

Magyar Dermatológiai Társulat 87. Nagygyűlése

Budapest, 2014. november 27–29.

Továbbképző előadások

Baltás Eszter dr.:

Acrális léziók differenciáldiagnosztikai nehézségei
(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A végtagok acrális területeit számos jó- és rosszindulatú megbetegedés érintheti. A klinikai diagnózis felállítását nehezíthetik a bőr eltérő anatómiai jellegzetességei, az atípusos klinikai megjelenés valamint a bőrgyógyászati és radiológiai vizsgáló módszerek korlátozott alkalmazhatósága ebben a lokalizációban. Az előadás saját eseteken keresztül szemlélteti az acrális területeken előforduló kórképek széles skáláját, középpontba helyezve a malignus kórképeket. Ismerteti a diagnosztikai lehetőségeket hangsúlyozva az acrális bőrterületek alapos fizikális vizsgálatának és a dermatoscop használatának jelentőségét.

Gyulai Roland dr.:

Csak egy bőrünk van? A bőr szerkezeti és funkcionális eltérései a különböző anatómiai lokalizációkban
(PTE KK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

A bőr felépítése és funkcionális tulajdonságai jelentős eltéréseket mutatnak a különböző anatómiai lokalizációkban. Ezek a különbségek szerepet játszanak az adott testtájról jellemezhető bőrbetegségek kialakulásában, és befolyásolják terápiás döntéseinket is. Miért gyakori a psoriasis a könyökön, és mi áll a palmoplantaris hyperkeratosisok hátterében? Az előadás ilyen és hasonló kérdésekre keresi a választ, és próbál segítséget nyújtani a gyakorló orvos számára a bőrbetegségek sikeres(ebb) kezeléséhez.

Remenyik Éva dr.:

Lágyrésznekrózissal járó kórképek
(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen)

A bőr elhalása létrejöhet a teljes bőrön, vagy a bőr különböző rétegeiben izoláltan. Ez utóbbi esetben azonban a sejtek elhalása másodlagos következménnyel jár a többi rétegre nézve is. Infekció, kémiai, fizikai trauma, gyógyszerek és „biológiai” okok egyaránt szerepet játszhatnak a bőrnekrózisban. Az anamnézis és sok esetben a klinikai kép is egyértelműen segít elkülöníteni a külső kiváltó okokat, azonban főleg „biológiai” okok esetén nehéz a differenciáldiagnózis, viszont a potenciális rapid progresszió, a súlyosabb, nem ritkán életveszélyes következmények miatt a helyes diagnózison alapuló gyors terápiás lépés elengedhetetlen. Az előadás a klinikai képből kiindulva a differenciáldiagnózisokat tekinti át és diagnosztikus algoritmust ad, ami a specifikus terápia lehetőségét megteremti.

Szabó Éva dr.¹, Virág László dr.², Bodnár Edina dr.¹:

Újabb eredmények a sebgyógyulás pathomechanizmusában
(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet, Debrecen²)

A sebgyógyulás egy összetett folyamat, melynek szabályozása bonyolult molekuláris mechanizmusokon alapul. A normális seb-

gyógyulás fő lépései a koagulációs fázis, a gyulladáshoz vezető szak, a granulációs fázis és a reparáció (remodelling). A sebgyógyulás számos sejt aktív, összehangolt működésének eredménye. Az általuk termelt mediátorok fontos szabályozó funkciót töltenek be. A sebgyógyulás lépései szövettanilag jól jellemzettek, de a molekuláris mechanizmusok csak részben ismertek. Ha a folyamat zavart szenved, krónikus seb alakul ki, melyre jellemző a perzisztáló gyulladás, szöveti hipoxia, bakteriális kolonizáció. Számos irodalmi adat mutat rá a reaktív oxigén és nitrogén intermedierek szerepére, az endothel diszfunkció jelentőségére, gyulladáshoz vezető mediátorok hatásaira, illetve ezeket a folyamatokat szabályozó jelátviteli utak fontosságára. Az előadás áttekinti a pathomechanizmus újabb eredményeit. A molekuláris mechanizmusok jobb megismerése újabb, hatékonyabb terápiás lehetőségeket jelenthet a sebkezelés mindennapi gyakorlatában.

A kutatás a TÁMOP-4.2.4.A/2-11/1-2012-0001 Nemzeti Kiválóság Program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Szegedi Andrea dr.¹, Irinyi Beatrix dr.¹, Gyimesi Edit dr.²:

Az autoimmun urticaria diagnosztikája – gyakorlati tanácsok
(Bőrgyógyászati Allergológia Tanszék, Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, Laboratóriumi Medicina Intézet, Debrecen²)

Az autoimmun urticaria diagnosztikája során „gold standard” vizsgálat a bazofil granulocyták hisztamin felszabadulásának vagy sejt felszíni CD63 expressziójának mérése a betegek szérumával történt inkubáció után, azonban a fenti módszerek speciális laboratóriumi háttérrel igényelnek és a rutin betegellátás során nehezen alkalmazhatóak.

Vizsgáltuk, hogy a könnyen kivitelezhető, de csak szűrőmódszerként alkalmazott saját szérum teszt specifitását és szenzitivitását milyen eljárással tudnánk úgy emelni, hogy az a mindennapi betegellátás során is könnyen, de megbízhatóan alkalmazható legyen. Két módszert teszteltünk, részben a hígított szérummal végzett saját szérum tesztet vizsgáltuk, részben egy kombinált tesztet, mely esetében könnyen elvégezhető rutin laboratóriumi tesztekkel és anamnesztikus adatokkal kombináltuk a saját szérum teszt eredményét.

Eredményeink szerint a klinikai gyakorlatban a könnyen és gyorsan kivitelezhető saját szérum teszt specifitása és szenzitivitása nem növelhető kellően a szérum hígításával, ugyanakkor növelhető, ha bizonyos klinikai tünetek és a pajzsmirigy ellenes autoantitestek egyidejű jelenlétét detektáljuk.

Az általunk javasolt kombinált teszt talán az időigényes és sok helyen nehezen kivitelezhető funkcionális diagnosztikus laboratóriumi módszerek kivitelezését is mellőzhetné. Az előadás az autoimmun urticaria diagnosztikai nehézségeit is tárgyalja és gyakorlati tanácsokat nyújt a mindennapi betegellátásban dolgozó bőrgyógyászoknak.

Tudományos előadások

Ágoston Dóra dr., Nemes Edina dr., Gaál Magdolna dr.,
Ocsai Henriette dr., Ignácz Ferenc, Oláh Judit dr.,
Kemény Lajos dr., Baltás Eszter dr.:

Daylight PDT alkalmazásával szerzett kezdeti tapasztalataink

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A fotodinámiai terápia (PDT) reneszánszát éli az orvostudományban. Hám eredetű nem-melanoma típusú daganatok roncsolására valamint kemoprevencióra alkalmas. Az indoor PDT mesterséges fényforrást, míg a daylight PDT a természetes napfényt használja a lokálisan alkalmazott fényérzékenyítő anyag aktiválásához. A kezelése során a leggyakrabban észlelt mellékhatás a fájdalom, mely indoor PDT-nél gyakran a kezelés hatékonyságát korlátozza, míg daylight PDT során jól tolerálható.

Pilot vizsgálatunk célja az volt, hogy tapasztalatokat szerezzünk a daylight PDT alkalmazásával klinikánkon.

A vizsgálat során 13 beteg actinicus keratóziszainak kezelését végeztük korábbi indoor PDT protokollunkhoz képest azzal a különbséggel, hogy fényforrásként a természetes napfényt használtuk. A látható fény intenzitását fizikusok segítségével határoztuk meg. A kezelési eredményeket fotodokumentáltuk, a jelentkező fájdalom mérésére vizuális analóg skálát alkalmaztunk.

A pilot vizsgálat során az actinicus keratóziszok a kezelésre jó terápiás választ mutattak. A korábban indoor PDT-vel kezelt betegek a daylight PDT során kisebb fájdalomérzetről számoltak be. Azon betegek, akik első alkalommal részesültek PDT kezelésben, a daylight PDT-nél jelentkező fájdalmat minimálisnak tekintették. Mellékhatásként néhány esetben átmeneti lokális reakciót láttunk.

Pilot vizsgálatunk eredményei alapján a daylight PDT ígéretes kezelési lehetőségnek tűnik. Hatékony, ambulánsan végezhető, a betegek számára kisebb megterhelést és kevesebb fájdalmat okoz. Mindezek alapján a daylight PDT nagyobb betegszámon való alkalmazását tervezzük.

Balaton Tímea dr., Liskay Gabriella dr.:

Vismodegib kezelés lokálisan előrehaladott basaliomában (Országos Onkológiai Intézet, Budapest)

A basalioma a leggyakrabban előforduló rosszindulatú bőrdaganat. Az Egyesült Államokból származó adatok szerint a kaukázusi rasszhoz tartozóknál életük során 30%-os eséllyel jelenik meg ez a típusú bőrdaganat, a magyarországi incidencia 100-200 körül van 100 000 lakosra vetítve. Igen ritkán metasztatizál, szinte mindig meggyógyítható műtéttel vagy sugárterápiával. Elhanyagolt esetekben azonban a lokális progresszió is olyan kiterjedté válhat, hogy aktív onkológiai beavatkozás nem lehetséges.

