Felnőtt hím Wistar patkányokat (n=24) három csoportra osztottunk: két csoportnak 3 mg/kg STZ-t adagoltunk icv bilaterálisan (AP 0,7 mm, LM \pm 1,5 mm, DV -3,6 mm), a kontrollnak pedig citrát-puffer oldatot. A felépülést követően MT (20 mg/kg) perorálisan adagoltunk. A 20-22. napon az állatokat az új tárgy felismerési (Novel Object Recognition, NOR) teszttel vizsgáltuk. Első fázisban elemeztük a lokomotoros tevékenységet. A második nap tárgyakhoz való szoktatást követően 2 óra elteltével, majd 24 óra múlva ismételtük a tesztelést. Fő paraméterként az ún. különbségtételi indexet (discrimination index, DI) használtuk, mely az ismert (TR) és az új (TN) tárggyal eltöltött idő közötti különbségből számítható ki (DI=(TN-TR)/(TN+TR)). Az állatok térbeli tanulási képességét a sugárkarú labirintus (Radial Arm Maze, RAM) segítségével mértük, elemezve az elkövetett hibákat: egy kar többszöri bejárása, illetve a nem célkarba való belépés a munka- és referenciamemória romlását tükrözi.

A lokomóció nem mutatott különbséget a csoportok között. A 2 órás NOR során a DI átlaga a kontrollnál +0,18, az STZ-s +0,36 míg a MT kezelt csoportnál -0,08 volt (p>0,05). A 24 órás NOR igazolta a memória romlását STZ adagolás után (DI kontroll: +0,19 vs STZ: -0,36), amit a MT kezelés javított (DI: +0,27; p<0,05). A RAM teszt szignifikánsan nagyobb hibaszámot mutatott az STZ csoportnál, főleg a célkarok és nem célkarok többszörös bejárása miatt, melyek a MT kezelt csoportnál kisebbek.

Az icv adagolt STZ súlyos neuronpusztulás következtében a kognitív funkciók zavarát okozta, mely a NOR és RAM tesztek segítségével egyaránt kimutatható. MT hatására az állatok tárgyfelismerési és referenciamemória funkciói javultak, ellenben a munkamemóriát sem a NOR sem a RAM teszten nem befolyásolta.

Támogatás: Studium-Prospero Alapítvány és a MTA közös pályázata: 137/2017.

AGGRESSZÍV IGG MYELOMÁS ÉS TÖBBSZÖRÖS PLASMOCYTOMÁS RELATÍV FIATAL BETEG KEZELÉSI LEHETŐSÉGEI ÉS EREDMÉNYEI

Un caz de mielom multiplu tip IgG asociat cu plasmocitoame multiple- posibilități de tratament și evoluție

A case of IgG multiple myeloma associated multiple plasmocytomes- possibilities of treatment and evolution

Bzduch Árpád, Lázár Erzsébet, Köpeczi Judit-Beáta, Kakucs Enikő, Găzdac Marius-Vasile, Zsigmond Annamária, ifj. Benedek István, Benedek István

Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Belgyógyászati, Hematológiai és Transzplantációs Klinika

A myeloma multiplex egy hematológiai kórkép, mely a plazmasejtek csontvelőben való rosszindulatú felszaporodását, serum illetve vizeletben való monoklonális fehérje jelenlétet, következményes vese illetve csontszövetkárosodással járó folyamatot jelent. Kezelése: kemoterápia, csontreminalizáló kezelés, autológ őssejttranszplant. Egy relatív fiatal IgG myelomás, többszörös plasmocytomás egyén kezelése lehetőségeit és evolúcióját vizsgáltuk. Felhasználtunk kórlapokat, szövettant, CT, PET-CT eredményeket, vérkép, vizelet, biokémia illetve immunogram vizsgálatokat. T.C a diagnózis pillanatában 61 éves személy, aki 2016 júliusában egy patológiás alapon létrejött törés miatt a marosvásárhelyi traumatológia klinikára jut, ahol felmerül a myeloma multiplex gyanúja. Athelyezik klinikánkra, ahol felállítjuk a myeloma multiplex diagnózisát röntgen, vérkép, vizeletvizsgálat, immunogram, medulogram alapján. Tekintve a beteg életkorát, figyelembe vettük az autológ őssejttranszplant lehetőségét és emiatt igyekeztünk a kemoterápiában minél kevesebb alkilálószert alkalmazni. 2016 novemberében őssejtgyűjtést végeztünk, majd 2018 áprilisáig plató fázisban volt a betegség. Ekkor a bal mellkasfelen plasmocytomákkal érkezett vissza a beteg, újrameztük a kemoterápiát, majd radioterápiát is végeztek rajta. 2019 januárjában bal axillarisan és pectoralisan többszörös plasmocytosissal érkezett vissza a beteg. HD Melfhalannal végzett kondicionáló kezelés után elvégeztük az autológ őssejttranszplantot. Hazaengedéskor a plasmocytomák teljesen visszahúzódtak. Rendkívül agresszív kórképpel állunk szemben, ezt bizonyítja a plasmocytomák többszörös jelenléte, azonban a társbetegségek hiánya jobb prognózist jelent.

ORÁLIS GLUKÓZ TOLERANCIA TESZTEK MEGLEPŐ EREDMÉNYEI

Rezultate surprinzătoare ale unor teste de toleranță orală la glucoză

Surprising results of oral glucose tolerance tests

Bzduch Márta¹, Olosz Ferenc², Bzduch Árpád⁴, Bzduch Farkas⁵, Bzduch Zsolt Árpád³

¹Dr. Bzduch Márta Magán Orvosi Rendelő, ²Caritas Medica Civil Orvosi Társaság, Szatmárnémeti, Klinikai Laboratórium, ³Neurológiai Szakrendelő, ⁴Marosvásárhelyi Hematológiai és Csontvelőátültető Központ, rezidens orvos, ⁵Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyászati Egyetem, egyetemi hallgató

Tudomásul véve a diabetes korai felismerésének jelentőségét, Orális Glukóz Tolerancia Tesztet (OGTT) végeztünk olyan járóbeteg-szakrendelésen jelentkező betegeknek, akiknek nem volt tudomásuk arról, hogy cukorbetegek lennének Nagy részük kórelőzményében egy vagy több normálisnak tekintett éhomi vércukorszint szerepelt, viszont a tünettanuk egyes elemei elméletileg akár diabetezzel is összefüggésbe hozhatóak voltak. 2013 és 2018 között 1790 betegnél végeztük el a tesztet. Számunkra is meglepő módon ezen „nem diabeteszes” betegcsoporton belül patológiás OGTT görbét produkált 1041 beteg (58,2%). Az ADA (American Diabetes Association) ajánlásai alapján patológiásnak tekintettünk minden olyan görbét, amelynek valamelyik értéke 180 mg% vagy több, vagy a 120 perces érték nem csökken 140 mg% alá. Talán még meglepőbb a patológiás görbék gyakorisága a bazális (éhomi) vércukorérték függvényében: míg 90 mg% bazális vércukorszint alatt ez az érték 40% alatt van, 90-110 mg% esetén 71,7%, majd ezen felül 91% feletti a patológiás görbék. Az eredményeket változatos kritériumok alapján elemeztük. Legfontosabb következtetések egyrészt az OGTT minél kiterjedtebb körben való elvégzésének szükségszerűsége, másrészt a teszt elvégzésének majdnem kötelező volta éhomi vércukorszint-értékektől függetlenül, olyan esetekben, amikor a beteg panaszainak hátterében elméletileg akár diabetes is állhat. Mindez egy igen fontos lépés a diabetes előrehaladásának megakadályozásában, vagy legalábbis lassításában, és ezáltal elkerülhetővé válnak a súlyos, gyakran irreverzibilis szövődmények kifejlődései.

TISZTA LENCSE EXTRAKCIÓ INDIKÁCIÓJA A ZÁRT ZUGÚ GLAUKÓMA MEGELŐZÉSÉBEN

Indicația extracției cristalinelui transparent în prevenția glaucomului cu unghi închis

Indication of clear lens extraction in the prevention of angle-closure glaucoma

Cseke István

Soproni Erzsébet Oktató Kórház, Szemészeti Osztály

A refraktív sebészeti eljárások körében a tiszta lencse extrakció helye jól körülírt.

A fénytörés lencse-sebészeti eljárással való megváltoztatása, optimalizálása mellett, ugyanakkor a lencse eltávolításnak fontos szerepe van a lencse és a szemgolyó téraryantalanságának megszüntetésében is, zárt zug vagy zárt zugú glaukóma esetén. A zárt zugú glaukóma kezelésére alkalmazott korai lencse extrakciót

Azuara-Blanco és munkatársai biztonságosnak és költséghatékonyak találták (EAGLE study, Lancet 2016. október).

Előadásunkban a refraktív és az orvosi indikáció határait keressük irodalmi adatok és 2012-18 közötti saját, preventív céllal végzett tiszta lencse eltávolítás műtéteink (n= 32) eredményei alapján.

Beteganyagunk a zöldhályog rohamon átesett betegek nem rohamos (társ) szemén végzett beavatkozásokból származik. Itt az indikációt a másik oldalán lezajlott patológiás folyamat igazolta. Munkánkban a műtetre került, nem glaukómás szemek méreteit, klinikai adatait tekintjük át ebből nyerve értékes információt a zárt zugú glaukóma prevenciójának szűréséhez.

A magyarországi viszonyokra adaptált rendszer gazdasági és etikai vonatkozásaira is kitérünk.

METABOLIKUS SZINDRÓMA ÉS PSZICHOSZOCIÁLIS KOCKÁZATI TÉNYEZŐK ÖSSZEFÜGGÉSÉNEK VIZSGÁLATA HIPERTÓNIA S PÁCIENSEKNÉL

Studiul relațiilor dintre sindromul metabolic și factorii de risc psihosociali la pacienții hipertensivi
Study on the relationship between metabolic syndrome and psychosocial risk factors in hypertensive patients

Csomay Károly¹, Pál Tünde⁵, Dömötör Réka Zsuzsa¹, Preg Zoltán², Nemes-Nagy Enikő³, Germán-Salló Márta⁴

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, egyetemi hallgató, ²Családorvosi Tanszék, ³Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet, ⁴Kardiovaszkuláris Rehabilitációs Klinika, ⁵Kardio-Vaszkuláris Rehabilitáció Klinika Marosvásárhely, Rezidens orvos

A metabolikus szindróma több, egymással összefüggő, komplex anyagcserezavar összessége, amelynek előfordulása növekvő tendenciát mutat. Éppen ezért, az érintett betegek esetében érdemes megvizsgálni egyéb tényezőket, amelyek ezen betegség előfordulásával összefüggésbe hozhatók.

Dolgozatunk célja a marosvásárhelyi Kardiovaszkuláris Rehabilitáció Klinikán bennfekvő hipertóniás betegek vizsgálata, a metabolikus szindróma és az egyéb pszichoszociális kockázati tényezők összefüggésében.

Tanulmányunkban 490 magasvérnyomással rendelkező páciens vizsgáltunk, a metabolikus szindróma meghatározására a Nemzetközi Diabétesz Szövetség 2009-es kritériumrendszerét használtuk. Felmérésre kerültek a betegek pszichoszociális kockázati tényezői az Európai Kardiológiai Társaság (ESC) pszichoszociális kérdőívének segítségével. A kapott adatok statisztikai feldolgozását MS. Excel és GraphPad programokkal végeztük, a szignifikancia határát $p < 0,05$ -nél állapítottuk meg.

A felmért 490 páciensből 192 (39,18%) szenvedett metabolikus szindrómában, ezen alcsoport átlagéletkora 67,30 év +/- 0,065 SD volt, 56,77%-uk volt nő és 43,22%-uk férfi. A metabolikus szindrómában szenvedők 17,70%-át érte munkahelyi stressz, 5,20% magányosan él, 9,35%-nak van konfliktusa a házastársával, 38,54%-át lelki trauma érte, 26,56%-a pedig depressziósnak érzi

magát. Magasabb volt a depresszió előfordulási aránya a metabolikus szindrómával diagnosztizált hipertóniások esetében, a különbség a szignifikancia határát súrolja ($p=0,0611$).

Megfigyeléseink alapján a lelki trauma előfordulása a leggyakoribb pszichoszociális tényező a vizsgált csoportban. Ugyanakkor a metabolikus szindróma és a pszichoszociális kockázati tényezők összefüggésrendszerének megismeréséhez további, komplexebb kérdőívvel és nagyobb betegállományon folytatott vizsgálatok szükségesek.

A jelen munkát Magyarország Collegium Talentum 2018 programja támogatta.

PRIMÉR ÉS REVÍZIÓS ELÜLSŐ KERESZTSZALAG PLASZTIKA. EREDMÉNYEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

Reconstrucția primară și de revizie a ligamentului încrucșat anterior. Examinarea rezultatelor
Primary and revision anterior cruciate ligament reconstruction. Matching results

Czédula András Zoltán¹, Zuh Sándor György², Bándi Krisztina², Gergely István²

¹Maros Megyei Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék

Az elülső keresztszalag plasztika az egyik leggyakrabban alkalmazott sportsebészeti beavatkozás. Ennek ellenére a műtétek sikerességi rátája 75% és 97% között mozog. Mivel az esetek csupán 10%-nál írnak le oltvány (graft) elégtelenséget, ez mégis nagy számú beteget érint. Számos kiváló tényezőt írtak le, melyek közül leggyakoribb a rosszul pozicionált furat. A tibián, a túlságosan hátra helyezett furat az oltványt centrális helyzetbe hozza, aminek következtében ez képtelen a rotációs mozgásokat kontrollálni, viszont a túlságosan előre helyezett furat miatt az oltvány megnyúlik a térd flexiós mozgásának hatására és a neoligamentum szakadását okozhatja.

Kutatásunk célja felmérni és összehasonlítani a térd funkcionalitását és stabilitását a primér, illetve revíziós keresztszalag plasztikán átesett betegek csoportjaiban. Kutatásunkba 2016 október és 2018 július között 15 primér és 15 revíziós keresztszalag plasztikán átesett beteget vontunk be. A betegek műtét előtti fizikális vizsgálati eredményét, a műtét alatt rögzített adatokat (meniscusok állapota, esetleges társuló porcsérülések) és a műtét utáni eredményeket (ligament stabilitás, mozgástartomány, IKDC score) vizsgáltuk és hasonlítottuk össze a két csoport között.

A revíziós keresztszalag plasztikán átesett betegeknél nagyobb mértékű antero-posterior irányú laxitást véltünk felfedezni (a középarányos antero-posterior laxitás 2 mm a primér csoportban illetve 3 mm a revíziós csoportban). Nem találtunk szignifikáns különbséget a két csoport között ami a térd flexiós és extenziós mozgástartományát illeti, és szintén nem szignifikáns a különbség az IKDC (International Knee Documentation Committee) score között a két csoportban 6 hónappal a műtét után.

Elmondhatjuk, hogy leszámítva az antero-posterior laxitást a revíziós keresztaszlag plasztikán átesett betegek nem mutatnak gyengébb eredményeket a primér keresztaszlag pótlás eredményeihez képest.

RITKA ONKOCITER KARCINÓMA A

PAROTISZBAN - ESETBEMUTATÓ

Carcinom oncocitar rar al glandei parotide-
prezentare de caz

Case presentation of a rare oncociter carcinoma in
parotide gland

Deé Edith¹, Cosarca Adina², Sin Anca³

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Szövettan Tanszék, ²Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Klinika, ³Pathológiai és Kísérletes Rákkutató Intézet

A nyálmirigyek onkociter karcinómája ritkán előforduló, csak 0,5%-át jelentve a hám eredetű daganatoknak. 2016-ig mindössze 100 eset volt közölve.

Bemutatjuk egy 78 éves férfi esetét, aki a bal parotis mirigy megnagyobbodása miatt fordult orvoshoz. A kórtörténet és a klinikai vizsgálat alapján felmerült a parotisz rosszindulatú daganatának gyanúja, amelyhez nyirokcsomó megnagyobbodás társult. Felületes lobektómiával távolították el a daganatot, amelyhez a bal jugulo-karotisz nyirokcsomók eltávolítása társult.

A műtéti anyag méretei 45x42x25 mm, makroszkóposan zsírszövetből és daganatos beszűrt izomzatból állt. Metszlapján a daganat képezte a legnagyobb részt, méretei 37x17 mm, amely a normális parotisz szövetét is beszűri, elérve az egyik rezekciós szélet, amit tussal jelöltünk.

Mikroszkóposan a daganat diffúzan beszűri a visszamaradt struktúrákat. A daganatos sejtek kerek, poligonálisak, bőséges, szemcsés citoplazmával rendelkeznek. A sejtmagokban sejtmagvacskák találhatók, számos atípusos mitózissal. A sejtek szigetekben, tömör csoportokban illetve pszeudoglanduláris szerkezetekbe rendeződnek. Immunohisztokémiailag a sejtek CTK7 pozitívak, illetve nem jelöli őket a CTK20, S100, SMA, CEA és TTF1 markerek. Számos ideg beszűrt, illetve intravaszkuláris invázió is megfigyelhető.

Négy nyirokcsomóban áttét található, a legnagyobb átmérője 23 mm, a kapszulát nem törí át. A daganat méretei alapján és nyirokcsomó áttét alapján, a stádium: pT2N2bLV1R1, R1 mivel egyik szél daganatos beszűrt.

Az onkociter karcinómák elsősorban a parotist érintik, agresszív daganatok. A helyi recidívára való hajlam, intravaszkuláris, perineurális invázió jellemzi. Az eddigi közölt esetek alapján, a daganat prognózisa rossz.

A NOCTURIA ÉLETMINÓSÉGRE KIFEJTETT HATÁSA – A KÉRDŐÍVEK JELENTŐSÉGE AZ ALSÓ HÚGYÚTI PANASZOK KEZELÉSÉBEN

Impactul nocturiei asupra calității vieții – rolul chestionarelor în managementul acuzelor urinare joase

Impact of nocturia on quality of life - the role of questionnaires in the management of low urinary symptoms

Drágus Emőke¹, Mártha Orsolya¹, Romics Imre²

¹Maros Megyei Klinikai Kórház, Urológiai Klinika, ²Semmelweis Egyetem, Urológiai Klinika

A nocturia, az International Continence Society (ICS) meghatározása szerint, az a panasz, mely során a betegnek éjszaka egyszer, vagy többször fel kell kelnie vizeletürítés céljából. Egy multifaktoriális eredetű eltérés, hátterében számos urológiai és egyéb, például belgyógyászati, neurológiai kórok is állhat. Minden korosztályt és mindkét nemet egyaránt érinti, de előfordulása növekszik az életkor előrehaladtával. A nocturia jelentőségét azért is fontos hangsúlyozni, mert következtében a normális alvásciklus többször megszakad, aminek az életminőségre és az egészségi állapotra is negatív hatása van.

Egy prospektív, megfigyelésen alapuló tanulmányt végeztünk a Marosvásárhelyi Urológiai Klinikán, mely során 59 beteg egy 21 pontos kérdőívet töltött ki az éjszakai vizeletürítési panaszaival kapcsolatban. A kérdőív kitöltése önként és névtelenül történt az urológiai szakrendelések alkalmával. Az adatokat GraphPad InStat statisztikai program segítségével elemeztük.

A megkérdezettek átlagéletkora 64 év. A nemek tekintetében a férfiak gyakrabban érintettek (43 vs. 16). A betegek 71.18%-a számolt be több, mint két éjszakai vizeletürítésről. Az életkor előrehaladtával a nocturia gyakorisága növekszik (p=0.03). A kérdőívre válaszolók csupán 25.42%-a vélekedett úgy, hogy ezen panasz negatívan befolyásolja az életminőségét, náluk az éjszakai vizeletürítések száma három fölötti (p=0.001). A nocturiától szenvedők csupán 20.33%-a jelentkezett kifejezetten ezen panasz miatt az urológiai szakrendelésen. Vizelési naplót a betegek 20.33%-a töltött ki. Az etiológia tekintetében az urológiai megbetegedések vezettek, melyek statisztikai szignifikanciát mutatnak az éjszakai vizeletürítéssel (benignus prosztatahiperplázia - 27 eset, hiperaktív hólyagszindróma - 4 eset; p=0.029; p=0.047), a belgyógyászati kórképek közül a kardiológiai megbetegedések és a diabetesz fordult elő leggyakrabban (29:9), de ezek nem mutattak szignifikáns kapcsolatot a nocturia előfordulásával (p=0.66; p=0.26).

Az éjszakai vizeletürítés növekvő tendenciát mutat és a panaszok kifejezettebbé válnak az életkor előrehaladtával. A kórok meghatározásában elengedhetetlen a 72 órás vizelési napló kitöltése, mely az egyénre szabott kezelés megválasztásában is nagy jelentőséggel bír. A nocturia potenciálisan negatív hatással van az egyén életminőségére, sőt negatív társadalmi hatásai is vannak. A korai felismerés és a megfelelő kezelés elengedhetetlen.

RÁKSZEMLE*

Problematica cancerului
Review of cancer diseases

Egyed-Zsigmond Imre

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,
Kórbonctani Tanszék

A kórszövettani mintavételnek az imagisztikai forradalom nyújtotta újabb lehetőségeitől (endoszkópos és stereotaktikus biopszia) elindulva, a patológiai feldolgozás módozatainak (vakuum pumpa alkalmazása, citotumorális-, műtét közben elvégezhető gyorszövettani vizsgálat) alakulásáról, a patológiai képalkotás és véleményformálás történelmi szakaszairól, kihívásairól szól az előadás.

A világ 65 országából származó, 343 rákregisztert feldolgozó Cancer Incidence in Five Continents (CI5) Volume XI website, valamint az American Cancer Society Inc. Cancer Statistics for 2018, a világ 185 országában 36 daganattípus vizsgálatával nyert, a Globocan Statistic által feldolgozott és bemutatott adatok alapján áttekintem a rákbetegség különböző formáinak gyakoriságát, a rákhalalozás változásait, kiemelve a számítógépes világ nyújtotta lehetőségeket, egy jól működő nemzeti, sőt nemzetközi rákregiszter fontosságát és országunk bekapcsolódásának jelentőségét a nemzetközi rákmegelőző és rákkezelő programokban.

A kórszövettani leletek információtartalmának rohamos változásáról is szó esik. Leglátványosabban rákos megbetegedések kapcsán tapasztalhatjuk, hogy gyökeresen átalakult a patológus feladata. Az elkerülhetetlenül hasznosnak bizonyuló szövettani elkülönítést már kezdetben megnehezítette olyan tulajdonságok felismerése, mint a rosszindulatú daganatok dedifferenciálódó hajlama. Immunohisztokémiai vizsgálattal, a sejtfelszíni antigének segítségével azonosítjuk ilyen esetben, valamint áttétek esetén a daganatot, elkülönítjük a különböző daganattípusokat és a betegség kimeneteléről is véleményt nyilvánítunk. Ugyancsak az immunohisztokémiai vizsgálatoknak köszönhető, hogy ma már az emlőrák, a tüdőrák, a leukaemiák, gyűjtőfogalmak lettek. Szó esik a molekuláris diagnosztika új lehetőségéről, amely genetikai eltérések alapján úgy tűnik fölöslegessé teszi a szövettani elkülönítést és a precíziós orvoslás módszereivel olyan lehetőségeket használ, mint az ún. molekuláris kifejeződés módja (molecular expression profil), immuntherapia, egyénre szabott kezelés (target therapia) és prognosztikai előrelátás, de megoldandó gondokkal is jár, mint az újabb molekuláris gyógyszerek bevezetése, rizikórétegződés (riskstratification), kombinált immunkezelési módszerek és módozatok hatásvizsgálata.

* - orvostovábbképző előadás

TAPASZTALATOK A DIABÉTESZES MACULAÖDÉMA KEZELÉSÉBEN

Experiențe terapeutice în edemul macular diabetic
Therapeutical experiences in diabetic macular edema

Elekes Ella Mária

Optofarm Optika, Optolens Szemsebészet,
Marosvásárhely, Szemészeti Osztály

A cukorbetegség (DM) és az annak szövödményeként kialakuló diabéteszes retinopátia (DR) prevalenciája a populáció öregedése és a túlsúlyos emberek számának növekedése miatt világszerte gyorsan nő. Európában a DM-mel élő felnőttek száma jelenleg 52 millióra tehető, a betegség prevalenciája pedig 9,1%. A DM-es páciensek 34,6%-ának van valamilyen fokú DR-ja, és a DR felelős globálisan a vakság 1,0-4,8%-áért.

A Vision 2020 és az Egészségügyi Világszervezet (WHO) által életre hívott programok (Universal Eye Health: a global action plan 2014–2019) az elkerülhető vakság 2020-ig való eliminálását, illetve 25%-os csökkentését tűzték ki célul. Ebben nyújt alapvető segítséget a modern diagnosztika (oculáris koherencia tomográfia – OCT, OCT-angiográfia, stb.), valamint az anti-VEGF-ek és szteroidok úttörő intraoculáris terápiás alkalmazása.

Célunk, megvizsgálni saját beteganyagunkban a diabéteszes maculaödémában az intraoculárisan alkalmazott anti-VEGF és/vagy szteroid kezelés eredményességét.

A marosvásárhelyi Optofarm Optika és Optolens Szemsebészet 2015. július 1. és 2019. február 15. közötti, kezelésen átesett beteganyagot értékeltük ki a kezelés hatékonyságának, az eredmények tartósságának és a stabil állapot fenntarthatóságának függvényében. A kezelési protokollt kiegészítette a társbetegségek megfelelő kezelése, keringésvajítás, retina- és neurotrofikus táplálékiegészítők adagolása, a rendszeres követés.

Az említett periódusban egységünkben 62 diabéteszes maculaödémás beteg részesült intraoculáris anti-VEGF és/vagy szteroid kezelésben. A kezelés indikációját, a klinikai vizsgálatokon túl, az ocularis koherencia tomográfias (OCT) képalkotó vizsgálatok eredménye szolgáltatta. Ez után a páciensek egyéni követésben részesültek. Az esetek közel 75%-ában értünk el funkcionális, míg közel 90%-ában morfológiai javulást, 20%-ban került sor ismételt kezelésre. Ezalatt figyelemmel kísértük:

- a szteroid kezelés hatékonyságát,
- az anti-VEGF kezelés hatását az epiretineális membránokra és az érújdonképződésekre,
- a kezelés ismételtetését,
- a kombinált kezelések hatékonyságát.

Fontos, hogy az alkalmazott kezelés pontos és helyes indikációjú legyen. Az elsődleges cél az ödémás és/vagy érújdonképződéses folyamat leállítása. A szemészeti követés gyakran a kezelés ismétlését, kombinálását indokolta. Fontos ismerni a kezelésnek a szem egyéb kóros állapotaira gyakorolt hatását.

HOGYAN BEFOLYÁSOLJA A TALAMIKUS RETIKULÁRIS MAG SEJTJEINEK AKTIVITÁSA AZ ORSÓ OSZCILLÁCIÓT? - IN SILICO VIZSGÁLAT

Efectul activității celulelor nucleului reticulat al
talamusului asupra oscilației de fus - studiu de
modelare

The effect of thalamic reticular cell activity on
spindle oscillation – a modeling study

Emri Zsuzsa, Antal Károly

Eszterházy Károly Egyetem, Biológiai Intézet

Az alvási orsók 10-15 Hz frekvenciájú, 1-3 s hosszú oszcillációk, amelyeket 3-10 s hosszú nyugalmi periódusok választanak el egymástól. Ezek kialakításában kitüntetett szerepük van a talamikus retikuláris mag gátló neuronjainak. Ez az oszcilláció a lassú hullámú alvás 2. stádiumában jelentkezik, és jellegzetességei az alvás minőségével, illetve különböző kognitív folyamatokkal korrelálnak. Az alvási orsók megváltozott paraméterei alvási vagy tanulási problémákat is jelezhetnek, emiatt fontos vizsgálatuk, és a megváltozott paraméterek mögött álló talamikus mechanizmusok részletes feltárása. Elektrofiziológiai vizsgálatokból tudjuk, hogy az alvási orsók függenek a retikuláris neuronok ionáramainak sajátosságaitól, és aktivitásuk szinkronitásától.

Modellünkben a retikuláris sejtek összeköttetések hatását vizsgáltuk az alvási orsók paramétereire. Arra voltunk kíváncsiak, hogy a talamokortikális sejtek részletes modelljében illetve a 4 sejtés hálózatban kapott eredmények mennyire érvényesülnek egy nagyobb hálózatban. Modellünk 21 retikuláris (NRT) sejtől és 63 talamokortikális (TC) sejtől állt. Az NRT sejtek közötti illetve az NRT sejtek TC sejtekre adott összeköttetések mennyiségével nemcsak az egyes talamikus magokon belüli szinkronitás, hanem az egyes sejteken kiváltott hiperpolarizáció, és ennek következtében a válaszult adott kisüléssorozat hossza is változik. A kisüléssorozat ugyan effektíven tudják aktiválni és szinkronizálni a fogadó sejteket, de erős fokális kapcsolatok esetén képesek egy-egy sejt választ teljesen elnyomni is, ezzel pedig már a szinkronitást csökkenteni. A kevés sejtől álló modellben kirajzolódó tendenciák a hálózat kiterjesztésével nem érvényesülnek maradéktalanul, a hálózat viselkedését a sejtek kiterjedt kapcsolatrendszere erőteljesen befolyásolja.

HÁROM ÉV TAPASZTALATAI AZ INTRAVITREÁLISAN ADOTT BEVACIZUMAB (AVASTIN) INJEKCIÓS KEZELÉSEL

Experiență de trei ani în tratamentul intravitreal cu
Bevacizumab (Avastin)

Three years experiences with the intravitreal
Bevacizumab (Avastin) injection treatment

Entz Bertalan

Csolnoky Ferenc Kórház, Szemészeti Osztály

A veszprémi Csolnoky Ferenc Kórház Szemészeti Osztályán 2016 tavasza óta alkalmazzuk az intravitreálisan adott VEGF-gátló Avastin injekciót különböző szemfenéki vizenyővel járó betegségek

kezelésére. Az eltelt három év során mintegy 300 beteget kezeltünk, összesen mintegy 1500 alkalommal. A kezelést - jellege miatt (off-label use) – minden esetben miniszteriumi engedéllyel alkalmaztuk. Előadásunkban eredményeinket mutatjuk be néhány eset részletes ismertetésével.

Áttekintést adunk a kezelésbe bevont különböző betegségekről, a kezelések tervezéséről, illetve a lehetséges különböző kezelési stratégiákról. Bemutatjuk az injekciós kezelés menetét: az előkészületektől kezdve egészen a betegek elbocsájtásáig. Összességében egy olyan kezelési lehetőséggel ismertetjük meg a hallgatóságot, mely a korábban elérhető gyógymódokhoz képest jelentősen nagyobb fokú látásjavulás eredményével kecsegtet, de az mind az egészségügyi személyzetre, mind pedig a betegekre is jelentős terhet ró az ismételt kezelések, illetve kontrollvizsgálatok szükségessége miatt.

A SZÍV-ÉRRENDSZERI BETEGEK ADATAINAK FELDOLGOZÁSA A DIETETIKAI KIÉRTÉKELŐ SZOFTVEREK SEGÍTSÉGÉVEL

Pre lucrarea datelor pacienților cardiovasculari
utilizând software-ul de evaluare dietetică
Processing of cardiovascular patient data using
Dietetic Evaluation Software

**Fazakas Zita¹, Germán-Salló Márta², Preg Zoltán³,
Székely Melinda⁴, Nemes-Nagy Enikő¹**

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem,
Biokémiai Tanszék, ²3. sz. Belgyógyászati Tanszék,
³Családorvosi Tanszék, ⁴Fogak morfológiája és
Fogászati anyagtan Tanszék

Manapság szükségszerűvé vált a számítógépes dietetikai kiértékelő szoftverek felhasználása a betegek táplálkozási tanácsadásának a megkönnyítésére.

