

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**



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 tubulussejteknél, 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 korrelálható-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.