Az ún. hedgehog jelátviteli út működési zavara a basaliomák közel 90%-ban kimutatható. A hedgehog jelátviteli út erős és szelektív gátlószere a vismodegib. Előadásunkban négy, lokálisan kiterjedt basaliomában szenvedő, vismodegibbel kezelt beteg kórtörténetét mutatjuk be. A betegek utánkövetése képalkotóval (CT, MRI) és/vagy fotodokumentációval történt.

A négy beteg átlagéletkora 65,5 év, 3 férfi és 1 nő. Az átlagos követési idő 10,5 hónap. A daganat mind a 4 esetben a fej-nyaki régióra lokalizálódott. Mind a 4 esetben a daganat méretének csökkenését észleltük, egy esetben jelentkezett komplett remisszió. Mellékhatásként Grade 1-2 izomspazmust és Grade 1-4 alopeciát, 1 betegnél Grade 2 ízérzészavart észleltünk, egyéb mellékhatás nem jelentkezett. A gyógyszer felfüggesztésére nem volt szükség.

Bemutatott eseteinkben a vismodegib kezelés sikeresen állította meg a daganat progresszióját, minden esetben regresszió volt megfigyelhető. Emellett a jelentkező mellékhatások enyhék, a betegek számára tolerálhatók voltak. Saját tapasztalataink megfelelnek a nemzetközi klinikai vizsgálatok eredményeinek. Eszerint a vismodegib kezelés hatásos és biztonságos kezelést jelent irrezekábilis, sugárkezelésre alkalmatlan lokálisan előrehaladott basalioma kezelésére.

Baltás Eszter dr.:

Neuroendokrin daganatok bőrgyógyászati vonatkozásai (SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A neuroendokrin daganatok csoportjába változatos biológiai viselkedésű daganatok tartoznak. Szinte bármely szervet érinthetik, leggyakrabban azonban a gastrointestinalis traktusból, a pajzsmirigyből és a tüdőből indulnak ki. Bőrgyógyászati vonatkozását a carcinoid daganatokat kísérő jellegzetes tünetcsoport, a bőrből kiinduló Merkel-sejtes carcinoma és néhány ritka örökletes megbetegedés adja. A neuroendokrin daganatok változatos tünetcsoporttal járhatnak, melyek közül az epizódikusan jelentkező hirtelen kipirulással bőrgyógyászknak a mindennapi gyakorlatban találkozhatunk. A flushing differenciáldiagnosztikájában a klinikai jellegzetességek mellett laboratóriumi módszerek is segítenek. A Merkel-sejtes carcinoma előfordulását tekintve ritka és a klinikai megjelenése atípusos. Kezelésében elsődlegesek a sebészi módszerek és a rádioterápia, de újabban somatostatin analógokkal történő eredményekről is olvashatunk. Neuroendokrin daganatokkal találkozhatunk bizonyos genetikai megbetegedések részjelenségeként is. Az előadás összefoglalja a gyakorló bőrgyógyászok számára a neuroendokrin daganatok bőrgyógyászati vonatkozásainak legfontosabb aspektusait.

Czirbesz Kata dr.¹, Liskay Gabriella dr.¹, Gorka Eszter dr.¹,
Melegh Krisztina dr.¹, Pörnczy Edit dr.¹, Antal Péter²:

Vemurafenib kezelés klinikai tapasztalatai melanoma malignumban

(Országos Onkológiai Intézet, Budapest¹, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME), Budapest²)

A melanoma molekuláris patológiai hátterének felismerésével a disszeminált betegség kezelésében is megjelent a túlélést meghosszabbító célzott terápia. Jelenleg a mutáns BRAF-kináz gátló a legfontosabb terápiás célpont, annál is inkább, mert ez a mutáció mintegy 40-60%-ban kimutatható. A vemurafenib az első törzskönyvezett mutáns BRAF-kináz gátló szer.

Vizsgálatunkban 31 disszeminált melanomában szenvedő betegnél alkalmazott BRAF-gátló kezelés klinikai tapasztalatait összegeztük. 2012 decemberétől OEP finanszírozás keretében belül is elérhetővé vált a vemurafenib terápia BRAF mutációt hordozó, irrezekábilis, vagy metastaticus melanoma kezelésében. Betegeinket 2014.09.10-ig követtük. A mutáció analízist CobasR 4800 BRAF V600 teszttel végeztük, primer tumorból vagy metasztatizációból. Vizsgálatunk célja a progressziómentes túlélés megállapítása, a mellékhatások felmérése volt. A rövid követési idő miatt a teljes túlélést nem vizsgáltuk. A vizsgált betegpopulációban 18 nő (58%) és 13 férfi (42%) volt, a betegek átlagéletkora 54,4 évnek (28-74 év) bizonyult. Az átlagos primer tumorvastagság Breslow 5,18 mm (1,0-15) volt, 12 (38%) esetben exulcerációval. A kezelést másod- vagy többed vonalban alkalmaztuk. 6 beteg (19,3%) M1a, 3 beteg (9,7%) M1b, 22 beteg (71%) M1c stádiumban volt.

A median progressziómentes túlélés (PFS) a vizsgált betegpopulációban 4,7 hónapnak bizonyult. Cox regressziós modellben vizsgálva, a teljes túlélést leginkább meghatározó tényezőnek a primer tumor exulcerációja jelent meg szignifikánsan. A leggyakrabban jelentkező mellékhatások a follicularis hyperkeratosis, arthralgia, fotoszenzitivitás, maculopapulosus rush voltak. Gr3 mellékhatást (maculopapulosus rush, laphám cc. kialakulása, QTcB emelkedés) 4 esetben észleltünk (12,9%), 6 (19,4%) betegnél kényszerültünk mellékhatások miatt dózisredukcióra. A betegpopuláció 67,7%-a (n=21) van életben.

A vemurafenib az első célzott terápiás szer, amely a melanomás betegek túlélését bizonyítottan meghosszabbítja. 31 OEP finanszírozott betegünknel a progressziómentes túlélés 4,7 hónapnak bizonyult, ami nem éri el a BRIM-2 fázisú vizsgálat 6,8 hónapos eredményét. Ezt azzal magyarázzuk, hogy többed vonalú kezelésekre is sor került. A jövőben a jobb prognózisú betegeknél elkezdett terápia

piával, távolabbi jövőben gyógyszer-kombinációkkal várható a túlélés meghosszabbítása. Betegeinknél a vemurafenib terápia mellékhatásai jól tolerálhatóak voltak, mindössze 12,9%-ban találtunk Grade 3-4 mellékhatást.

Csitos Ágnes dr.¹, Solymosi Ágnes dr.¹, Harkányi Zoltán dr.², Tasnádi Géza dr.³, Szalai Zsuzsanna dr.¹:

Propranolol kezeléssel szerzett új tapasztalataink

(Heim Pál Gyermekkorház, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest¹, Heim Pál Gyermekkorház, Radiológiai Osztály, Budapest², Kelen Kórház, Angiológiai Szakrendelés, Budapest³)

Gyermekbőrgyógyász kongresszusainkon már több alkalommal összefoglaltuk az infantilis haemangiómában szenvedő csecsemőknél napjainkban alkalmazható terápiás eljárásokat. Beszámoltunk a napjainkban per os terápiaként első vonalbeli szernek tekinthető béta blokkoló propranolollal szerzett kedvező tapasztalatainkról rapidan progrediáló, illetve funkcionális, esztétikai problémát okozó elváltozások esetén. A nemzetközi szakirodalom közlései alapján azonban a propranolol a betegség enyhébb eseteiben lokális készítményként is jól alkalmazható.

Előadásunkban, rövid áttekintés után részletesen foglalkozunk azal, hogy az általunk különböző koncentrációban alkalmazott lokális propranolol készítménnyel milyen hatást értünk el infantilis haemangiomás gyermekeknél. Jól dokumentált eseteink alapján igazoljuk ezen béta blokkoló helyi kezelésben való alkalmazhatóságát, létjogosultságát.

Mára már evidencia, hogy megfelelő compliance mellett a propranolol kiválóan alkalmazható per os kezelésként. Mindemellett a nemzetközi adatokat igazolva, saját tapasztalatunk és eredményeink alapján elmondhatjuk, hogy arra alkalmas lokalizációban önmagában alkalmazott, megfelelő koncentrációjú lokális készítménnyel is nagyon jó hatást érhetünk el – még a per os kezeléshez elengedhetetlen megfelelő compliance hiányában is.