A kutatás célja a dietetikai számítógépes kiértékelő eszközök-szoftverek összegzése, mesterséges intelligenciájuk kiaknázása a szívérrendszeri betegek adatainak a felhasználásával, amely segítség a kezelő szakembereknek a táplálkozási tanácsadás és betegoktatás hatékonyságának növelése érdekében.

A kutatás során 47 felnőtt korú (21 férfi, 26 nő), 40-60 év közötti szívérrendszeri beteg táplálkozási és életmódbeli adatainak kérdőíves mérésére került sor. A kiértékelést számítógépes dietetikai szoftverek segítségével végeztük. Meghatározásra került az egyéni táplálkozás változatossági mutatója, energia-, mikrotápanyag-, makrotápanyag-bevitel, a napi antioxidáns egység bevitel, alapanyagcsere, napi kalóriaszükséglet - bevitel és egészséges táplálkozási index kiszámítása (HEI).

A vizsgálatban részt vevő betegek étlapjának változatossági mutatója 62, elfogadható értékű 60-80 között. A napi szükséges antioxidáns mennyiségnek a háromnegyedét fogyasztják el a női betegek, 3641 ORAC (Antioxidáns kapacitás) értékű élelmiszert, és a felét a férfi betegek, 2601 ORAC értékűt, közben minimum 5000 ORAC értékű antioxidánsra lenne szükségük. Csontritkulás teszt alapján a férfiak 60%-ának és a nők 82%-ának nagy a kockázata a csontritkulásra. Az emésztőrendszer állapota teszt alapján a férfiak 60%-át és a nők 82%-át fenyegeti a

gyomor és bélrendszeri betegségek kockázata. A B-vitamin teszt az össz-B-vitaminhiány első jeleit mutatja a férfiak 83%-ánál és a nők 55,4%-ánál. A dietetikai kiértékelő szoftverek segítségével kiszámított A-, C-, D-, E-vitamin, valamint a cink, jód és kalcium napi bevétele táplálék által a vizsgált betegeknek minden esetben 70% - al kevesebb volt, mint az ENSZ Élelmezésügyi és Mezőgazdasági Szervezetének (FAO) a javaslata. HEI = 59.

Az általunk vizsgált páciensek étkezési szokásait kiértékelve kijelenthetjük, hogy a páciensek jelentős része antioxidánsokban szegény diétát követ, ajánlott lenne a vitaminok és ásványi anyagok szintjének felmérése és a hiányok pótlása a betegségek megelőzése érdekében. A dietetikai számítógépes szoftverek ismerete segítség nemcsak a kezelő szakembereknek, hanem minden betegnek, valamint egyénnek, mert általuk a betegnevelés gyakorlati ajánlásokká válik, és minden egyén egészségtudatos táplálkozónak válik.

KÜLÖNBÖZŐ TÍPUSÚ TEÁK ALUMÍNÍUM

TARTALMÁNAK VIZSGÁLATA

Determinarea conținutului de aluminiu din diferite tipuri de ceai

Aluminum contamination of tea made from several type of plants

Fogarasi Erzsébet¹, Fülöp Ibolya¹, Berecz Zsuzsa¹, Márton Kincsó², Croitoru Mircea Dumitru¹

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Toxikológia, Biofarmácia és Farmakokinetika Tanszék,

²Bolyai Farkas Elméleti Líceum, X. B.

Természettudományok-Intenzív angol osztály

Szakirodalmi adatok szerint a savas talajban jelenlévő alumínium felhalmozódhat a teacserjében (*Camellia sinensis*).

Kutatásunk célja a teacserje leveléből illetve más gyógynövényből készült teák alumínium tartalmának meghatározása. Valamint annak vizsgálata, hogy savas közegben (citromsav jelenlétében) hogyan módosul az elkészített teák alumínium tartalma.

Negyvennyolc tea alumínium tartalmát vizsgáltuk spektrofotometriás módszerrel. Savas közegben az Al³⁺ xilanolnarancs (XO) jelenlétében egy olyan stabil Al³⁺-XO komplexet képez, amely elnyelési maximuma 555 nm-en van.

Az alkalmazott módszer validálása során vizsgáltuk a fontosabb analitikai paramétereket, mind citromsavat nem tartalmazó, mind citromsavat tartalmazó próbák esetében is. A módszer lineáris tartománya 0,7 – 7 µg/ml, precizitása 2,60 – 7,68%, illetve pontossága 92,39 – 102,92% volt. Az Al³⁺-XO komplex stabil volt 1 órán keresztül. Az eredmények alapján a vizsgált teák alumínium tartalma: zöld tea - 1,59-7,70 µg/ml, fekete tea - 1,39-5,60 µg/ml, gyümölcs tea - 1,01-5,63 µg/ml, gyógynövény tea - 1,03-5,24 µg/ml.

Az alkalmazott spektrofotometriás módszer megfelelő az alumínium teákból való meghatározására. A *Camellia sinensis*-ből készült teák (zöld illetve fekete tea) szignifikánsan nagyobb Al³⁺ tartalommal rendelkeznek, mint a gyümölcs illetve gyógynövényekből készült teák. A citromsav jelenlétében szignifikánsan több alumínium oldódik ki a teába.

Köszönetünket fejezzük ki az Erdélyi Múzeum-Egyesület Orvos- és Gyógyszerésztudományi Szakosztályának és a Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Karának a 20.4/2018/P.2/EMEORGYSZ iktatószámú pályázaton keresztül nyújtott anyagi támogatásért.

HANGULAT ÉS ALVÁS VIZSGÁLATA

CUKORBETEGEKNÉL

Evaluarea somnului și a dispoziției la pacienții diabetici

The evaluation of mood and sleep in diabetes patients

Forró Tímea¹, Szatmári Szabolcs², Mihály István³, Német-Mezey Csongor⁴, Szegedi Kinga¹, Lázár Alpár Sándor⁵

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, 2. sz. Neurológiai Klinika, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Neurológiai Tanszék, ³Élettani Tanszék, ⁴egyetemi hallgató, ⁵University of East Anglia, Norwich, UK, Faculty of Medicine and Health Sciences

A depresszió kétszer gyakrabban fordul elő cukorbetegségben szenvedő személyekben, míg depresszióval diagnosztizált betegek mintegy fele mutat bizonyos szintű inzulinrezisztenciát. Az alvászavar gyakori panasz, mely befolyással lehet a cukorbetegség kialakulására, ugyanakkor depresszióban is fennáll.

Prospektív tanulmányunkban a komorbid depresszió-diabetes, valamint az alvás és alvászavarok közti kapcsolatot kívántuk vizsgálni 40 depresszióval társuló 2-es típusú cukorbeteg személy bevonásával. Az insomnia mértékét az Athén skálával (AIS - Athen Insomnia Scale), a depressziós tüneteket a Beck skálával (BDI - Beck Depression Inventory) mértük fel. A cukorbetegség súlyosságát a glikált hemoglobin (HbA1c) értéke jelzi. Spearman korelláció analízissel vizsgáltuk a diabetes, depresszió és alvás kapcsolatát, lineáris regresszió analízist alkalmazva határoztuk meg a már említett tényezők független hatását egymás kialakulására. Ez utóbbihoz három modellt alkottunk, melyeket kontrolláltuk nemre, életkorra és dohányzási státusra. Az adatokat SPSS programban dolgoztuk fel.

A vizsgált 40 beteg közel kétharmada nő, átlagéletkora 62 év; a HbA1c átlagértéke 7 %, a BDI átlagpontszáma 19 pont. Pozitív korreláció volt a depresszió súlyossága és az álmatlanság mértéke között ($r=0,82$; $p<0,0001$), míg a diabetes és depresszió, valamint a diabetes és insomnia között nem volt szignifikáns kapcsolat. Jóllehet mind a depresszió, mind a diabetes függetlenül megjósolta az insomnia mértékét, mindazonáltal a depresszió hatása sokkal erőteljesebb volt a cukorbetegségéhez képest ($\beta=0,715$; $\mu^2=0,586$; $p<0,0001$ vs. $\beta=0,287$; $\mu^2=0,165$; $p=0,04$). A diabetes nem jósolta meg a depressziót, míg az álmatlanság a diabetestől függetlenül erős prediktora volt a depresszió mértékének ($\beta=-0,23$; $\mu^2=0,092$; $p=0,14$ vs. $\beta=0,82$; $\mu^2=0,586$; $p<0,0001$). Továbbá az insomnia a depressziótól függetlenül jósolta meg a glikémia mértékét ($\beta=0,576$; $\mu^2=0,165$; $p=0,04$ vs. $\beta=-0,402$; $\mu^2=0,092$; $p=0,14$).

A depresszió és a diabetes közötti már ismert összefüggés kapcsolatban áll a komorbid alvászavarokkal. A cukorbetegségben jelentkező alvászavarok hozzájárulnak a depresszív tünetek megjelenéséhez.

A RESTRIKTÍV ECHOKARDIOGRÁFIÁS MINTÁZAT JELLEMZŐI ÉS KLINIKAI JELENTŐSÉGE

Characteristicile și importanța clinică a tiparului
ecocardiografic restrictiv
Characteristics and clinical significance of restrictive
echocardiographic pattern

Frigy Attila¹, Belényi Boglárka², Éva Rebeka²

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 4. sz. Belgyógyászati Klinika, ²Maros Megyei Klinikai Kórház, Kardiológiai Osztály

A szívelégtelenség hátterének, szubsztrátumának elsődleges tisztázása echokardiográfiával történik a mindennapi gyakorlatban. Az üregek, a falak/miokardium, a bilentyük valamint a pericardium komplex, morfo-funkcionális felmérése az esetek túlnyomó részében elvezet a kardiális alapbetegség tisztázásához. Az echokardiográfias elemzés egyik fontos eleme a bal-kamrai, illetve a teljes szívét érintő remodelling típusának megállapítása. A hipertrófiás és dilatatív alaptípusok mellett a restriktív mintázat előfordulása viszonylag ritkább, ugyanakkor értelmezése, megközelítése a legtöbbször problémát jelent a mindennapi gyakorlatban, elsősorban az etológia megállapítását illetően. Munkánkban, konkrét esetekkel illusztrálva, bemutatjuk a restriktív mintázat főbb echokardiográfias ismérveit (a legfontosabb - normális méretű kamrák és jelentősen megnagyobbodott pitvarok társulása), kialakulásának fopozatológiai hátterét, illetve, azokat a gyakorlati - diagnosztikai, differenciál-diagnosztikai, terápiás - kérdéseket, melyek megválaszolása kötelező azon betegeknél akiknél a szívelégtelenség hátterében ilyen echokardiográfias mintázatot találunk.

AZ ÓRIÁS HASFALI DEFEKTUSOK ÖSSZETETT ELLÁTÁSÁNAK ÉS SEBÉSZI KEZELÉSÉNEK ISMERTETÉSE - ESETBEMUTATÁS

Prezentarea îngrijirii complexe și tratamentul
chirurgical al herniilor incisionale gigante –
prezentare de caz
Presentation of complex care and surgical treatment
of giant incisional hernias - case presentation

**Fülöp Zsolt Zoltán¹, ifj. Bara Tivadar¹,
Dénes Márton¹, Simu Patricia², Fülöp Réka Linda³,
Bara Tivadar¹**

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, 2. sz. Sebészeti Klinika, ²Radiológiai Osztály,

³Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, egyetemi hallgató

A hasfali defektusok képezik a laparotomiák leggyakoribb késői szövődményeit. A sebészi kezelés halasztása a sérv folyamatos növekedését vonja maga után. Akkor beszélünk óriás hegservről, amikor a mioaponevrotikus defektus átmérője nagyobb mint 10 cm. Az óriás hasfali defektusok műtéti kezelése kihívást jelent a sebészek számára. Egy hatékony sebészi kezelés a beteg összetett kivizsgálását, illetve egy jól megválasztott műtéti technika alkalmazását feltételezi

Dolgozatunk célja az óriás hasfali defektusok összetett kórisméjének, valamint a háló és sérvzsák együttes használatával járó műtéti kezelésének az ismertetése.

Jelen kutatásban a Marosvásárhely-i Sürgősségi Kórház II. Sz. Sebészeti Klinikájára 2018 novemberében beutalt óriás hegservvvel rendelkező beteget választottunk. Az összetett kórisme kapcsán műtét előtti CT vizsgálatot igényeltünk, meghatározván a hegserv térfogatát és a hasfali defektus rekonstrukciójában együttesen alkalmaztunk izom alá helyezett Prolen hálót és sérvzsákot. Továbbá a pre-, intra- és postoperatív szakban hólyagkatéteren keresztül mértük a hasüregben lévő nyomást, AbViser IAP Monitor segítségével.

Multiloculáris óriás hasfali defektussal rendelkező 51 éves dohányzó férfi beteg, aki bevallása szerint már nyolc évvel korábban észrevette a hegserv kialakulását. Az egyén túlsúlyos, TTI=26.85. A CT leírás két óriás hegservre hívja fel a figyelmünket, amelyek közül az első méretei 56/88 mm és 123 mm átmérőjű hasfali defektussal rendelkezik, valamint a második méretei 127/95 mm, illetve a defektus legnagyobb átmérője 105 mm. A hegservek térfogatai 1138 cm³, valamint 1692 cm³. A sérvek tartalmát illetően az elsőben a haránt vastagbél egy része és zsírszövet található. A második sérv tartalmát ileális bélkacsok és hasonlóképpen zsírszövet képezi. Műtét alatt a hasüregi nyomás 15 Hgmm volt, majd ezt követően a korai posztoperatív időszakban 17 Hgmm-es értéket mutatott. A beteg hat nap után hagyta el a kórházat jó általános állapotban.

A megfelelő műtéti technika megválasztása lényegesen befolyásolja a sebészi kezelés hatékonyságát. Az óriás hegservek többsége túlsúlyos, illetve elhízott odafigyelést igényelnek. Ezen esetekben a helyes sebészi ellátást illetően elengedhetetlen a CT vizsgálat, valamint az intraabdominális nyomás mérés.

SZABÓ DÉNES (1856–1918), A KLINIKAAALAPÍTÓ NŐGYÓGYÁSZ PROFESSZOR. HALÁLA CENTENÁRIUMÁRA

Profesorul Dénes Szabó (1856-1918), fondatorul
Clinicii de Ginecologie din Cluj. O comemorare
centenară

Dénes Szabó (1856-1918), the Clinic-founder
Professor of Gynecology. A Centennial
Commemoration

Gaal György

Protestáns Teológiai Intézet, Kolozsvár

A kolozsvári Ferenc József Tudományegyetem 1872–1919 közötti történetének a második tanárgenerációjából kiemelkedik Szabó Dénes (1856–1918), a szülészet és nőgyógyászat professzora. Halála centenáriuma készült ez a megemlékezés. Szabó egy híres geológusprofesszor fiaként Pesten született, ott és Strassburgban végezte az egyetemet, 1879-ben avatták orvosdoktorrá. Egy évi külföldi tanulmányok után 1881-től a budapesti egyetem Kézvárosi Tivadar vezette I. sz. szülészeti-nőgyógyászati klinikáján tanársegéd, 1888-ban magántanárrá habilitálják. Számos tanulmányt és szemleciiket közöl az Orvosi Hetilapban, a Gyógyászatban. Egy részüket német folyóiratokban is

közveteszi. 1892-ben vele töltik be a kolozsvári egyetemen a Maizner János nyugdíjazásával megürült szülészeti-nőgyógyászati tanszéket. 1899-ig nagyon kezdetleges körülmények között működhetett egy külvárosi épületben. 1899-re felépült a Mikó utcai kétemeletes klinika, amelyben külön szülészeti és nőgyógyászati osztály működött, itt folyt az 5 hónapos bábaképzés is. Beiratkozott az Erdélyi Múzeum-Egyesület Orvos-természettudományi szakosztályába, választmányi tagsággal tisztelték meg, s 1894-től 1912-ig ő szerkesztette ennek Értesítőjét. Ebben több tanulmánya jelent meg. Az Orvosi kar három ízben választotta dékánnak, 1905/6-ban az egyetem rektora volt. Dékánként helyeselte a lányok felvételét az egyetem orvosi karára. Az orvosi és tanári munka mellett körülbelül 65 dolgozatot közölt. Egy részük orvostikai és orvostörténeti jellegű. Egyik szerkesztője volt a Purjesz-émlékkönyvnek (1906) és a Lechner-émlékkönyvnek (1915). 1896-ban a millenniumi emlékkönyv számára megírta a kolozsvári Orvosi kar történetét, majd 1903-ban az egyetem Emlékkönyvének a szerkesztését és öt fejezetének a megírását vállalta. Udvari tanácsosi címet kapott. A világháború kitörése után a sebesültek ellátásáért is sokat tett, amiért szintén kitüntették. Számos egyesület és szervezet választotta elnökéül. Gyomorrákban halt meg egy budapesti klinikán. Kívánságára Kolozsvárt, a Házsongárdi temetőben helyezték nyugalomra. Sírját már elpusztították. Tanártársai és tanítványai a tiszteletére állították össze a Szabó Dénes-émlékkönyvet (1919).

A KORAI REPOLARIZÁCIÓS EKG MINTÁZAT DIAGNOSZTIKAI ÉS PROGNOSZTIKAI MEGKÖZELÍTÉSE

Abordarea diagnostică și prognostică a tiparului ECG de repolarizare precoce

Diagnostic and prognostic approach to the early repolarization ECG pattern

Gábor-Kelemen Hunor-László¹, Szabó István Adorján¹, Kocsis Loránd², Frigy Attila¹

¹Maros Megyei Klinikai Kórház, Kardiológiai Osztály,

²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, egyetemi hallgató

A korai repolarizációs EKG mintázat (KRM) egy sajátos megnyilvánulása az ún. J-hullám szindrómáknak (ide tartozik a hirtelen szívhalálra hajlamosító Brugada-szindróma is), mely sokáig egy teljesen ártalmatlan EKG-jelenségnek volt tekintve. A KRM alapja az endo-epikardiális, transzmurális, potenciálgradiens jelenléte a repolarizáció kezdetén, a kifelé irányuló tranziens káliumáram nem egyenletes intenzitása miatt. Az irodalmi adatok alapján az utóbbi 10 évben egyértelműen igazolódott, hogy bizonyos egyéneknél a KRM malignus kamarai ritmuszavarokra, hirtelen szívhalálra hajlamosít (korai repolarizáció szindróma), elsősorban miokardiális iszkémia társulása esetén. Munkánkban a mindennapi gyakorlat szempontjából legfontosabb adatokat ismertetjük a KRM-tal kapcsolatosan, kiemelve és illusztrálva a nemrég letisztázott diagnosztikai kritériumokat (melyek egyértelműen elkülönítik a benignus, elülső prekordiális elvezetésekben jelentkező ST-elevációtól), illetve

bemutatva a KRM-ot mutató egyéneknél javasolt rizikóstratifikációt. Egy saját, fiatal férfiakon végzett vizsgálat eredményeinek rövid bemutatásával egészítjük ki az elváltozás ismertetését.

REHABILITÁCIÓS TERÁPIÁS LEHETŐSÉGEK MUSCULO-SKELETALIS BETEGSÉGEKBEN- LÖKÉSHULLÁM TERÁPIA

Posibilități terapeutice de recuperare în afecțiuni musculo-skeletale - terapie cu unde de șoc

Rehabilitation treatment methods in musculo-skeletal diseases- extracorporeal shockwave therapy

Gáspár Boróka¹, Széplaki Attila²

¹Szilágysomlyói Kórház, Rehabilitáció és Fizikális Medicina Osztály, ²Ortomed Klinika, Kolozsvár, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika

Rehabilitációban "színes palettáról" választható kezelési módszereket alkalmazhatunk különböző musculo-skeletalis betegségek gyógyítására. A kezelési módszer megválasztása bár jól meghatározott, kórképtől függő javallatok és ellenjavallatok figyelembe vételével, nem mindig egyértelmű. Ezért a kezelési séma egyéni, nem betegség, hanem betegfüggő, a fizikai és pszichikai tulajdonságok, a szubjektív (klinikum) és objektív (paraklinikum) tényezők is szerepet játszanak.

Egy viszonylag új, de egyre közismert terápiai módszert ismertetnénk, a lökeshullám terápiát (vagy ESWT-Extracorporeal Shockwave Therapy), olyan musculo-skeletalis patológiában, mint csípőarthrosis, tendinopatiák, törések és sportbalesetek utáni állapot.

A krónikussá váló fájdalom, érzésvavarok, egy anatómiai szegmens mozgásterének beszűkülése határozott kezelést igényel (például lökeshullám terápia, maximum 3 steroid injekció, 3 hónap konzervatív kezelés után indikált műtét).

Dolgozatunkban a lökeshullám kezelés helyi és szisztémás hatásait mutatjuk be, szerepét és fontosságát a mindennapi gyakorlatban olyan elváltozásokban mint egy végtag- plantaris fasciitis, rizomeliás ízület- váll- „impingement” szindróma I fázisa (rotator köpeny szakadás nélkül), csípő esetén- trohanteritis.

AZ ALSÓ HÚGYÚTI PANASZOK ÉS EREKILIS DISZFUNKCIÓ KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉSEK A MAROS MEGYEI FÉRFIPOPULÁCIÓBAN

Corelația între acuzele urinare joase și disfuncția erectilă în populația masculină din județul Mureș
Correlation between low urinary symptoms and erectile dysfunction in male population in Mures county

Gáspár Szilveszter

Maros Megyei Klinikai Kórház, 1. sz. Urológiai Klinika

A kor előrehaladtával a férfi populáció egy részében jelentkeznek a benignus prosztata hiperplázia (BPH) által kiváltott alsó húgyúti panaszok, melyek a szexuális élet minőségének romlását idézhetik elő. Az IPSS és a SHIM, gyakran használt kérdőívek az alsó húgyúti panaszok és a merevedési panaszok objektívizálására. Tanulmányunkban összefüggéseket kerestünk a kitöltött kérdőívek (IPSS, SHIM) és a meglévő klinikai /

paraklinikai adatainak a feldolgozásával a fellépő alsó húgyúti panaszok és a merevedési zavarok között.

Retrospektív tanulmányunk a Marosvásárhelyi Urológia Klinikán 2015. decemberében lezajlott prosztata szűrés adatait dolgozza fel (IPSS, SHIM, PSA, BMI, prosztata térfogat, reziduális vizelet, stb).

A 127 (100%) férfi átlagéletkora 64,12 év (50- 76 év). A vizsgált paraméterek átlag értékei: PSA 2,54 ng/dl (0.22-34.88 ng/ml), IPSS 11 (0- 29), SHIM 16 (5- 25), BMI 28,3 (20.76- 41.17).

Korrelációt keresve a kor, prosztata méret, BMI, PSA értéke között összefüggést találtunk az életkor és prosztataméret ($r= 0.27/ p= 0.002$), életkor és PSA értékei között ($r= 0.37/ p= 0.004$), valamint a prosztata térfogat és PSA között ($r= 0.37/ p= 0.003$), a Spearman féle korrelációs együttható kiszámításával. Az esetleges összefüggést a SHIM és az IPSS között a Pearson- féle korrelációs együttható kiszámolása segítségével adtuk meg, mely negatív korrelációt mutatott, szignifikáns statisztikai különbséget eredményezett a vizsgált paraméterek között ($r= -0.28/ p=0.0015$).

A kor előrehaladtával a prosztata méretei és a PSA értéke fokozatos emelkedést mutat. A merevedési panaszok fellépése és az alsó húgyúti panaszok negatív összefüggést mutatnak, IPSS értékeinek növekedése SHIM értékeinek csökkenéséhez vezet.

A TROMBOEMBÓLIÁS SZÖVŐDMÉNYEK ELŐFORDULÁSA ÉS MEGELŐZÉSÉNEK FONTOSÁGA A NAGYÍZÜLETI ENDOPROTETIKÁBAN

Apariția și importanța prevenirii tromboembolismului în artroplastii.

The incidence and importance of prevention of thromboembolism in arthroplasty.

Gergely István¹, Zuh Sándor¹, Czédula András³, Kovács Attila³, Bod Péter³, Russu Octav¹, Incze-Bartha Sándor³, Sarkadi Levente³, Bándi Krisztina², Pop Tudor Sorin¹

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, ²egyetemi hallgató, ³Maros Megyei Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika

A vénás tromboembólia, egy relatív gyakori és súlyos csípő- és térd- endoprotetizálás utáni komplikáció. Annak ellenére, hogy jól meghatározott preventív antikoaguláns protokollok léteznek, a mai napig is az előfordulnak tromboembóliás szövődmények.

Célunk a szakirodalmi protokollok áttekintése, a csípőartropasztika utáni tromboembólia incidenciájának meghatározása illetve megelőzésével kapcsolatos befolyásoló tényezők azonosítása.

A 2016. január 1. és 2018. december 31. közötti időszakban a Maros Megyei Kórház Ortopéd Klinikáján 1125 csípő és 522 térdízületi protézis került beültetésre a Román Artropasztika Regiszter adatai szerint. Mindegyik beteg klinikai adatait, beleértve a műtét időtartamát is feldolgoztuk illetve 90 napig követtük a klinikailag releváns tromboembóliás szövődményeket.

A tromboembóliás szövődmények általános előfordulása 90 nap alatti utánkövetési periódusban 6,2 %-os volt, a

csípőartropasztikák után 2,2 %, míg a térdízületi endoprotézis beültetés után 5,1 %. Azon betegek akiknek az anamnéziséjükben már volt trombozisos előzmény és pitvar fibrilláció szignifikánsabban magasabb volt műtét utáni tromboembóliás előfordulás is.

A nagyízületi endoprotetizálás után a vénás tromboembólia nagy kockázattal jár, ezért egy időben elkezdett műtét előtti trombo-profilaxis és ennek műtét utáni, megfelelően időzített társítása a mechanikai profilaxissal, csökkentheti az ilyen jellegű komplikációkat.

DÉL-ERDÉLYI SZÓRVÁNY MAGYARSÁG KIVÁLÓSÁGAI ÉS ORVOS-TUDÓS TÁRSADALMA, KÖRUTAZÁS A BÁNSÁGBAN 2017-BEN

Reprezentanții eminenți doctori și savanți ai diasporei maghiare din sudul Ardealului, călătorie bănățeană în 2017

The prominent figures -and the doctor-scientists society of the south Transilvanian diaspora- a 2017. Cruise in the Banat

Gogolák H. Oláh Edit¹, Gogolák H. Andrea Réka², Duha Mellau Melánia³, Schultz Edit⁴

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Anatómiai Tanszék, ²Maros Megyei Klinikai Kórház, Szemészeti Osztály, ³Marosvásárhelyi Megyei Kórház, Családorvosi rendelő, ⁴Arad Megyei kórház, Bőrgyógyászati Magánrendelő

Kirándulásunk kiinduló pontja a Nagyenyedi Református Kollégium. Nemcsak a szellemi javak fennmaradásáért de a kollégium fizikai fennmaradása a XX. Században egy állandó, idegtépő küzdelem eredménye. Alapítása két fejedelem, Bethlen Gábor és I. Apafi Mihály nevéhez kötődik, akiknek szobra a szépen, elegánsan felújított iskola udvarán áll, a híres egykori orvos, tanár, Pápai Páriz Ferenc szobrával egyetemben. Az udvarbeli épületen több márványtábla őrzi a neves tanárok és egykori diákok emlékét (Barcsay Jenő, Áprily Lajos, Körösi Csoma Sándor). Megnézzük a Nagyenyed környékbeli kiürülő magyar falvak (Boroskrakkó, Magyarigen) évszázados műemlék templomait. Magyarigenben élt Bod Péter író, egyháztörténész (Árva Bethlen Kata udvari papja), a késői barokk korszak legnagyobb magyar tudósa, a Magyar Athenas című, lexikon (1766) szerzője, több mint ötszáz magyar író mutat be. Aradon az 1848-as szabadságharc vértanújának állít emléket Zala György alkotása 1890-ban állították fel, 1925-ben lebontották. Déva előtt 24 km-re található Marosillye, itt született Bethlen Gábor Erdély fejedelme (1580-1629). Nagyszentmiklóson született a világhírű zeneszerző Bartók Béla, a város központjában Bartók emlékszobrot láthatunk. Aradtól 28 km-re található Világos, a Bohus-Szögyény Antónia kastélyában írta alá Görgei Artúr az 1848-as szabadságharcot lezáró fegyverletételi egyezményt. Herkulesfürdő az Osztrák-Magyar Monarchia mára lepusztult, egykor leghíresebb fürdőhelye, Ferenc József császár, Sissy (a román királyok is) gyakran látogatották. Körutazásunk Gyulafehérváron ér véget, virágkorát Bethlen Gábor fejedelem idején élte, a fejedelmi udvar pompája az itáliai reneszánsz világát hozta el Erdélybe. Gyulafehérváron van a római katolikus székesegyház és

a mellette álló püspöki rezidencia (egykori fejedelmek háza). A templom kriptájában nyugszik legnagyobb hatású XX. Századi erdélyi püspök, Márton Áron (1896-1980), aki a század mindkét diktatúrája ellen felemelte szavát. A jelenkori Temesköz magyarságának írói tehetséggel megáldott orvosai: Bárányi Ferenc anaesthesiológus, Bárányi László Ildikó Temesváron, Aradon Dumnici Sándor sebészfőorvos, helytörténész (felesége is orvos, Olosz Lajos költő unokája). Az ő áldásos kutatómunkája eredményeként megtudtuk hogy Aradon mindig nagy számú zsidó orvos és gyógyszerész tevékenykedett. A statisztikákban 1930-1938 között 45 orvos, 11 fogorvos, 6 gyógyszerész, 1945 utáni harmincöt évben pedig mintegy 110 orvos szerepel.

A PENICILLIN KULTÚRTÖRTÉNETE - 90 ÉVE JELENT MEG ALEXANDER FLEMING EREDETI KÖZLEMÉNYE

Istoria culturală a penicilinei - la 90 de ani de la apariția publicației originale a lui Alexander Fleming
The cultural history of penicillin - 90 years since the first publication was released by Alexander Fleming

Gyéresi Árpád¹, Gyéresi Mária²

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerészeti Kémiai Tanszék, ²Salvator gyógyszertár Marosvásárhely

A XX. század tudományos eredményei körében kiemelkedő jelentőséggel bír a penicillin és a többi antibiotikum felfedezése és gyógyászati alkalmazása.

Bár a mikroorganizmusok közötti antagonizmus - antibiózis - jelenségét már évtizedekkel azelőtt többen is megfigyelték és leírták (1877 - L.Pasteur, 1885 - V.Babeș, 1897 - E.Duchesne), A.Fleming skót bakteriológus volt az, aki egy véletlen eset nyomán észlelte, hogy a táptalajra telepedett penészgomba (Penicillium) baktériumokat gátol, ismerte fel, hogy ennek gyógyászati jelentősége lehet. 90 évvel ezelőtt, 1929-ben megjelent közleményének csupán később szenteltek kellő figyelmet, amiben szerepet játszott a szulfonamidok bevezetése is, 1936-ban.

Egy évtized múltával, indultak széleskörű - nemzetközi (világméretű) összefogással - rendszeres kutatások. 1939-ben oxfordi kutatók, H.Florey és E.B.Chain, N.Heatley-jel karöltve oldották meg a penicillin izolálását, tisztítását és terápiás kipróbálását. A második világháború éveiben zajló - kontinenseken átívelő - együttműködéssel folyó intenzív kutatások, orvosok, vegyészek, biológusok együttes munkája vezetett el az ipari szintű penicillingyártás technológiájának, fermentációs úton való előállításának kidolgozásához.

