

ISSN 1453-0953 [print]
ISSN 2537-5059 [online]

Orvostudományi Értesítő

2021, 94. kötet, 1. különszám

**Az Erdélyi Múzeum-Egyesület
Orvos- és
Gyógyszerésztudományi
Szakosztályának
közleményei**

**28. Tudományos Diákköri
Konferencia**
2021. április 21–24.
Marosvásárhely

**Conferința Științifică
Studentească, ediția a 28-a**
21–24. aprilie 2021
Târgu Mureș

**28th Students' Scientific
Conference**
21–24 April 2021
Târgu Mureș

**Erdélyi Múzeum-Egyesület Kiadó
Kolozsvár**



Tartalomjegyzék

ELŐADÁS SZEKCIÓ

A1 TÉMAKÖR – ANATÓMIA ÉS PATOLÓGIA.....	11
A2 TÉMAKÖR – BIOINFORMATIKA, IMAGISZTIKA	15
B TÉMAKÖR – ÉLETTAN ÉS KÓRÉLETTAN, FARMAKOLÓGIA.....	19
C1 TÉMAKÖR – ÁLTALÁNOS BELGYÓGYÁSZAT, INFEKTOLÓGIA.....	25
C2 TÉMAKÖR – ENDOKRINOLÓGIA, DIABETOLÓGIA	29
C3 TÉMAKÖR– GASZTROENTEROLÓGIA.....	33
C4 TÉMAKÖR – GYERMEKGYÓGYÁSZAT.....	39
C5 TÉMAKÖR – HEMATOLÓGIA, BŐRGYÓGYÁSZAT, REUMATOLÓGIA.....	47
C6 TÉMAKÖR – KARDIOLÓGIA	53
C7 TÉMAKÖR – NEUROLÓGIA, IDEGSEBÉSZET, PSZIHÁTRIA.....	59
D1 TÉMAKÖR –ÁLTALÁNOS SEBÉSZET.....	67
D2 TÉMAKÖR – NŐGYÓGYÁSZAT	75
D3 TÉMAKÖR – ANESZTEZIOLÓGIA ÉS INTENZÍV TERÁPIA, MIKROBIOLÓGIA.....	79
D4 TÉMAKÖR – FÜL-ORR-GÉGÉSZET, SZEMÉSZET	85
D5 TÉMAKÖR – ORTOPÉDIA ÉS TRAUMATOLÓGIA.....	91
D6 TÉMAKÖR – UROLÓGIA	95
E TÉMAKÖR – MEGELŐZŐ ORVOSTUDOMÁNY	99
F1 TÉMAKÖR – KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT ÉS PARODONTOLÓGIA	107
F2 TÉMAKÖR – FOGPÓTLÁSTAN ÉS IMPLANTOLÓGIA.....	113
G TÉMAKÖR – GYÓGYSZERÉSZTUDOMÁNY	119
POSZTER SZEKCIÓ.....	123

C5 TÉMAKÖR - HEMATOLÓGIA, BŐRGYÓGYÁSZAT, REUMATOLÓGIA

Elbíráló bizottság:

Dr. Lázár Erzsébet egyetemi docens

Dr. Fekete Gyula László egyetemi docens

Dr. Finna Csilla reumatológus szakorvos

Dr. Fekete László bőrgyógyász rezidens

1. GÉN FÜZIÓK ÁTFOGÓ SZŰRÉSE ÚJGENERÁCIÓS SZEKVENÁLÁSSAL GYERMEKKORI AKUT LIMFOBLASZTOS LEUKÉMIÁBAN

DETECTAREA FUZIUNILOR GENICE PRIN SECVENȚIEREA DE NOUĂ GENERAȚIE ÎN LEUCEMIA LIMFOCITARĂ ACUTĂ PEDIATRICĂ

COMPREHENSIVE DETECTION OF GENE FUSIONS USING NEXT-GENERATION SEQUENCING IN PEDIATRIC ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA

Szerző: Bekő Anna (MOGYTTE, ÁOK 5)