Csoma Zsannett Renáta dr.¹, Doró Péter dr.², Tálosi Gyula dr.³, Szabó Miklós dr.⁴:

Bőrápolási gyakorlat a Neonatális Intenzív Centrumokban Magyarországon

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE GYTK, Klinikai Gyógyszerészeti Intézet, Szeged², SZTE ÁOK, Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermek Egészségügyi Központ, Szeged³, Semmelweis Egyetem ÁOK, Lsz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest⁴)

A koraszülöttek, beteg újszülöttek ápolása során nagy hangsúlyt kell fektetni a megfelelő bőrápolásra, illetve a felmerülő bőrgyógyászati problémák szakszerű kezelésére, hiszen legnagyobb szervünk integritása, épsége is elengedhetetlen az újszülött állapotának stabilizálásához. A kora- és újszülöttek bőrének fizioiogiája és tudományos alapokon nyugvó ápolási gyakorlata kevésbé ismert terület a betegellátók számára. A bőrápolásra vonatkozó standardizált protokollok, kezelési sémák nem állnak rendelkezésre a nemzetközi irodalomban, napjainkban a legtöbb centrumban a bőrápolás sokkal inkább helyi szokásokon, mintsem evidenciákon alapul. Szerencsés körülmények között az irányelvek a legkorszerűbb eljárásokat, ajánlásokat foglalják magukban, emellett azonban figyelembe veszik az országot, a régió adottságait, lehetőségeit is. Ennek érdekében végeztük el Magyarországon első alkalommal valamennyi III-as progresszivitási szintű Neonatális Intenzív Centrum bőrápolási gyakorlatának felmérését. A Neonatális Intenzív Centrumok számára elektronikus úton elküldött, standardizált kérdőív az újszülöttek bőr állapotának ellenőrzésére, a fürdetésre, az emolliens kezelésre, a köldökápolásra, a gluteális – genitális régió ápolására, az adhezív kötszerek alkalmazására és a bőrfertőtlenítés gyakorlatára vonatkozó kérdéseket tartalmazott. Felmérésünk alapján elmondható, hogy a magyarországi NIC-ek újszülött bőrápolási gyakorlatában számos szempontból hasonló eljárások, szokások figyelhetők meg. Lényegesen különbözik azonban az osztályok között a fürdetés, az emolliens kezelés gy-

akorlata. A fürdetéshez, bőrápoláshoz, köldökápoláshoz, bőrfertőtlenítéshez használt készítmények igen széles spektrumot mutatnak; számos gyári és magisztrális szer van használatban. Különbségeket találtunk a bőrfertőtlenítésre használt anyagok bőrfel-színről történő eltávolítására vonatkozóan, valamint az adhezív kötszerek eltávolításának módjait illetően is. Vizsgálatunk jelentősen elősegíti az újszülöttek bőrápolására vonatkozó hazai ajánlások és az egyes intézmények bőrápolási protokolljainak megalkotását bőrgyógyászok, neonatológusok és gyógyszerészek részvételével.

Dózsa Anikó dr., Károlyi Zsuzsanna dr.:

A trichoscopia szerepe a hajas fejbőr betegségek diagnosztikájában

(Miskolci Semmelweis Kórház Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc)

A trichoscopia a hajas fejbőr dermatoszkópos vizsgálata, mely bármely rendelésben elvégezhető, egyszerű diagnosztikus módszer, kivitelezéséhez kézi dermatoszkóp, illetve videodermoszkóp egyaránt jól használható. A trichoscopia gyakorlott vizsgáló kezében segítséget nyújt a különféle fejbőr betegségek, valamint a hajhullások elkülönítésében, a terápia monitorozásában. A trichoscopia irányította fejbőr biopszia növelheti a szövettani vizsgálat diagnosztikus pontosságát. Trichoscopiával vizsgálhatók a hajszálak különféle strukturális eltérései, a perifollicularis epidermis és folliculus nyílások rendellenességei, valamint az ércacsok morfológiája. Az előadók saját eseteik bemutatása kapcsán ismertetik a főbb trichoscopos elemi jelenségeket, valamint a leggyakoribb fejbőr betegségek trichoscopos jellemzőit.

Drahos Zsuzsanna dr.:

A Magyar Alopecia Areata Közösség bemutatása (Magyar Alopecia Areata Közösség, Budapest)

A Magyar Alopecia Areata Közösség (MAAK) a foltos hajhullásban, valamint ennek súlyosabb formáiban (alopecia totalis, alopecia universalis) szenvedők önszolgáltató, támogató csoportja. A csoport 2010 decemberében jött létre, tagjainak száma mára elérte a száz főt. Előadásomban szeretném bemutatni a támogató csoport jelentőségét a betegségben érintettek lelki támogatásában.

Emri Gabriella dr.¹, Emri Eszter¹, Janka Eszter Anna dr.¹, Boros Gábor dr.¹, Beke Livia dr.², Hegedűs Csaba dr.¹, Méhes Gábor dr.², Remenyik Éva dr.¹:

Melanoma malignum progresszió – elméletek és vizsgálatok

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, Patológiai Intézet, Debrecen²)

Egy malignus daganat a tumorsejtek és a tumor mikro környezet együtteseként értelmezhető. A daganat progressziót és a kezelésre adott választ befolyásolják mind a tumorsejtek, mind a közöttek és körülöttük lévő immunsejtek jellemzői, illetve a sejtek egymásra gyakorolt hatásai.

Az utóbbi években szerzett klinikai tapasztalataink rávilágítottak a lokális immunválasz milyenségének fontosságára. Példának okáért, egy 45 éves nőbetegnél IV. stádiumú melanoma miatt metastasectomia történt és másodvonásban ipilimumab kezelés indult. Az első infúziót megkapta, amikor duplex cerebrális áttétre derült fény. Műtét történt, illetve gammakés kezelés, az ipilimumab adását nem szakítottuk meg. A harmadik infúzió után autoimmun hepatitis alakult ki. 3 hónappal később újabb agyi áttét miatt gammakés kezelés történt, az ezt követően stabil léziót 1 évvel később eltávolították. A komplett remisszió ideje az ipilimumab kezelés után 28 hónapon túli. Immunhisztokémiai vizsgálatokkal törekszünk a tumor-ellenes immunválaszt szabályozó folyamatok jobb megismerésére.

Támogatás: TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031, OTKA NK101680

Farkas Beatrix dr.¹, Ginter-Hanselmayer Gabriele dr.²:
PhotoDinamias Terápia (PDT) – a bőr és a köröm gombás fertőzéseinek kezelése
(NBSZ Eü Osztály /MH Eü. Központ, Budapest¹,
Univ. Klinik für Dermatologie und Venerologie, Med. Univ. Graz,
Graz, Ausztria²)

A PDT egy non-invazív, szelektív, oxigén-dependens, fototoxikus reakción alapuló terápiás eljárás. Napjainkban a PDT-t világszerte, széles körben alkalmazzák különböző tumorok és nem-onkológiai (pl. gyulladással, fertőző, stb.) betegségek kezelésére. A PDT során a lokálisan vagy szisztémásan alkalmazott fotoszenzibilizátor és az azt aktiváló, meghatározott hullámhosszú, látható fény interakciója szelektív fénykárosodáshoz, sejthalálhoz vezet. A PDT-t, több mint száz évvel ezelőtt Oskar Raab és Hermann von Tappeiner alkalmazta először antimikrobás kezelés céljára. Jelenleg, a multirezisztens kórokozók számának jelentős emelkedése következtében, az eljárás korszerűsített változata – „antimikrobiális PDT” vagy „Photodynamias Antimikrobiális ChemoTerápia” (PACT) néven – a lokális infekciók alternatív terápiás lehetőségeként „reuzsánszát” éli. Jelen munkánkban a lokális antimikrobiális PDT (aPDT) klinikai gyakorlatban történő alkalmazási lehetőségeit szeretnénk bemutatni a bőr és járulékos részei gombás fertőzéseinek kezelésében. Klinikai vizsgálatok és esettanulmányok feldolgozásával ismertetjük az antimikotikus PDT-ben használt lokális fotoszenzibilizátorok, fényforrások, hullámhosszok, dózisok, inkubációs és besugárzási időtartamok széles spektrumát, az előkezelések típusát, valamint áttekintést adunk a különböző terápiás protokollok alkalmazásának klinikai és mikológiai hatékonyságára és biztonságosságára vonatkozóan. A feldolgozott irodalmi adatok arra utalnak, hogy a lokális antimikotikus PDT hatékony és biztonságos eljárás lehet a bőr szuperficiális mikózisainak és a körömök gombás fertőzéseinek alternatív kezelésére. A nem-Dermatophyton penészgombák (NDM) okozta fertőzések terápiaja során észlelt kiváló eredmények, a rezisztencia hiánya, az eljárás non-invazív jellege, ismételtetősége arra utal, hogy érdemes további multicentrikus, randomizált, nagy esetszámot feldolgozó, mikológiai vizsgálatokkal alátámasztott, hosszú követési idővel végzett klinikai vizsgálatokat végezni ahhoz, hogy a konszenzus protokoll az antimikotikus PDT vonatkozásában is létrejöhessen.