A.Fleming, H.W.Florey, E.B.Chain méltán részesültek megosztott Nobel-díjban 1945-ben "a penicillin felfedezéséért s a különböző fertőző betegségekben tapasztalható gyógyhatásának felismeréséért".

A.Fleming szerény jelleme, kitűnő megfigyelőképessége és szívós kitartása, a felfedezéstől a kristályos penicillin előállításáig vezető lebilincselő történet méltán lett támaja tucatnyi regénynek. Magyar fordításban 1947-ben jelent meg J.B.Ratcliff "A sárga csoda" c. könyve, majd 1959-ben az ismert francia író André Maurois "Fleming és a penicillin regénye" c. sikerkönyve. Ezenkívül, a Nobel-díjas A.Fleming képét ábrázoló, valamint a penicillin "csodás" hatásaira utaló bélyegek egész sora látott napvilágot számos országban. s ez nem véletlen, hiszen a penicillin -becslések szerint- mintegy kétszáz millió ember életét mentette meg a XX.században. s nyitott utat az antibiotikum-korszaknak.

Említésre méltó, hogy az 1945-ben megalakult Magyar Természettudományi Akadémia külön "penicillin bizottságot" hozott létre. A kezdeti kutatásokban szereplő szakemberek között volt az erdélyi származású gyógyszerész, Gözsy Béla, aki később a montreali egyetem tanára lett.

Romániában 1955-ben kezdték el a penicillin-gyártást a iasi-i antibiotikum gyárban.

PILLANGÓ ALAKÚ KÉTOLDALI THALAMUS

INFARKTUS – ESETBEMUTATÁS

Infarct bitalamic în aripi de fluture – prezentare de caz

Bilateral thalamic infarct with butterfly wings pattern – case presentation

Hajdú Renáta¹, Mihály István¹, Szász József Attila², Szatmári Szabolcs²

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, 2. sz. Neurológiai Klinika, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Neurológiai Tanszék

A thalamus vérellátása elsősorban a hátsó perforáló artériákból származik, Gerard Percheron az artériás ellátás több változatát ismertette. Az egyik ritka fejlődési változatban, az artéria thalamoperforata, nem mindkét oldalon, hanem csak az egyik oldali arteria cerebri posterior proximális részéből ered, és úgy látja el vérrel mindkét thalamus paramedialis részét, valamint a rostrális közepagyat. Elzáródása esetén ezen területek infarktusa alakulhat ki. Változatos tünettanát az infarktus mérete és eloszlása határozza meg, jellemző tünettani triász: a tudatzavar, vertikális tekintésbénulás és memóriazavar. Ha az infarktus nem érinti a közepagyat, az esetek kétharmadában a betegség kimenetele aránylag jó.

A 62 éves nőbeteg hirtelen fellépő tudatállapot romlással került kórházba. Mivel az ismételt koponya computertomográfia vizsgálat (az első és a 15. napon) nem mutatott patológiás elváltozást, az agytörzs ischaemiája tűnt legvalószínűbbnek. A kórházi megfigyelés során az éberségi állapot hullámlását figyelték meg. A neurológiai státusz romlása miatt, a 18. napon az agyi mágneses rezonancia (MRI) vizsgálat kétoldali paramedián thalamusinfarktust igazolt, mely az említett ritka anatómiai variáns jelenlétére utal.

A beteget a kezdettől számított 20. napon vettük át a klinikánkra, neurológiai vizsgálatkor, szimmetrikus, reaktív pupillákat, vertikális tekintésbénulást, mindkét oldali megtartott corneareflexet, renyhe garatreflexet, petyhüdt tetraplegiát, spontán kétoldali Babinski-jelet észleltünk, a beteg fájdalomra nem reagált, anarthriás volt, GCS: 8 pont. A következő 2 hétben lassú javulást észleltünk, a beteg egyre éberebbé vált, majd felszólításra egyszerű mozdulatokat elvégzett, az alsó végtagokat spontán jól mozgatta.

A tudatállapot hirtelen jelentkező beszűkülésekor, más típusos agytörzsi tünet hiányában is felmerül a vertebro-baziláris rendszer ischaemiájának lehetősége, ritkán pedig a Percheron-artéria elzáródásra. A sürgősségi koponya MRI, ha terápiás időablakon belül igazolja az ischaemiát, lehetőséget teremt a thrombolysis elvégzésére. Az irodalomban sikeres ultraszelektív thrombectomiát is leírnak.

RITKA OK EGY GLAUKÓMÁS ROHAM HÁTTÉRÉBEN - ESETISMERTETÉS

Atac de glaucom pe un fond rar (prezentare de caz)
Rare cause in the background of a glaucoma attack
(case presentation)

Hámor Andrea, Biró Zsolt

Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ, Szemészeti Klinika

A beteget 2014 ősze óta gondozzuk klinikánkon. Anamnézisében 2014 májusban a jobb szemén lezajlott ismeretlen mechanizmusú glaukómás roham szerepelt, mely konzervatív kezelésre megoldódott. A roham után is ingadozó szemnyomások voltak jellemzők ezen a szemén, mely háttérben szubluxált cataractás szemlencsét találtunk. Ismert trauma hiánya felvetette a kötőszöveti gyengeséggel járó öröklődő betegség gyanúját, melyet ekkor nem sikerült igazolni. A másik szem cataracta műtétje során észlelt nagyfokú lencsefüggesztő rost szakadás háttérének tisztázása miatt a beteget genetikai vizsgálatra is elküldtük. Az átlagos testalkatú, 60 éves hölgnél Marfan szindróma igazolódott. Az előadásban bemutatásra kerülnek a Marfan szindróma szisztémás és szemészeti tünetei is. A szakirodalom szerint extrém ritka, hogy ilyen idős korban derül ki a Marfan szindróma, de a diagnózis felállítása mind a beteg életkilátásai mind a családja számára is nagy jelentőségű, hisz dominánsan öröklődő súlyos szövődényekkel járó betegségről van szó.

NEUROINFLAMMÁCIÓS MECHANIZMUSOK A KOMPLEX REGIONÁLIS FÁJDALOM SZINDRÓMA PASSZÍV TRANSZFER-TRAUMA EGÉRMODELLJÉBEN: ÚJ TERÁPIÁS LEHETŐSÉGEK

Mecanisme neuroinflamatorii în modelul pasiv de transfer-trauma al sindromului de durere regională complexă: posibilități terapeutice noi
Neuroinflammatory mechanisms in the passive transfer -trauma model of Complex regional Pain Syndrome: new therapeutic potentials

Helyes Zsuzsanna¹, Szentés Nikolett¹, Tékus Valéria¹, Pohóczky Krisztia¹, Botz Bálint², Kiss Tamás¹, Kemény Ágnes³, Dénes Ádám⁴, Környei Zsuzsanna⁴, Tóth Krisztina⁴, Sensi Serena⁵, Hawkes Jenny⁶, Goebel Andreas⁵

¹Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar & Szentágotthai Kutatóközpont, Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet, ²Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet & Radiológiai Klinika, ³Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet & Biológiai Intézet, ⁴MTA Kísérletes Orvostudományi Kutatóintézet, Budapest, Molekuláris Neuroendokrinológia Kutatócsoport, ⁵Liverpooli Egyetem és Walton Pain Centre, Department of Translational Medicine, ⁶Department of Ageing and Chronic Disease,

A Komplex Regionális Fájdalom Szindróma (CRPS) kis sérülés hatására kialakuló ismeretlen patofiziológiájú krónikus fájdalom. Háttérben az érzőidegvégződésekből felszabaduló antigének elleni kóros immunválaszt és összetett neuro-immun-vaszkuláris interakciókat valószínűsítünk. A kezelés gyakran nem hatékony, ezért szükség van a kulcsmediátorok és új terápiás célpontok azonosítására. Kísérleteinkben a perifériás és centrális mechanizmusokat vizsgáltuk a korábban általunk kidolgozott és karakterizált passzív transzfer-trauma egérmódelünkben.

Nőstény C57Bl/6 egereknek i.p. CRPS-ben szenvedő betegek vagy egészséges kontrollok tisztított IgG-jét adtuk, a mikrosérülés modellezésére talpbőr-izom incíziót végeztünk. A mechanikai fájdalomküszöböt dinamikus plantáris eszteziométerrel, a lábtérfogatot pletizmométerrel, a mieloperoxidáz aktivitást lumineszcens optikai képalkotással, a plazmából és a perifériás szövetekből a gyulladáscsökkentő citokin-koncentrációkat immunesszével mértük. A fájdalomhoz kapcsolódó központi idegrendszeri területeken asztrocita (GFAP) és mikroglia (Iba1) immunhisztokémát végeztünk. Az interleukin 1 (IL-1) hatás gátlására a receptor antagonisták anakinra és a szignalizációt blokkoló Janus kinase inhibitor (JAK) tofacitinib kezeléseket végeztünk. A tumor nekrozis faktor (TNF) hatását a szolubilis receptor etanercepttel gátoltuk.

A CRPS IgG-vel kezelt egércsoportokban az incíziót követően minden esetben végig szignifikánsan nagyobb mechanikai hiperalgémia alakult ki, a lábduzzadás a 8-ból 6 beteg IgG-je esetében fokozódott, ami összhangban volt az adott beteg klinikai tüneteivel. A CRPS-es IgG hatására az asztrocita és a mikroglia markerek az L4-L5 gerincvelői hátsó szarvban szignifikánsan emelkedtek, fokozódott a talpban a mieloperoxidáz aktivitás, azonban

a láb gyulladáshoz citokin koncentrációi nem változtak a kontroll csoporthoz viszonyítva. Az anakinra, a tofacitinib és az etanercept egyaránt csökkentette a CRPS IgG-vel kiváltott hiperalgézia- és mieloperoxidáz aktivitás-fokozódást, valamint a glia-aktivációt.

A glia-aktiváció közvetített centrális szenzitizáció fontos a CRPS-ben kialakuló krónikus fájdalomban az IL-1- és TNF-mediált JAK szignalizációs útvonalon keresztül. E citokinek receptorainak blokkolása és/vagy a jelátvitel gátlása új terápiás perspektívákat jelenthet.

NAP 2017-1.2.1-NKP -2017-00002, EFOP-3.6.1-16-2016-00004, GINOP-2.3.2-15-2016-00048 „Stay Alive”

A MAROSVÁSÁRHELYI ORVOSTÖRTÉNELMI ISKOLA HAGYOMÁNYAI A ROMÁN ORVOSTÖRTÉNETI TÁRSASÁGBAN. A ROMÁN - MAGYAR KOMMUNIKÁCIÓ AZ ORVOSTÖRTÉNELEMBEN

Tradiția școlii de istoria medicinei din Târgu - Mureș în Societatea Română de Istoria Medicinei.

Comunicarea româno- maghiară în istoria medicinei
The legacy of school of the history of medicine

Targu- Mures in Romanian Society for the History of Medicine. Romanian- Hungarian communication

Horber Orsolya, Zilahi Károly

Praxis Dr. Horber-Dr. Zilahi, Societate Civilă Medicală

Budapesten 2006-ban a Nemzetközi Orvostörténelmi Társaság (ISHM) megtartotta 40. kongresszusát, ahol a kolozsvári és marosvásárhelyi orvostörténelmi iskolák és a Román Orvostörténelmi Társaság (SRIM) több tagja is jelen volt és előadást is tartott.

Bukarestben 2013-ban a SRIM konferenciát szervezett és összegzést végzett, ahol több előadó is kiemelte a marosvásárhelyi és rajta keresztül a kolozsvári orvostörténelmi iskola jelentőségét és hozzájárulását a társaság 84 éves tevékenységéhez.

A gyakran méltatlanul leértékelt középkor zseniális intézményt hozott létre Európában, amely változtatásokkal ugyan, ma is létezik: az egyetemet. A XVII. században megszületnek az első természettudományos és orvosi társaságok: elsőként az Accademia dei Lincei 1603-ban Rómában. Az egyetemek egykori hallgatói, a társaságok tagjai Európa különböző részein éltek és dolgoztak, de mindenképp fontos volt számukra a kapcsolattartás. Teljes tudományos és orvosi levelezéseket őriznek ma múzeumokban.

A többszázéves hagyomány a mai technológiai korban, ha más formában is, de tovább él.

Meggyőződésem, hogy a tudományos párbeszéd és kapcsolattartás fontos és hasznos a XXI. századi Európában. Képesse kell válnunk arra, hogy a még élő hagyományokra alapozva újraélesszük, erősítsük, esetleg elmélyítsük a román- magyar kommunikációt az orvostörténelemben is.

RECIDIVÁLÓ ÉRETLEN TERATOMA KEZELÉSE UTÁN KIALAKULÓ „NÖVEKVŐ TERATOMA SZINDRÓMA”: ESETISMERTETÉS

„Growing teratoma syndrome” dezvoltat consecutiv tratamentului unui teratom imatur recidivat: prezentare de caz

„Growing teratoma syndrome” developed after treatment of an immature recurrent teratoma: case presentation

Horváth Emőke¹, Chira Liliana³, Patraulea Florin⁴, Chinceșan Mihaela Ioana²

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Kórbonctani Tanszék, ²Gyermekgyógyászati Tanszék, ³Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Kórbonctani Tanszék, ⁴Gyermeksebészeti Klinika

Az éretlen komponensben gazdag teratomák kezelése után kialakuló „növekvő teratoma szindróma” (GTS) egy ritka klinikai entitás, amelyet a szisztémás kemoterápia során, vagy azt követően normalizált tumor-markerekkel társult retroperitonális vagy egyéb lokalizációjú, csupán érett komponenset tartalmazó metasztatikus folytonos növekedése jellemez. A szükségtelen kemoterápia megelőzése érdekében ennek a szindrómának az ismerete elengedhetetlen, mivel a választandó kezelés a daganatok sebzi eltávolítása.

Esetismertetésünk egy 14 éves lány bilaterális éretlen petefészkek teratomájának a klinikai kórlefolását öleli fel a a daganat megjelenésétől, többszörös recidíván keresztül a „növekvő teratoma szindróma” kialakulásáig, kihangsúlyozva az eset egyedi jellegzetességeit. A kezdetben bal ovariumra szorító daganat akut has tünetei kapcsán került felismerésre, amelynek szövettani vizsgálata éretlen teratoma (grade 2) diagnózisát igazolta, amelyhez normál alfa-foetoprotein (AFP) szint társult. Ennek értelmében a páciens nem részesült onkológiai kezelésben. Az utánkövetése során az AFP szint emelkedése és az imagisztikai kivizsgálás a bal adnexumot befogó, méhtestre és peritoneumra terjedő daganatot diagnosztizált, amelynek szöveti szerkezete az előző daganathoz hasonló, de magasabb grádusú (grade 3). Az adjuváns kemoterápiá bevezetése csupán egy rövid daganat-és klinikai tünetmentes priódust biztosított. A többszörös recidíva a kezelési protokoll megváltoztatását és a következményes AFP szint normalizálódását eredményezte, ellenben a „növekvő teratoma szindróma” gyorsan kialakult. A növekvő, többszörös peritoneális daganat csak részlegesen került kiirtásra az előző műtéti beavatkozások következtében kialakult kiterjedt összenövések miatt.

A növekvő teratoma szindróma esetében a sebészeti kezelés kuratív jellegű, a prognózis kiváló, de a műtétnél a lehető legteljesebbnek kell lennie. Esetünk kapcsán átnéztük a legújabb irodalmi hivatkozásokat az egyénre szabott optimális kezelési stratégia kiválasztása érdekében.

BALLONKATÉTERES FÜLKÜRTTÁGÍTÁSSAL SZERZETT TAPASZTALATAINK A PÉCSI FÜL-, ORR-, GÉGÉSZETI ÉS FEJ-, NYAKSEBÉSZETI KLINIKÁN

Experiențe clinice cu tuboplastia cu balon a trompei lui Eustachio la Clinica de ORL și Chirurgie Cervico- Facială din Pécs
Clinical experiences with balloon dilation Eustachian tuboplasty at the ENT and Head- and Neck Surgery Clinic from Pécs

Jakab-Péter Kinga, Nepp Nelli, Gerlinger Imre
Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Fül-orr-gégészeti Klinika

A fülkürt diszfunkciójának incidenciája felnőttek körében 1-5%, a gyermekeknél 40%. Gyermekekben a diszfunkció leggyakoribb oka infekciót követő nyálkahártya-ödéma, adenoid hiperplázia, ritkábban szájpadhasadék. A későbbi életkorban az allergiás rhinitis, laryngo-pharyngealis reflux, primer ciliaris diszfunkció állhat a háttérben. A probléma következtében kialakuló krónikus savós középfülgyulladás megoldására elterjedt ventillációs tubus beültetésre nemritkán ismételten kerül sor, mely visszamaradó dobhártya perforációval is járhat. Ennek a beavatkozásnak egy alternatívája a fülkürt ballonkatéteres tágitása (Spiggle&Theis Medizintechnik), melyet 2009 óta világszerte alkalmaznak. A beavatkozás lényege a fülkürt porcos szakaszának tágitása az orrgarati szájadékon keresztül egy 10 bar nyomású ballonnal 2 percen át. A hatás a nyomás mellett kialakuló mikrosérülések hegesedése és a fülkürt megnyitására felelős izmok proprioceptív receptoraihoz bekövetkező változás révén alakul ki.

2014 és 2019 között prospektív tanulmányt végeztünk a Pécsi Fül-, Orr-, Gégészeti és Fej-, Nyaksebészeti Klinikán, melyben a beavatkozás eredményességét, tartósságát vizsgáltuk. Összehasonlítottuk a betegek tisztahang küszöbaudiogram csont-léggözeinek átlagát 500-4000 Hz tartományban, multifrekvenciás tympanometriai és fülkürtfunkciós vizsgálatok eredményeit, valamint a témában validált kérdőív változását a beavatkozást megelőzően, az azt követő félévben és első évben.

Harminckét beteg (14 nő, 18 férfi) felelt meg a beválasztási kritériumoknak, és összesen 43 fülkürtön végeztünk tágitást. A betegek átlagéletkora $26,4 \pm 20,93$ év volt (5-77 év). A küszöbaudiometria során mért csont-léggöz záródását az első félévben a betegek 74%-ánál találtuk, majd az első év során 64%-uknál volt megfigyelhető. Az objektív audiometriai vizsgálatok tekintetében a betegek 15%-ánál találtunk javulást az első félév során, 27%-ánál a beavatkozást követő első év során. A validált kérdőívben feltérképezett panaszok javulása a betegek 85%-ánál jelentkezett az első félévben és 77%-uknál volt jelen az első évben.

Vizsgálatunk kezdeti eredményei alapján a ballonkatéteres fülkürttágítás eredményes és biztonságos alternatívát nyújt egy olyan betegcsoport számára, akiknél a konvencionális beavatkozások sikertelennek bizonyultak. A munkacsoportunk által, Magyarországon elsőként végzett beavatkozás hosszútávú eredményeihez, további következtetések levonásához azonban hosszabb követés és nagyobb esetszám szükséges.

ŐSSEJTGŰJTÉS NEHÉZSÉGEI EGY BÉTA-TALASSZÉMIA MINORRAL TÁRSULÓ MIELÓMA MULTIPLEXES FIATAL

BETEGNÉL - ESETBEMUTATÓ

Dificultatea recoltării celulelor stem hematopoietice la un pacient tânăr cu mielom multiplu în asociere cu β talasemie minoră - prezentare de caz
Difficulties in hematopoietic stem cell collection in young patient with myeloma multiplex in association with β thalassemia minor – case report

Kakucs Enikő, Lázár Erzsébet, Köpeczi Judit Beáta, ifj. Benedek István, Zsigmond Annamária, Bzduch Árpád, Benedek István

Marosvásárhelyi Hematológiai és Csontvelőátültető Központ, Belgyógyászati, Hematológiai és Transzplantációs Klinika

Perifériás autológ őssejtgyűjtés, valamint az autológ őssejt transzplantáció egy standard terápiás kezelés a mielóma multiplexes betegeknek. Őssejt gyűjtése a sejtek azon tulajdonságán alapszik, hogy centrifugálással véralvadást gátló jelenlétében molekulásúlyuk alapján különböző sejtrétegekben szeparálódnak. Folyamatosan szeparáló ferézis gépek (Cobe Spectra, Spectra Optia) optimális mennyiségű mononukleáris sejtet gyűjtenek, míg az anyag vörösvértest mennyisége alacsony lesz. Béta talasszémia minorban fellépő hipokrom, mikrociter anémia, vörösvértestek aberráns mérete negatívan befolyásolja a sejtek centrifugálással történő szétválasztását.

Célunk a Plerixafor hatékonyságának bemutatása egy béta-talasszémia minorral társuló mielóma multiplexes betegnél.

Jelen dolgozatunkban egy fiatal mielóma multiplexes férfi beteg esetét szeretnénk bemutatni, akinél béta-talasszémia minor hemoglobinopátia társult. Kemoterápiás kezelése után sor került az őssejt mobilizálásra, ami Granulocita stimuláló faktor (G-CSF) és Plerixafor társításával történt.

Kombinált mobilizációs módszer jelentősen megemelte a keringő CD34+ őssejt számát. Jelen esetben három őssejtgyűjtést végeztünk, minimális őssejt mennyiséget sikerült legyűjtenünk, ami elegendőnek bizonyult az autológ őssejttranszplantáció elvégzésére.

Mielóma multiplexes betegünk perifériás őssejtgyűjtése nehézségbe ütközött a társuló béta talasszémia, valamint a jellemző vörösvérsejt alak és méret szerinti eltérések miatt. Nagymennyiségű keringő őssejt ellenére, minimális CD34+ őssejt szeparálódott, ami szükségessé tette a Plerixafor társítását és a ferézisek ismétlését.

JELES MAGYAR VEGYÉSZEK ÉS GYÓGYSZERÉSZEK. III. SZÉKI TIBOR

Chimiști și farmaciști maghiari celebri. Partea III.
Tibor Széki
Famous Hungarian chemists and pharmacists. III.
Tibor Széki

Kata Mihály¹, Gyéresi Árpád²

¹Szegedi Tudományegyetem, Gyógyszertechnológiai Intézet, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerészeti Kémiai Intézet

Széki Tibor (1879-1950) - 140 éve - gyógyszerész-családban született Kolozsvárott. A Ferencz József Tudományegyetemen 1900-ban szerzett gyógyszerész oklevelet. Fabinyi Rudolf prof. mellett kezdett el dolgozni. Gyógyszerész-, majd vegyészdoktor lett. 1907-ben magántanár, majd tíz évvel később nyilvános rendkívüli tanár.

A trianoni döntés után az Egyetemmel Szegedre került, ahol a kémia nyilvános rendes tanárává nevezték ki s megbízták a kémia oktatás és a Kémiai Intézet megszervezésével, melynek első tanszékvezetője lett (1922-1935). 1927-ben egy új kémiai intézet tervezésével bízták meg. Miután a Dóm-téren létesített Vegytani Intézetet kettéosztották, az I. sz. Intézet vezetője lett és feladata a Szerves-, Gyógyszerész-, és Analitikai kémia oktatása volt. Közben dékán (1926/27), pro-dékán (1927-29) és a szegedi egyetem rektora (1933/34) volt.

Miután Budapesten Winkler Lajos prof. nyugdíjba vonult a budapesti kar Széki Tibort hívta meg, hogy a Pázmány Péter Tudományegyetemen megszervezze a kémia oktatását, s a Szerves - és Gyógyszerészeti Kémiai Intézetet megalakítsa. Oktatóként remek előadó volt, folyamatosan lépést tartott a gyógyszerkincs fejlődésével. Első könyve: "Bevezetés a térfogatos kémiai analysis módszereibe" 1918-ban Kolozsváron, második könyve: "Gyógyszerészeti kémia I.(Szervetlen vegyületek)" 1944-ben Budapesten jelent meg.

Közéleti tevékenysége is gazdag volt. A "Gyógyszerészképzés Allandó Karközi Bizottságá"-nak első elnöke, a Magyar Chemikusok Egyesületének előbb titkára, majd 1941-től elnöke volt. A Magyar Chemikusok lapjának felelős szerkesztője volt. A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság vezetésében 1938-tól alelnök, 1943-47 között elnök volt. 1938-tól a "Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Értesítője" szerkesztő bizottságának tagja. Az 1939-ben megalakult "Gyógyszerészeti Továbbképzési Központi Bizottság" elnöki tisztségét is ellátta. Aktív részese volt az V. Magyar Gyógyszerkönyv szerkesztésére alapított bizottságnak. Az Analitikai és Szerves Kémiai Intézet igazgatójaként vonult nyugdíjba, 1949-ben. 1950-ben hunyt el.

Kiemelkedő munkásságának emlékét jutalomérem, valamint festett arcképe is őrzi a Magyar Vegyészeti Múzeum "Híres Vegyészek arcképcsarnoká"-ban.

A PROTONPUMPA-GÁTLÓK GYÓGYSZERÉSZI KÉMIAI JELLEMZÉSE

Caracterizarea chimio- farmaceutică a inhibitorilor pompei de protoni
Pharmaceutical chemistry characterization of proton pump inhibitors

Kelemen Hajnal¹, Filep Báborka-Erzsébet², Székely Krisztina², Tóth Zsófia Réka², Papp Lajos- Attila¹

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerészeti Kémiai Tanszék, ²egyetemi hallgató

A protonpumpa-gátlók a refluxbetegség, illetve a gyomor- és nyombélfekély jelenleg ismert leghatékonyabb terápiás eszközei. A protonpumpa-gátlók közé tartozó vegyületek ma a leghatékonyabb savszekréciót gátló szerek.

Első generációsak az omeprazol, lansoprazol és a pantoprazol. A második generációs származékok a rabeprazol, az esomeprazol és a dexlansoprazol. A klasszikusan benzimidazol-származék vegyületeknek a szerkezetükben található aszimmetrikus kén atom királis jelleget kölcsönöz. Lipofil sajátosságú, amfoter vegyületek, prodrugoknak tekinthetők, amelyek a gyomor-bél traktusból való felszívódás után a gyomor parietális sejtjeiben halmozódnak fel és sav-katalizálta intramolekuláris átrendeződésen mennek át, mielőtt hatásukat kifejtenék.

Az Európai Unióban, illetve az Amerikai Egyesült Államokban napjainkig négy racém (omeprazol, pantoprazol, lansoprazol, rabeprazol), illetve két enantiomertiszta (esomeprazol és dexlansoprazol) protonpumpa-gátlót törzskönyveztek. A protonpumpa-gátlók megjelenésük óta folyamatosan a piacvezető gyógyszerek közé tartoznak. Ezt nagyon jól szemlélteti az a tény, hogy 2012-ben az esomeprazol tartalmú Nexium volt az Amerikai Egyesült Államok legnagyobb értékben forgalmazott gyógyszere.

Az előadás során bemutatásra kerül a protonpumpa-gátlók története, szerkezeti- és fizikai-kémiai tulajdonságaik, az ezekkel szorosan összefüggő hatásmechanizmusuk, valamint a vizsgálati módszereik. Kitérünk ugyanakkor a farmakológiai tulajdonságaikra és az aktuális gyógyszerészeti gyakorlatban elfoglalt helyükre is.

Támogatás: Erdélyi Múzeum-Egyesület Orvos- és Gyógyszerésztudományi Szakosztálya és a Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Kara, 20.2/2018/P.2/EMEOGYSZ

NECAB FEHÉRJÉK, A CB1 KANNABINOID RECEPTOR-POZITÍV INTERNEURON POPULÁCIÓ ELSŐDLEGES KALCIUMKÖTŐ FEHÉRJÉI A NEOCORTEXBEN, HIPPOCAMPUSBAN ÉS A BAZOLATERÁLIS AMYGDALÁBAN

Proteinele NECAB, proteine primordiale de legare a calciului a interneuronilor imunopozitivi pentru receptorii canabinoizi CB1 în neocortex, hipocamp și amigdala bazolaterală
NECAB proteins, the primary calcium-binding proteins of the CB1 cannabinoid receptor-positive interneurons in the neocortex, hippocampus and basolateral amygdala

Kelemen Krisztina¹, Miczán Vivien², Glavinics R. Judit², László I. Zsófia², Barti Benjámín², Kenesei Kata², Kisfali Máté², Katona István²

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Élettani Tanszék, ²MTA Kisérleti Orvostudományi Kutatóintézet, Budapest

A legtöbb GABA-erg interneuron molekuláris felépítése, elektrofiziológiai és morfológiai jellemzői alapján specifikus csoportokba sorolható. Számos EF-hand családba tartozó kalciumkötő fehérjére jellemző a sejttípus szelektív előfordulási mintázat, ezzel is alátámasztva azt a tényt, hogy ezen fehérjék fontos szerepet játszanak az idegsejt élettani folyamatokban, pontosabban az intracelluláris kalciumpufferelésben. Annak ellenére, hogy a CB₁ kannabinoid receptorral jellemezhető interneuronok jelentős hányadát képezik az előagyi interneuronoknak, és fontos szerepük van a finomhangolásban, ezekben a sejtekben eddig még nem írtak le egységes kalciumkötő fehérjét.

Ennek tükrében célul tűztük ki, hogy egysejt RNS-transzkriptom adatbázisok *in silico* elemzése, immunhisztokémia és RNAscope technika segítségével megvizsgáljuk, hogy milyen EF-hand családba tartozó kalciumkötő fehérjék fejeződnek ki a CB₁-pozitív interneuronokban. Bioinformatikai eredményeink alapján a legmagasabb mRNS-kópiaszámban a NECAB1 és NECAB2 (N-terminal EF-hand calcium binding protein 1 és 2) fejeződött ki ezen sejtekben. Ezután C57BL/6-egerekből származó agyszöveteken RNAscope multiplex fluoreszcens *in situ* hibridizációt végeztünk, mely magas NECAB1 és NECAB2 mRNS kópiaszámot mutatott úgy a cortexben, mint a hippocampális és bazolaterális amygdalában lévő CB₁-pozitív interneuronokban. Az így kapott eredményeket fehérje szinten CB₁-receptor, illetve NECAB1 és NECAB2 fehérjék ellen készült antitestek segítségével kettős immunhisztokémiai jelöléssel erősítettük meg. Az RNAscope minták, illetve az antitestek specificitásának ellenőrzése érdekében kettős *in situ* hibridizációt és immunfluoreszcens jelölést végeztünk, mely 100%-os egyezést mutatott. Ezután egyedi biocitinnel töltött sejteken végzett vizsgálatokkal erősítettük meg, hogy mindkét kalciumkötő fehérje jelen van úgy a periszomatikus (kosársejt), mint a dendritikus (Schaffer-kollaterális-asszociált sejt) interneuronokban.

Összesítés képpen elmondhatjuk, hogy azonosítottuk a CB₁-es interneuronok eddig ismeretlen kalciumkötő

fehérjéit, a NECAB1-et és NECAB2-t, melyek jelen vannak úgy a hippocampusban, mint a neocortexben és a bazolaterális amygdalában. Ezen felül eredményeink felvetik azt a fontos kérdést, hogy sejttípus specifikus expressziós mintázatuk miatt ezen EF-hand kalciumkötő fehérjék hogyan járulhatnak hozzá olyan különböző idegéletani funkciókhoz, mint például az eltérő tüzelési mintázat.

AZ NT-PROBNP DIAGNOSZTIKAI SPECIFICITÁSÁNAK NÖVELESE A KRÓNIKUS SZÍVELÉGTELENSÉG DIAGNOSZTIKÁJÁBAN

Creșterea specificității testului NT-proBNP în diagnosticul insuficienței cardiace cronice
NT-proBNP test with improved accuracy for the diagnosis of chronic heart failure

Kelemen Piroska, Madarász Kinga Noémi, Kelemen Hanga

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Belgyógyászati Klinika

A pitvarok, kamrák tágulása következtében a szívizomsejtek nátriuretikus peptideket szabadítanak fel (ANP-atrial natriuretic peptide, BNP-brain natriuretic peptide). A pro-brain natriuretic peptide N-terminális szakasza (NT-proBNP) fontos diagnosztikai paraméter a szívelégtelenség valószínűségének a kimutatására. Mivel az NT-proBNP értékét számos tényező befolyásolja (nem, életkor, testtömeg index, glomeruláris filtrációs ráta, pitvar fibrilláció jelenléte vagy hiánya stb.) diagnosztikai specificitása alacsony.