Témavezetők: dr. Alpár Donát tudományos főmunkatárs, (I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Semmelweis Egyetem); dr. Bedics Gábor PhD-hallgató, (I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Semmelweis Egyetem)

Bevezetés: Az akut limfoblasztos leukémia (ALL) a leggyakoribb gyermekkori malignitás, az összes daganatos gyermek mintegy 25–30%-át érinti. Az újgenerációs szekvenálás (NGS) megjelenése forradalmasította az ALL-es betegek genomikai és transzkriptomikai karakterizálását. Így a betegségnek több, mint 20 alcsoportja vált elkülöníthetővé, melyek változatos prognózissal jellemezhetőek. A betegek altípusokba történő besorolásának terápiás relevanciája is lehet, célzott gátlószerek alkalmazása révén. A génfüziók kimutatása kiemelt jelentőséggel bír a betegek szubklasszifikációja és az esetlegesen alkalmazható célzott terápia megválasztásának vonatkozásában. **Célkitűzés:** Munkánk során a Semmelweis Egyetem I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézetébe érkező, gyermekkori ALL-es betegektől vett csontvelő mintákban kívántunk fúziós géneket azonosítani RNS-alapú NGS-vizsgálattal. **Módszer:** A 134, diagnózis vagy relapszus idején vett mintából RNS-izolálást követően NGS-könyvtárakat készítettünk Illumina TruSight RNA Pan-Cancer Panellel, amely 1384 olyan gén vizsgálatát teszi lehetővé, melyek különféle daganatokban visszatérő módon érintettek. A MiSeq (Illumina) platformon végzett szekvenálást az adatok bioinformatikai elemzése követte, melyhez többek között a FusionCatcher szoftvert használtuk. **Eredmények:** A 134 beteg mintájában összesen 438 fúziós transzkriptumot azonosítottunk, ezen belül 178 különböző génfüzió mutatkozott. A genetikai alcsoportba történő besorolás tekintetében meghatározó eltérések közül ETV6-RUNX1 fúziós transzkriptumot 18, P2RY8-CRLF2-t 6, KMT2A-génátrendeződést 5 esetben detektáltunk. 2–2 esetben TCF3-PBX1, BCL-ABL, illetve DUX4-fúziókat észleltünk.

TCF3-HLF fúzió és MEF2D génátrendeződés 1–1 mintában mutatkozott. Összesen 116 olyan eltérést detektáltunk, melyek jelentősége a ALL szempontjából további vizsgálatokat igényel, ezek validálása folyamatban van. Célzott terápia szempontjából releváns BCR-ABL1, JAK, FLT3, TCF3-HLF, P2RY8-CRLF2-aberrációkat 16 betegben azonosítottunk. **Következtetések:** Elsőként sikerült átfogó képet kapnunk a hazai gyermekkori ALL-es betegek jelentős méretű, körülbelül két évnyi esetszámot reprezentáló csoportjának driver fúziós génjeiről, eredményeink összhangban vannak a nemzetközi adatokkal. Az általunk újonnan alkalmazott vizsgálati módszer hatékonyan segíti a betegek pontosabb prognosztikai besorolását, emellett célzott terápiák alkalmazhatóságát is jelezheti.

2. A HEMATOLÓGIAI PARAMÉTEREK FELMÉRÉSE BIOLÓGIAI TERÁPIA ALATT ÁLLÓ RHEUMATOID ARTHRITISES ÉS SPONDYLITIS ANKYLOPOETIKÁS BETEGEKNÉL

EVALUAREA PARAMETRIILOR HEMATOLOGICE LA PACIENȚII CU ARTRITĂ REUMATOIDĂ ȘI SPONDILITĂ ANCHILOZANTĂ SUB TRATAMENT BIOLOGIC

EVALUATION OF HEMATOLOGICAL MARKERS IN RHEUMATOID ARTHRITIS AND ANKYLOSING SPONDYLITIS PATIENTS UNDER BIOLOGICAL THERAPY

Szerzők: Csatlós Andrea (MOGYTTE, ÁOK 6); György Melinda (MOGYTTE, ÁOK 6)