Halmy Klára dr.¹, Juhász Ágnes dr.¹, Bálint Ágnes dr.²:
Ritkán előforduló humán patogén gombák 2000-2013 között
(Synlab Debreceni Mikrobiológiai Laboratórium Hajdú-Mikológiai Részleg, Debrecen¹, Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet Bőrgyógyászat, Debrecen²)

A gombafajok előfordulásának variációi az évszázadok és évtizedek váltakozásaihoz kapcsolódnak. Míg az 1900-as évek közepén hazánkban a *Microsporium audouinii*, a *Trichophyton tonsurans* és a *violaceum* járványokat okozott, jelenleg ezek a gombák eltűnően vannak illetve csak sporadikusan fordulnak elő. Európában a *Trichophyton rubrum* és a *Trichophyton mentagrophytes* a leggyakoribb fajok, hazánkban is ezek a kórokozó gombák kerültek előtérbe. 2000-2013 között Debrecenben és környékén a mikológiai vizsgálatok szerint a pozitív gombatenyészetekben 397 ritka kórokozót tudtunk diagnosztizálni. Az *M. audouinii* okozta járványokat az 1960-70-80-as években a *M. canis* váltotta fel. Ezek a járványszerűen fellépő fertőzések a 2000-es években alábbhagytak. Ehhez hasonlóan a *T. tonsurans*, *violaceum*, *verrucosum* gombák is csak sporadikusan fordulnak elő. Ritka *microsporonok*, *trichophytonok* elsősorban felszínes mikózisokból, ritka nem-dermatophyton penészek a körömökben tenyésznek ki. A mély-gombás fertőzések gyakorlatilag eltűntek.

Havancsák Rózsa¹, Csabai Márta dr.², Látos Melinda³, Kálmán János dr.¹, Kemény Lajos dr.¹, Oláh Judit dr.¹:
Pszichológiai ellátás és kutatás a melanoma malignummal diagnosztizált betegek körében
(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE BTK Pszichológiai Intézet, Szeged², SZTE ÁOK, Sebészeti Klinika, Szeged³, SZTE ÁOK, Pszichiátriai Klinika, Szeged⁴)

A melanómával diagnosztizált páciensek körülbelül 30%-a számol be magas szintű distresszről. A leggyakoribb pszichológiai zavarként a depresszió és a szorongás jelentkeznek. A szegedi Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinikán 2009 óta a mindennapi gyakorlat részeként működik az onkológiai betegek pszichológiai szupportálása. Ennek keretében belül állapotfelmérésre, krízisintervencióra, támogató terápiára nyílik lehetőség. Az MM betegek pszichoszociális segítségét szolgálva megtervezünk egy pszichológiai intervenciót és annak hatásvizsgálatát. A program feltételezésünk szerint pozitívan fog hatni a gyógyulásra, a kezelés alatti fizikális és pszichés állapotra. A pszichológiai intervenció részét pszichológiai beszélgetés, valamint egy olyan brosúra átadása képezi, mely műtét előtt alkalmazható pozitív szuggesztiókat mutat be, valamint a pozitív énkép, önértékelés, jövőkép kialakulását és az érzelmi kommunikációt facilitálja. A páciensek a sentinel nyirokcsomó biopszián, illetve blokkdisszekció beavatkozásokon átesők közül kerültek ki (N=40). A szegedi klinikán módszerfejlesztő tevékenység is zajlik. A PRISM-D szemiprojektív nonverbális teszt alkalmas a páciensek betegségrepresentációjának, a betegséggel való megküzdésben jelentős szerepet betöltő erőforrások részletesebb vizsgálatára. Az eredeti tesztben fehér mágnes táblára helyezett színes korongok jelzik a vizsgált változókat. A továbbfejlesztett változatban a köröket egy fehér lapra maga rajzolja a páciens. A beteg erőforrásainak és társas támogatásának feltárása alapján facilitáljuk a páciens ezek igénybevétele, a hatékony megküzdési stratégiák erősítésére. A melanómás betegekkel való pszichológiai munka tapasztalatait, sajátosságait néhány esetrészlet formájában mutatja be az előadás.

Janka Eszter Anna¹, Gáspár Krisztián dr.¹, Bodnár Edina dr.¹, Csordás Anikó dr.¹, Sawhney Irina dr.¹, Szegedi Andrea dr.², Töröcsik Dániel dr.¹, Remenyik Éva dr.¹:

Fiatal korban és időskorban kialakuló psoriasis jellemzői a Debrecenben gondozott populációban

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Bőrgyógyászati Allergológiai Tanszék, Debrecen²)

A psoriasis krónikus, gyulladással, immun-mediált bőrbetegség, amely a betegség első megjelenésének időpontja alapján felosztható korai (40 éves kor előtti) és késői (40 éves korban vagy 40 éves kor utáni) megjelenésű megbetegedésre. Vizsgálatunkban célul tűztük ki, hogy felmérjük a DE ÁOK Bőrgyógyászati Klinikán gondozott psoriasisos betegpopulációban a fiatal korban és az időskorban fellépő pikkelysömör jellemzőit, valamint az előforduló társbetegségek gyakoriságát. Elemzésünk alapján a klinika által 2012-ben elindított, jelenleg 498 psoriasisos beteget tartalmazó biobank adatbázisa szolgált, melyet fiatal korban (N=314) és időskorban (N=184) megjelenő psoriasis betegcsoportra osztottunk. A betegség súlyossága és a fiatal kor, illetve az időskori psoriasis közötti kapcsolatot multinomiális logisztikus regresszió segítségével elemeztük. A szignifikancia szint $p < 0,05$ volt. A társbetegségek előfordulását az enyhe, közepes és súlyos psoriasisban 95%-os megbízhatósági tartományokkal (MT) szemléltettük. Az analízisünk során szignifikánsan összefüggött a fiatal korban kialakult psoriasis a hipertónia ($p=0,049$), hyperlipidaemia ($p=0,053$) fennállásával, a normális test-súlyal ($p=0,029$), illetve a súlyosabb (középsúlyos $p < 0,001$ és súlyos $p=0,006$) psoriasisal. A korai kezdetű pikkelysömörben szenvedők körében nagyobb eséllyel alakult ki középsúlyos psoriasis azoknál, akik jelenleg is dohányoznak ($p=0,03$), valamint szignifikánsan nagyobb eséllyel szenvedtek súlyos psoriasisban azok, akik jelenleg is dohányoznak ($p=0,02$), illetve akiken a családjában fordult már elő a betegség ($p=0,002$). Továbbá a vizsgálat kimutatta, hogy a késői kezdetű pikkelysömörös betegek között nagyobb eséllyel volt súlyos psoriasis az, aki jelenleg is dohányzik ($p=0,047$). A fiatal korban kialakuló pikkelysömörben szenvedők körében a társbetegségek szignifikánsan gyakrabban fordultak elő a középsúlyos és súlyos psoriasisban, mint az enyhe psoriasis esetében, viszont az időskorban megjelenő psoriasisban szenvedők körében nem találtunk hasonló eltérést. Összességében a vizsgálatunk alátámasztja azt, hogy a dohányzás fontos befolyásoló tényezője a betegség súlyosságának mindkét psoriasis csoportban, valamint elengedhetetlen a társbetegségek ellenőrzése, szűrése.

Támogatás: TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031

Korom Irma dr., Varga Erika dr., Kemény Lajos dr.:
A „hoppá!” diagnózis: meglepő szövettani eredmények a bőrgyógyászati gyakorlatban
(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A szövettani vizsgálat az egyik legfontosabb vizsgálómódszer a bőrgyógyászatban, különös jelentőséggel bír a gyulladással és a daganatos bőrbetegségek diagnosztikájában. A klinikus számára elengedhetetlen a kórszövettani diagnózis, részben a korábbi klinikai diagnózissal való összevetéshez, részben a további terápia vagy gondozás szükségességének megítéléséhez. Különböző etiológiájú betegségek járhatnak hasonló klinikai megjelenéssel, és ilyen esetekben mind a pathológiát, mind a klinikát érheti meglepetés. Az SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinikán az elmúlt évben talált váratlan szövettani eredmények kapcsán néhány ilyen kórkép kerül bemutatásra.

Kovács L. András dr.:
Kábítószer és a bőr
(PTE KK, Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

A terjedőben lévő kábítószer-használat számos börtünettel jár. A vénák felett, ill. körül a drog bejuttatása felismerhető stigmákat eredményez: szúrásnyomokat, pörköket, hegeket, pigmentációt. Az alkar vénáinak gyulladása és hegesedése, ill. az inkognitó megőrzése céljából gyakran a ruházattal fedett testtájakat választva a drogbeadás helyéül, a lábszáron, lábujjak között, hónaljban és lágyékhajlatban lelhetőek fel hasonló elváltozások. Az opioidok immunmoduláns hatásúak, gátolják a celluláris és a humorális immunválaszt, kifejezettebb a betegek infekcióra való hajlama. A parenterális droghasználók körében gyakoriak a súlyos bőr-, és légúti fertőzések, különösen a cellulitis és a fasciitis necrotisans. Ebben a populációban magas a vírusinfekciók (HCV, HBV, HIV) előfordulási gyakorisága. Fiatal betegeknél nem gyógyuló, atípusos lokalizációjú és megjelenésű sebek, alsó végtagi fekélyek hátterében gondolni kell drogabúzus lehetőségére. Az opioidok negatívan befolyásolják a sebgyógyulást és különösen a drogokhoz kevert adalékanyagok kifejezett szövetkárosító hatással bírnak. A vénák és a kötőszövet hegesedése következtében a nyirokutak károsodnak, krónikus nyirokódéma, valamint puffy-hand szindróma alakulhat ki. A heroin ill. az adalékanyagok hiperszenzitív reakciót válthatnak ki, urticariát, morbilliform exanthemát, erythema multiformét, toxikus epidermális nekrolízist előidézve. Kokainhasználat különböző, bőr- és belszervi manifesztációval járó vasculitist, ill. pseudovasculitist eredményezhet. Pszichoaktív szer használatának gyanúja esetén a beteg szociális viszonyaira és életmódjára is ki kell terjedjen az anamnézis.