Dolgozatunk célja az NT-proBNP érték szívelégtelenségre vonatkozó diagnosztikai specificitásának növelése különböző paraméterek figyelembe vételével.

Retrospektív tanulmányunk során 105 szívelégtelen beteg adatait dolgoztuk fel a marosvásárhelyi I. számú Belgyógyászati Klinika 2018. március-november időszakban befektetett beteganyagából. A betegpopulációt NYHA II, III, IV csoportokba soroltuk a tünetek és az ejekciós frakció alapján. Meghatároztuk az NT-proBNP diagnosztikai pontosságát a szívelégtelenségre vonatkozóan egymagában, illetve a következő paraméterek figyelembe vételével: nem, életkor, glomeruláris filtrációs ráta, pitvar fibrilláció jelenléte vagy hiánya. Az NT-proBNP-t és a különböző paramétereket többváltozós regressziós analízis segítségével dolgoztuk fel MATLAB és MedCalc statisztikai programok felhasználásával. A vizsgálatok során a *receiver operating characteristic* (ROC) görbe alatti terület (AUC-*area under the curve*) alapján hasonlítottuk össze a tesztekét. Egy 20 betegből álló validációs csoporton ellenőriztük a bővített teszt pontosságát.

A nem, életkor, glomeruláris filtrációs ráta, pitvar fibrilláció paraméterek figyelembe vételével az AUC értékek NYHA2, NYHA3, NYHA4 tesztelesek során rendre 0.69 → 0.83; 0.67 → 0.71, 0.52 → 0.90 értékekre növekedtek, a szignifikancia szintek pedig 0,012 → 0,001; 0,044 → 0,008; 0,902 → 0,001 értékek alá csökkentek. A validációs csoport NYHA stadializációs pontossága 50%-ról 80%-ra emelkedett.

Dolgozatunk során olyan diagnosztikai modelleket határoztunk meg, amelyek a szívelégtelenség NYHA stadializálás pontosabb meghatározását segítik elő az NT-proBNP alapján. Az eredmények arra utalnak, hogy a kidolgozott modellek diagnosztikai pontossága magasabb, mint a hagyományos, csak NT-proBNP alapú vizsgálatok egymagukban.

TROMBOFÍLIA ÉS TERHESSÉG – VESZÉLY VAGY „DIVATBETEGSÉG”

Trombophilia în sarcină – risc sau boală „la modă”
Thrombophilia and pregnancy – risc or „fashion” pathology

**Kiss Szilárd-Leó¹, ifj. Kiss Szilárd-Leó²,
Berecky Katalin¹, Turós János¹, Kiss Botond István³,
Szabó Béla¹**

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika,

²Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, 1. sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, ³egyetemi hallgató, 1. sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

Az elmúlt 10-15 év egyik legjellemzőbb jelensége a trombofiliás terhesek számának hirtelen növekedése volt. Bár számos irodalmi adat jelzi a thromboemboliás eredetű anyahalál gyakoriságának csökkenését, a trombofília és a különböző terhességi szövődmények közötti összefüggések kérdése mai napig egy vitatott téma.

Dolgozatunk célja az elmúlt 5-6 év nemzetközi irodalmának tanulmányozása segítségével összesíteni egy olyan adathalmazt, ami olyan kivizsgálási és kezelési irányelveket nyújt a szakembereknek – legyen az szülész, családorvos vagy más szakterületen dolgozó orvos – ami etikus, betegcentrikus és ugyanakkor hatékony is.

A veleszületett és szerzett trombofiliák illetve a terhességi fiziológiás véralvadási változások felmérésével igyekeztünk megfogalmazni, hogy hol lehetnek olyan patológiás elváltozások amik terhességi szövődményeket eredményezhetnek. Mikor indokolt, szükséges és hasznos a kezelés illetve milyen típusú gyógyszerrel, milyen adagban és meddig kezeljük a páciens? Kinél indokolt a profilaktikus kezelés és hogyan szelektáljuk ki a rizikó csoportba tartozó betegeket? "Vidd haza és próbáld használni, ha jónak találsz" üzenet: A pácienseink ellátása, minden nehézség ellenére nem a defenzív medicina elveit kell kövesse. A valóban rizikó csoportba tartozó beteg megelőző ellátásra igényt tarthat, de a fölösleges stresszhelyzetet és a kezelési tortúrát mi, orvosok, ne osszuk ki a pácienseinkre.

AZ MTHFR POLIMORFIZMUSOK SZEREPE AUTOIMMUN THYREOIDITISSZEL TÁRSULÓ NŐI INFERTILITÁSBAN

Rolul polimorfismelor MTHFR în infertilitatea feminină asociată cu tiroidită autoimună
The role of MTHFR polymorphisms in woman infertility associated with autoimmune thyroiditis

Kolcsár Melinda¹, Gáll Zsolt¹, Kun Imre Zoltán²
¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Farmakológiai és Klinikai Gyógyszerészeti Tanszék,
²Doktori Iskola

A metilén-tetrahidrofolát-reduktáz (MTHFR) a homocisztein (HCSZ) remetilációjában szerepet játszó enzim. Az aktivitását kódoló gén kétféle pontmutációja a C677T és az A1298C, homozigóta vagy heterozigóta formában, csökkent enzimaktivitást eredményez. A magas HCSZ szint emeli a miokardiális infarktus, a stroke, az artériás és a vénás trombózis kialakulásának veszélyét. Az MTHFR polimorfizmusainak szerepe az infertilitásban és az ismétlődő abortuszokban, akárcsak az euthyreosissal járó autoimmun thyreoiditiszé is, nem teljesen egyértelmű.

Célunk az autoimmun thyreoiditisszel társuló MTHFR polimorfizmusok szerepének vizsgálata a fertilitásra.

Tanulmányunkban 20-45 év közötti autoimmun thyreoiditiszben szenvedő, de euthyreotikus nőknél genetikai thrombophylia-szűrést végeztünk és a vizsgálat során két csoportba soroltuk őket: fertilisek és infertilisek. Az infertilis nők közül kizárásra kerültek a nőgyógyászati vagy endokrin diszfunkciókkal rendelkezők. Az adatokat az allélpárok előfordulása szerint rendeztük kontingenciás táblázatokba és a GraphPad Prism program segítségével dolgoztuk fel Fisher-féle egzakt tesztnel vetve őket alá.

A 129 beteg közül 83 (64,3%) fertilis, 46 (35,7%) pedig infertilis volt. A genetikai thrombophylia-szűrés elvégzése után az MTHFR génpolimorfizmus következő megoszlását találtuk: a C677T mutáció 21,74%-os gyakoriságú (10/46) az infertilisek és 3,61%-os (3/80) a fertilisek között, míg az A1298C mutáció 30,43% -os gyakoriságú (14/46) az infertilisek és 13,25% -os (11/80) a fertilisek között. 4 infertilis nőbetegnél egyszerre volt jelen a két mutáció (C677T+A1298C) heterozigóta formában. A homo- és heterozigóta formában megjelenő mutációk együttesen szignifikánsan ($p=0.002$, ill. $p=0.02$) nagyobb számban fordultak elő az infertilis betegek körében, ami arra utal, hogy jelentős összefüggés van a fertilitás és az MTHFR polimorfizmusok között.

Bár korábban végzett eset-kontroll vizsgálatok alapján az MTHFR-polimorfizmus önmagában még homozigóta formában sem növeli az infertilitás esélyét, arra vonatkozó adatok, hogy ezen polimorfizmusok társulása egyéb rizikófaktorokkal miként befolyásolja a fertilitást, teljesen hiányzanak. Eredményeink azt mutatják, hogy az MTHFR gén C677T és A1298C mutációi jelentősen növelték az infertilitás esélyét autoimmun thyreoiditiszben szenvedőknél, így ezeknél javasolható e genetikai vizsgálat elvégzése az infertilitás okainak feltérképezésében.

„CSÉSZE-SZERŰ” („CUP-LIKE”) MORFOLÓGIÁVAL TÁRSULÓ HLA-DR NEGATÍV ÉS CD34 NEGATÍV IMMUNOFENOTÍPUSÚ AKUT MIELOID LEUKÉMIÁK

Leucemii acute mieloide cu morfologie „în cupă” a blastilor asociată cu imunofenotip HLA-DR negativ și CD34 negativ

Acute myeloid leukemias with „cuplike” blasts morphology associated with HLA-DR negative and CD34 negative immunophenotype

Köpeczi Judit Beáta, Lázár Erzsébet, Kakucs Enikő, ifj. Benedek István, Zsigmond Annamária, Bzduch Árpád, Benedek István

Marosvásárhelyi Hematológiai és Csontvelőátültető Központ

„Csésze-szerű” („cup-like”) morfológiájú nucleussal rendelkező blasztk mikrogranuláris akut promielocitás leukémiában (APL), akut mielomonoblasztos illetve monoblasztos leukémiában fordulhatnak elő. Nemrégiben ezzel a morfológiával rendelkező akut mieloid leukémiákban (AML) FLT3-ITD és NPM1 mutációt valamint HLA-DR és CD34 antigén expresszió hiányát írták le.

Dolgozatunkban 2 akut mieloid leukémiás esetet mutatunk be: egy 56 éves nő illetve egy 69 éves férfi beteget. A következő hematológiai vizsgálatokat végeztük el: vérkép, perifériás kenet, medulogram, immunofenotípzálás, citogenetika, molekuláris vizsgálat (FLT3-ITD, PML-RARA).

Mindkét esetben klinikánkra való beutaláskor leukocitózis, trombocitopénia illetve a perifériás kenetben leukémiás sejtek jelenléte volt kimutatható. A blasztk különleges morfológiai megjelenést mutattak, „csésze-szerű” („cup-like”) manggal. Az immunofenotípus mikrogranuláris variánsú APL-ra utalt, amelyet HLA-DR és CD34 antigén expresszió hiánya jellemez. A citogenetika normális kariotípust mutatott PML / RARA transzlokáció nélkül, az APL diagnózisa nem igazolódott be. Mindkét esetben jelen volt az FLT3-ITD mutáció. Az NPM1 mutáció kimutatása nem állt rendelkezésre.

A HLA-DR és a CD34 antigén expresszió hiánya, mely jellemző, de nem specifikus az APL-ra, előfordulhat nem APL esetekben is. A „csésze-szerű” („cup-like”) morfológia összefüggésben áll a HLA-DR és a CD34 expresszió hiányával és az FLT3-ITD mutáció jelenlétével.

A „csésze-szerű” („cup-like”) morfológiával társuló HLA-DR negatív és CD34 negatív immunofenotípusú AML-s betegek esetében szükséges az FLT3-ITD és az NPM1 mutáció illetve a RARA átrendeződésének vizsgálata a minél korábbi helyes diagnózis és helyes kezelés érdekében.

AZ AKROMIOKLAVIKULARIS LUXÁCIÓ MŰTÉTI KEZELÉSÉBEN SZERZETT TAPASZTALATAINK

Experiența noastră în tratamentul chirurgical a disjecțiilor acromio-claviculare

Our experiences with the surgical treatment of acromioclavicular dislocations

Kovács Attila¹, Molnár Örs¹, Gergely István², Zuh Sándor², Incze-Bartha Sándor¹, Incze-Bartha Zsuzsanna³, Kovács Andor⁴

¹Maros Megyei Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, ³Anatómiai Tanszék, ⁴egyetemi hallgató

Elsősorban kontaktsportokban, síelőknél, motor és kerékpárversenyzőknél gyakori sérülés. Létrejöhet direkt mechanizmussal (vállra esés), vagy a felső végtag hirtelen befelé, vagy felfelé rántásával, indirekt módon. Jelen dolgozat célja, hogy elemezze a klinikánkon kezelt akromioklavikuláris ficamoknál használt műtéti eljárásokat, illetve értékelje ezek klinikai és radiológiai eredményeit.

A 2012 és 2018 közötti időszakban 35 beteget kezeltünk Rockwood III-V. típusú luxációval, 23 betegnél végeztünk akromioklavikuláris ízületi műtéti fixációt. A betegek átlagéletkora 35,7 év volt a műtét időpontjában. Az ízület fixálását 10 esetben dróttűzéses rögzítéssel, 4 esetben horgas lemezzel, 9 esetben TightRope (Arthrex) rendszerrel végeztük. A vállízület funkcióinak utánkövetését a Constant score és a Visual Analóg Skála szerint követtük, emellett értékeltük a betegek szubjektív véleményét is.

Ezen betegek (4 nő és 19 férfi) prospektív utánkövetését végeztük el átlagosan 17 hónapig. Az átlagos preoperatív Constant score 27,2 pontról műtét után 90,4 pontra emelkedett, az átlag VAS score 5,9-ről 1,9-re csökkent. A betegek szubjektív megelégedettsége 19 esetben kitűnő és 3 esetben jó, 1 esetben elégtelen volt.

A dróttűzéses fixálásnak a komplikációs rátája jóval nagyobb a többihez képest. A TightRope rendszerrel egy esetben tapasztaltunk implantátum szakadást a beteg nem megfelelő kooperációja miatt. TightRope rendszer használatával jobb a vállízület funkciói, kisebb a műtét utáni fájdalom és nem kell eltávolítani, azonban több lehet a szövődés a horgas lemezhez képest. A vállízület funkciói javulnak a horgas lemez eltávolítása után.

PITVARFIBRILLÁCIÓ, KAMRAI ARITMIA ÉS BAL KAMRAI REMODELLÁLÁS A KARDIOLÓGIAI INTENZÍV TERÁPIÁN. RHYTHM ACC REGISZTER ELSŐ EREDMÉNYEI

Fibrilație atrială, aritmie ventriculară și remodelare ventriculară stângă în USTACC – primele rezultate a Registrului RHYTHM ACC

Atrial fibrillation, ventricular arrhythmia and left ventricular remodeling in the ICU - first results of the single-center RHYTHM-ACC Registry

Kovács István¹, Korodi Szilamér², Opincariu Diana¹, Benedek Annabella¹, Benedek Theodora¹, Benedek Imre¹

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Kardiológiai Klinika, ²Csikszeredai Megyei Sürgősségi Kórház, Kardiológiai Klinika

A dolgozat célkitűzése a bal kamrai remodelálás, pitvarfibrilláció és a kamrai tachikardia súlyossága közötti összefüggés tanulmányozása a kamrai ritmuszavarokban szenvedő betegeknél egy hármasszintű sürgősségi kardiológiai osztályon (ACC).

A RHYTHM ACC regiszter egy egyközpontú tanulmány, amely 150 egymást követő tartós (tKT) vagy nem tartós (ntKT) kamrai tachikardiával jelentkező beutalt pácienset figyelt meg. Két csoportra osztottuk fel, az egyikben 1-29 beteg (21.01%) dilatatív kardiomiopátiával (DKM) és a másikban 2-109 beteg (78.99%) normális kamrai funkcióval rendelkező beteg. Kutattuk a klinikai jellemzők közötti különbséget a tKT és ntKT-ban, valamint összefüggést kerestünk a pitvarfibrilláció és a különböző kamrai aritmiák között: 38 (25.33%) pitvarfibrillációban szenvedő és 112 (74.66%) szinuszritmussal rendelkező egyénben.

Nem volt szignifikáns különbség a két tanulmányi csoport között a kamrai aritmia típusát: tKT(46.87% vs 36.44%, p=0.2), ntKT (43.75% vs 55.93%, p=0.2) vagy kamrai fibrillációt tekintve (9.37% vs 7.62%, p=0.7). Azonban, DKM-val rendelkező páciensekben szignifikánsan nagyobb volt az incidencia pitvarfibrillációra (43.75% vs 20.33%, p=0.01) és Tawara-szárblokkra (37.5% vs 11.86%, p=0.0007). Kamrai fibrilláció gyakrabban jelentkezett pitvarfibrillációval rendelkező egyénekben, mint a szinuszritmusban (18.42% vs 4.46% p=0.006). A multivariációs analízis bebizonyította a részjelenségét a pitvarfibrillációnak (OR 4.8, p=0.01) és a Tawara-szárblokknak (OR 3.9, p=0.03) mint a legerősebb prediktív jelek a KT pitvarfibrillációba való degenerációjában tKT és ntKTval beutalt pácienseknél.

Azon beutalt páciensekben a koronária örzőben, akik bármely kamrai tachikardiában szenvednek, a kamrai remodeláció jelenléte összefüggésben van magasabb incidenciájú pitvarfibrillációval és vezetési zavarokkal, de nincs összefüggésben egy súlyosabb kamrai aritmia kiváltásával. A pitvarfibrilláció és Tawara-szárblokk együttes jelenléte képviseli az egyik legnagyobb prediktív értéket a kamrai tachikardia fibrillációba való átalakulásában, függetlenül a KT típusától.

AXOTÓMIA-INDUKÁLT NLRP3 INFLAMMASZÓMA AKTIVÁCIÓ MOTONEURONOKBAN

Activarea inflamazomului NLRP3 în motoneuroni indusă de axotomie

Activation of the NLRP3 inflammasome in motoneurons in response to axotomy

Krizbai István^{1,2}, Nógrádi Bernát^{1,3}, Nyúl-Tóth Ádám¹, Wilhelm Imola^{1,2}, Patai Roland¹, Siklós László¹,

¹MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biofizikai Intézet, ²UVVG Arad, ³A Szegedi Orvosbiológiai Kutatások Jövőjéért Alapítvány, Szeged

A központi és perifériás idegrendszeri sérülések gyakran társulnak gyulladással, amelyben számos sejttípus, immunsejtek, gliasejtek, neuronok és vaszkuláris sejtek is részt vehetnek. Egyre több adat utal arra, hogy a gyulladással járó jelátvitelben fontos szerepet játszanak a mintázatfelismerő receptorok – elsősorban a NOD-szerű receptorok (NLR-ek) – és az inflammaszómák, amelyek fertőzéses és steril gyulladással járó körülmények között is aktiválódhatnak. Ezen mechanizmusok szerepe az idegrendszeri patológiás folyamatokban azonban még kevésbé feltárt. Ennek ismeretében megvizsgáltuk, hogy a perifériás idegsérülést modellező axotómia milyen változásokat indukál az NLR-ek és inflammaszóma komponensek expressziójában motoros idegek agytörzsi magjában. Kísérleti eredményeink igazolták, hogy a sérülésnek megfelelő oldalon jelentősen megnő az NLRP3 fehérje mennyisége úgy a III., mint a XII. agyidegmagban. A *nucleus n. hypoglossi* egy sérülésekre érzékenyebb (nagyobb mértékű neurodegenerációt mutat) mag, mint a *nucleus n. oculomotorii*, ennek megfelelően az NLRP3 expressziójának növekedése is fokozottabb volt a nyelv alatti ideg magjában. Az NLRP3 felszaporodását elsősorban motoneuronokban figyeltük meg, és sokkal kisebb mértékben mikrogliaiban és asztrocitáiban. Axotómia hatására az NLRP3 a neuronok sejtmagjából a citoplazmába transzlokálódott, és ezzel párhuzamosan megnőtt az ASC inflammaszóma adaptor fehérje mennyisége is, amely szintén elsősorban a citoplazmában halmozódott fel. A neuroprotektív hatású diazoxid meggátolta az NLRP3 szint emelkedését. Eredményeink arra utalnak, hogy az NLRP3 inflammaszóma fontos szerepet játszhat a központi idegrendszeri gyulladás kialakulásában perifériás idegsérülés esetén.

A kutatást támogatta a Szegedi Tudós Akadémia programja az Emberi Erőforrások Minisztériuma pénzügyi hozzájárulásával (13725-2/2018/INTFIN) és az UEFISCDI PN-III-P4-ID-PCE-2016-0408 projekt.

AZ EMLŐCARCINOMA KORSZERŰ PATOLÓGIAI DIAGNOSZTIKÁJA*

Diagnosticul patologic actualizat al carcinomului mamar

Modern pathological diagnosis of breast cancer

Kulka Janina

Semmelweis Egyetem, 2. sz. Patológia Intézet

A mammográfiás szűrés elterjedése, az emlő malignus hámdaganatainak molekuláris klasszifikációja, a célzott biológiai terápiák megjelenése teljesen új alapokra helyezték az emlőrákok mindennapi patológiai diagnosztikáját.

A korszerű multidiszciplináris szemléletet a mindennapokban az emlőteamek testesítik meg.

A patológus feladata a preoperatív diagnosztika során megítélni, hogy a biopsziás mintában látott eltérések megfelelnek-e a radiológiai komplex diagnosztika során leírt eltérésnek. Az egyértelműen malignus radiológiai és a patológiai lelet birtokában a team kezelési tervet állít fel, ami lehet primer onkológiai kezelés, vagy primer sebészi terápia. A patológiai lelet a daganat pontos karakterizálásával nagy mértékben hozzájárul a beteg számára legelőnyösebb döntés meghozatalához. A pontos karakterizálás a klasszikus szövettani jellemzők leírása mellett a hormonreceptor expresszió, a HER2 expresszió és a proliferációs index meghatározásával lehetséges. Ez kiegészíthető a stromális lymphoid sejtes beszűrődés mértékének meghatározásával a diagnosztikus szövethenger biopsziában.

A sebészi reszekatúmkban – attól függően, hogy primer onkológiai kezelés után, vagy első lépésben végzett műtéttől származnak – a tumorok klasszikus paramétereit, az immunfenotípust, a sebészi szélek állapotát, az eltávolított nyirokcsomó(k) állapotát, a kezelést követő regresszió mértékét, és számos egyéb, a prognózist bizonyítottan befolyásoló faktort kell meghatározni.

ER pozitív daganatok esetében, ha az onkológus döntését segíti, multigénes tesztek elvégzése is szükségessé válhat a kemoterápia indikációjának megítélésében. Fiatal betegek esetében a BRCA génmutációk irányában szükséges vizsgálatot végezni. A legutóbbi ajánlások szerint 60 éves kor előtt diagnosztizált tripla negatív, alacsony differenciált tumorok esetében célszerű BRCA mutáció vizsgálata. Férfi emlőrák esetekben, tekintve, hogy a betegek egyharmadában örökletes BRCA génmutáció mutatható ki, ugyancsak célszerű genetikai vizsgálat elvégzése.

Az előadásban elsősorban azt szeretném hangsúlyozni, hogy a pontos, körültekintő patológiai diagnózisnak alapvető szerepe van az emlődaganatban szenvedő betegek optimális, személyre szabott terápiás tervének felállításában.

* - orvostovábbképző előadás

A COLORECTALIS CARCINOMÁK MOLEKULÁRIS OSZTÁLYOZÁSA, ÉS AZ ÚJ OSZTÁLYOZÁS JELENTŐSÉGE A TERÁPIÁBAN*

Clasificarea moleculară ale carcinoamelor colorectale și importanța terapeutică a acestei noi clasificări

The molecular classification of colorectal carcinomas and the therapeutic importance of this new classification

Kulka Janina

Semmelweis Egyetem, 2. sz. Patológia Intézet

A colorectalis carcinoma az egyik leggyakoribb daganatos betegség és az egyik leggyakoribb daganatos halálok. A legutóbbi időkben megismert molekuláris mechanizmusok alapján a betegség eltérő altípusait különítették el, amelyek eltérő prognózissal is rendelkeznek.

A legegyszerűbb megközelítés a jobb és bal colonfél tumorainak eltérő betegségeként való értelmezése. Ennek hátterében részben a molekuláris eltérések gyakoriságában rejlő különbségek állnak, de pl. nagyban eltér a microbiom összetétele is a jobb- és bal colonfélben.

A legelfogadottabb molekuláris osztályozás a konszenzuson alapuló molekuláris osztályozás (consensus molecular subtypes, CMS), amely négy nagy csoportot különít el: CMS 1-4. Ez a négy csoport a molekuláris mechanizmusokban, a lokalizációban és a prognózis tekintetében is eltérő. A bal colonfélben a CMS 2 („canonical”) a leggyakoribb, az összes CRC eset kb. 60%-át ez a típus képezi. 13% a CMS 3 molekuláris altípus, az ún. metabolikus altípus gyakorisága. A CMS 4 altípus („mesenchymalis”) a legrosszabb prognózisú betegség, kromoszomális instabilitás jellemzi, a rectumban gyakori. A CMS1 csoport microsatellita instabil, BRAF mutáns tumorokat foglal magába, a jobb colofélben gyakoribb típus.

A molekuláris klasszifikáció megismerése szükségessé teszi a mindennapi diagnosztika szintjén is a lehető legpontosabb karakterizálást: a legutóbbi európai ajánlások a rutin diagnosztika részeként szükségesnek tartják a RAS mutációk meghatározását és a mikrosatellita instabilitás státusz megállapítását is.

* - orvostovábbképző előadás

A GYERMEKKORI PES PLANOVALGUS KÓRISMÉJE ÉS KEZELÉSI ALGORITMUSA

Diagnostic și tratament pes planovalgus la copil

Diagnosis and treatment of pediatric pes planovalgus

László Ilona¹, Zuh Sándor György², Szász Dezső⁴, Török Barna¹, Szakács Katalin³, Gergely István²

¹Centrul Medical Nova Vita Târgu Mureș,

²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, ³2. sz.

Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék,

⁴Sepsiszentgyörgyi Megyei Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Osztály

Az ortopédiai vizsgálatra való jelentkezés leggyakoribb oka az a szülői aggodalom, hogy gyermek „bokája befelé dől, lúdtalpas”. A gyermekkori lúdtalpnál vitatható kérdés, hogy mi a normális, mi a patológiás, mikor

kezeljük, mikor figyeljük meg, mi a legjobb konzervatív kezelési mód, és mikor végezzünk műtétes kezelést.

Tanulmány célja gyakorlati tapasztalatunk alapján kidolgozni egy, a gyermekkor sajátosságait figyelembe vevő kezelési algoritmust.

A 405 gyermeknél elvégzett podogramos vizsgálaton bemértük a lábboltozat indexet (AI), az eredményeket korosztályonként, a gyermekek neme és környezete szerint értékeltük ki, teletalpnak tekintettük a $AI > 0,75$ értéket.

Konzervatív kezelésként 8 éves életkor alatt döntött talpú lábbeliket, személyre szabott betéteket, valamint lábtornát javasoltunk. A 2012-2018 közötti időszakban 10,7 év átlagéletkorú gyermeknél, 70 lábon végeztük el a calcaneus stop műtétet (talocalcanealis arthroereisis) azokban az esetekben, ahol fennálltak a lábfájdalmak, csökkent a terhelhetőség, és az AI értéke meghaladta az 1,15-öt. Műtét előtt és után terhelt lábknál klinikailag követtük a calcaneus valgusának a szögét, podogramon az AI változását, rtg.-felvételeken a Djian-Annonier, a calcaneo-talaris, a talus-I. metatarsus-, és a Giannestra-szögek értékét.

Eredmények:

- Az AI-érték csökken az életkorral = 0,89- 0,66.
- A lúdtalp prevalenciája 32,39%, városon = 39,59%, falun = 28,51%.
- Fiúknál az AI-értékek magasabbak, mint a lányoknál.
- A műtéti javallatot képező $AI > 1,15$ prevalenciája = 4,68%.
- A konzervatív kezelés 8 éves életkor alatt eredményes.
- A calcaneus-szög átlagértéke műtét előtt 27° , műtét után $4,5^\circ$.
- AI-index műtét előtt 1,23 és utána 0,78.
- Djian-Annonier-szög műtét előtt $139,87^\circ$ - műtét után $132,42^\circ$, a calcaneo-talaris szög $43,5^\circ$ és $35,6^\circ$, a talus-I. metatarsus által bezárt szög műtét előtt $12,87^\circ$, utána $0,5^\circ$, a Giannestra-szög műtét előtt $44,62^\circ$, utána $77,4^\circ$.

Következtetések:

- A teletalp szűrővizsgálatának az elvégzése indokolt.
- A podogram elvégzése egyszerű, a módszer megfelel a teletalp szűrővizsgálatának.
- A minimál invazív beavatkozás során a követett klinikai és radiológiai paraméterek normalizálódtak.

Az időben felállított és a helyes kórisme, valamint a megfelelő kezelési eljárás alkalmazása érdekében következtetéseink alapján egy algoritmust fogalmaztunk meg annak érdekében, hogy elkerülhető legyen a felnőttkori merev fájdalmas lúdtalp kialakulása.

ALLOGÉN ÉS AUTOLÓG ÖSSEJTÁTÜLTETÉS UTÁN FELLÉPŐ HEMOFAGOCITÓZIS SZINDRÓMA

Transplant autolog și alogen urmat de sindrom de hemofagocitoză

Autologous and allogeneic transplantation followed by haemophagocytosis syndrome

Lázár Erzsébet¹, Köpeczi Judit Beáta¹,
Kakucs Enikő¹, ifj. Benedek István¹, Găzdac Marius¹,
Zsigmond Annamária¹, Bzduch Árpád¹,
Benedek Orsolya², Benedek István¹

¹Marosvásárhelyi Hematológiai és Csontvelőátültető Központ, ²Maros Megyei Klinikai Kórház, 2. sz. Pszichiátriai Osztály

A hemofagocitózis szindróma egy citokinek által kiváltott immun aktiváció. Vezető tünetek: láz, hemofagocitózis, hepatosplenomegália, limfadenopátia, limfocita infiltráció, amely végül hypercitokinémiához és súlyos többszervi érintettség által halálhoz vezet.

A familiáris hemofagocitózis szindróma oka genetikai, a szekundért gyógyszerek, autoimmun betegségek, fertőzések (Epstein Barr vírus, Cytomeglovírus, Clostridium difficile fertőzés, stb.) vagy daganatos betegségek váltják ki.

Transzplantáció után ezt a nagyon súlyos szindrómát fertőzések váltják ki és a halálozási arány elérheti a 60%-ot is.

Dolgozatunkban be szeretnénk mutatni egy allogén és egy autológ összejtátültetésen átesett beteg szekundér hemofagocitózis szindrómájának tüneteit, diagnózisát illetve kezelési eredményeit. Az egyik eset egy allogén átültetésen átesett fiatal Philadelphia-kromoszóma+ akut limfoblasztos leukémiás beteg kórképét mutatja be.

Transzplantált betegeknek a szekundér hemofagocitózis szindróma jellemzői: láz, legalább két sejtosorra kiterjedő citopénia, súlyos transzfúzió refrakter trombocitopénia és a csontvelőben $>3\%$ érett megakariocita jelenléte.

Fontosan tartjuk ezen kórkép bemutatását tekintettel az esetek nagyfokú súlyosságára, nehéz felismerhetőségére és a kezelési nehézségekre.

ENDOSZKÓPOS ÉS AB EXTERNO

CIKLOFOTOKOAGULATIO

Ciclofotocoagulare endoscopică si ab externo

Endoscopic and Ab Externo Cyclophotocoagulation

Levai Lehar, Radó Gábor, Dohi Orsolya, Aracs Dan,
Chicu Adriana, Olah Livia, Molnar Ioana

Vitreum Klinika Szatmárnémeti, Szemészeti Klinika

Az elsődleges nyílt zugú zöldhályogban szenvedő betegek esetében az endoszkóp használható diagnózis valamint kezelés céljából is.

Ugyanakkor használatos a szem hipotóniájának esetében is ciklitikus membrán eltávolításának céljából, valamint vitrektomia céljából azokban az esetekben amikor a szem közegei nem átlátszóak, és a hagyományos BIOM rendszer nem segít.