Témavezetők: dr. Biró Anna-Julianna egyetemi adjunktus, (Reumatológiai Klinika, MOGYTTE); dr. Popoviciu Horațiu egyetemi adjunktus, (Reumatológiai Klinika, MOGYTTE)

Bevezetés: A biológiai terápia egyik legfontosabb felhasználási területe a reumatológia. Rheumatoid arthritisben (RA) és spondylitis ankylopoetikában (SPA) a súlyosabb lefolyású esetekben, ahol nem hat a klasszikus terápia, ajánlott a biológiai ágens bevezetése, amely befolyásolja a betegség aktivitását. **Célkitűzés:** Tanulmányunk célja követni a hematológiai paraméterek alakulását RA-s és SPA-s betegeknél biológiai terápia alatt. **Módszer:** Retrospektív felmérést végeztünk 2015 és 2020 között a marosvásárhelyi Reumatológiai Klinikán, félévente követve biológiai terápiában részesülő RA-s és SPA-s betegeknél a vérképet, gyulladásos markereket és a betegség aktivitását mérő indexeket. Összehasonlítottuk a két betegségben és a betegségek között a paraméterek változását. Az adatokat SPSS, MedCalc és XLSTAT programok segítségével

9. ENDOGEN PACAP VIZSGÁLATA MYELOMA MULTIPLEXES BETEGEK VÉRPLAZMA MINTÁIBAN

EXAMINAREA DE PACAP ENDOGEN ÎN MOSTRELE DE PLASMĂ A PACIENȚILOR CU MIELOM MULTIPLU

EXAMINATION OF ENDOGENOUS PACAP IN PLASMA SAMPLES OF PATIENTS WITH MULTIPLE MYELOMA

Szerző: Tóth Tünde (PTE, ÁOK 5)

Témavezetők: dr. Tamás Andrea egyetemi docens, (PTE, ÁOK, Anatómiai Intézet); dr. Polgár Beáta egyetemi adjunktus, (PTE ÁOK Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet)

Bevezetés: A hipofízis adenilát-cikláz aktiváló polipeptid (PACAP) myelomás betegek vesefunkciójára gyakorolt kedvező hatását és antitumor ágensként való sikeres alkalmazását számos in vivo, in vitro és klinikai vizsgálatban igazolták. Protektív hatását írták le proximális tubulussejteken, továbbá olyan jelátviteli folyamatokat befolyásol, melyek szerepet játszanak az osteolyticus csontdestrukció kialakulásában. Hasonlóan a dexamethasonhoz, a PACAP a myeloma sejtek növekedését is gátolta. **Célkitűzés:** A myeloma multiplexben szenvedő páciensek plazma PACAP szintjének vizsgálata ELISA módszer segítségével, valamint különböző citokinek (IL-1 β , IL-2, IL-6, IL-8, IL-10, IL-17A, MCP-1) vizsgálata Luminex módszer alkalmazásával (n=47; kontroll: n=10). Arra kerestünk választ, hogy a klinikai paraméterektől függően változik-e az endogén PACAP szintje, illetve különböző citokinekkal korreláltható-e az értéke. A kezelt myelomás betegek körében alacsonyabb PACAP szinteket mértünk az egészséges kontroll csoporthoz viszonyítva. A jobb performance státuszú, alacsonyabb plazmasejtarányú és a remissziót követően autológ őssejt-transzplantációra alkalmas betegek körében szignifikánsan magasabb értékeket detektáltunk. Az őssejt gyűjtési folyamat előrehaladtával emelkedő szinteket mértünk. Anaemiás betegekben alacsonyabb, míg VRD (bortezomib-lenalidomid-dexamethason) terápiában részesült pácienseknél magasabb szinteket találtunk. Luminex vizsgálatok során a betegeknél szignifikánsan magasabb IL-10 és MCP-1 szinteket detektáltunk az egészséges kontrollokhoz viszonyítva. A myelomás betegekben detektálható alacsonyabb PACAP szint, valamint aktív betegség esetében további szignifikáns csökkenése megerősíti azt a feltételezést, hogy a peptidnek fontos szerepe lehet ezen betegségben. A remisszióban lévő, jobb performance státuszú, alacsonyabb plazmasejtarányú betegek emelkedett PACAP szintjéből egyértelműen következnek a transzplantációra alkalmas betegek magasabb értékei is. Az őssejt gyűjtés során, aneamiás és VRD terápiában részesült betegek esetében a PACAP szint változás pontos oka még nem ismert, ezért a patomechanizmus feltérképezésére további vizsgálatokat tervezünk.