Kovács Péter, Pánczél Gitta dr., Czirbesz Kata dr.,
Gorka Eszter dr., Melegh Krisztina dr., Pörnczy Edit dr.,
Liszky Gabriella dr.:

A társas támogatottság szerepe az alacsony dózisu interferon kezelés során kialakuló pszichés tünetek megelőzésében 127 melanomás betegnél
(Országos Onkológiai Intézet, Budapest)

Az immunterápiák leggyakoribb pszichológiai mellékhatása a depresszió és a szorongás. Kutatásunkban azt vizsgáltuk, hogy a társas támogatottság, a pozitív és támogató környezet hatással lehet-e az alacsony dózisu interferon kezelés során kialakuló depresszió és szorongás mértékére, intenzitására. Nyomonkövetéses vizsgálatunkban 127 melanomás beteg kérdőíves felmérését végeztük el. Hat alkalommal mértük a depresszió (BDI – Beck Depression Inventory) és a szorongás (STAI – State-Trait Anxiety Inventory) értékeit az adjuváns kezelés során (interferon alpha-2a, 3x3 ME/hét): kiinduláskor, első, harmadik, hatodik és tizenkettedik hónapban történt meg a pszichés állapot rögzítése. A társas támogatottságot a Szociális Dimenziók skálával (Caldwell) vizsgáltuk. Az adjuváns kezelés során a depresszió mértéke szignifikáns emelkedést mutatott ($p < 0,01$). A társas támogatottság szignifikáns hatással volt a 12 hónap alatt növekvő depresszió mértékére ($p < 0,001$). Azoknál a személyeknél,

akiknél magasabb észlelt társas támogatottságot mértünk, kisebb mértékben alakult ki a depresszió. A szorongás nem változott szignifikáns mértékben az utánkövetéses időszakban ($p = 0,230$). A társas támogatottság sem volt hatással a szorongás megjelenésére és mértékére ($p = 0,745$). Eredményeink megerősítik, hogy az észlelt társas támogatottság szignifikáns kapcsolatban áll a depresszió kialakulásával. A kölcsönhatás biológiai hatásmechanizmusai a proinflammátoros citokín útvonalakon, a szerotonerg rendszeren és a HPA tengelyen keresztül érvényesülhetnek. A társas támogatottság észlelt mértékének szintje preventív erejű az adjuváns interferon kezelés során gyakran kialakuló depresszió tekintetében. Ez az összefüggés a pszichológiai szűrés szükségességét jelzi, illetve a pszichoszociális intervenciók bevezetését sürgeti.

Kuroli Enikő dr., Hársing Judit dr.:
A lymphomatoid papulosis klinikai és szövettani jellemzői
(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A primer cutan CD30+ lymphoproliferatív betegségek a cutan T-sejtes lymphomák (CTCL) második leggyakoribb csoportja. A jelenlegi EORTC beosztás szerint két kórkép tartozik ide: a primer cutan anaplasticus nagysejtes lymphoma (ALCL) és a lymphomatoid papulosis (LyP). A lymphomatoid papulosis spontán gyógyulási tendenciát mutat, ritka kórkép. A két nemben közel azonos arányban, bármely életkorban előfordulhat, de 40-50 éves korban a legtípusosabb. A betegség lefolyása krónikus, hónapokig-évtizedekig tart. Klinikailag multiplex, csoportos, kicsi, gyakran varral fedett, kifehélyesedő, erythemás, papulonecroticus vagy papulonodularis léziók jellemzik. Ritkán viszketnek, shubokban jelentkeznek, többnyire spontán, 1-2 hónapon belül regrediálnak és atrophias heggel, hyper- vagy hypopigmentációval gyógyulnak. Leggyakoribb szövettani al típusai: az „A” típus (histiocytás), a „B” típus (mycosis fungoides-szerű), a „C” típus (anaplasztikus nagysejtes lymphoma-szerű), valamint több, újonnan leírt, ritkább variáns is ismert. Differenciáldiagnosztikájában a PLEVA, a cutan ALCL, egyéb lymphoma, cutan Hodgkin-kór jönnek szóba. A lymphomatoid papulosis prognózisa kedvező, szisztémás tünetek nincsenek, de a betegek mintegy negyedében másodlagosan lymphoma alakul ki, illetve anaplasticus nagysejtes lymphomává progrediálhat. Kezelésében elsősorban konzervatív módszerek jönnek szóba. A kórképet a ritkasága, elkülönítő kórisméje és a jellegzetes szövettani tulajdonságok ismertetése céljából mutatjuk be.

Kuzmanovszki Daniella dr., Hársing Judit dr., Kárpáti Sarolta dr.:
Acrolentiginosus melanoma malignum
(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A melanoma malignum klinikai megjelenési formái közt külön csoportot képez az akrákra lokalizálódó – leggyakrabban talpon, tenyereken, interdigítárisan, subungualisan, periungualisan előforduló – acrolentiginosus melanoma (ALM). Előfordulási gyakorisága a különböző bőrtípusokban eltérő, míg a kaukázusi rasszban az ALM melanoma malignum 2-8%-a, a sötétebb bőrű afrikai őslakosoknál, a negroid rasszban ez az arány 50-70%. A klinikai felismerését nehezíti, hogy az esetek egy része amelanotikus megjelenésű, a lokalizációban mind a klinikai vizsgálat, mind a dermatoscopus vizsgálata sokszor nehézkes, a régióból adódóan az elváltozások hyperkeratotikus felszínűek lehetnek. A heterogén megjelenésű acrolentiginosus melanoma malignumot 5 eset kapcsán mutatjuk be.

Lengyel Zsuzsanna dr.:
Okuláris melanoma
(PTE, Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

Az okuláris melanoma a szem leggyakoribb rosszindulatú daganata, a festékes daganatok kis hányadát képezi. Biológiai viselkedésében, valamint genetikai hátterében jelentősen eltér a melanoma kutan formájától. A betegség kimenetele igen változó képet mu-

tat, nem ritka a 10 év után adott áttét megjelenése sem. Előrehaladott, áttétes betegség esetében jelenleg egyértelműen klinikai előnnyel járó kezelés nincs, a medián teljes túlélés igen alacsony. Napjainkban új, hatékony terápiák (immun-, target terápia) jelentek meg az előrehaladott metasztatikus kután melanoma kezelésében. Okuláris melanómában azonban ezen szerek hatékonysága még nem egyértelműen tisztázott. Előadásunkban összefoglaljuk a szem melanoma legújabb molekuláris és terápiás ismereteit, valamint ismertetjük a klinikánkon gondozott okuláris melanómában szenvedő betegek klinikai jellemzőit, terápiáját, és túlélési adatait.

Medvecz Márta dr.:

Morbus Fabry: update

(Semmelweis Egyetem ÁOK, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A Morbus Fabry (Anderson-Fabry betegség, OMIM 301500) a lizoszomális tárolási betegségek csoportjába tartozó X-kromoszómához kötött, recesszíven öröklődő betegség, amely globotriaosylceramid felhalmozódásához vezet egyes szövetekben, az α -galactosidase A enzim deficiencia következtében. A kórkép hátterében a GLA gén mutációi állnak. Az öröklődésment sajátságossága, hogy elsősorban férfiak érintettek, azonban a betegség tüneteit heterozigóta nők esetében is megfigyelhetjük. A bőrgyógyászati manifesztációk közül az angiokeratomák diagnosztikus értéke a legnagyobb, a teleangiectasia, hypohidrosis, anhidrosis, hyperhidrosis, oedema és lymphoedema mellett. A homozigóta férfi betegek 66%-a, a heterozigóta hordozó (carrier) nők 36%-a dermatológiai tünettel is rendelkezik elsősorban a gyakori, típusos lokalizációban (a törzs hátsó és elülső felszíne, végtagok, köldök, genitália), ritkábban egyéb területeken (peri- és subungualis régió, arc, nyálkahártyafelszín stb.). Az előadás áttekinti a közelmúltban publikált klinikai tanulmányokat és útmutatókat, valamint a diagnosztika, a differenciáldiagnosztika, a multidiszciplináris gondozás és a terápia részleteire is kitér.