Az endoszkópos rendszer hasznossága számos esetben igazolva lett úgy az elsődleges zöldhályog, mint a súlyos másodlagos neovaszkuláris zöldhályog esetében, amikor az endoszkópos ciklofotokoaguláció elvégzése mellett

lehetséges volt a lézeres endoszkópos páfnfotokoaguláció elvégzése is a szaruhártya homályossága miatt.

A zöldhályogban szenvedő betegek kezelésének egy másik, minimálisan invazív, terápiás rendszere az úgynevezett „ab externo” kötőhártyán és inthártyán keresztüli ciklofotokoaguláció. Ez a módszer használható amikor a gyógyszeres kezeléshez való alkalmazkodás nagyon alacsony szintű, vagy hatása elégtelen, illetve per primam kezelésként, invazívabb sebészeti beavatkozásokat megelőzően.

ÚJ PROGNOZTIKAI TÉNYEZŐK SZEREPE AZ ALACSONY RIZIKÓFAKTORÚ TA STÁDIUMÚ UROTHELIÁLIS KARCINÓMA PROGNOZISÁT ILLETŐEN

Noi factori prognostici în cancerul urotelial stadiul

Ta cu risk scăzut

New prognostic risk factors in patients with low-risk factor Ta bladder cancer

Mártha Orsolya, Drágus Emőke, Balan Daniel, Vartolomei Mihai-Dorin, Vida Árpád Olivér

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Urológiai Klinika

A húgyhólyag daganatok onkológiai kimenetelében fontos szerepe van a daganatot körülvevő gyulladós reakciónak. A neutrophil-lymphocytá arány egy hasznos és elérhető biomarkernek bizonyul ezen elváltozások prognózisát illetően.

Dolgozatunk célja a neutrophil-lymphocytá arány elemzése, mint prognosztikai tényező az alacsony rizikófaktorú pTa stádiumú húgyhólyag daganatok kiújulását és progresszióját illetően.

Egy retrospektív kutatás kapcsán 2007 január és 2008 december között 54 pTa stádiumú húgyhólyag daganatos beteget vettünk nyilvántartásba, akiknél transurethrális hólyagresectiot végeztünk. Beválasztási kritériumok: elsődleges alacsony rizikófaktorú (G1 pTa) daganat, neutrophil-lymphocytá arány meghatározás resectio előtt.

A betegek jelentős hányadánál a neutrophil-lymphocytá arány <3 (37 beteg, 68,51%). Összességben 8 (14,81%) betegnél fordult elő recidiva és 2 (3,70%) betegnél T2 vagy magasabb stádiumú progresszió. A progressziómentes túlélés Kaplan-Meier elemzése alacsonyabb progressziómentes túlélést mutatott a neutrophil-lymphocytá arány >3 csoportban: 94,12% vs. 100%, p=0,04. A kiújulás nélküli túlélés Kaplan Meier elemzése nem mutatott statisztikai szignifikanciát a neutrophil-lymphocytá arány csoportok között: 82,67% vs. 64,12%, p=0,26, azonban a többváltozós Cox regressziós analízis azt bizonyítja, hogy a neutrophil-lymphocytá arány, mint folyamatos változó, egy független prognosztikai tényezője a kiújulás nélküli túlélésnek. A Kaplan-Meier teljes túlélési görbe 70,27%-os 10 éves teljes túlélést mutatott az alacsony neutrophil-lymphocytá aránycsoportban, ellenben a magas neutrophil-lymphocytá arány csoporttal, amelynél 58,82%-os volt a teljes túlélési arány, p=0,45.

A tanulmányunkban vizsgált csoportban a magas neutrophil-lymphocytá arány egy statisztikailag szignifikáns értéknek számít és egy független

prognosztikai faktor a Ta stádiumú hólyagdaganatok rossz prognózisát illetően. Az alacsony rizikójú, nem izom-invazív hólyagrákban a neutrophil-lymphocytá arány megbízható biomarkert jelenthet a kezelési opciók, illetve a követési ütemterv kidolgozását illetően.

A CSIGOLYATESTEKET RÖGZÍTŐ CSAVAROK HELYES BEHELYEZÉSÉNEK FONTOSSÁGA

Importanta poziționarii corecte a suruburilor transpediculare vertebrale

The importance of proper insertion of screws for vertebrae fixation

Márton Dénes, Bățaga Tiberiu, Sebesi Botond, Székely János, Gáll Norbert, Birton Örs

Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika

A gerincoszlopon történő műtéti beavatkozások során a technikai fejlődésnek köszönhetően egyre jobb és jobb minőségű orvosi implantátumok állnak rendelkezésünkre. A csigolyákat rögzítő csavarok és rudak egyre nagyobb fizikai terhelésnek felelnek meg, de a befogadó csontszövetnek nem javul a mechanikai tulajdonsága, sőt mivel mind gyakrabban alkalmazzuk az idősebb korosztályoknál is, a szövődmények lehetősége is nő. A csont és implantátum egységében pont ezért fontos az egyensúly megvalósítása. Ezen ok miatt kezdtük vizsgálni a különböző technikai megoldások előnyeit és hátrányait a csont-fém terheléssel kapcsolatban. Észrevételeink alapján nagyon fontos a csigolyatestbe bevezetett csavarok helyzete. A megfelelően bevezetett implantátum nem sérül, kisebb fizikai terhelésnek van kitéve és ezáltal kevésbé terheli meg a vele érintkező csontszövetet is. A sebészeti beavatkozások pontos megtervezésével, az elvek pontos betartásával nagymértékben csökkenthetők a szövődmények arányai. Jelen dolgozat célja ezen elvek ismertetése, a gyakorlatba történő alkalmazásuk, technikai megoldások bemutatása.

A PULMONALIS ARTÉRIÁS HYPERTONIA HATÁSA A BAL KAMRA EJEKCIÓS FRAKCIÓJÁRA - ÖSSZEHASONLÍTÓ TANULMÁNY A SCLERODERMIA ÉS A KOSZORÚÉRBETEGSÉG KÖZÖTT

Impactul hipertensiunii arteriale pulmonare asupra fractiei de ejectie a ventriculului stang - studiu comparativ între sclerodermie și boala coronariană
Impact of pulmonary arterial hypertension on left ventricular function – a comparative study between scleroderma and coronary artery disease

Márton Emese¹, Cucuruzac Roxana², Hodas Roxana¹, Blendea Ciprian¹, Mester András¹, Benedek Annabella¹, Benedek Theodora¹, Benedek Imre¹

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Kardiológiai Klinika, ²Reumatológiai Klinika

A pulmonalis artériás hypertonia (PAH) szerepe a bal kamra funkció romlásában még nem teljesen tisztázott sclerodermiás betegek esetén. Tanulmányunk célja a bal kamra ejekciós frakciójának (EF) echokardiográfiás

vizsgálattal való meghatározása és összehasonlítása a szisztémás sclerosis okozta PAH valamint a miokardiális ischaemia okozta PAH között.

A vizsgálatunkba 82 beteget vontunk be, amelyek közül 36 beteg dokumentált PAH-val (a szisztolés pulmonalis artériás nyomás - sPAP> 35 Hgmm) és 46 beteg normál sPAP-val rendelkezett. A vizsgált betegeket a PAH etiológiája szerint két csoportra osztottuk: az 1. csoportot sclerodermiás betegek (n=48) míg a 2. csoportot koszorúérbetegek (n=35) képezték. Mindkét csoportot további alcsoportokra osztottuk: 1A alcsoport-sclerodermiával társult PAH (n=20), 1B alcsoport-sclerodermiával nem társult PAH (n=28), 2A alcsoport-ischaemiás szívbetegséggel társuló PAH (n=16) valamint 2B alcsoport-ischaemiás szívbetegséggel nem társuló PAH (n=19).

A PAH-val társuló, illetve PAH-val nem járó ischaemiás szívbetegséggel rendelkező alcsoportok bal kamrai EF-ja között szignifikáns különbséget találtunk (p=0.023). A sclerodermiás csoporthoz képest, a koszorúérbetegek bal kamrai EF-ja szignifikánsan alacsonyabb volt úgy a PAH-val társuló, mint a PAH-val nem társuló alcsoportok esetén (p<0.0001 és p<0.0001). A sPAP és a bal kamrai EF közötti lineáris regressziós elemzés jelentős negatív korrelációt mutatott az ischaemiás csoportra (r=-0.52, p=0.001) és a sclerodermiával nem társuló PAH alcsoportra (1B) nézve (r=-0.51, p=0.04). Az ischaemiás csoportban a bal kamrai funkció Tissue Dopplerrel való vizsgálata kimutatta a PAH jelentős hatását a bal kamra diasztolés funkciójának romlásában. Következtetésünk, hogy a sclerodermiás betegek az ischaemiás betegekhez képest kevésbé kifejezett bal kamra ejekciós frakció romlást mutattak pulmonalis artériás hypertóniában.

MIOKARDIÁLIS INFARKTUS UTÁN FENNMARADÓ GYULLADÁSOS ÁLLAPOT ÖSSZEFÜGGÉSE A HEGSZÖVET, A TRANZMURALITÁS MÉRTÉKE ÉS A BAL KAMRA FUNKCIÓ ROMLÁSA KÖZÖTT

Corelații între răspunsul inflamator și alterarea funcției ventriculului stâng în perioada post-infarct miocardic

Correlations between the inflammatory response and the alteration of the left ventricular function following an acute myocardial infarction

**Mester András¹, Benedek Theodora¹, Rațiu Mihaela²,
Morariu Mirabela¹, Benedek Annabella¹,
Opincariu Diana¹, Raț Nóra¹, Chițu Monica¹,
Benedek Imre¹**

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Kardiológiai Klinika, ²Radiológiai Klinika

Az akut miocardialis infarktust (AMI) jelentős gyulladással jellemez, ami hozzájárul az érintett miokardium gyógyulásához és a bal kamra (BK) utólagos remodelációjához. A szív mágneses rezonancia (MRI) segítségével a késői gadolinium-halmozódás kimutatja az AMI-t követő miokardiális heg mértékét.

Tanulmányunk célja az AMI-t követő gyulladással járó reakció (szérum hs-CRP), a globális bal kamra funkció

és MRI-vel meghatározott miokardiális hegszövet kiterjedése közötti korreláció meghatározása.

Vizsgálatunkba 75 ST elevációs AMI-t követő primer koszorúér-angioplasztikán átesett beteget vontunk be. A gyulladással járó AMI-t követő szérum hs-CRP (első és 5. nap) szint alapján határoztuk meg. A betegeket 2 csoportra osztottuk az átlag hs-CRP első nap meghatározott szintjének (3.3mg/L) alapján: 1 csoport (n=40) - alacsony hs-CRP, 2 csoport (n=35) - magas hs-CRP. Hasonlóképpen az átlag IL-6 első nap meghatározott értékei alapján alacsony (1 csoport, n=37) valamint magas (2, n=38) osztottuk a betegeket. Az AMI utáni 1 hónapos MRI vizsgálattal meghatároztuk a BK vég szisztolés (VSV) és diasztolés volument (VDV), az ejekciós frakciót (EF) illetve az infarktus mértékét (%) és a transmuralitás kiterjedését (g).

Az 1. nap meghatározott hs-CRP szint pozitívan korrelált a miokardialis hegszövet magas transmuralis kiterjedésével (r=0,21, p=0,03), de 1 hónap után a BK volumen nem mutatott szignifikáns különbséget a két csoport között (BK VSV p=0,5 és VDV p=0,63). Az IL-6 szintje pozitívan korrelált az infarktus kiterjedésével (r= 0,31, p=0,02) és negatívan korrelált az EF-val (r=-0,32, p = 0,03). Az infarktus kiterjedésére nézve nem találtunk szignifikáns különbséget a magas és alacsony hs-CRP szintek között első napon (15,11 ± 6,05% vs. 19,34 ± 7,1%, p = 0,13), azonban az 5. napon a magas hs-CRP-szinttel rendelkező betegeknél nagyobb volt a miokardiális hegszövet mértéke (21,18 ± 6,6% vs. 13,27 ± 4,4%, p=0,002), a transmuralitás kiterjedése (25,55 ± 8,45 g vs. 10,48 ± 8,45 g, p = 0,006) valamint alacsonyabb volt az EF (46,08 ± 7,31% vs. 56,33 ± 6,7%, p= 0,001).

Az AMI utáni 5. napon a magas hs-CRP szinttel meghatározott tartósan fennmaradt gyulladással járó állapot 1 hónap után kiterjedtebb miokardiális hegszövettel és transmuralitással valamint globális BK romlással jár együtt. Ez az AMI korai fázisában meghatározott biomarker a bal kamra funkció romlásának előrejelzőjeként szolgálhat.

MÉLYAGYI STIMULÁCIÓ TERÁPIÁS ALKALMAZÁSA TEMPORÁLIS-LEBENY EPILEPSZIA MODELLBEN

Aplicarea terapeutică a stimulării cerebrale profunde într-un model al epilepsiei de lob temporal
Therapeutic use of deep brain stimulation in a temporal-lobe epilepsy model

**Mihály István¹, Bod Réka², Berki Ádám²,
Molnár Tímea², Orbán-Kis Károly¹, Szilágyi Tibor¹**
¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Élettani Tanszék, ²egyetemi hallgató

A temporális-lebény epilepszia (TLE) az egyik leggyakoribb epilepszia típus. Mivel ez az esetek egyharmadában gyógyszerre rezisztens formát ölthet, a nem-gyógyszeres eljárások nyújthatnak lehetőséget a rohamok kezelésére, mint például az epilepszia sebészet vagy a mélyagyi stimuláció (Deep Brain Stimulation - DBS). A DBS kísérletes alkalmazása humán illetve állatkísérletekben párhuzamosan történt az utóbbi években és már vannak megfigyelések arra vonatkozólag, hogy temporális lebeny epilepsziában a

hippocampus vagy amygdala stimulációja antiepileptikus hatást válthat ki.

Csoportunk TLE kísérletes patkánymodelljében alkalmazott DBS-t, így tanulmányozva annak technikai kivitelezhetőségét és hasznosságát a humán alkalmazásra nézve.

A TLE-t fiatal hím Wistar patkányokban idéztük elő lítium-pilokarpin adagolásával, mely során egy kezdeti status epilepticust követően krónikus, epilepsziás rohamok alakultak ki. Az állatokat folyamatos video megfigyelés alá vetettük a spontán rohamok megfigyelése céljából. A mélyagyi stimulációhoz szükséges elektród behelyezés alattatásban, sztereotaxiás technikával történt, melynek során állatonként egy stimuláló, két felszínes mérő (elektrokortikogram) és két mély mérő (hippocampális) elektród került behelyezésre. A stimuláló elektród a bal amygdalába volt beültetve. Az állatok, gyógyulást követően, tíz napon át napi fél órát voltak stimulálva egy bipoláris bifázisos stimulációs protokoll szerint. Ez alatt folyamatos EEG felvétel készült, melyen a stimulációt, illetve az azt megelőző és követő agyi elektromos tevékenységet nyomon lehetett követni.

Az epilepszia előidézése minden esetben sikerült (n=18), 30%-os mortalitás mellett, mely a status során, vagy az azt követő napokban állt be. A műtét során a mortalitás 0% volt. Az esetek 20%-ában volt jelen késői komplikáció, mely a stimulációt és a mérést kivitelezhetetlenné tette, ezeket a technika módosításával a későbbiekben sikerült kiküszöbölni. A maradék 80%-ban sikeresen végrehajtottuk a stimulációs és elektrofiziológiai mérési protokollt.

Kijelenthetjük, hogy a lítium-pilokarpin modell kombinálva a mélyagyi elektród beültetéssel megfelelő lehet a TLE-ben alkalmazott mélyagyi stimuláció tanulmányozására, optimalizálására hasznosságának felmérésére, ezáltal segítvén a humán alkalmazás minél hatékonyabbá tételét.

A KORONÁRIA PLAKK-VULNERABILITÁS ÉS A PERIODONTÁLIS BETEGSÉG KÖZÖTTI KAPCSOLAT INSTABIL ANGINÁS BETEGEKNÉL - AZ ATHERODENT VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI

Legătura dintre vulnerabilitatea plăcii coronariene și boala parodontală la pacienții cu angină instabilă - rezultatele studiului ATHERODENT

Association between coronary plaque vulnerability and periodontal disease in patients with unstable angina - results from the ATHERODENT Study

Mitra Noémi¹, Benedek Theodora¹, Rodean Ioana¹, Rațiu Mihaela¹, Raț Nóra¹, Yero Eremie Lia², Biriș Carmen², Lazăr Luminița³, Păcurar Mariana², Benedek Imre¹

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Kardiológiai Klinika, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Fogak morfológiája és Fogászati anyagtan Tanszék, ³Fogorvosi Magánrendelő, Fogak morfológiája és Fogászati anyagtan Tanszék

A periodontális betegség jól bizonyított, mint a szisztémás gyulladás mediátora és mint kardiovaszkuláris rizikó faktor, azonban szerepét mint a

koronária plakk vulnerabilitási markere mindezidáig nem vizsgálták Akut Koronária Szindróma (AKSz) esetén.

Dolgozatunkban megvizsgáltuk az AKSz-án átesett betegek esetén a periodontális betegség súlyossága és a koronária plakk vulnerabilitása közötti összefüggést Angio-CT(ACT) segítségével.

Az ATHERODENT tanulmány keretében 52 instabil anginás beteget vizsgáltunk, akiket alávetettünk: összetett fogorvosi vizsgálatnak a periodontális betegség értékelése érdekében, ezt a periodontális indexel fejeztük ki (PI). A PI magába foglalja a gingivális, a plakk és a gyökér eloszlási indexet, a fog mozgathatóságát, a fogkő indexet, az ínytasak mélységét valamint a papilláris vérzési indexet. Angio-CT-vel vizsgáltuk a culprit koronária plakkok összetételbeli és vulnerabilitási jellemzőit, melyek miokardiális iszkémiához vezethetnek. A vizsgált populációt két csoportra osztottuk a teljes periodontális index (PI) középértéke alapján, amely 22 volt. Az első csoport 26 beteget foglalt magába alacsony periodontális indexszel, a második csoportba 26 beteg került magas periodontális indexszel.

Az össz PI szignifikáns összefüggést mutatott az össz koronária calcium score értékével (p=0.0008). Az alacsony PI-vel rendelkező betegeket összehasonlítva a magas PI-t mutató betegekkel szignifikánsan nagyobb volt a CS értéke (p=0.0001), valamint a culprit léziót nagyobb plakk-volumen jellemezte (p=0.019), illetve megnövekedett a kalcifikációt nem tartalmazó plaktömeg (p=0.002). Azon betegek esetén, ahol fokozott vulnerabilitás markerek voltak jelen a culprit léziók elemzésénél, mint a pozitív remodeling, alacsony sűrűségű atheroma, pontszerű kalcifikáció, napkin-ring jel, a periodontális betegség súlyossága szempontjából jelentősen magasabb fokú indexszel rendelkeztek: gingivális kötődés elvesztése (p=0.009), papilláris vérzési index (p=0.002) és szignifikánsan magasabb PI, ellentétben azon betegekkel, akik alacsony rizikójú plakkokkal rendelkeztek (p=0.001).

Az atheromás koronária plakkok fokozottabb vulnerabilitást mutatnak periodontális betegség jelenléte esetén instabil anginában szenvedő betegeknél. A culprit lézió magas rizikójú formájával rendelkező betegek a PD súlyosabb formáját mutatják, ellenben az alacsony rizikójú atheromatózis lézióval rendelkezőkkel.

CORNEÁLIS ASZTIGMIA SEBÉSZI MEGOLDÁSA

Tratamentul chirurgical al astigmatismului cornean
Surgical treatment of corneal astigmatism

Módis László

Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Szemészeti Klinika

Az asztigmia tolerálhatósága és ezáltal korrekciója is, függ a beteg életkorától, foglalkozásától, temperamentumától, a binokularitástól, az anisometropia mértékétől és természetesen a beteg elvárásától. Elsőként mindenképpen olyan konvencionális lehetőségekre kell gondolnunk, mint a szemüveg, vagy a kontaktlencse viselés. Az utóbbi időben a kontaktlencsék választéka igen széles, a rigid, gáz permeabilis lencsék mellett a tórikus lencsék választéka is egyre bővül. Ha a

hagyományos látásjavító eszközök nem jönnek szóba, nem működnek, sebészi módszerek ajánlottak.

Dolgozatomban célja a reguláris szaruhártya asztigmia műtéti megoldásainak áttekintése.

A műtéti eljárásokon belül megkülönböztetünk szaruhártya illetve szemlencse felőli beavatkozásokat. A corneán végzett műtétek közül az excimer lézerrel fotorefraktív keratectomia (PRK) és a lézer in situ keratomileusis (LASIK) a legelterjedtebb. Újabban a kis sebet át történő femtoszekundum lézeres lenticula extrakció („small incision lenticule extraction”, SMILE) egyre szélesebb teret nyer. A műtétet követően a cornea biomechanikája jobban megtartott és a subbasalis idegi plexusok megkíméltsége miatt a posztoperatív száraz szem is kevésbé alakul ki, mint a hagyományos refraktív beavatkozások után.

Cataracta műtét során is csökkenthetjük az asztigmatiát, a corneán végzett bemetszésekkel. Néhány D-ig hatásos lehet a phacoemulsificatio végén elvégzett kettős corneális seb („opposite clear corneal incision”, OCCI) vagy limbális relaxációs incízió (LRI) elvégzése. Nagyobb, reguláris asztigmia esetén törikus intraokuláris lencsék (tIOL) implantációja ajánlott.

Asztigmia kialakulhat szaruhártya-átültetés után is. A korai posztoperatív szakban varratigazítással, varratbehelyezéssel csökkenthetjük az asztigmatiát. Ha a varratszedés már megtörtént, végzhetünk relaxációs incíziót, amely lehet manuális vagy lézeres. Tartós megoldás lehet ezekben az esetekben is a kontaktlencse illesztés. Amennyiben cataracta alakul ki, a heg már stabil és az asztigmia mértéke, foka nem változik tIOL a jó megoldás.

Az asztigmia etiológiájától függetlenül sok esetben még mindig a szemüveg és a kontaktlencse illesztés az első választandó és sokszor eredményes kezelési lehetőség. A modern sebészi eszközök nagyban hozzájárulhatnak a látóélesség rehabilitációjához.

A MENISCUS MEGTARTÓ SEBÉSZETI

LEHETŐSÉGEK ELEMZÉSE

Analiza opțiunilor chirurgicale de menținere a meniscului

Analysis of the meniscus retaining surgical options

Molnár Örs¹, Kovács Attila¹, Incze-Bartha Sándor¹, Incze-Bartha Zsuzsanna¹, Gergely István², Zuh Sándor²

¹Maros Megyei Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék

Már a 70-es években bebizonyosodott, hogy a meniscectomia jelentősen felgyorsítja az arthrotikus folyamatokat, nemsokkal később az, hogy léteznek regeneratív folyamatok a meniscus vérellátással rendelkező részén, ezután kezdődött el a meniscus reparatív artroszkópiái sebészete. Jelen szakirodalmi áttekintés célja, hogy összesítse és elemezze a meniscusmegtartó műtéti lehetőségeket.

Az elmúlt 5 év azon szakirodalmi dolgozatait elemeztük, amelyek a meniscus sérülések artroszkópos reparatív műtéti eljárásait, ezek előnyeit, illetve hátrányait taglalják.

A műtéti technikák indikációi a sérülés irányától, hosszától és pozíciójától függően változnak. Rövid, stabil szakadásoknál csak esetleg a trepanáció javallt. Az elülső szarv illetve meniscustest területén lévő outside-in, inside-out, a hátsó rész szakadásait túlnyomó részt csak all-inside technikával ajánlják stabilizálni. A meniscusgyök szakadása, ha nem marad használható tapadás akkor pull-out technikával vagy varrathorgonnyal rögzítendő. A már meglévő meniscus hiány helyreállítására való törekvések a meniscus átültetés vagy a meniscus implantátumokkal történnek.

A meniscus műtétek jelentős fejlődésen estek át az utóbbi évtizedekben, ezen technikák egyre szélesebb körben használhatóak. Minden műtét ami sikeresen stabilizálja vagy helyettesíti a sérült meniscust segít abban, hogy elkerüljük illetve késleltessük a porcokopás előrehaladását.

A CT ÉS MR FELVÉTEL ALAPJÁN ELKÉSZÍTETT TÉRDÍZÜLET 3D GEOMETRIAI MODELL VIZSGÁLATA

Analiza modelului geometric 3D de genunchi obținut pe baza examenului CT și RMN

Analysis of CT and MRI based knee 3D geometric model

Nagy Daniel¹, Incze-Bartha Sándor³, Incze-Bartha Zsuzsanna³, Kovács Noémi¹, Zuh Sándor², Gergely István²

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, egyetemi hallgató, ²Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, ³Maros Megyei Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Klinika

A számítógépek fejlődése széleskörűen elérhetővé tette a számítógéppel asszisztált modellezést (CAD). Egyes diagnosztikai eljárások (CT, MR) során nyert rétegfelvétel 3D geometriai modell felállítását teszik lehetővé. Az így nyert modellnek formában, méretben egyeznie kell a modellezett szervvel.

Célunk a modellkészítésnél alkalmazott számítógépes eljárás pontosságának vizsgálata volt. A vizsgálatunk alapjául anatómiai preparátum – térdízület szolgált, erről készült CT és MR felvétel. A felvételeket síkonként szegmentáltuk, elkülönítve a femurt és tibiat (CT+MR) illetve a porcok ízfelszint (MR). A kontúrgörbék egymás fölé helyezve megkerestük az ezeket burkoló síkot 0.1 mm-es pontossággal. Összehasonlítottuk a valós, MR, CT csont modellek méretét, a virtuális MR és CT csont modellek formáját, illetve az MR segítségével kapott porcsapka illeszkedését a CT, illetve MR csontfelszínre.

Az MR felvételek alapján készült porc és csont tökéletesen illeszkedik, a megszabott 0,1 mm tűrőhatáron belül. A csontmodellek közül a CT volt közelebb a valósághoz legnagyobb eltérés 2.5 mm volt, MR modellnél 5 mm. Az MR porc illeszthető a CT modellre az ezek egyesítéséből készült modell azonban jelentősen (12 mm) eltér a valóságtól.

Ugyanazon felvétel alapján készült modelleink egyeznek tehát a módszer pontos. A pontatlanságokat az eltérő felbontás és a szegmentáció okozza. A csont CT modell használható nagy képletek esetében (femur, tibia). A porcsapka ráhelyezésével nyert modell a

legpontatlanabb, azonban geometriailag közelebb áll a valósághoz, mint a más módszerrel (pl. a csontfelszín megvastagításával) nyert porcos-csontos modell.

DOHÁNYZÁSI SZOKÁSOK ÉS TABAKOLÓGIÁVAL KAPCSOLATOS ÁLLÁSPONT VÁLTOZÁSA A MOGYE GYÓGYSZERÉSZHALLGATÓI KÖRÉBEN 2014- 2016 KÖZÖTT

Modificarea obiceiurilor de fumat și a atitudinii în domeniul tabacologiei la studenții farmaciști din cadrul UMF Tîrgu Mureș în perioada 2014-2016
Changes in smoking habits and attitude regarding tobacco in pharmacy students attending UMPH Tîrgu Mureș between 2014-2016

Nemes-Nagy Enikő¹, Fazakas Zita¹,
Fogarasi Erzsébet², László Mihály-Imre⁸,
Preg Zoltán³, Kelemen Hajnal⁴, Csomay Károly⁵,
Germán-Salló Márta⁶, Ábrám Zoltán⁷, Kikeli Pál-
István⁸

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Biokémiai Tanszék, ²Toxicológia, Biofarmácia és Farmakokinetika Tanszék, ³Családorvosi Tanszék, ⁴Gyógyszerészeti Kémiai Tanszék, ⁵egyetemi hallgató, ⁶3. sz. Belgyógyászati Tanszék, ⁷Közegészségtani Tanszék, ⁸Procardia Orvosi Társaság

Az egészségügyi dolgozók körében jelentős szerepet képvisel a páciensek dohányzással kapcsolatos küzdelmének segítése. A leendő gyógyszerészek ilyen szempontból kiemelten fontos csoportnak számítanak, mivel szakmájukból adódóan közvetlen kapcsolatban állnak a páciensekkel.

Dolgozatunk célja bemutatni a dohányzási szokások és a tabakológiával kapcsolatos álláspont változását a MOGYE gyógyszerészhallgatói körében a 2014-2016 közötti időszakban.

A Dohányfűtmentes Orvosi Egyetem projekt keretében 2014, 2015 és 2016 tavaszán önkéntes kérdőív felmérés történt a GHPSS kérdőív módosított változatával többek között a MOGYE gyógyszerészhallgatóinak körében. A statisztikai kiértékelés az IBM SPSS 22 programmal történt, a szignifikancia küszöbét $p < 0,05$ -nél állapítottuk meg.

A hároméves felmérés során a gyógyszerészhallgatók közel 96%-a adott választ a kérdőívre. 810 kérdőív adatai kerültek feldolgozásra a dohányzást szigorító 15/2016-os törvény életbe lépése előtről és 449 ezutánról. A gyógyszerészhallgatók egyetem főépületében történő dohányzása csökkenő tendenciát mutatott a felmérés alatt, körükben a dohányzók részaránya közel 30%, ami nem változott érdemlegesen a felmérés alatt. 2016-ban szignifikánsan kevesebb hallgató jelölte be az illegális dohányzás létezését az előző évekhez képest, és szignifikánsan nőtt azoknak az aránya, akik támogatják a zárt középületekben dohányzást tiltó intézkedéseket ($p < 0,05$). A gyógyszerész hallgatók több mint 90%-a igényelne tabakológiai kiképzést, amely egyetemünkön ezen a karon egyelőre nem valósult meg.

A gyógyszerészhallgatók körében viszonylag alacsony a dohányzók részaránya, és igen nagy százalékban támogató álláspontot képviselnek a dohányzást szigorító előírásokkal szemben. Hasznos lenne bevezetni ezen kar számára is a tabakológiai képzést egyetemünkön, amely elősegítené a gyógyszerészek munkájának hatékonyságát a dohányzás elleni küzdelemben.

KETOACIDÓZISBAN SZENVEDŐ CUKORBETEG PÁCIENSEK LABORATÓRIUMI ÁLLAPOTJELZŐINEK VIZSGÁLATA

Studiul parametrilor de laborator la pacienți diabetici suferind de cetoacidoză

Study on laboratory parameters in diabetic patients with ketoacidosis

Nemes-Nagy Enikő¹, Nánia Csilla², Tilinca Raluca²,
Pál Sándor⁵, Răuță Alina Elena³, Tilinca Mariana
Cornelia⁴

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Biokémiai Tanszék, ²egyetemi hallgató, ³mesteri hallgató, ⁴Sejt- és Molekuláris Biológia Tanszék, ⁵Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Neurológiai Tanszék

A ketoacidózis a diabétesz életveszélyes szövődménye, amely főleg az inzulinfüggő cukorbetegéknél jelentkezik, de ezen hormon hiánya esetén más típusú diabéteszeseknél is kialakulhat.

Dolgozatunk célja kórházba utalt ketoacidózissal diagnosztizált cukorbeteg páciensek elektrolitszintjének és metabolikus állapotjelzőinek felmérése.

Tanulmányunk a Marosvásárhelyi Sürgősségi Megyei Kórház Diabetológia és Táplálkozási Betegségek osztályán zajlott a 2018-as év során, az első tíz hónap adatait figyelembe véve. Hematológiai és biokémiai állapotjelzők, illetve a vérgáz-analizátor eredményei kerültek feldolgozásra a demográfiai, klinikai adatok, testtömegindex és társbetegségek mellett. Az adatok statisztikai kiértékelése a GraphPad InStat programmal történt, a szignifikancia határát $p < 0,05$ értéknél állapítottuk meg.