10. MELANOMA MALIGNUM SEBÉSZI SZÉLEINEK MŰTÉT ELŐTTI VIZSGÁLATA MULTISPEKTRÁLIS LED-ALAPÚ ESZKÖZ HASZNÁLATÁVAL

EXAMINAREA PREOPERATORIE A MARGINII CHIRURGICALE A MELANOMULUI MALIGN CU DISPOZITIVUL MULTISPECTRAL PE BAZA DE LED

EVALUATION OF THE SURGICAL BORDERS OF MALIGNANT MELANOMA WITH MULTISPECTRAL LED-BASED IMAGING TECHNIQUE

Szerző: Varga Noémi Nóra (SE, ÁOK 4)

Témavezetők: dr. Medvecz Mária egyetemi docens, (Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Semmelweis Egyetem); dr. Wikonkál Norbert egyetemi tanár, (Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Semmelweis Egyetem)

Bevezetés: A melanoma operációja során a műtėti szegély megválasztása nagy körütekintést igénylő feladat a napi orvosi gyakorlatban. Ebben a gyakorló orvos számára a klinikai kép és a szövettan, azon belül is elsősorban a Breslow-féle tumorvastagság ad segítséget, azonban sok esetben a klinikum alapján a szövettan nehezen megítélhető, így a műtét után reoperációra lehet szükség. **Célkitűzés:** Jelen kutatásunkban 4 LED fényt használtunk egy okostelefon kamerájával működő kézi képalkotó eszközzel, hogy megvizsgáljuk a tumorok optikai paramétereit és összevessük a Breslow-féle tumorvastagsággal. **Módszer:** A képalkotást a Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinikáján végeztük, a Lettországi Egyetem Atomfizikai és Spektroszkópiai Intézetének Biofotonikai Laboratóriuma által kifejlesztett eszközzel. A klinikánkra érkező páciensek közül 93 melanomában szenvedő beteg bőrelváltozásait vizsgáltuk. A vizsgálatban használt multispektrális eszköz 4 különböző LED fényt használ fel, amelyek a bőr különböző mélységű rétegeibe hatolnak be. Ezekről a csatornákról készült képeket ImageJ-szoftverrel elemeztük. Megmértük az Integrált Optikai Denzitásokat (IOD), összehasonlítottuk azok arányát, illetve korreláltattuk egymással az intenzitási-értékeket a Breslow-féle tumorvastagságokkal. **Eredmény:** Jelen kutatásunkban a Breslow-féle tumorvastagság szerint csoportosított melanomák elkülönültek a fentebb vizsgált paraméterek alapján. A különböző intenzitásértékek közül a piros és a zöld csatorna alkalmasnak bizonyult arra, hogy elkülönítse egymástól az elváltozásokat, és ezekben a csatornában szignifikáns különbséget találtunk. **Következtetés:** Az eszköz által készített képek alkalmasnak bizonyultak arra, hogy elkülönítsünk egymástól két csoportot: az 1 mm alatti és az 1 mm feletti tumorvastagságokat. A mélységi paraméterek tudatában lehetőség nyílik egy ép biztonsági zóna megtervezésére a műtėti beavatkozás előtt. Egy ilyen eszköz érzékenysége még nem olyan magas, mint a szövettani Breslow-féle tumorvastagság, de egy pontos képet adhat a daganatról, és a sebész szélék megfelelő megválasztásában segítheti a napi gyakorlatot.