Orbán Ilonka dr.:

Cryopyrinhez társult autoinflammatorikus betegségek ismeretének bőrgyógyászati jelentősége

(Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet, Budapest)

Az autoinflammatorikus kórképek csoportjához tartozó Cryopyrin Asszociált Periódikus Láz Szindróma (CAPS) gyermekkortól induló, ritka, örökletes, önfenntartó betegség, melynek hátterében, egy új szuperfehérje-család (Cryopyrin, Pyrin) megváltozott működését befolyásoló génmutáció áll. Az autoszomális, dominánsan öröklődő gyulladásgos betegséget, Interleukin-1 beta citokin túlermelődés jellemzi. A három genetikailag és klinikailag hasonló kórképet: Muckle-Wells Syndrome (MWS), Familial Cold Autoinflammatory Syndrome (FCAS), Chronic Infantile Neurological Cutaneous Articular/ Neonatal Onset Multisystem Inflammatory Disease (CINCA/NO-MID), az orvosi irodalomban külön-külön néven is ismerik, együttesen a Cryopyrin Inflammatory Associated Syndrome/Cryopyrin Asszociált Periódikus Láz Szindróma-t (CAPS) alkotják. Az akár újszülöttkortól induló betegségcsoportot szisztémás gyulladás (visszatérő lázak, polyserositis), ízületi és izomérzékenység, bőrjelenség (rash, urticariászerű kiütés), sükettség, szem és neurológiai tünetek jellemzik. Az előadás célja, a kórkép ismertetése, kiemelve differenciáldiagnosztikai jelentőségét, a gyógyszeres kezelés lehetőségeit, eredményeit, az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet (ORFI), Gyermekreumatológiai Osztályán szerzett saját tapasztalatok alapján.

Oroján Iván dr., Veréb Klára dr., Bartos Zsuzsanna dr.:

A Nyeregorr differenciáldiagnosztikai problematikája egy érdekes eset kapcsán

(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Kecskemét)

Kórházunk F-O-G Osztályáról szifiliz diagnózissal átvételre küldött beteg (kikötői felszolgáló) észleltük az ambulanciánkon. A lá-

tott klinikai kép (nyeregorr) több betegség lehetőségét felvetette. A rendelkezésre álló labor paraméterek és a beteg állapota, bár a betegség típusos tünetei hiányoztak, a fennálló Wegener granulomatosis diagnózisának lehetőségét vetette fel, ami megelőzte a betegség belgyógyászati igazolását.

Pörnczey Edit dr., Liszkay Gabriella dr.:

Az ipilimumab relatív klinikai értéke és a metasztatikus melanoma immunterápiájának eredményessége (Országos Onkológiai Intézet, Budapest)

Az ipilimumab immunterápia előtt nem volt túlélési előnyt mutató, randomizált klinikai vizsgálattal igazolt terápia a metasztatikus melanoma kezelésére. A standard kemoterápiás kezelésként alkalmazott DTIC 15,3%-os objektív válaszadási rátát mutat 11,2%-os részleges és 4,2%-os komplett reagálási aránnyal. Alkalmazásának nem volt bizonyított túlélési előnye. Az ipilimumab immunterápia klinikai értékének és eredményességének újabb adatai, az innovatív onkológiai terápiák relatív klinikai értékeinek komprehenzív vizsgálatai további szempontokat adnak az egészség-gazdaságtani adatokon alapuló finanszírozáshoz. A nemzetközi „real-life” adatok alapján, az ipilimumab eredményességét és az innovatív gyógyszerek relatív klinikai értékét mutatjuk be.

Az ipilimumab PhII dózismeghatározó CA184-022 vizsgálatában kezelt 72 beteg és a European Ipilimumab Expanded Access Programban, 54 centrumban 845 metasztatikus melanómában szenvedő beteg medián progressziómentes túlélését, teljes túlélését és 1 éves teljes túlélési rátáját elemezték. Az Expanded Access Programban ritka előfordulást, oculáris és mucosalis eseteket, továbbá a klinikai vizsgálatokból legtöbbször kizárt, agyi áttétes betegeket is kezeltek, és meghatározták a túlélési adatokat. Az ipilimumab relatív klinikai értékének meghatározásához az 1998-2011 között metasztatikus tumorok kezelésére törzskönyvezett célzott és immunterápiás hatóanyagok NNT (number needed to treat) értékeit vetették össze.

A CA184-022 vizsgálatban a metasztatikus betegek 1 éves teljes túlélési rátája 39,3% volt, az Expanded Access Programban kezelt betegek „real-life” 1 éves teljes túlélési rátája egy százalékkal alacsonyabb, 38% volt. Oculáris melanómában 32%-os, mucosalis melanómában 39%-os, agyi áttétes betegek esetén 19%-os a betegek 1 éves túlélési rátája. A kezelést a betegek jól tolerálták, a mellékhatások gyakorisága az Expanded Access Programban is a klinikai vizsgálatokhoz hasonlóan alakult. Az NNT, a kezelés hatékonyságának mérőszáma alapján egy halálozás már 7 beteg ipilimumab kezelésével megelőzhető.

A European Ipilimumab Expanded Access Programban kezelt betegek 38%-os 1 éves teljes túlélési rátája a real-life adatokkal megerősíti a CA184-022 klinikai vizsgálat értékeit az ipilimumab kezelés eredményességéről. A CRC-ben, NSCLC-ben, mRCC-ben, mBC-ben törzskönyvezett célzott és immunterápiás hatóanyagok NNT értékei PhIII vizsgálatok alapján 9-61 eset között találhatók. 1 haláleset megelőzését vizsgálva az ipilimumab kiemelkedően jelentős klinikai értéket képvisel az innovatív onkológiai hatóanyagok között. Az ipilimumab az első immunterápia, amely bizonyítottan és jelentősen növeli a teljes túlélést, és több mint 30%-al csökkenti a halálozás kockázatát metasztatikus melanómában.

Rédling Marianna dr., Telkes Márta dr.:

Krónikus sebek ellátórendszerének fejlesztési lehetőségei a nemzetközi tapasztalatok tükrében

(Egyesített Szt. István és Szt. László Kh. és Ri. Bőrgyógyászati Szakambulancia és Lymphoedema Rehabilitációs Osztály, Budapest)

A krónikus sebek gyakori előfordulása és hosszan tartó költséges kezelése világszerte kihívást jelent az egészségügyi ellátórendszerek számára. Az öregedő, túlsúlyos társadalmakban az ellátást igénylő betegek száma a közeljövőben várhatóan emelkedik, jelenleg a lakosság kb. 2-4%-a él krónikus sebbel. Az Európai Unió országában a sebes betegek ellátására fordított összeget az összes

egészségügyi kiadás 2-4%-ára becsülik. (Magyarországon 38-76 milliárd HUF). A sebllátás az elmúlt évtizedekben a kutatási eredmények és technikai fejlesztések következtében alapjaiban újult meg. A nedves sebkezelési elmélet, az intelligens kötszerek, az új sebtisztító és kezelő készülékek, a modern kompressziós és tehermentesítő eszközök, az új érsebészeti és intervenció radiológiai lehetőségek segítségével a seb etiológiájának megfelelő, „célzott” kezelése vált elérhetővé. Hazánkban az új szemlélet a sebkezelésre szakosodott bőrgyógyászati ellátóhelyeken napi gyakorlat, azonban a betegek jelentős része nem, vagy csak későn jut megfelelő kezeléshez. Mivel az egészségügyi rendszerek költséghatékonyságának javítása érdekében szűkül a kórházi kezelések köre és időtartama, a sebkezelésben is az ambuláns ellátás és az otthonápolás kerül előtérbe. A sebek többféle és gyakran összetett patomechanizmusa miatt megfelelő információáramlást biztosító, jól szervezett, az ellátási szintek között gyors átjárást biztosító, multidiszciplináris ellátóhálózatra van szükség. A sebllátás fejlesztését nehezíti, hogy a sebkezelés nem önálló szakterület, a modern eljárásokat a szakellátó személyzet nem ismeri, nincs olyan szakmai szervezet, amely felvállalná az ellátórendszer megszervezését. Az előadásban nemzetközi tapasztalatokat bemutatva felvázoljuk, hogy milyen lépések szükségesek ahhoz, hogy Magyarországon létrejöhesse egy országos lefedettségű, a betegek számára esélyegyenlőséget biztosító sebllátó hálózat, melyek közül legfontosabbak: szakmák közötti konszenzus a sebllátásban, szakmai protokoll elfogadása, a szakemberek (orvosok és szakápolók) egységes képzése, kórházi, ambuláns és otthoni szakellátást átfogó sebkezelő egységek és ezek hálózatának akkreditációs rendszerének kidolgozása (tárgyi és személyi minimumfeltételek, eljárásrend, minőségbiztosítás).

Szabó Csanád dr.¹, Altmayer Anita dr.¹, Kemény Lajos dr.¹, Csabai Márta dr.², Florence Dalgard dr.³:

Magyar bőrgyógyászati betegek kötődési mintázatai egy európai (ESDAP) pszichodermatológiai vizsgálat alapján
(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE ÁOK, Pszichológiai Intézet, Szeged², Department of Dermatology, Oslo University Hospital, Oslo, Norway³)

Kötődési stílusunk befolyásolja, hogy miként viselkedünk interperszonális kapcsolatainkban, mit várunk el a másik féltől egy intim kapcsolatban. A kötődési mintázat hatással van a bőrbetegek életminőségének alakulására, mégis kevésbé ismert a bőrbetegségek és a kötődés kapcsolata. Kutatásunk célja a krónikus bőrbetegek kötődési stílusainak feltárása volt.