A ketoacidózissal diagnosztizált cukorbeteg (n=32) átlagéletkora 51 év \pm 15 (SD), 47%-a nő volt, 6,3%-al több 2-es típusú diabéteszes szerepelt a tanulmányi csoportban. Pozitív korrelációt állapítottunk meg néhány vérgáz-analizátor nyújtotta állapotjelző között (pH és bázistöbblet, illetve pH és bikarbonát koncentráció), negatív korreláció volt jelen a szérum triglicerid koncentráció és a testtömegindex között ($p < 0,05$). Minden páciens esetében megfigyelhetők voltak a dehidráció klinikai vagy laboratóriumi jelei, ketonuria 91%-nál volt jelen, és 79%-uknál leukocitózis.

A felmért páciensek jelentős részénél valószínűsíthető, hogy fertőzés okozta a megnövekedett inzulin igényt, és számos betegnél volt megfigyelhető jelentős sav-bázis egyensúlyzavar.

**PRECÍZIÓS ONKOLÓGIA - PARADIGMA VÁLTÁS
A ROSSZINDULATÚ DAGANATOK
KEZELÉSÉBEN***

Oncologie de precizie (personalizatã)-schimbare de paradigm în tratamentul cancerului
Precision oncology-an opportunity for a paradigm shift in cancer treatment

Pajkos Gábor

Oncompass Medicine, Budapest

A rosszindulatú daganatok incidenciája és mortalitása napjainkban is az egyik legnagyobb népegészségügyi probléma. Az Európai Unió országaiban minden negyedik halál mögött malignus betegség áll. A szűrővizsgálatoknak, javuló diagnosztikus és kezelési lehetőségeknek köszönhetően egyre több daganatos túlélővel találkozhatunk, azonban még mindig nem kielégítő terápiás törekvéseink eredményessége.

A precíziós onkológia magába foglalja a daganatok molekuláris profilja vizsgálata során észlelt „driver” génhibák támadására alapozott célzott terápiát, az immunrendszer működését befolyásoló immuno-onkológiai kezeléseket, és ezek alapján a beteg és daganat sajátosságainak figyelembe vételével teremt meg a személyre szabott, eredményes és tolerálható daganatterápia lehetőségét.

A multigén tesztek három fontos módon segítik a betegeket:

1. megerősítik a diagnózist
2. új terápiás lehetőségeket igazolnak
3. azonosítják az örökletes daganatos betegségeket.

A molekuláris profil funkcionális és klinikai interpretációja új megközelítéseket és informatikai eszközök alkalmazását igényli. A Molekuláris Tumor Board molekuláris patológusok, molekuláris onkológusok, molekuláris biológusok, genetikusok és infobionikusok részvételével tervezi meg az evidenciák és a klinikai tapasztalatok szerint elérhető, legoptimálisabb, a daganat molekuláris profilján alapuló személyre szabott terápiát.

A rendelkezésre álló, hihetetlen mennyiségű preklinikai és klinikai evidencia figyelembe vétele, a megalapozott terápiás döntés elképzelhetetlen a mesterséges intelligencia-alapú döntéstámogató rendszer nélkül (Oncompass Dinamikus Precíziós Onkológiai Program), ami segíti a daganatos betegek számára a tüneti kezelése helyett a megfelelő oki terápia kiválasztását. Az eljárás során a daganat széleskörű, pontos molekuláris diagnosztikai vizsgálata alapján, egy saját fejlesztésű orvosi döntéstámogató rendszerrel keressük a terápiás lehetőségeket, amelynek az eredményét egy szakértő testület foglalja össze.

A daganatok molekuláris biológiai alapjainak, a karcinogenezis részleteinek, a jelátviteli útvonalaknak a megismerése, az immunrendszer szerepének tisztázása, - mely utóbbiért jutalmazták Nobel díjjal James P. Allison és Taszaku Honjo professzorok munkásságát -, lehetőséget nyújtanak a személyre szabott, a daganat biológiai sajátosságaira alapozott, az eddigieknél eredményesebb daganatterápia alkalmazására.

* - orvostovábbképző előadás

**ZAVART BETEG ÉS ORVOS
KÁLVÁRIÁJA - ESETBEMUTATÓ**

Tortura medicului și bolnavului confuz. Prezentare de caz
Trouble of confused patient and his doctor. Case report

**Páll Edit, Pelok Benedek-György, Zima Zoltán,
Kovács Dalma Ildikó, Bartha Szidónia**

Székyudvarhelyi Városi Kórház, Neurológiai Osztály

Ideggyógyászként gyakran találkozunk zavart beteggel, aminek etiológiai diagnózisát nem mindig könnyű felderítenünk, még megfelelő paraklinikai háttérrel sem. Bemutatjuk egy 63 éves férfi beteg esetét, aki nem szokványos tünetegyüttessel feküdt osztályunkon. Pár nap alatt kialakuló zavartság, beszédzavar, egyensúlyzavar, elesések miatt hozták be. Objektív vizsgálattal középsúlyos kognitív hanyatlást tapasztaltunk, amihez neurológiai göctünet nem társult. Az érkezésekor elvégzett sürgősségi natív koponya-CT, valamint a rutin labor vizsgálat nem mutatott eltérést, agy-gerincvelői folyadékban enyhén emelkedett proteinszintet igazoltunk, sejtek nélkül. A laboratóriumi eredmények alapján hipotireózist diagnosztizáltunk, melyre levotiroxin kezelést indítottunk. Tünetei néhány napon belül majdnem teljesen megszűntek, kérésre hazabocsátottuk. A tünetek súlyosbodása miatt egy héttel később újra felvételre került, amikor agyi mágneses rezonancia vizsgálat, mellkas-has CT, pajzsmirigy ultrahangvizsgálat, EEG készült, releváns eredmények nélkül. A beteg a további vizsgálatokat visszautasította. Dexametazon kezelést indítottunk, mely után akut pszichózis alakult ki, majd tünetei enyhülésével a beteg hazabocsátását kérte. Egy hét után kómás állapotban (GCS 6 p), generalizált tónusos-klónusos görcsrohamokkal került újra be, amikor a koponya CT eltérést nem mutatott, az elvégzett lumbál punkció az előzőhöz hasonló fehérje emelkedést igazolt az agy-gerincvelői folyadékban. A beteg magas lázzal, légzési elégtelenséggel, septicus állapotban az intenzív terápiára került, intubálva, lélegeztetve, Pseudomonas aeruginosa okozta tüdőgyulladás igazolódott. Légzése antibiotikumra javult, az epilepsziás rohamok antikonvulzív terápia után nem ismétlődtek. Később a beteg katatón állapotba került, melyre iv. Metilprednizolon kezelést indítottunk 250 mg/nap dózissal, ennek hatására állapota napról napra javult. Az elvégzett laboratóriumi vizsgálatokkal etiológiát továbbra sem sikerült bizonyítani. Orientált beteget per os metilprednizolon, levitiracetam, levotiroxin kezeléssel ismét kérésre hazaengedtük, majd ambulánsan azatioprin kezelést kezdtünk a szteroid fokozatos leépítésével. Esetünk olyan differenciáldiagnosztikai, kezelési nehézségeket vet fel, amelyek nagy kihívást jelentenek bármely neurológus számára.

SUBENDOTHELIALIS KORONÁRIA DISSZEKCIÓ SZÍVMEGÁLLÁSSAL, AKUT KORONÁRIA SZINDRÓMAVAL ILLETVE

CORONAROGRAFÍÁSAN NEGATÍV BETEGEKNÉL

Disectie coronariană subendotelială la pacienți cu stop cardiac și sindrom coronarian acut cu coronare normale angiografic

Sub-endothelial Coronary Artery Dissection in Patients with Cardiac Arrest, Acute Coronary Syndromes and Angiographically Normal Coronary Arteries

Parajkó Zsolt, Andrea Stancu, Benedek Imre, Benedek Theodora, Morariu Mirabela, Raț Nóra, Opincariu Diana, Mester András, Jáni Laura, Benedek Edvin, Kovács István

Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Kardiológiai Klinika

Az angiográfiásan eltérés nélküli koszorúerekkel (AENK) rendelkező betegeknél az akut koronária szindróma (ACS) utáni szívmegállás (CA) mechanizmusai még nem ismertek. A tanulmány célja megvizsgálni optikai koherencia tomografia (OCT) segítségével a koronária lézió morfológiai mintáját AENK betegek esetében.

A tanulmány 18, a sürgősségi osztályra beutalt beteget foglalt magába, akiknél az infarktust követően szívmegállás jelentkezett, illetve a sürgősségi coronarográfia negatív volt. Minden beteg esetében elvégeztük az OCT vizsgálatot.

A koszorúér-angiográfia minden esetben kóros, turbulens koszorúér áramlást mutatott, amely 12 esetben a bal elülső leszállóág (LAD) (66,6%), 4 esetben a jobb koszorúér (RCA) (22,2%) illetve 2 esetben a circumflex (CX) (11,1%) szintjén lokalizálódott. Az ejekciós frakció átlagban 53,7 +/- 7,1%, 95% CI 48.20-52,3%.

Az OCT vizsgálat minden esetben egy subendotelialis koszorúér disszekció jelenlétét igazolta. Ezen subendotelialis lézió OCT általi lokalizációja minden esetben az angioráfiasan kimutatott slow flow szintjén jelezte.

Ismételt vérnyomás kiugrás, főképp a fiatal női populáció esetén oka lehet az endothélium szerkezeti megváltozásának, mely a subendotel disszekcióhoz, illetve ateromás plakk kialakulásához vezethet az AENK-s betegek esetében, amely hozzájárulhat a szívmegálláshoz.

B12-HIÁNY ÉS KÖVETKEZMÉNYEI

MINDENNAPI NEUROLÓGIAI

GYAKORLATUNKBAN

Carența de vitamină B12 în practica noastră cotidiană
Vitamin B12 deficiency in our everyday practice

Pelok Benedek-György, Bartha Szidónia, Zima Zoltán, Páll Edit, Kovács Dalma

Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Neurológiai Osztály

A B12-vitamin hiányállapotai jelentős neurológiai következményekkel járhatnak, és gyakoriak a mindennapi ideggyógyászati praxisban, részint a hozzájuk kapcsolódó hematológiai és gasztroenterológiai jelenségek, részint a neuropszichiátriai következményeik miatt.

A hiányállapotok megjelenését a Székelyudvarhelyi Városi Kórház Neurológiai Osztályára 2018-ban beutalt betegeken retrospektíve vizsgáltuk. Az adott időszakban 1304 beteget emittáltunk, ebből 18 esetben azonosítottunk klinikai következményekkel járó B12 hiányállapotot. A továbbiakban a hiányállapottal valószínűleg összefüggésben álló neurológiai és pszichés jelenségeket elemeztük.

Leggyakrabban polineuropátiás tünetcsoportokat, ritkábban funikuláris mielózisra utaló tüneteket találtunk, de előfordultak pszichés tünetek is. Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy hiányállapottal magyarázható tüneteket olyan betegeknél is azonosítottunk, akiknél a vér B12-vitamin szintjét a paraklinikai vizsgálatok a normális tartományban jelezték.

Vizsgálatunkban elsősorban a saját diagnosztikai attitűdünk jellegzetességeit, és ezek javítási lehetőségeit kerestük.

EGY 100 ÉVVEL EZELŐTTI ESEMÉNY, AMI AZ ERDÉLYI GYÓGYSZERÉSZKÉPZÉST IS ÉRINTETTE

Un eveniment de acum 100 de ani, care a efectat și învătământul farmaceutic din Ardeal

An event that 100 years ago impacted the Transylvanian pharmacist education

Péter H. Mária

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 1. sz. Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Gyógyszerészeti Kar

Kolozsváron 1872. szeptember 17-én Magyar Királyi Tudományegyetem alapítottak négy karral: 1. jogi és államtudományi, 2. orvosi, 3. bölcsészeti, nyelvi és történelemtudományi, 4. matematikai és természettudományi karokkal. 1881-től felvette a Ferenc József Tudományegyetem nevet. A gyógyszerészképzésnek ekkor még nem volt önálló kara. A gyógyszerészek oktatása az egyetem két karán, a Matematika - Természettudományi és az Orvosi Kar keretében történt

Az első világháború végén, 1918 decemberében Kolozsvár román uralom alá került. A román hatóságok 1919. május 9-én felszólították az egyetemi tanácsot, a tanári kart, hogy tegyen hűségesküt a román király iránt. Ezt, a tanári kar elutasította. Ezt követően a tanárokat eltávolították az épületekből az egyetemi épületeket teljes berendezésükkel, az ősszel megalapítandó román egyetem részére lefoglalták. Ezzel Kolozsváron lehetetlenné vált a magyar tannyelvű oktatást biztosító egyetem működésének lehetősége. Így a m. kir. Ferenc József Tudományegyetem életének első szakasza bevégeződött. Az egyetemi tanárok és a hallgatóság nagy része előbb Budapestre menekült, majd 1921-ben az egyetemet "ideiglenesen" Szegedre telepítették. A Szegedre került egyetem nemcsak nevében vállalta a jogfolytonosságot, Kolozsvár professzorainak és oktatóinak többsége az egyetem hagyományait éveken át ápolta. Már az 1921/22-es tanévtől kezdődően több erdélyi származású gyógyszerészhallgató kapott itt gyógyszerész oklevelet, sőt doktori fokozatot is. Ezek többsége visszatért Erdélybe és itt gyógyszerészként dolgozott.

A KORAI EMLŐRÁK EGYÉNRE SZABOTT SUGÁRKEZELÉSE EMLŐMEGTARTÓ MŰTÉT UTÁN*

Radioterapia individualizatã a cancerului mamar timpuriu dupã tratament chirurgical conservator
Individualized radiotherapy in early stage breast cancer after breast-conserving surgery

Polgár Csaba^{1,2}

¹Országos Onkológiai Intézet, Sugárterápiás Központ,

²Semmelweis Egyetem, Onkológiai Tanszék, Budapest

Az emlőmegtartó műtét az utóbbi 4 évtizedben általánosan elfogadottá vált, ami mind a ductalis *in situ* karcinómák (DCIS; St. 0), mind a korai invazív (St. I-II) emlőrások kezelésében jelentősen felértékelte a radioterápia (RT) szerepét. A korai emlőrások sugárkezelése az esetek túlnyomó többségében első szintű evidenciákra alapul, de a RT indikációját több szempont figyelembevételével – a beteg és a daganat egyedi tulajdonságainak értékelésével – egyénre szabottan határozhatjuk meg. A mammográfiás szűrések bevezetésével a kedvezőbb prognosztikai jellemzőkkel (pT \leq 15 mm, pN0) felfedezett emlőrások aránya jelentősen megemelkedett, ami új lehetőségeket nyitott a klinikai kutatás számára az egyénre szabott és a lokális recidíva kockázata szerint meghatározott sugárkezelés új lehetőségeinek vizsgálatára. *In situ* ductalis emlőrásokban 4 randomizált vizsgálat (NSABP-B-17, EORTC 10853, UKCCCR, SweDCIS) igazolta, hogy excízió után a RT szignifikánsan, 60%-kal csökkenti a lokális recidíva (LR) kockázatát. A folyamatban lévő további randomizált tanulmányok eredménye alapján határozhatjuk majd meg azokat a beteg alcsoportokat: 1. akiknél az emlő megtartása után a sugárkezelés biztonságosan elhagyható (RTOG 98-04, UK-DCIS II), 2. akiknél az akcelerált parciális emlő besugárzás (APERT) megfelelő lokális kezelést jelent (NSABP-B-39/RTOG-0413, GEC-ESTRO), 3. akiknél a teljes emlő besugárzás után a tumorágy emelt dózisz (boost) kezelése is indikált lehet (BIG 3-07, OOI-DCIS). Három tanulmány (Milánó, NSABP-B-06, EORTC) 20 éves eredményei alapján korai invazív emlőrásokban az emlőmegtartó műtét és RT standard kezelés. A RT a LR kockázatát mintegy negyedére csökkenti, de a besugárzástól várható abszolút előny a LR kockázatától függ. Az EBCTCG metaanalízise szerint minden negyedik LR megelőzésével egy emlőrások halálozása kerülhető el, de 60 évnél idősebb betegeknél a teljes túlélést javító hatás nem jelentős. Egy randomizált vizsgálatban (CALGB) idős (>70 év), alacsony rizikójú (pT1 pN0), receptor pozitív betegeknél a tamoxifen kezelés mellett adott RT csak 3%-kal (4% vs. 1%) csökkentette a LR arányát, így ebben a betegcsoportban a RT elhagyása mérlegelhető. Három randomizált vizsgálat (Lyon, EORTC 22881, OOI-BOOST) igazolta, hogy a tumorágy kiegészítő (boost) besugárzása jelentősen javítja a lokális daganatmentességet. Nagy kockázatú betegeknél (fiatal kor, közeli kimetszés vagy pozitív sebési szél, extenzív intraduktális komponens) a boost kezelés teleterápiával vagy brachyterápiával standard kezelés. Négy randomizált vizsgálatban (RMH/GOC, Ontario, UK START A és B) a gyorsított (akcelerált), hipofrakcionált (15 x 2,67; 13 x 3-3,3 Gy) teljes emlő RT azonos helyi

daganatmentességet biztosított, mint a konvencionális frakcionálással (25 x 2 Gy) végzett teljes emlő RT – anélkül, hogy a késői mellékhatások aránya növekedett volna. Hat randomizált vizsgálat (OOI, GEC-ESTRO, NSABP-B39, Firenze, IMPORT-LOW, RAPID) igazolta, hogy az akcelerált parciális emlő radioterápia (APERT) brachyterápiával vagy külső sugárkezeléssel válogatott betegcsoportban azonos lokális daganatmentességet és túlélést biztosít, mint a teljes emlő külső besugárzása. A legújabb európai (GEC-ESTRO) és amerikai (ASTRO) ajánlások szerint alacsony rizikójú betegeknél (>50 év, pT1-2 (<30 mm) pN0, sebési szél \geq 2 mm, EIC neg. és LVI neg.) az APERT klinikai vizsgálatokon kívül is javasolható alternatívája a hagyományos teljes emlő besugárzásnak. Az őrszem nyirokcsomó biopszia elfogadottá válása a sugárterápia számára is újabb kérdéseket vet fel. Két randomizált vizsgálat (EORTC 10981-AMAROS, OOI-SLNB) alapján pozitív őrszem nyirokcsomó mellett a hónaljhi disszekciót az axilláris RT biztonsággal helyettesítheti.

Következtetések: Az *in situ* (St. 0) és korai invazív (St. I-II) emlőrásoknál szervmegtartó műtét után a sugárkezelés a primer ellátás része – annak mellőzése alacsony rizikójú betegeknél is csak egyedi mérlegelés vagy klinikai tanulmányok keretében jöhet szóba. A gyorsított (akcelerált), hipofrakcionált teljes emlő besugárzás ma már standard kezelés, amellyel az összes kezelési idő 5 hétről 3 hétre csökkenthető. Alacsony rizikójú, 50 évnél idősebb betegeknél a tumorágy akcelerált, egyedüli besugárzása a teljes emlő sugárkezelésének választható alternatívája, amivel az összes kezelési idő tovább csökkenthető, akár 4-5 napra.

* - orvostovábbképző előadás

A PERKUTÁN NEFROSZTÓMIA SZEREPE A MÉHNYAKRÁK PALLIATÍV KEZELÉSÉBEN

Rolul nefrostomieie percutanate in tratamentul paliativ al cancerului de col uterin

The role of percutan nephrostomy in the palliative treatment of cervical cancer

Putnoki-Ciceo Zoltán

Maros Megyei Klinikai Kórház, Urológiai Klinika

A méhnyakrák a nők körében előforduló daganatos megbetegedések közül a második helyet foglalja el. Kezeléseknek az életminőséget negatív irányba befolyásoló urológiai szövődményei lehetnek. Egyik ilyen jelentős szövődmény az ureterohidronefrózis. A vizelet elvezetés megoldható dupla J katéter (DJK), vagy perkután nefrosztómia (PN) segítségével. Az előrehaladott ureter sztenózisok és a retroperitoneális kötőszövetesedés miatt a DJK felhelyezése nem mindig lehetséges. Dolgozatunkban a méhnyakrák kezelését követően kialakult ureterohidronefrózisban szükséges vizelet elvezetési lehetőségeket vizsgáltuk.

Retrospektív tanulmányt végeztünk a Maros Megyei Klinikai Kórház Urológia Klinika adatbázisából, 2017. január 1. és 2019 február 24. közötti intervallumban. 105 beteget találtunk, akik kórelőzményében szerepelt a méhnyakrák diagnózisa és akiknél urológiai komplikációk adódtak. Kizártuk azokat az eseteket ahol

nefrektómiára, totál cisztektómiára került sor, vagy akik elutasították a kezelést.

Az átlag életkor 57,58 év volt. A 105-ből 80(76,1%) esetben fordult elő ureterohidronefrózis (UHN), ebből 30(37,5%) egyoldali és 54(62,5%) kétoldali. 25(23,8%) beteg egyéb komplikáció miatt fordult urológushoz.

Az UHN-os betegek közül: 8(10%) totális hisztrektómia, ebből 3 beteg kapott PN-t és 5 DJK-t, 27(33,7%) hisztrektómia és sugárkezelés (14PN,13DJK), 2(2,5%) hisztrektómia és kemoterápia (1PN,1 DJK), 9(11,2%) hisztrektómia és sugárkemoterápia (1PN,8DJK), 12(15%) csak sugárterápia (10PN,2DJK), 5(6,2%) sugár és kemoterápia (5PN), 2 (2,5%) csak kemoterápia (1PN,1DJK), 15(18,7%) nem kapott kezelést a méhnyakrákra (13PN,2DJK). Összesen 48 PN-n és 31 DJK-n lévő beteg került a nyilvántartásunkba, ezekből egy esetben mindkét típusú vizelet deriváció megtalálható.

Bár egyes betegek onkológiailag gyógyultnak vannak nyilvánítva, a méhnyakrák kezelésének életre szóló vizelet elvezetési következményei lehetnek, amik nagymértékben ronthatják az életminőséget. A kevés esetszám ellenére megfigyelhető, hogy azon személyeknél is volt szükség vizelet elvezetésre, akik csak nőgyógyászati műtéten estek át. A perkután nefrosztómia alkalmazása a méhnyakrák kezelését követően gyakoribb, mint a dupla J katétereké. Érdemes lenne egy prospektív tanulmányban vizsgálni, hogy a méhnyakrák kezelése előtt felhelyezett dupla J katéter szignifikánsan csökkentené-e a perkután nefrosztómiák szükségességét.

PULMONÁLIS HYPERTONIA ÉS AZ EPIKARDIÁLIS ZSÍRSZÖVET KAPCSOLATA

Relația între hipertensiunea arterială și hipertensiunea arterială pulmonară

Relation between epicardial fat and pulmonary artery hypertension

Raț Nóra¹, Opincariu Diana², Márton Emese², Szabó Evelin¹, Mitra Noémi¹, Benedek Imre², Benedek Theodora²

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Kardiológiai Klinika, ²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Kardiológiai Klinika

Az epikardiális zsírszövet hatása kevésbé ismert pulmonalis hipertóniában (PH)

A jelen tanulmány célja az epikardiális zsírszövet (EFT) hatásának kimutatása a jobb és bal kamrai funkcióra, pulmonalis artériás hipertónia három különböző etiológiájában: veleszületett szívelégtelenség (pitvari septum defektus okozta bal-jobb shunt), szisztémás szklerózis és miokardiális ischaemia.

Ez egy prospektív vizsgálat, melyben 50 PH-val dokumentált beteg vett részt. Az epikardiális zsírszövet vastagságát szív ultrahanggal határoztuk meg, a jobb kamra szabad falán, vég-diasztolében, hosszú parasternális tengely nézetben. A betegeket három vizsgálati csoportra osztottuk: 1. csoport – PH veleszületett szívhibákkal, bal- jobbra shunt-tal (n = 25); 2. csoport - szisztémás szklerózis által kiváltott PAH (n = 12); 3. csoport - szívizom ischaemia által kiváltott PH (n = 13).

Az átlag életkor $54,48 \pm 10,78$ év volt, a női nem dominanciájával 70% (n = 62), az átlagos BMI $24,65 \pm 4,40$ kg / m², az EFT $9,15 \pm 2,24$ mm, a PASP $41,33 \pm 5,11$ mmHg volt. A 3. csoportba tartozó betegek nagyobb arányban dohányoztak (p = 0,025), és a többi csoporthoz képest eyen betegcsoportnál lényegesen alacsonyabb balkamra funkciót mértünk (1. csoport: $60\% \pm 6$ vs. 2. csoport: $60\% \pm 7$ vs 3. csoport: $48\% \pm 7$, p <0,0001). A EFT tekintve a 3. csoportnál mert vastagság volt a legjelentősebb ($11,08 \pm 2,39$ mm), ezt követte 2. csoport ($9,14 \pm 2,03$ mm) és az 1. csoport ($8,16 \pm 1,57$ mm) (p = 0,0003). Nem áll fenn lineáris összefüggés az EFT és más echokardiográfias paraméterek között: PSAP (r = -0,228, p = 0,118), BKEF (r = -0,265, p = 0,06), TAPSE (r = 0,015, p = 0,912), TEI (r = 0,085, p = 0,552), JKEDD (r = -0,195, p = 0,173), JP terület (r = -178, p = 0,214) és BP átmérő (r = 0,065, p = 0,650).

A PH-ban szenvedő betegeknél az epikardiális zsírvastagság szignifikánsan magasabb volt miokardiális ischaemia okozta pulmonális hipertóniában, szemben a szisztémás szklerózisos valamint a veleszületett szívbetegség indukálta hipertóniában. Az EFT nem befolyásolta a bal és jobb kamrai echokardiográfias paramétereket, a különböző etiológiájú pulmonalis artériás hipertóniában szenvedő betegeknél.

A FEMTOSZEKUNDUMOS LÉZEREK SZEREPE AZ ELMÚLT 20 ÉVBEN

Rolul laserelor femtosecundă în ultimii 20 de ani

The role of femtosecond lasers in the last 20 years

Ratkay Imola^{1,2,3}

¹Aura Plastic & Refractive Surgery Clinic Margitsziget, Budapest, ²Dunakanyar Orvosi Centrum (DOC), Szentendre, ³SZTE Szemészeti Klinika & Lézerfizikai Tanszéki Kutatócsoport, Szeged

Dolgozatom célja a femtoszekundumos lézerek alkalmazásának átfogó bemutatása, melynek aktualitását a 2018-as fizikai Nobel díjas Gerard Mourou professzor úr adta, megköszönvén Juhász Tibor fizikus professzornak és Ratkay Imola szemész főorvosnak munkájukat a humán kutatásban. 20 évvel ezelőtt végeztem a corneán az első lézeres lebenyvágást és azóta a világon több, mint 19 millió refraktív sebészeti beavatkozás történt jelenleg már az 5. generációs femtoszekundumos lézerekkel.

Ez az ultrarövid impulzusú közeli infravörös tartományba ($\lambda = 1053$ nm) tartozó lézer nyalábja a szem belsejébe fókuszálható a szem fénytörő közegein keresztül. A szaruhártya strómában magas precizitással photodiszrupciót tud létrehozni, mely lehetővé teszi cornea-sebészeti alkalmazását mikroszkópos pontossággal.

1998 és 2001 között a femtoszekundumos lézer tesztelése és szemészeti műtéti típusok kifejlesztése Budapesten történt. Így a lézeres látásjavító műtétek közül a lebeny-vágás (IntraLASIK=Femto-Lasik), a corneális alagút és bemeneti nyílás vágása gyűrű szegmentumoknak (ICR), intrastrómális refraktív korrekció (ISPRK) és lebeny + corneális lencse vágása (FLK). Ezen eredmények alapvető fontosságúak voltak

az IntraLASIK és ICR eljárások FDA engedélyének megszerzéséhez.

A refraktív sebészet mellett a femtoszekundumos lézer a cornea terápiás sebészetében is hatékonyan bizonyult: a keratoplasztikák (lamelláris (ALK, PLK) és perforáló (PKP), az ICR-el történő keratoconus kezelés esetében és a szürkehályog műtéténél is.

2010-ben Európában először az öregszeműség (presbyopia) kezelésére corneális inlay: Raindrop intracorneális mikrolencse beültetéseket is végeztünk.

A femtoszekundumos szemészeti lézer technológia eredményes a sebészeti biztonság, hatékonyság, gyorsaság és a szaruhártya-sebészet sokoldalúsága szempontjából is. A módszer valódi hungaricum tekintetbe véve, hogy a kifejlesztő mérnök (Prof. Juhász Tibor) és a szaruhártyában (Dr. Ratkay Imola, PhD), majd később a szemlencsében (Prof. Dr. Nagy Zoltán Zsolt) a világon elsőként műtéteket végző kutató szemsebészek is magyarok voltak.

ATORVASZTATIN OLDÉKONYSÁGNÖVELÉSE

MIKROMÉRETŰ GYÓGYSZERHORDOZÓBA

TÖRTÉNŐ BEÁGYAZÁSSAL

Înbunătățirea solubilității atorvastatinului prin încorporare în sistem microparticulat

Solubility enhancement of atorvastatin by embedding in micro sized carrier

Rédai Emőke¹, Zsombori Mónika¹, Székely-Szentmiklósi Blanka², Sipos Emese³

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészi Egyetem, Gyógyszertechnológiai Tanszék, ²Gyógyszerészi Kémiai Tanszék, ³Gyógyszeripar és Biotechnológiai Tanszék

Jelen kísérletes munka célja, a koleszterin-szint csökkentő atorvasztatin vízoldékonyságának növelése polimer alapú, mikroméretű szálba történő beágyazással. A gyógyszerhordozó alapját polivinil-pirrolidon (Kollidon 90F[®]) képezte, előállítása electrospinning módszerrel valósult meg. Előkísérleteink során meghatároztuk a hatóanyag tartalmú és csupán polimert tartalmazó diszperzió pH-ját, viszkozitását, vezetőképességét. A kísérleti paraméterek változtatásával négy próbát és hatóanyag nélküli szálát nyertünk. Változtattuk a diszperzió áramlási sebességet és a távolságot.

Vizsgáltuk a szálak fizikai-kémiai tulajdonságait: morfológiát optikai mikroszkóppal, a hatóanyag kristályos-amorf átalakulását termoanalitikai módszerrel, a hatóanyagtartalmat kapilláris elektroforézissel mértük. A képződött szálak paramétereit jelentősen befolyásolta az előállítás körülményei, mint például a diszperzió adagolásának sebessége. A mikromódszeres kioldásvizsgálat kétszeres oldékonyság növekedést mutatott.

A POSZTOPERATÍV ILEUS

RIZIKÓTÉNYEZŐINEK ELEMZÉSE A VASTAGBÉL- ÉS VÉGBÉL DAGANATOK MIATT MŰTÖTT PÁCIENSEK ESETÉBEN

Factorii de risc ai ileusului postoperativ în cazul pacienților operați de cancer colorectal
Risk factors for postoperative ileus in patients operated with colorectal cancer

Sárdi Kálmán-Gabriel, Élthes Etele, Török Árpád, Dénes Márton

Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, 2. sz. Sebészeti Klinika

A műtét utáni ileus a nagyobb sebészeti beavatkozások gyakori szövődménye, amely leggyakrabban a vastagbél- és végbél daganatok miatt műtött páciensek esetében fordul elő.

Tanulmányunk célja a vastagbél- és végbél daganatok posztoperatív ileus-át befolyásoló tényezők elemzése a daganatok elhelyezkedése és a különböző műtéti eljárások függvényében.