Jelen felmérést az ESDaP (European Society of Dermatology and Psychiatry) társaságával együttműködve egy vizsgálatvezető által kezdeményezett, több központú tudományos kutatás (European multicenter study on depression, anxiety, quality of life and attachment among adult patients with common skin disorders) keretében belül valósítottuk meg. A vizsgálat egy beavatkozással nem járó eset-kontroll tanulmány, melyben önkéntesen 275 bőrgyógyászati járóbeteg és 139 egészséges résztvevőt vizsgáltunk meg a Szegedi Tudományegyetem Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinikáján. A kötődési stílusokat a Felnőtt Kötődési Skála segítségével vizsgáltuk, mellyel elkülöníthettünk biztonságos és bizonytalan kötődési stílusokat. A skála a kötődést három dimenzió mentén méri: közelség, függőség és szorongás a kapcsolatokban.

A páciensek (61% nő) átlagéletkora 49,43±18,05 év, a kontrollszemélyek (75% nő) átlagéletkora 39,53±12,01 volt. A leggyakoribb bőrgyógyászati betegségek voltak: pikkelysömör (15%), vénás eredetű lábszárfekély (15%), atópiás dermatitis (9%), lymphoedema (9%). A páciensek kötődéses eredményei szignifikánsan magasabbak voltak a kontrollszemélyekénél a függőség dimenzióban (t=2,23, p=0,026). A bőrbetegek eredményei szignifikánsan közeli mértékben alacsonyabbak voltak az egészséges önkéntesekénél a közelség a kapcsolatokban skálán (t=-1,783, p=0,076). A szorongás mértéke a kapcsolatokban nem mutatott különbséget a két csoport között. Hasonló arányban fordultak elő biztonságosan és bizonytalanul kötődő résztvevők mindkét csoportban.

Eredményeink szerint a krónikus bőrbetegek nagyobb mértékben képesek megbízni másokban és függeni tőlük, kényelmetlenebbnek érzik a másokkal való közelséget és intimitást, és hasonló mértékű szorongást élnek át kapcsolataikban, mint a kontrollszemélyek. Eredményeinknek kedvező klinikai következményei lehetnek bőrbetegek pszichoterápiás folyamatára, együttműködésük mélyebb megismerésére és ezek által egészségügyi állapotuk alakulására.

Szakonyi József dr., Kárpáti Sarolta dr.:

Bőrgyógyászati sugárterápia

(Semmelweis Egyetem, Bőr- Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A felületi lágy sugárterápia története több mint 90 éves múltra tekint vissza. Bár szerepét számos területen új kezelési módszerek vetették át, bizonyos indikációkban nem nélkülözhető terápiás entitás. Elsődlegesen alkalmazási területe főleg a fej-nyak régió sebészileg nehezen, vagy csak nagy esztétikai defektus árán kezelhető daganatai. Sugárérzékenyséjük miatt elsősorban basaliomák, másodsorban in situ, ill. incipiensek laphámák, nagy kiterjedésű lentigo maligna kuratív kezelésekre alkalmazható. Palliatív kezelésként előrehaladott laphámák, melanoma cutan áttétek esetén is választható terápiás módszer. Kiemelkedő szereppel bír emellett a cutan lymphomák kezelésében is. Ritkább indikációk közé tartoznak a krónikus gyulladós folyamatok, mint a krónikus tenyér-talpi ekcéma, hydradenitis suppurativa, körömpsoriasis, stb. Az előadás összefoglalja a felületi radioterápia rövid történetét, sugárfizikai hátterét, indikációit, a kezelési paramétereket, mellékhatásokat, valamint bemutatja a Semmelweis Egyetem Bőr- Nemikórtani és Bőronkológiai Klinikán 2014-ben üzembe helyezett számítógép vezérelt felületi sugárterápiás készüléket.

Szakos Erzsébet dr., Bikszádi Ilona dr., Deres Ágnes, Barkai László dr.:

Psoriasis és gyulladásos bélbetegség társulása gyermekkorban

(Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház, Velkey László Gyermekegészségügyi Központ -A Debreceni Egyetem Gyermekegészségügyi Továbbképző Intézete, Miskolc)

A psoriasis a populáció kb. 2%-át érintő, krónikus gyulladásos betegség. Az esetek negyede gyermekkorban kezdődik, a gyakoriság egyenletesen emelkedő. A gyulladásos bélbetegség gyermekkori incidenciája Magyarországon a HUPIR (Magyar Gyermek Inflammatorikus Bélbeteg Regiszter) adatai szerint 7,48% új eset/100000/év. A két betegség együttes előfordulásáról nincsenek gyermekkori adatok. Lehet a társulás véletlenszerű. Ilyenkor az 5ASA származékok triggerelő hatása is felmerül, illetve a részben közös patomechanizmus révén kapcsolódó „extraintestinalis manifesztaáció”-nak is tekinthető. Vannak azonban adatok arra vonatkozóan, hogy biológiai kezelés alatt az előbbi utakon kívül akár a terápia mellékhatásaként is elindulhat a bőrfolyamat. A szerzők az intézetükben 1998 és 2004 között ellenőrzött 140 gyulladásos bélbeteg gyermek körében 4 esetben (2,85%) észlelték psoriasis megjelenését a változó (7-36 hónap) nyom követési idő alatt. 0,5%-os gyermekkori psoriasis gyakoriságot feltételezve, ez annak az 5,7-szerese. Mind a 4 gyermek (2 lány és 2 fiú) aktív Crohn-betegségben szenvedett a bőrtünetek kialakulása idején. Ekkor 3 részesült 5ASA, ugyanaz a 3 azathyoprin terápiában, 2 lány Infliximab kezelésben. Egyikük 5ASA és azathyoprin intoleráns. A lányoknál az első fenntartó kezelés alatt jelentkeztek a bőrtünetek. Az egyiknél leállt a biológiai terápia, a másiknál néhány hét alatt regresszió következett. A 2 fiú biológiai terápia-naív volt. A legsúlyosabb bőrtüneteket mutató fiúnál a bélbetegség miatt adalimumab kezelést kellett indítani, ami a súlyos psoriasisban is elfogadott gyógyszer, de csak felnőtteknél van ilyen indikációban törzskönyveztve. A másik 3 páciens lokális kezelést kapott a pikkelysömörére. Fenti esetek példák a steril gyulladásos kórképek lehetséges, többféle mechanizmusú társulására. Ezek a társulások a kezelést bonyolíthatják és több szempont figyelembe vételét teszik szükségessé a beteg gondozás során a terápia vezetésénél. A szerzők adatai szerint a Crohn beteg gyermekekénél 5,7-szer nagyobb a psoriasis kialakulásának esélye gyermekkorban, mint a kortársaiknál.

Szolnoky Győző dr.:

Diabéteszes láb szindróma

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A szerző a diabéteszes láb szindróma fő okainak (neuropátia, osteopátia, mikroangiopátia, makroangiopátia, csökkent immunitás, lágyrész fertőzés) ismertetése mellett a megelőzés és kezelés lehetséges módszereit ismerteti. A terápiás lehetőségek (nem invazív és invazív) tárgyalásakor törekszik az eredményesség okainak bemutatására is.

Török László dr., Somogyi Tihamér dr.:

Parry-Romberg betegség: Négy eset bemutatása

(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Kecskemét)

A Parry-Romberg betegség, vagy progresszív haemiatrophia faciei ritka, ismeretlen etiopatogenezisű, degeneratív betegség, amely a subcutis, az izomzat ill. a csont sorvadása miatt az arc féloldali aszimmetriáját okozza. Az esztétikai gondon kívül azonban számolni kell neurológiai, ophthalmológiai, dentális és autoimmun szövödmények fellépésével is. Négy, két gyermek és két felnőtt korú beteget ismertetnek kitérve a haemiatrophia faciei és az en coup de sabre morphea viszonyára is.

Vajda Adrienne dr.:

Az mTOR-gátló kezelések bőrgyógyászati mellékhatásai és ezek terápiája

(MH Egységügyi Központ Honvédkórház, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest)

A biológiai célzott kezelések új utat nyitottak a daganatok terápiájában. A tumorsejt növekedését, szaporodását irányító útvonalak egyes állomásainak blokkolásával célzott kezelés valósítható meg. Az mTOR, vagyis mammalian target of rapamycin (emlős rapamycin-célpont) egy kulcsfontosságú szerin-treonin-kináz, melynek aktivitása számos daganat esetén közismerten fokozott. Magyarországon az mTOR gátló gyógyszerek több daganat kezelésében engedélyezettek. A terápia nagyon gyakori mellékhatásai közé tartozik a stomatitis, bőrkiütés, bőrszárazság, pruritus és körömbetegségek. A szerző részletesen ezen mellékhatásokat mutatja be és ismerteti a tünetek kezelési lehetőségeit.

Varga Anita dr.¹, Dalmády Szandra dr.¹, Baltás Eszter dr.¹, Ócsai Henriette dr.¹, Kis Erika dr.¹, Varga Gyula dr.², Hideghéty Katalin dr.³, Paczona Róbert dr.⁴, Korom Irma dr.¹, Varga Erika dr.¹, Németh István dr.¹, Kemény Lajos dr.¹, Oláh Judit dr.¹:

Vemurafenib kezelés haematológiai betegséggel társult metasztatikus melanómában

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE ÁOK, II. sz. Belgyógyászati Klinika, Haematológiai Osztály, Szeged², SZTE ÁOK, Onkoterápiás Klinika, Szeged³, SZTE ÁOK, Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Klinika, Szeged⁴)

A metasztatikus melanoma és a szisztémás haematológiai betegségek együttes előfordulása nagyon ritka, ezért komoly diagnosztikus és terápiás kihívást jelent.