Retrospektív felmérést végeztünk a marosvásárhelyi II. számú Sebészeti Klinika beteganyagában, feldolgozva a 2011-2014 között vastagbél- és végbél rosszindulatú daganatos megbetegedése miatt műtött páciensek különböző paramétereit (végső diagnózis, laboreredmények, műtét alatti paraméterek, a bélműködés beindulásának ideje, beutalt napok száma). Összesen 706 pácienszt vontunk be a kutatásba, a nem releváns végső diagnózis, a különböző adatok hiányossága, a műtét elutasítása vagy inoperabilitás miatt kizártunk 379 esetet. A megmaradt 327 esetet a bélmotilitás beindulásának idejének függvényében három csoportba osztottuk (<4 nap, 4-7 nap, >7 nap), majd ezen csoportok között kerestünk összefüggéseket.

A nemek szerinti eloszlást tekintve 188 (57,5%) férfi és 139 (42,5%) nő, átlagéletkor 65 év volt, leggyakrabban a daganat a végbél és a szigmabél szintjén helyezkedett el, a leggyakoribb beavatkozás pedig a Dixon féle műtét volt. A három csoport között statisztikailag szignifikáns összefüggést találtunk a beutalt napok számát ($p < 0,0001$, ANOVA), az életkort ($p = 0,015$, ANOVA), a műtét hosszát ($p = 0,003$, ANOVA), amilázt ($p = 0,001$, ANOVA) és az ureát ($p = 0,028$, ANOVA) tekintve. Megbeszélés és következtetés: A magas életkor, amiláz és urea, a hosszú műtéti idő mind növeli a bélmotilitás beindulásának idejét. Mivel a bélműködés beindulásának ideje befolyásolja a beutalt napok számát, ezért fontosnak tartjuk a befolyásoló tényezők elemzését, olyan megelőző intézkedések kidolgozását, amelyek csökkenthetik a páciens kórházban töltött idejét és a kórházi költségeket.

VÉGTAGMENTÉS VAGY ÉLETMENTÉS? EGY 20 ÉVES FÉRFI VADÁSZBALESETÉNEK ESETE

Salvarea unui membru sau salvarea unei vietii? Cazul accidentului de vânatoare al unui bărbat de 20 de ani
Limb saving or life saving? A case report of 20 year old man's hunting accident

Sebesi Botond¹, Márton Dénes¹, Székely János¹, Kaucsár Roland⁴, Bihari Tatiana², Pop Adelina², Bătagă Tiberiu³

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, 1. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Klinika, ²Plasztikai és rekonstruktív mikorsebészet, ³Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, ⁴Kézdivárhelyi Municipiumi Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Osztály

Minden lőfegyver okozta sérülés egyedi. A lőfegyverek nagy energiájú sérüléseket okoznak és számos szövödményhez vezethetnek, mint például: csont, ér-ideg sérülés, lágyrész károsodás, fertőzés illetve pszichoszociális következmények.

A lőtt sérülések növekvő tendenciát mutatnak. Ezeknek a sérüléseknek nincs szabványos kezelése, mivel nincsenek egyértelmű iránymutatók meghatározva.

Egy 20 éves férfi beteg esetét ismertetjük, aki vadászbaleset közben sérült a jobb combján és az igen súlyos lágyrész károsodás mellett combcsonttörést is szenvedett.

Az első ellátás alkalmával alapos sebtisztítás (debridment) történt. Az igen súlyos lágyrész roncsolódás miatt illetve a későbbi reperfüziós és vese szövödmények lehetőségét figyelembe véve az amputáció lehetősége is felmerült. Végül első ellátásban ideiglenes rögzítése történt a combcsontnak fixateur external. Multidiszciplináris együttműködésnek köszönhetően és többszörös ortopédiai és plasztikai műtétek után a beteg funkcionálisan teljesen felépült. Így nemcsak életmentés hanem végtag mentés után igen sok pszicho-szociális szövödményt is sikerült megelőzni egy 20 éves beteg életében.

A NEUROPSZICHIÁTRIAI KÓRKÉPEK ELŐFORDULÁSA A XXI. SZÁZADI TÁRSADALOMBAN: A DEPRESSZIÓ

Incidența tulburărilor neuropsihiatrice în societatea secolului 21: Depresia

The incidence of neuropsychiatric disorders in the society of the 21st century: The depression

Sebesi Szilárd¹, Baki Geraldina³, Sárdi Kálmán Gabriel², Török Árpád², Csép Katalin⁴, Gabos-Grecu Iosif⁵

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Klinikai Laboratórium, ²1. sz. Sebészeti Osztály,

³Hévízgyógyfürdői Szent András Reumakórház, Reumatológiai Klinika, ⁴Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Genetika Tanszék, ⁵Maros Megyei Klinikai Kórház, 1. sz. Pszichiátriai Klinika

Napjaink egyik gyakori betegsége a depresszió azaz a hangulati élet tartós, negatív irányú zavara. Számos tünet jellemzi, de az érintetteknek csupán 40%-a fordul szakemberhez. Az északi országokban gyakrabban előforduló multifaktoriális eredetű betegség, amelynek kialakulásában jelentős szerepet játszik az örökletes

tényező is, így egypetéjű ikreknél az élet során a konkordancia 70%.

Tanulmányunk célja aonosítani azon faktorokat, melyeknek szerepe lehet a depresszió kialakulásában és fenntartásában, valamint ezen lehetséges okok megelőzésének elemzése.

Eset-kontroll tanulmányunk során 134 személyt vizsgáltunk 2017 októberé és 2018 júniusa között a marosvásárhelyi I.sz. Pszichiátria, Urológia és II.sz. Sebészeti klinikán.

A nem és nemzetiség szerinti eloszlásában megfigyelhető, hogy a depressziós megbetegedés gyakoribb a magyar (64,28%) nőknél (56,75%). A betegek átlagéletkora 55.98± 11.23 év, 45.72%-uk faluról származik és keresetük (64,94%) az átlag alatt van (1200RON). Az iskolázottság szempontjából mind a két csoport többsége (>60%) több mint 8 osztályt végzett. A betegek 82.85%-nak van más betegsége is, 24,28%-nál van jelen anyagcsere betegség, míg ez az arány a kontrollcsoportnál 0%. A depressziósok 18,28%-a Tempóralis epilepsziában szenved és 4.28%-a próbálkozott már öngyilkossággal az elmúlt időben legalább egyszer. A betegek egy részénél megfigyelhető a depresszió és/vagy az öngyilkosság családi halmozódása is. Szignifikánsan (p=0,021) több beteg mondta, hogy intenzív stressznek van kitéve és szignifikánsan több beteg (p=0,01) szenved alvászavarban mint a kontrollcsoport. Ami a betegek személyiségét illeti szignifikánsan többen (p=0,002) kerülnek az új, általuk veszélyesnek ítélt helyzeteket, szintén szignifikánsan többen (p=0,015) válaszolták, hogy gyenge véleménnyel rendelkeznek önmagukról és hogy gyakran lehangoltak (p=0,047) ellentétben a kontrollesorporttal. Genetikai mutációt is kerestünk (BDNF-Val66MET) de nem találtunk szignifikáns eltérést a kontroll illetve a beteg csoport között 16,67% vs 18,57% (p=0,6283).

Mindezek alapján a depresszió kialakulásában belső és külső tényezők egyaránt szerepet játszanak, és a genetikailag determinált illetve befolyásolt faktorok, mint a nem, személyiségtípus, anyagcserezavarok, családi hajlam, származás jelentőségének a felismerése amely az ellátás hatékonyságát befolyásolhatja.

A CORNEA SEBGYÓGYULÁSA

Vindecareea plăgilor corneene
Corneal wound healing

Süveges Ildikó

Semmelweis Egyetem, Szemészeti Osztály

A cornea sebgyógyulása különbözik a szervezet többi szövetének sebgyógyulásától. Ennek okai: 1. a cornea érzetlen, 2. immunológiailag privilégizált szövet, 3. anyagcsereje nagyon lassú.

A sebgyógyulást függőleges sebzés esetén vizsgálhatjuk, a horizontális sebek nem váltják ki a függőleges sebzések eseteiben beinduló reakciót (I. lamellaris keratoplasztika).

A sebgyógyulás a cornea különböző rétegeiben különböző folyamatokat indukál, mégis legfontosabb a hámsérülés, amely kiváltja a citokinek termelését. Ennek hatására beindul az extracelluláris matrix degradációja, a keratocyták apoptosisa és a leukocyták chemotaxisa. A

reepithelizáció hatására elkezdődik a reparáció: aktiválódnak a keratocyták, amelyek elindítják a hegszövet képződését. A keletkezett új hegszövet azonban különbözik a normális cornea szövettől: nem átlátszó, szilárdsága 50 %-kal kisebb. Patológias sebgyógyulás eseteiben retrocorneális membrán képződhet, subepitheliális pannus-szerű szövet alakulhat ki.

A cornea hegek kialakulása a látást ronthatja. A hegek gyógyítása csak műtétileg lehetséges.

A VULNERÁBILIS KORONÁRIA LÉZIÓ KÖRÜLI EPIKARDIÁLIS ZSÍRSZÖVET ÉS A MEGNÖVEKEDETT PLAKK-TELÍTETTSÉG ILLETVE REMODELLÁCIÓ KÖZÖTTI KAPCSOLAT

Relație între grăsime epicardială pericoronariană la nivelul leziunii vulnerabile și creșterea incărcăturii plăcii și remodelarea Pericorony epicardial fat surrounding vulnerable coronary plaques is associated with increased plaque burden and remodeling

Szabó Evelin¹, Raț Nóra¹, Benedek Imre¹, Rațiu Mihaela¹, Chițu Monica¹, Morariu Mirabela¹, Hodas Roxana¹, Korodi Szilamér², Opincariu Diana¹, Benedek Theodora¹

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Kardiológiai Klinika, ²Csikszeredai Megyei Sürgősségi Kórház, Kardiológiai Klinika

Az epikardiális zsírszövet (EAT) a kardiiovaszkuláris rizikó megbízható markere. A megnövekedett zsírszövet mennyisége összefüggésbe hozható a koronária plakk vulnerabilitásával és a szisztémás gyulladással. A koronáriák körüli epikardiális zsír szerepe a koronária plakk progressziója szempontjából nem tisztázott.

Dolgozatunk célja megvizsgálni az összefüggést a koronáriák körüli zsírszövet mennyisége (pEAT), az ateroszklerózis súlyossága és a koronária plakk vulnerabilitását jelző markerek között, angioCT segítségével, obstruktív koronária léziós betegeknél.

A tanulmány 82, legalább egy szignifikáns koronária szűkülettel rendelkező beteget vizsgált, 128 szelletes angioCT segítségével. Az angioCT eredmények magukba foglalták: (1)EAT, (2)az obstruktív lézió minimum átmérőjének szintjén a pEAT, (3)a koronária plakk jellemzőit: calcium score, plakk hossza, sztenózis mértéke, remodelációs index, plakk mérete, hegszövet mérete, kalcifikálódott és nem kalcifikálódott volumen, (4)a vulnerábilis markerek jelenlétét. A pEAT 53 mm³ és ez a vizsgált populációt 2 kategóriába osztotta: 1. csoport: alacsony (≤ 0.58 mm³) (n=41) illetve 2. csoport: magas (> 0.58 mm³) (n=41) pEAT középtértékkel rendelkezők.

Az átlagéletkor 61.37 \pm 11.02 volt. Nem találtunk szignifikáns összefüggést az életkor (p=0.094), nem (p=0.618) és komorbiditások között. Nem találtunk szignifikáns különbséget a calcium score-t (p=0.823), a sztenózis mértékét (p=0.656) és a meszes volument (p=0.578) nézve. A koronária plakk jellemzőinek vizsgálata azt mutatta, hogy az első csoportban szignifikánsan kisebb méretű volt a plakk hosszúsága

(p=0.009) és a plakk volume (p=0.022) összehasonlítva a második csoporttal. A második csoportban szignifikánsan magasabb volt a remodelációs index (p=0.045), nem kalcifikálódott volumen (p=0.030) és a hegszövet mértéke (p=0.011). A lineáris regresszió analízis szignifikánsan pozitív összefüggést mutatott a pEAT és a plakk volumene között (p<0.0001), nem kalcifikálódott plakk (p<0.0001) és a hegszövet mértéke (p<0.0001) között.

A megnövekedett pEAT összefüggésben áll a megnövekedett plakk-volumennel és azon plakk jellemzőkkel, amelyek magasabb vulnerabilitást indikálnak, mint a remodelációs index, plakk-telítettség és a nem meszes plakkok mennyisége, jelezve, hogy az EAT lokális felhalmozódása összefüggésben állhat a gyulladáshoz vezető mechanizmusokkal, amelyek elősegítik az ateroszklerózis progresszióját és a plakk-vulnerabilitását.

A DOPAMIN AGONISTÁK SZEREPE AZ ELŐREHALADOTT PARKINSON-KÓR ELLÁTÁSÁBAN

Rolul agoniștilor dopaminergici în tratamentul bolii Parkinson avansate

The role of dopamine agonists in the management of advanced Parkinson's disease

Szász József Attila¹, Constantin Viorelia³, Orbán-Kis Károly², Mihály István², Szegedi Kinga³, Hajdú Renáta³, Klára Izolda³, Rácz Attila⁴, Szatmári Szabolcs¹

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 2. sz. Neurológiai Klinika, ²Élettani Tanszék,

³Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, 2. sz. Neurológiai Klinika, ⁴Maros Megyei Klinikai Kórház, 2. sz. Pszichiátriai Klinika

Az előrehaladott Parkinson-kórban jelentkező motoros illetve nemmotoros komplikációk folyamatosan rontják a betegek életminőségét és behatárolják a konzervatív terápiás lehetőségeket. Ebben a stádiumban az optimális terápia kiválasztása olykor még mozgászavarokban jártas klinikus számára is kihívás. A dopamin agonisták jelentősége a kezelési stratégiában a kórkép előrehaladásával folyamatosan változik, alkalmazásuknak főleg a pszichiátriai mellékhatások szabnak határt. Retrospektív vizsgálatunkban 6 éves periódus adatait elemeztünk, a dopamin agonisták szerepére való tekintettel, előrehaladott Parkinson-kórban. A marosvásárhelyi 2. sz. Idegyógyászati Klinikán ismételtlen megvizsgáltunk minden olyan előrehaladott Parkinson-kóros beteget, akiknél az on állapot súlyossága Hoehn-Yahr skálán mérve legalább 3 pont volt, legkevesebb napi 2 óra off állapotról számoltak be (a kora hajnali akinetikus állapoton kívül), diszkinézisekkel vagy ezek nélkül, és legalább napi négyszer kaptak levodopát dopamin agonistával, monoaminoxidáz-B-gátlóval, amantadinnal és/vagy katekol-O-metil transzferáz gátlóval kombinálva. A 286 beteg eredményei alapján úgy ítéltük meg, hogy 125 esetben elértük a klasszikus terápia határait, és indokoltnak tartottuk valamilyen eszközös terápia bevezetését. A konzervatív terápiát folytató 161 beteg közül 29 esetben egészítettük ki a kezelési sémát dopamin agonistákkal, további 41 esetben dózisznövelést

alkalmaztunk. A dopamin agonistákat az előrehaladott Parkinson-kórban elérhető eszközös terápiák bevezetése után is használhatjuk. Szerepük felértékelődik azon betegeknek, akik nem fogadják el az invazív kezelési alternatívákat illetve akiknél még nem indokolt ezen terápiák alkalmazása.

Támogatás: Studium-Prospero Alapítvány és a MTA közös pályázata: 138 / 2017.01.26

AZ AGYINFARKTUS VÉRZÉSES ÁTALAKULÁSA

– AKTUALITÁSOK

Transformarea hemoragică a infarctului cerebral - actualități

Hemorrhagic transformation of cerebral infarct – an update

Szatmári Szabolcs^{1,3}, Bajkó Zoltán^{1,4}, Orbán-Kis Károly², Mihály István^{2,3}, Szász József Attila^{1,3}

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, ²Neurológiai Tanszék, ³Élettani Tanszék,

⁴Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, 2. sz. Neurológiai Klinika, ¹1. sz. Neurológiai Klinika

Az agyi ischaemia vérzéses átalakulása újra időszzerű téma, mivel az agyérkatasztrófák ellátásában az utóbbi két évtizedben egyre inkább elterjedő sürgősségi beavatkozások új fejezetet nyitottak ezzel kapcsolatban. A thrombolysist és thrombectomiát követő agyi vérzéses szövődmények elnevezése, szövettani és radiológiai osztályozása terén sem volt egység a nagy esetszámú klinikai tanulmányokban, ezért tág határok között váltakozó epidemiológiai adatok jelentek meg mind az előfordulást mind a kimenetelt illetően. Felismerését nehezíti, hogy sokszor tünetmentesen zajlik, csak ismételt neuroradiológiai vizsgálatokkal igazolható. A számos kockázatbecslő skála csak részben segíti a klinikus munkáját, amikor gyors döntéseket kell hozni a beavatkozás indítása, leállítása vagy a szövődmény kezelése tekintetében. A marosvásárhelyi neurológiai és intervenciós radiológiai ügyekben elvégzett 142 thrombolysis és/vagy thrombectomia adataiból 111 esetében van bejegyzés arról, hogy volt-e vagy nem intracranialis vérzés, a két betegség alapján 16-21%-ban fordult elő ez a szövődmény. A vérzéses átalakulás sokkal gyakoribb volt a thrombectomián átesett betegeknek (az esetek 50%-ánál), de figyelembe kell venni azt is, hogy a kontrasztanyag jelenléte több esetben gondot okozott az elkülönítő kórisme szempontjából. A beavatkozások valamelyikén átesett 142 beteg közül a kórházban elhunyt 19, és 8 esetben jelölték meg az agyvérzést az elhalálozás okaként. Jelenlegi tudásunk szerint thrombolysist és/vagy thrombectomiát követően az időablak, az agyi ischaemia nagysága és a vér-agy gát minősége befolyásolja leginkább a vérzéses átalakulást, de számos kockázati tényező vagy pillanatnyi állapotváltozás (pl. a vérnyomás ingadozása) is jelentős hatással bírhat.

ISCHAEMIÁS AGYÉRKATASZTRÓFÁT UTÁNZÓ KÓRKÉPEK ÉS TROMBOLÍZIS

Tromboliza și condițiile care imită accidentul vascular ischemic

Stroke mimics and thrombolysis

ifj. Szatmári Szabolcs¹, Gunda Bence², Böjti Péter Pál², Bereczki Dániel²

¹Semmelweis Egyetem, Szentágotthai János Idegtudományi Doktori Iskola, ²Neurológiai Klinika

Az ischaemiás stroke-ot utánzó állapotok (stroke mimics) akut fokális neurológiai tünetek formájában jelennek meg, melyet nem agyi ischaemia okoz. Ha az érintett betegek trombolízis időablakon belül érkeznek stroke centrumba, tévesen intravénás rekombináns szöveti plazminogén aktivátor kezelésben részesülhetnek. A trombolízis biztonságosságát ezekben a kórképekben kevés tanulmány vizsgálta, az eddigi tapasztalatok szerint a tünetképző intracranialis vérzés kockázata rendkívül alacsony ebben a betegpopulációban. Ezért a gyors beavatkozás összességében előnyösebbnek tűnik, mint kiterjedt és időigényes vizsgálatok elvégzése trombolízis előtt, egyéb kórképek kizárására. A Semmelweis Egyetem Neurológiai Klinika betegei közül olyan ischaemiás stroke gyanújával trombolízisen átesett beteget mutatunk be, akiknél utólag egyéb etiológia igazolódott: bacterialis meningitis, glioblastoma, non-Hodgkin lymphoma, migrén, demencia, konverziós zavar, epilepszia. A trombolízisnek egyik esetben sem volt szövődménye. Akut szakaszban a klinikai tapasztalat és bizonytalan esetben az elérhető legjobb multimodális képalkotás segítheti a döntést, de fontos szem előtt tartani, hogy több kára származik a betegeknek, ha valódi stroke trombolízise elmarad, mintha stroke mimic-et kezelünk.

CHOREA-ACANTHOCYTOSIS - ESETBEMUTATÓ

Chorea-acanthocytosis - prezentare de caz

Chorea-acanthocytosis - a case report

Szegedi Kinga¹, Koppándi Magdolna², Forró Tímea¹, Mihály István³, Szász József-Attila⁴, Szatmári Szabolcs⁴

¹Marosvásárhelyi Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, 2. sz. Neurológiai Klinika, ²Ideggyógyászati járóbeteg szakrendelő dr.Koppándi- dr.Kovács Csikszereda,

³Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, ⁴Élettani Tanszék, ⁴Neurológiai Tanszék

A neuroacanthocytosis ritka genetikai betegség, aminek jellemzői a vörösvértestek rendellenes alakja és a főleg mozgászavarokból álló színes neurológiai tünetcsoport. Az egyik örökletes formát chorea-acanthocytosis néven ismerik, ennek fő klinikai tünetei: epilepsziás generalizált rohamok, choreiform mozgászavarok, orofaciális diszkinézisek, dysarthria és pszichiátriai jelenségek. Oka a VPS13A gén mutációja, és autoszómális recesszív módon öröklődik. Etiológiai kezelés nincs.

A 41 éves férfi betegsége látszólag 8 évvel ezelőtt kezdődött, ekkor volt az első generalizált tónusos-klónusos rohama, ami később kezelés alatt is félévenként megismétlődött. Ezután fokozatosan a fej és mind a négy

végtag choreiform mozgásai is megjelentek, amikhez oro-facio-linguális diszkinézisek, dysphagia, dysarthria valamint depresszió is társult. A laboratóriumi vizsgálatok magas transzamináz és kreatin-kináz szintet mutattak, a perifériás kenetben pedig igazolódott az acanthocyták jelenléte (15-20%). A Huntington-kór gyanúja miatt elvégzett genetikai vizsgálat és a borreliosis szerológiai markere negatív volt, Wilson-kór sem igazolódott. Ismétlődő ájulások rosszullet miatt szív ultrahang-vizsgálat történt, ami kamrai septum defectus jelenlétére vetett fényt, ezt a mellkasi angio-CT vizsgálat is alátámasztotta. Az agyi MRI vizsgálat alacsony jelintenzitást mutatott a globus pallidus internus szintjén mind a két oldalon.

Jelenleg csak a betegség tüneti kezelése lehetséges, az epilepsziás rohamok gyakoriságának csökkentését, a mozgászavarok és a pszichés zavarok enyhítését türelmesen és kitartóan kell próbálgassák a beteg ellátását felvállaló szakemberek, a betegség súlyosbodásával pedig a gondozás speciális kérdéseit (szondatáplálás stb) kell megoldani.

ARTROSKÓPOS MŰTÉTEK AZ ARTRÓZISOK MEGELŐZÉSÉBEN ÉS KEZELÉSÉBEN

Intervenții artroscopice în prevenția și tratamentul artrozelor

Prevention and treatment of arthrosis by arthroscopy

Széplaki Attila^{1,2}, Gáspár Boróka³

¹Ortomed Klinika, ²Ortopédiai és Traumatológiai Klinika,

³Országos Sportegészségügyi Intézet, Budapest,

Ortopédiai és Traumatológiai Osztály, ³Szilágysomlyói Kórház, Rehabilitáció és Fizikális Medicina Osztály

Több, mint 25 éves tapasztalatunk alapján tárgyaljuk az artroszkópos műtétek lehetőségeit az artrózisok megelőzésében és kezelésében.

A térdműtétek esetében bemutatjuk a leggyakoribb technikákat, kezdve az egyszerű ízületi átmosással történő módszerrel, eljutva a különböző keresztzalag műtétekig. Tárgyaljuk a „hamstrings” valamint a patella plasztikák előnyeit és hátrányait.

Kondropátiák és kezdődő artrózisok esetében a Rodrigo (1994) által bevezetett mikrofraktúra módszerrel igyekszünk elérni az új porcképződést.

Vállműtétekkel az „impingement” szindrómát lehet kezelni. Alkalmazzuk a subacromialis bursectomiát, acromioplasticát és rotator köpeny varratot.

A legújabb artroszkópos módszer a csípőelváltozások jó részét képes kezelni, intra- és extraartikulárisan. Az úgynevezett Pincer és CAM elváltozásokat a FAI (femuro- acetabularis impingement) képes megoldani. Megállítja a preartrotikus folyamatot, megelőzve a coxarthrosis kialakulását.

Dolgozatunkban ezeket a minimál invazív módszereket óhajtjuk bemutatni, aláhúzva fontosságukat az artrózisok megelőzésében.

AGYI VÉNÁS TROMBÓZIS - ESETBEMUTATÁS

Tromboză de sinus venos cerebral - prezentare de caz
Cerebral sinus venous thrombosis - case presentation

Szilágyi Tímea

Nagykárolyi Városi Kórház, Neurológiai Osztály

Az agyi vénák trombózisa ritka kórkép, de gondolni kell rá, még akkor is ha más diagnózis valószínűbb, mert a korai diagnózis életmentő lehet. Hajlamosító tényező minden olyan betegség, amely érfalváltozást okoz, véralvadási zavart idéz elő, illetve vénás stasishoz vezet. 43 éves, dohányzó férfi beteg erős fejfájással és hányingerrel került vizsgálatra. Előzményében, 5 nappal azelőtti eszméletvesztéssel járó, koponya trauma szerepelt. Neurológiai lelet: éber, térben és időben orientált beteg, enyhe tarkókörtöttséggel, agyidegek vizsgálata negatív, izomerő megtartott, csont-ín reflexek kétoldalt egyenlően élénkek, kétoldali piramis jelekkel. A kezdeti natív koponya CT, trauma utáni jellegzetes állapotot ír le (agyúzódást és intracerebrális vérzést). A fejfájás erősségét nem magyarázták az elváltozások, ezért agyi sinus trombózis lehetősége merült fel, amit az angio-MR vizsgálat alá is támasztott. A trombózisra való hajlam vizsgálatakor csak az MTHFR gén homozigóta mutációja volt jelen. Vérhígító kezelést kezdtünk, először kis molekulású heparint majd orális K-vitamin antagonistát. A betegség kimenetele kedvező volt, nem lépett fel komplikáció.

Az eset érdekességei: Koponya traumák esetében akkor írtak le sinus trombózt, ha az koponyacsont töréssel, subduralis vagy epiduralis vérzéssel járt, esetünkben ez nem volt jelen. Megtévesztő lehet a CT felvételen látott agyúzódás, ami késleltetheti a diagnózist illetve a kezelést.

KERESKEDELMI FORGALOMBAN LÉVŐ

HÜVELYI GÉLEK HERPEZ SZIMPLEX VÍRUS-2

ELLENES HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA

Studiul efectului anti virus herpes simplex 2 al gelurilor vaginale

Impact of off-the-shelf vaginal gels on the infectivity of human herpesvirus-2

Szöllősi Andrea¹, Párducz László², Raffai Tímea³,
Virok Dezső³

¹Gál Ferenc Főiskola, Egészség- és Szociális Tudományi Kar, Gyula, ²Békés Megyei Központi Kórház, Pándy Kálmán Tagkórház, Gyula, ³Szülésteti és Nőgyógyászati Osztály, ³Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai és Immunbiológiai Intézet

A herpesz szimplex vírus-2 (HSV-2) átvitele alapvetően szexuális. Az átvitel módjából adódóan a cervicovaginális régióban lévő gélek, például síkosító gélek jelentős hatást gyakorolhatnak a vírus átvételére. Kísérleteink során négy forgalomban lévő vaginális gélt teszteltünk herpeszvírus ellenes aktivitás szempontjából. A HSV-2 virionokat a gélek eltérő (20-2.5 w/v%, illetve 10-1.25 w/v%) koncentrációival kezeltük 37C-on 1 óráig. A géllal kezelt, illetve kezeletlen vírusokkal Vero sejtvonalat fertőztünk, majd 24 óra múlva megmértük a szaporodó vírus genomjának koncentrációját kvantitatív PCR módszerrel. Két gél, a Messy Gel és a Saba erős

antivirális hatást mutatott a tesztelt legnagyobb koncentrációban, a HSV-2 szaporodás gátlása a 98%-ot is meghaladta. A két másik gél a legnagyobb koncentrációban nem volt hatással a HSV-2 szaporodására. Mind a négy tesztelt gélnél megfigyelhető volt, hogy a hígítással az antivirális hatás eltűnt, sőt alacsonyabb koncentrációban egy kis mértékű vírusszaporodást serkentő hatás volt megfigyelhető. Kísérleteink megmutatták, hogy a kereskedelmi forgalomban kapható gélek közül kiválasztható olyan, amely fiziológiás koncentrációban (10-20 w/v%) gátolhatja a HSV-2 transzmisszióját/ szaporodását.

AZ ENANTIOMERSORREND, MINT AZ ELVÁLASZTÁSI KÖRÜLMÉNYEK FÜGGVÉNYE

Ordinea de separare a enantiomerilor, ca o funcție a factorilor experimentali
Enantiomer separation order as a function of experimental variables

**Tóth Gergő¹,
Foroughbakhshasaei Mohammadhassan¹,
Noszál Béla¹, Papp Lajos Attila², Fiser Béla⁴,
Szabó Zoltán-István³**

¹Semmelweis Egyetem, Gyógyszerészi Kémiai Intézet,
²Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészi Egyetem,
Gyógyszerészi Kémiai Tanszék, ³Gyógyszeripar és
Biotechnológiai Tanszék, ⁴Miskolci Egyetem, Kémiai
Intézet

Királis kromatográfia és elektroforézis során az enantiomersorrend meghatározása kritikus, hiszen a pár tized százalékban jelen lévő disztomer szennyező, csak abban az esetben mutatható ki megfelelő gyorsasággal és hatékonysággal, ha a királis szennyező előbb eluálódik, mint az eutomer. Ezen kívül az enantiomersorrend megváltozása fontos információval szolgál az enantiomerfelismerőképességgel kapcsolatban is. Amennyiben az enantiomersorrend ellentétés két rendszerben, feltételezhető, hogy a királis felismerőképességhez vezető folyamatok különbözőek.

Előadásom célja bemutatni azokat a gyakorlatban is kiválóan alkalmazható folyamatokat, folyadékromatográfias és kapilláris elektroforetikus elválasztási körülményeket, amelyek az enantiomersorrend felcseröléséhez vezethetnek.

Királis szelektorként kapilláris elektroforetikus elválasztások során ciklodextrineket alkalmaztunk a pufferben oldva, míg nagyhatékonyságú folyadékromatográfia során a ciklodextrin-alapú állófázisok mellett, az irodalomban leggyakrabban alkalmazott poliszacharid állófázisokat használtuk polár organikus módban. Az előadáson tárgyalt példamolekulák mindegyike forgalomban lévő hatóanyag. A kidolgozott módszereink általánosan alkalmazhatóak más hatóanyagok elválasztására illetve az enantiomersorrend megváltoztatására.

GUILLAIN-BARRÉ-SZINDRÓMA EPIDEMIOLOGIAI JELLEMZŐI MAGYARORSZÁGON 2004-2013 KÖZÖTT – ORSZÁGOS, RETROSPEKTÍV TANULMÁNY

Caracteristicile epidemiologice a sindromului
Guillain-Barré in Ungaria intre 2004-2013 – studiu
national, retrospectiv
Epidemiological characteristics of Guillain-Barré
syndrome in Hungary between 2004-2013 – national,
retrospective study

**Váncsa Szilárd¹, Ajtay András², Oberfrank Ferenc³,
Bereczki Dániel²**

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészi Egyetem,
egyetemi hallgató, ²Semmelweis Egyetem, Neurológiai
Klinika, ³MTA Kísérletes Orvostudományi Kutatóintézet,
Budapest

A Guillain-Barré-szindróma (GB) immunmediált, potenciálisan letális perifériás neuropátia, amelyről eddig nem volt a teljes lakosságot lefedő TB (társadalombiztosítási) szakorvosi jelentésekből származó epidemiológiai adat Magyarország területéről. Munkánk célja a GB-szindróma 2004-2013 közötti előfordulási gyakoriságának és halálozási arányának vizsgálata volt Magyarországon.

Dolgozatom a Budapesti Semmelweis Egyetem Neurológia Klinika tanulmányának a része. A magyarországi TB rendszer informatikai adatbázisát felhasználva retrospektív, obszervációs vizsgálatot végeztünk 2004-2013 időszakból. A rendszerben a keresés feltétele a BNO-10 G61, gyulladásoz polyneuropathiák csoport volt, ebből a G61.0 (GB-szindróma) alcsoportra végeztünk szűrést. Összesen 6663 beteg adata került feldolgozásra, ebből 4151 volt GB-szindróma. A kapott adatokat korcsoportonként és nemek szerint hasonlítottuk össze. A statisztikai elemzésre khi-négyszet és Fischer-tesztet használtunk.

A GB-szindróma csoportban a férfiak aránya 49,17%, az átlagéletkor 52 év volt (SD 18,4). A betegség felnőtteknél és a 0-18 év közöttieknél egyaránt előfordult (intervallum: 0-93 év). Megállapítottuk, hogy a GB átlagos incidenciája 4,14/100000 lakos/év volt. Férfiak esetében szignifikánsan nagyobb mortalitást találtunk, a diagnózistól számított 10 napon belüli halálozás aránya 2,84% vs 1,51% (p=0,004), a 20 napon belüli halálozás aránya 4,7% vs 3,03% (p=0,006), 30 napon belül pedig 5,83% vs 4,6% (p=0,034) volt. Korcsoportok tekintetében az 50-79 év közötti intervallumban a férfiak esetében szignifikánsan nagyobb halálozást találtunk. A mortalitás a vizsgálati periódus kezdetén a vizsgálat végéhez viszonyítva szignifikánsan magasabb volt a férfiaké (30,53% vs 15,02%, p=0,0001).

Dolgozatunk az első országos elemzés a GB-szindróma országos előfordulásáról és halálozási arányáról. A nemzetközi adatokhoz hasonló eredményeket találtunk, de a férfiak halálozási aránya kicsit magasabb, mint a fejlett országokban. A korszerű ellátásban fontos a betegség aktuális kockázatainak megfelelő értékelése és ennek függvényében a megfelelő kezelési stratégia kialakítása.

A PRIMULA VERIS L. NÖVÉNYI RÉSZEK

HATÓANYAGAINAK VIZSGÁLATA

Studiul substanțelor active din produsele vegetale de *Primula veris* L.

Study of chemical constituents from plants parts of *Primula veris* L.

Varga Erzsébet, Szőke Henrietta, Chiorean Calin, Lieb Dorottya

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Farmakognóziái Tanszék

A *Primula veris* L. (tavaszi kankalin) a Primulaceae családba tartozó, évelő, lágyszárú, kora tavasszal virágzó növény. Jól ismert gyógynövényünk. Gyöktörzse nagy mennyiségben tartalmaz triterpén-szaponinokat, fenolglükozidokat, cserzőanyagokat, virágában kevesebb a szaponin míg a levelek fenolglükozidokat és C-vitamint tartalmaznak.

Marosludashoz közeli réteken, 2018 áprilisában gyűjtött és természetes körülmények között szárított tavaszi kankalin gyöktörzsből, leveléből és virágából metanolos, etanolos és vizes kivonatokat készítettünk.

Dolgozatunk célja a növényi részek hatóanyagainak vékonyrétegkromatográfiás kimutatása, polifenol és flavonoid tartalmának vizsgálata, valamint az antioxidáns kapacitás mérése ABTS spektrofotometriás módszerekkel.

A VRK során az előhívószerként használt ániszaldehiddel kevésbé specifikus színes kondenzációs frakciók keletkeztek. A Folin-Ciocalteu módszer szerint a galluszsavban kifejezett polifenol tartalom a virágdrog etanolos oldatában volt a legnagyobb: 481,57 mg/100 g. A levél és a gyökérdrogok esetében szintén az etanolos kivonatok polifenol tartalma nagyobb volt, mint a metanolos kivonatoké. A levéldrog etanolos kivonata 339,47 mg/ 100 g, míg a gyökér etanolos kivonata 256,05 mg/100 g. A X. Román Gyógyszerkönyv, *Cynarae* monográfiájánál leírt, rutinban kifejezett flavonoid tartalom a gyökérdrog metanolos kivonataiban volt a legnagyobb 325,5 mg/100 g. A virág- és levéldrog metanolos kivonatainak flavonoid tartalma közel azonos mennyiségűek (virágdrog 152,2 mg/100 g és a levéldrog 151,9 mg/100 g). Az etanolos kivonatok közül a levéldrog magas flavonoid tartalommal (257,1 mg/100 g) és a virágdrog alacsony koncentrációval (6,6mg/100 g) szerepelt. Az ABTS antioxidáns mérés során a vizes kivonatok bizonyultak a leghatásosabbnak. A gátlás a kivonatok mennyiségének növekedésével arányosan növekedett, fordított arányban az IC 50%-al.

VRK kromatogram 254 nm-en és a látható fényben a frakciók különböző színárnyalatát adja. A polifenol tartalom meghatározására a leghatékonyabb kivonószernek az etanol bizonyult mindhárom drog esetében. A legnagyobb mennyiségben a virágdrog tartalmaz polifenolokat. A legnagyobb flavonoid tartalma a gyökér metanolos és a levél etanolos kivonatainak volt. Az antioxidáns mérés ABTS módszerével a vizes kivonatok hatásosabbak, mint az etanolos kivonatok.

HOSSZÚ IDEIG „BENT FELEJTETT” URÉTER STENT ÉLETET VESZÉLYEZTETŐ

KOMPLIKÁCIÓI - ESETBEMUTATÁS

Complicațiile unui stent ureteral ”uitat”- prezentare de caz

Complication of forgotten JJ stent - case report

Vida Árpád Olivér¹, Balan Dániel¹, Mártha Orsolya²

¹Maros Megyei Klinikai Kórház, Urológiai Klinika,

²Urológiai Tanszék

A felső húgyutak belső vagy külső drénezése kettős J stent vagy percutan nephrostoma révén, általánosan elfogadott urológiai eljárás a felső húgyutak obstrukciója esetén. Esetbemutatónkat azon célból közöljük, hogy rámutassunk a hosszú ideig „bent felejtett” uréter stent lehetséges súlyos életet veszélyeztető szövődményeire.

Egy 38 éves nőbeteg került felvételre, klinikánkra, rosszabbodó általános állapottal, lázzal, jobboldali görcsös és alhasi fájdalommal, hányással, családorvos által kiírt antibiotikum kezelés alatt basalis pneumónia miatt. A páciens kórelőzményében felfedezhető volt egy három évvel a jelentkezés előtti kettős J stent behelyezés, melyet a páciens elhanyagolt. A klinikai vizsgálat során fájdalmas jobb oldali lombáris régiót észleltünk, egyéb elváltozás nélkül, az alhas mély betapintása során tojásnagyságú kemény képlet volt érezhető. A képalkotó vizsgálat egy elkövesedett kettős J stentet mutatott ki a felső és alsó póluson, valamint két sugárfogó képletet a jobb oldali 2-ik ágyéki csigolya harántnyúlványának magasságában. Az ultrahangos kivizsgálás egy nagy, kitágult zavaros folyadékkal telített jobb oldali vesét valamint két nagy méretű hang árnyékkal rendelkező echodús képletet a vesemedence és húgyhólyag szintjén. A laboratóriumi vizsgálatok leukocitózist, vérszegénységet, enyhe veseelégtelenséget, és vizeletfertőzést mutattak. Sürgősségi ellátásként első lépésben jobboldali nephrostoma behelyezését végeztük el. A páciens kórlefolyása kedvezőtlen volt, ezért mellkasi-hasüri-kismedencei CT-t végeztünk, mely az ismert elváltozások mellett mell- és hasüregi szabad folyadékgyülemet írt le. Sebészi feltárás során peritonitis volt felfedezhető. A műtét utáni a mellüregi folyadékgyülem mennyisége fokozatosan emelkedett, ezért pleurosztómia behelyezése vált szükségessé. A beutalást követően egy hónapra sikerült páciensünket annyira stabilizálni, hogy elvégezhető legyen a jobboldali nefrektómia és a stent részleges eltávolítása. A húgyhólyag követ illetve a bentmaradt stent csonkot a páciens teljes felépülése utánra terveztük be

A hosszú ideig „bent felejtett” uréter stentek jelentős morbiditást és költségvetési problémát jelentenek. Az olyan tényezők, mint a beteg tanácsadás a beavatkozás előtt és után, a stent eltávolítása szempontjából létfontosságú szerepet játszik abban, hogy elkerülhessük a stent hosszú ideig való viselését és az ebből eredő akár életet veszélyeztető komplikációk kialakulását.

DIFFERENCIÁLDIAGNOSZTIKAI NEHÉZSÉGEK PANCREASFAROK TÉRFOGLALÓ FOLYAMAT ESETÉN

Dificultăți de diagnostic în tumorile de coadă de
pancreas

Differential diagnostic difficulties in the tumors of
the pancreatic cauda

Weninger Csaba¹, Kulcsár Botond², Solterbeck Ulf³

¹Värmland Régió, Képkalkotó és Funkcionális

Diagnosztika, Arvikai Kórház, Radiológiai Osztály,

²Värmland Régió, Központi Kórház Karlstad, Sebészeti
Osztály, ³Värmland Régió, Központi Kórház, Karlstad,
Patológiai Osztály

Pancreasfejen felfedezett, tipikus klinikai tünetekkel (fogyás, hasi fájdalom, sárgaság) járó daganat esetén a pancreasrák CT diagnózisa nem szokott problémát okozni. Kisebb, homogén szerkezetű pancreasfarkok térfoglaló folyamat – amelyet egyértelmű daganatos klinikum nem kísér – diagnosztikája, elkülönítő diagnosztikája nehéz.

Egy 45 éves férfi szomszédos országban (Norvégiában) balesetet szenvedett és egésztest trauma CT mellékletként egy 15 mm-es, a környezeténél erősebb kontrasztanyag halmozást mutató terimét mutatott ki. Néhány héttel később máj MRI vizsgálatra került sor, amely megerősített egy kerek elváltozást a pancreasfarkokban indirekt daganatos jelek nélkül. Az MR vizsgálat sem tudott egyértelmű diagnózist adni. Pancreasrák nem volt valószínű, további vizsgálatként PET-CT vizsgálatot ajánlott a leletező radiológus, neuroendokrin tumor klinikai gyanúja esetén szomatosztatin analóg szcintigráfiát vagy SPECT-CT-t. Onkoteam műtétet indikált (kontroll CT/MRI illetve további radiológiai vizsgálat elvégzésére nem került sor). Kb. 3,5 hónappal a sérülés után distalis pancreasresectio történt a lép eltávolításával. A patológiai vizsgálat meglepő eredménnyel zárult, pancreas állománya mellett lévő melléklépet igazolt.

A melléklép viszonylag gyakori melléklet, különösen a CT vizsgálatnál. Amennyiben kellő távolságban van a pancreastól, akkor a melléklép diagnózisa nem nehéz. Ismeretlen eredetű pancreas fark terime esetén a valódi tumorok (pl. neuroendokrin tumor, lymphoma) mellett erre az eshetőségre is gondolni kell. A melléklép minden esetben megegyező denzitással illetve szignál intenzitással valamint kontrasztanyag halmozással rendelkezik, mint az anatómiai helyen lévő lép.

AZ AGYI METASZTÁZISKÉPZÉS SAJÁTOS ASPEKTUSAI: A TUMORSEJTEK INTERAKCIÓJA A NEUROVASZKULÁRIS EGYSÉG SEJTJEIVEL

Aspectele unice ale formării metastazelor cerebrale:
interacțiunea celulelor tumorale cu celulele unității
neurovasculare

Unique aspects of brain metastasis formation:
interaction of tumor cells with cells of the
neurovascular unit

**Wilhelm Imola^{1,2}, Haskó János¹, Herman Hildegard²,
Molnár Kinga^{1,3}, Kozma Mihály^{1,3}, Farkas Attila¹,
Mészáros Ádám¹, Fazakas Csilla¹, Hermenean Anca²,
Krizbai István^{1,2}**

¹MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biofizikai Intézet,
²UVVG Arad, ³Szegedi Tudományegyetem, Elméleti
orvostudományok Doktori Iskola, Szeged

A központi idegrendszeri áttétes tumorokra jellemző rossz prognózis és korlátozott terápiás lehetőségek részben az agyi metasztázisképzés sajátos aspektusaira vezethetők vissza. A vér-agy gáton való átvándorlás és az agyi környezetben való proliferáció során a tumorsejtek kapcsolatba lépnek a neurovaszkuláris egység sejtjeivel, amelyek kettős (gátló és segítő) hatást fejthetnek ki a tumorsejtekre. Jelen vizsgálatainkban nyomon követtük és összehasonlítottuk a melanóma- és az emlőkarcinóma sejtek interakcióit az agyi endotélsejtekkel és pericitákkal. Megfigyeltük, hogy az agyi endotélsejtek aktívan részt vesznek a metasztatikus tumorsejtek extravazációjának kezdeti szakaszában azáltal, hogy filopodium jellegű membránprotrúziókat bocsátanak a tumorsejtek felé. Az emlőkarcinóma sejtek extravazációja során az erek összeszűkülését, elzáródását és az endotélium vakuolizálódását tapasztaltuk. A melanómasejtek elsősorban az endotélsejtek közötti – paracelluláris – útvonalat választották az átvándorlásuk során, míg a mellráksejtek képesek voltak a transzcelluláris migrációra. A melanómasejteket agyi endotélsejtekkel együtt tenyésztve azt N-cadherin feldúsulását tapasztaltuk a melanóma-melanóma, illetve a melanóma-endotélsejtek határán. Ezzel ellentétben az N-cadherin nem befolyásolta az emlőkarcinóma sejtek transzendoteliális migrációját. A két tumorsejt típus a pericitákkal való kölcsönhatásaiban is különböznek bizonyult, hiszen a periciták elsősorban az emlőkarcinóma sejtek proliferációját fokozták, míg a melanómasejteket kevésbé. Eredményeink bizonyítják, hogy a neurovaszkuláris egység sejtjeinek alapvető szerepe van az agyi metasztázisok kialakulásában.

A kutatást az Emberi Erőforrások Minisztériuma Új Nemzeti Kiválósági Program (UNKP-18-3-1-SZTE-76, UNKP-18-3-1-SZTE-59 és UNKP-18-4-SZTE-100), az NKFIH FK-124114 és az UEFISCDI PN-III-P1-1.1-TE-2016-1352 projektek támogatták.

TÖBBSZÖRÖS AGYIDEGI KÁROSODÁS.

ESETISMERTETÉS

Neuropatie craniană multiplă. Prezentare de caz
Multiple cranial neuropathy. Case report

Zima Zoltán¹, Bíró Judit², Pelok Benedek-György¹, Páll Edit¹

¹Székelyudvarhelyi Városi Kórház, Neurológiai Osztály,

²Fertőző Betegségek Klinikája

Többszörös agyidegi károsodást mutató betegek esete a mindennapi gyakorlatban ritka, de létező jelenség. Ezen betegségek kivizsgálása gyakran nehézségekbe ütközhet a változatos oki tényezők, az esetenként nehezen hozzáférhető műszeres vizsgálatok és a bizonytalan kórlefolyás miatt. Több agyideg egyszerre vagy időben eltolódva jelentkező ártalmának hátterében meghúzódhat daganatos, demielinizációs, fertőzőes, gyulladásos, vaszkuláris, toxikus vagy traumás eredetű betegség. Esetünkben egy 64 éves nőbeteg bal oldali n. abducens parézis miatt került vizsgálatra. A rutin műszeres vizsgálatok az oki hátteret nem tárták fel, tünetei lassan visszafejlődtek. Fél évvel később jobb oldali n. oculomotorius communis károsodás alakult ki, ekkor a ritkább oki tényezők után kezdtünk kutatni. A liquor rutin vizsgálata számottevő eredménnyel nem szolgált, a bakteriológiai vizsgálat is negatív volt (beleértve a TBC-t is). Ezt követően a Borrelia-szerológia pozitív eredményt mutatott, mind az ELISA, mind a Western-blot módszert alkalmazva (IgG), ami igazolta a régebben lezajlott Borrelia-fertőzést, és felvetette a neuroborreliózis lehetőségét, amit a liquorból elvégzett Borrelia specifikus IgG típusú ellenanyag kimutatása igazolt, Western blot módszerrel. Ennek megfelelően antibiotikum-kezelést indítottunk, előbb iv. Ceftriaxon, majd po. Doxyciclinnel folytatva. Jelenleg a beteg tünetmentes. Esetünk alátámasztja, hogy az agyidegek többszörös károsodását okozó állapotok mélyreható vizsgálata indokolt lehet a kezelhető oki háttér igazolása érdekében.

ÉLETKOR ÉS KÓRFORMA MINT A MALIGNUS LIMFÓMÁS BETEGEK ÖSSEJT-TRANSZPLANTÁCIÓ UTÁNI FELÉPÜLÉSÉNEK PREDIKTÍV TÉNYEZŐI

Vârsta și tipul bolii ca factori predictivi în recuperarea pacienților cu limfoame maligne după transplant autolog

The age and disease type as predictive factors in malignant lymphoma patients' post autologous stem cell transplantation recovery

Zsigmond Annamária, Lázár Erzsébet, Köpeczi Judit Beáta, Kakucs Enikő, ifj. Benedek István, Găzdac Marius, Bzduch Árpád, Benedek István
Marosvásárhelyi Hematológiai és Csontvelőátültetési Központ

Az autológ őssejtátültetés a refrakter vagy recidivált malignus limfómák standard kezelését képezi. A transzplantáció előtt a beteg mieloablatív nagy dózisú kemoterpiás előkészítő kezelésben részesül, melynek célja a reziduális betegség kiirtása. A kezelést általában egy 3-4 hetes apláziás periódus követi, míg nem a transzplantációkor beadott őssejtekből kialakul az új vérképzés. Ez a periódus, a vér alakos elemeinek

alacsony száma miatt kedvez a komplikációk megjelenésének.

Dolgozatunk célja a Marosvásárhelyi Hematológia és Össejt-transzplantációs klinikán 2013-2017 között malignus limfómás autológ transzplantáción átesett betegek életkor és kórforma szerinti felosztása, és az így kapott csoportok transzplantáció utáni felépülésének vizsgálata. A dolgozatban vizsgált 30 beteg fele Hodgkin, míg másik fele (15) non-Hodgkin típusú limfómával rendelkezett. A non-Hodgkin limfómás betegek átlag életkora 48,7 év, míg a Hodgkin limfómában szenvedőké 33,6 év volt. A Hodgkin limfómás csoport átlagos hospitalizációs ideje 16 nap, ezzel szemben a non-Hodgkin limfómás betegek átlagosan 20 napot töltöttek a kórházban az átültetést követően.

Tekintve a Hodgkin és non-Hodgkin limfómás betegek csoportja közti kor illetve hospitalizációs időtartam közti jelentős különbséget, megállapíthatjuk, hogy a szövettani típus és életkor prediktív tényezőnek tekinthető a transzplantáció utáni felépülésben.

ALKALMAS-E A TIGHTROPE HASZNÁLATA A BOKAVILLA RÖGZÍTÉSÉRE?

Utilizarea sistemului TightRope este o metodă adecvată pentru fixarea sindesmozei gleznei?

The Use of The TightRope System is an Appropriate Method for Fixing the Ankle Syndesmosis?

Zuh Sándor¹, Czédula András², Kovács Attila², Bod Péter², Incze-Bartha Sándor², Sarkadi Levente², Pop Tudor Sorin¹

¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, I. sz. Ortopédiai és Traumatológiai Tanszék, ²Maros Megyei Klinikai Kórház, Ortopédiai és Traumatológiai Osztály

A bokasérülés egyike a leggyakoribb traumás sérüléseknek. A boka syndesmosis sérülése előfordulhat izoláltan, vagy társulhat hozzá boka tájéki törés. Ezen sérülés kezelése kortikális csavarok használatával történt. Ennek előnyei is és hátrányai is voltak. Egy stabil rögzítést eredményezett, azonban a mikromozgások megszűntek az ízületben, viszonylag hosszú ideig nem terhelhető az érintett végtag, meg van a veszélye, hogy eltörjön a csavar, valamint a csavart el kell távolítani. A TightRope technika kiküszöböli ezen veszélyeket és hátrányokat.

Dolgozatunk célja bemutatni tapasztalatainkat a TightRope használatával.

Klinikánkon 2015 januárja és 2017 januárja között kezelt eseteket retrospektív módon értékeltük.

A fent említett periódusban 12 beteget vizsgáltunk. Mindenik betegnek distalis szindesmosis sérülése volt, egy részének (9) társuló bokatorése. A klinikai utánkövetés átlagosan 7,5 hónapig történt az AOFAS score-t használva, valamint a műtét előtti és utáni röntgenképek kiértékelésével történt. A vizsgált betegek közül 3 esetben talákoztunk a kontroll vizsgálat alkalmával a boka villa újbóli megnyílásával.

Habár kis számú esetről beszélünk és egy viszonylag egyszerű technikáról van szó, valamint a használatával az érintett végtag korábban terhelhető, nem szükséges eltávolítani az implantátumot, a nagy százalékban kialakult recidíva miatt véleményünk szerint meggondolandó az alkalmazása.

Szerzők

- Ábrám Zoltán, 1, 29
 Ajtay András, 39
 Albert András, 1
 Andrea Stanescu, 31
 Andrejkovits Ákos, 1
 Antal Károly, 2, 9
 Aracs Dan, 24
 Bajkó Zoltán, 37
 Baki Geraldina, 35
 Balan Dániel, 25, 40
 Bándi Krisztina, 6, 13
 Bara Tivadar, 11
 Bara Tivadar ifj., 11
 Bartha Szidónia, 30, 31
 Barti Benjámín, 19
 Băţaga Tiberiu, 25, 35
 Belényi Boglárka, 11
 Benedek Annabella, 2, 22, 25, 26
 Benedek Edvin, 31
 Benedek Imre, 4, 22, 25, 26, 27, 31, 33, 36
 Benedek István, 5, 17, 21, 24, 42
 Benedek István ifj., 5, 17, 21, 24, 42
 Benedek Orsolya, 24
 Benedek Theodora, 4, 22, 25, 26, 27, 31, 33, 36
 Benedek Zalán, 2
 Berecky Katalin, 20
 Berecz Zsuzsa, 10
 Bereczki Dániel, 37, 39
 Berki Ádám, 26
 Bihari Tatiana, 35
 Biriş Carmen, 27
 Bíró Judit, 42
 Bíró Zsolt, 15
 Birton Örs, 25
 Blendea Ciprian, 25
 Bod Péter, 3, 13, 42
 Bod Réka, 26
 Böjti Péter Pál, 37
 Bordi László-Lehel, 4
 Boros Bernadett, 4
 Botz Bálint, 15
 Burulea Oana, 1
 Bzduch Árpád, 5, 17, 21, 24, 42
 Bzduch Farkas, 5
 Bzduch Márta, 5
 Bzduch Zsolt Árpád, 5
 Chicu Adriana, 24
 Chinceşan Mihaela Ioana, 16
 Chiorean Calin, 40
 Chira Liliana, 16
 Chiţu Monica, 26, 36
 Constantin Viorelia, 36
 Coroş Marius Florin, 2
 Cosarca Adina, 7
 Croitoru Mircea Dumitru, 10
 Cseke István, 5
 Csép Katalin, 35
 Csomay Károly, 6, 29
 Cucuruzac Roxana, 25
 Czédula András, 3, 6, 13, 42
 Deé Edith, 7
 Dénes Ádám, 15
 Dénes Márton, 11, 34
 Dohi Orsolya, 24
 Dömötör Réka Zsuzsa, 6
 Drágus Emőke, 7, 25
 Duha Mellau Melánia, 13
 Egyed-Zsigmond Imre, 8
 Elekes Ella Mária, 8
 Élthes Etele, 34
 Emri Zsuzsa, 2, 9
 Entz Bertalan, 9
 Éva Rebeka, 11
 Farkas Attila, 41
 Fazakas Csilla, 41
 Fazakas Zita, 9, 29
 Filep Bíborka-Erzsébet, 18
 Fiser Béla, 39
 Fodor Márta-Andrea, 1
 Fogarasi Erzsébet, 10, 29
 Foroughbakhsfasaei Mohammadhassan, 39
 Forró Tímea, 10, 37
 Frigy Attila, 11, 12
 Fülöp Ibolya, 10
 Fülöp Réka Linda, 11
 Fülöp Zsolt Zoltán, 11
 Gaal György, 11
 Gábor-Kelemen Hunor-László, 12
 Gabos-Grecu Iosif, 35
 Gáll Norbert, 25
 Gáll Zsolt, 4, 20
 Gáspár Boróka, 12, 38
 Gáspár Szilveszter, 12
 Găzduc Marius, 5, 24, 42
 Gergely István, 3, 6, 13, 21, 23, 28
 Gerlinger Imre, 17
 Germán-Salló Márta, 6, 9, 29
 Glavinics R. Judit, 19
 Goebel Andreas, 15

- Gogolák H. Andrea Réka, 13
Gogolák H. Oláh Edit, 13
Gunda Bence, 37
Gyéresi Árpád, 14, 18
Gyéresi Mária, 14
Hajdú Renáta, 14, 36
Hámor Andrea, 15
Hankó Bauer Orsolya, 2
Haskó János, 41
Hawkes Jenny, 15
Helyes Zsuzsanna, 15
Herman Hildegard, 41
Hermenean Anca, 41
Hintea Marian, 4
Hodas Roxana, 25, 36
Horber Orsolya, 16
Horváth Emőke, 16
Incze-Bartha Sándor, 3, 13, 21, 28, 42
Incze-Bartha Zsuzsanna, 21, 28
Jakab-Péter Kinga, 17
Jáni Laura, 31
Kakucs Enikő, 5, 17, 21, 24, 42
Kata Mihály, 18
Katona István, 19
Kaucsár Roland, 35
Kelemen Hajnal, 18, 29
Kelemen Hanga, 19
Kelemen Krisztina, 19
Kelemen Piroska, 19
Kemény Ágnes, 15
Kenesei Kata, 19
Kézdi-Zaharia Iringó, 1
Kikeli Pál-István, 29
Kisfali Máté, 19
Kiss Botond István, 20
Kiss Szilárd-Leó, 20
Kiss Szilárd-Leó ifj., 20
Kiss Tamás, 15
Klára Izolda, 36
Kocsis Loránd, 12
Kolcsár Melinda, 4, 20
Köpeczi Judit Beáta, 5, 17, 21, 24, 42
Koppándi Magdolna, 37
Környei Zsuzsanna, 15
Korodi Szilamér, 22, 36
Kovács Andor, 21
Kovács Attila, 13, 21, 28, 42
Kovács Dalma, 30, 31
Kovács István, 22, 31
Kovács Noémi, 28
Kozma Mihály, 41
Krizbai István, 22, 41
Kulcsár Botond, 41
Kulka Janina, 23
Kun Imre Zoltán, 20
Kvaszingerné Prantner Csilla, 2
László I. Zsófia, 19
László Ilona, 23
László Mihály-Imre, 29
Lázár Alpár Sándor, 10
Lázár Erzsébet, 5, 17, 21, 24, 42
Lazăr Luminița, 27
Levai Lehar, 24
Lieb Dorottya, 40
Madarász Kinga Noémi, 19
Mártha Orsolya, 7, 25, 40
Márton Dénes, 25, 35
Márton Emese, 25, 33
Márton Kincső, 10
Mester András, 25, 26, 31
Mészáros Ádám, 41
Miczán Vivien, 19
Mihály István, 10, 14, 26, 36, 37
Mitra Noémi, 27, 33
Módis László, 27
Molnar Ioana, 24
Molnár Kinga, 41
Molnár Örs, 21, 28
Molnár Tímea, 26
Morariu Mirabela, 26, 31, 36
Nagy Daniel, 28
Nagy Előd Ernő, 1
Nánia Csilla, 29
Nemes-Nagy Enikő, 6, 9, 29
Német-Mezey Csongor, 10
Nepp Nelli, 17
Nógrádi Bernát, 22
Noszál Béla, 39
Nyulas Tiberiu, 4
Nyúl-Tóth Ádám, 22
Oancea Ruxandra, 2
Oberfrank Ferenc, 39
Olah Livia, 24
Olosz Ferenc, 5
Opincariu Diana, 4, 22, 26, 31, 33, 36
Orbán-Kis Károly, 26, 36, 37
Păcurar Mariana, 27
Pajkos Gábor, 30
Pál Sándor, 29
Pál Tünde, 6
Páll Edit, 30, 31, 42
Papp Lajos Attila, 18, 39
Parajkó Zsolt, 31
Párducz László, 38

- Patai Roland, 22
 Patraulea Florin, 16
 Pelok Benedek-György, 30, 31, 42
 Péter H. Mária, 31
 Pohóczky Krisztia, 15
 Polgár Csaba, 32
 Pop Adelina, 35
 Pop Tudor Sorin, 13, 42
 Preg Zoltán, 6, 9, 29
 Putnoki-Ciceo Zoltán, 32
 Rácz Attila, 36
 Radó Gábor, 24
 Raffai Tímea, 38
 Raț Nora, 26, 27, 31, 33, 36
 Rațiu Mihaela, 26, 27, 36
 Ratkay Imola, 33
 Răuță Alina Elena, 29
 Rédai Emőke, 34
 Rodean Ioana, 27
 Romics Imre, 7
 Roșca Ancuța Noela, 2
 Rus Victoria, 4
 Russu Octav, 13
 Sárdi Kálmán Gabriel, 34, 35
 Sarkadi Levente, 13, 42
 Schultz Edit, 13
 Sebesi Botond, 25, 35
 Sebesi Szilárd, 35
 Sensi Serena, 15
 Siklós László, 22
 Simu Patricia, 11
 Sin Anca, 7
 Sipos Emese, 34
 Solterbeck Ulf, 41
 Sorlea Sorin, 2
 Suci Nicolae, 2
 Süveges Ildikó, 35
 Szabó Béla, 20
 Szabó Evelin, 33, 36
 Szabó István Adorján, 12
 Szabó Zoltán-István, 39
 Szakács Katalin, 23
 Szász Dezső, 23
 Szász József Attila, 14, 36, 37
 Szatmári Szabolcs, 10, 14, 36, 37
 Szatmári Szabolcs ifj., 37
 Szegedi Kinga, 10, 36, 37
 Székely János, 25, 35
 Székely Krisztina, 18
 Székely Melinda, 9
 Székely-Szentmiklósi Blanka, 34
 Szentes Nikolett, 15
 Széplaki Attila, 12, 38
 Szilágyi Tibor, 26
 Szilágyi Tímea, 38
 Szőke Henrietta, 40
 Szöllőssi Andrea, 38
 Tékus Valéria, 15
 Tilinca Mariana Cornelia, 29
 Tilinca Raluca, 29
 Török Árpád, 34, 35
 Török Barna, 23
 Tóth Gergő, 39
 Tóth Krisztina, 15
 Tóth Zsófia Réka, 18
 Turós János, 20
 Vánca Szilárd, 39
 Varga Erzsébet, 40
 Vartolomei Mihai-Dorin, 25
 Vida Árpád Olivér, 25, 40
 Virok Dezső, 38
 Weninger Csaba, 41
 Wilhelm Imola, 22, 41
 Yero Eremie Lia, 27
 Zilahi Károly, 16
 Zima Zoltán, 30, 31, 42
 Zolcseak István, 4
 Zsigmond Annamária, 5, 17, 21, 24, 42
 Zsombori Mónika, 34
 Zuh Sándor, 3, 6, 13, 21, 23, 28, 42