Két haematológiai betegségben és metasztatikus melanómában szenvedő beteg esetét ismertetjük. Az egyik betegnél non-Hodgkin lymphoma, míg a másiknál chronicus lymphoid leukaemia szerepelt az anamnézisben az áttétes melanoma mellett. Mindkét beteg esetében sikerült BRAF V600E mutációt detektálni, így ők a szokásos interferon-, sugár- és kemoterápia mellett BRAF-gátló, azaz vemurafenib kezelésben is részesültek. Emellett a betegek – hasonlóan a nem immunkompromittált esetekhez – rövid ideig tartó, gyors javulást mutattak, majd vélhetően az anamnézisben szereplő szisztémás haematológiai betegségeknek köszönhetően, hamar kifejlődött a rezisztencia és metasztatikus melanómájuk kifejezetten gyorsan progrediálni kezdett, ezért rövid idő alatt elvesztettük őket. Mindkét betegnél hyperproliferatív mellékhatásokat is észleltünk a vemurafenib kezelés során.

A fenti két betegség együttes fennállása külön megnehezíti a terápiás döntést, így a több szakterület képviselőit összefogó multidiszciplináris onkoteam szerepe ilyen esetekben még inkább felértékelődik.

Varga Erika dr., Korom Irma dr., Kemény Lajos dr., Oláh Judit dr.:

Nem-melanocytás pigmentált bőrelváltozások

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A pigmentet tartalmazó bőrelváltozások klinikai diagnózisakor elsődlegesen a melanocytás és nem-melanocytás eredetű kórképek elkülönítése a cél. Nem-melanocytás elváltozások is tartalmazhatnak barna pigmentet, ami a pontos klinikai diagnózist nagyon megnehezítheti, néha csaknem lehetetlenné teszi. Klinikailag a szabad szemmel való vizsgálat mellett a dermatoscop használata, valamint lehetőség szerint újabb képalkotó módszerek (konfokális mikroszkóp) segítenek ilyenkor, azonban a szövettani vizsgálat elengedhetetlen. A barna pigment tartalmú bőrelváltozások lehetnek akár hám, akár kötőszöveti eredetűek, primer vagy metastaticus természetűek, és még a leggondosabb klinikai vizsgálat után is érheti meglepetés a pathologist és a klinikust egy-egy lesio vizsgálatokor. Néhány nem-melanocytás, pigmentált bőrelváltozás kapcsán a klinikai és szövettani diagnosztikus lehetőségeket, a differenciál diagnosztikát és a lesio változatosságát mutatják be a szerzők.

Vas Krisztina dr.¹, Altmayer Anita dr.¹, Mihályi Lilla dr.¹, Judák Rita dr.¹, Kinyó Ágnes dr.², Garaczi Edina dr.¹, Husz Sándor dr.¹, Kemény Lajos dr.^{1,3}, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.^{1,3}:

Tapasztalataink autoimmun urticariás betegek kezelésével (SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, PTE Általános Orvostudományi Kar, Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs², MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged³)

Az SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinikán az elmúlt 9 évben kezelt 1073 urticariás beteg közül 43 esetben tudtuk felállítani az autoimmun urticaria diagnózisát. A diagnózis felállítása a klinikai tünetek és a saját savó próba pozitívítása alapján történt. Az autoimmun urticariás betegek kezelésére nincsen egyértelműen egységes nemzetközi ajánlás. Retrospektív vizsgálatunk célja volt felmérni a klinikánkon folytatott standardizált szisztémás szteroid kezelés hatékonyságát az autoimmun urticariában szenvedő betegek gyógyításában. Ezeknél a betegeknek az antihisztamin terápia nem volt effektív. Betegeink naponta átlagosan per os 40 mg prednisolon kezdő dózissal szisztémás kezelést kaptak. A teljes tünetmentesség elérésekor került sor (átlagosan 2 hét) a szteroid dózisának csökkentésére. A prednisolon dózist 10 mg-mal csökkentettük havi illetve 2 havi időközben, igazodva a betegek tüneteikhez. A szteroid kúra átlagosan 4 hónapig tartott. Ez a kezelés tartós tünetmentességet eredményezett 36 betegnél. Telefonos interjú alapján átlagosan 51,72 hónappal a szteroid teljes elhagyását követően a betegek 83,7%-a tünetmentes. Érdelemes, tartós mellékhatásról nem számoltak be pácienseink. Eredményeink alapján ez a típusú, pár hónapos szisztémás per os szteroid terápia javasolható autoimmun urticariában, ugyanakkor retrospektív vizsgálatunk arra is rávilágít, hogy a betegek egy része (16,3 %) más terápiát igényel.

Wenczl Enikő dr., Telkes Márta dr.:

A kompressziós terápia modern szemlélete

(Egyesített Szent István és Szent László Kórház-Rendelőintézet, Budapest)

A kompressziós kezelés a vénás és nyirokódémás betegek kezelésének alapja, mely megfelelően alkalmazva a végtag ödémáját csökkenti, a vénás lábszárfekély gyógyulását elősegíti és a beteg életminőségét javítja. Nem megfelelően használva viszont hatástalan lehet, késleltetheti a sebggyógyulást és szövödményeket is okozhat.

Nyiroködéma rehabilitációs osztályunkon és ambulanciánkon nagy hangsúlyt fektetünk betegeink és hozzátartozóik oktatására, hiszen a biztonságos és hatékony kompressziós kezelés csak továbbképzéssel, a fáslízis pedig rendszeres gyakorlással sajátítható el. Fontos lenne a házi betegápolásban dolgozó nővéreknek, a sebkezeléssel

foglalkozó ambulanciák, osztályok szakdolgozóinak továbbképzése tekintetben. A gondos betegvizsgálatot, kivizsgálást követően meghatározandó a kezelés célja és ennek megfelelően a kompressziós kezelés módja, mely figyelembe veszi a kísérőbetegségeket és a kezelés stádiumát.

BŐRGYÓGYÁSZATI
ÉS VENEROLÓGIAI SZEMLE

A MAGYAR DERMATOLÓGIAI TÁRSULAT
HIVATALOS LAPJA

Szerkesztőség címe: 1085 Budapest, Mária u. 41.

Internet: www.derma.hu

Iroda vezetője: Seress Jánosné

E-mail: huderm@bor.sote.hu • Tel.: 267-4685

BŐRGYÓGYÁSZATI
ÉS VENEROLÓGIAI SZEMLE

OFFICIAL JOURNAL OF THE HUNGARIAN
DERMATOLOGICAL SOCIETY

Address of editorial board: 1085 Budapest, Mária u. 41.

Internet: www.derma.hu

Leader of the office: Jánosné Seress

E-mail: huderm@bor.sote.hu • Phone: 267-4685

Kontakt Dermatitis Munkacsoport előadásai

Temesvári Erzsébet dr.:

Kontakt szenzibilizáció szakmai kérdései

(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A környezetünkben levő kontakt allergének száma folyamatosan bővül. A mindennapi betegellátásban és az allergológiai tesztek során új, korábban nem vizsgált, vagy kellő figyelmet nem kapott kémiai anyagok allergizáló hatása kerül előtérbe. Új szempontokat vet fel – elsősorban a relevancia megítélésében – egyes kontakt allergének a kontakttól eltérő expozícióban/reexpozícióban kiváltott, alkalmanként akár szisztémás tünete. A gyakorlati tapasztalatok alapján felmerült új keresztreakciók feltérképezése a prevenció szempontjából sem elhanyagolható.

Fenti megfontolások alapján megbeszélésre kerül a lanolin, illatallergének, perubalsam, formaldehid és formaldehid felszabadítók, valamint az ez évben a leggyakoribb allergének közé került metylisothiazolinone szenzibilizáció kialakulásának lehetősége, kiegészítve az – új technológiák adta – expozíciók és az allergénekre jellemző domináns klinikai tünetek ismertetésével.

Pónyai Györgyi dr.¹, Németh Ilona¹, Altmayer Anita dr.², Fábos Beáta dr.³, Irinyi Beatrix dr.⁴, Nagy Gabriella dr.⁵, Dinnyés Mária dr.⁶, Kohánka Valéria dr.⁷, Temesvári Erzsébet dr.¹:

Levendula szenzibilizáció multicentrikus vizsgálata

(Semmelweis Egyetem, Bőr-Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, SZTE Szent-Györgyi Albert Orvos és Gyógyszerésztudományi Centrum Általános Orvostudományi Kar, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged², Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Kaposvár³, Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen⁴, Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc⁵, Egyesített Szt. István és Szt. László Kórház-Rendelőintézet, Bőrgyógyászati Szakambulancia, Budapest⁶, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, Munkavédelmi és Munkaügyi Igazgatóság Munkahigiénés és Foglalkozás-Egészségügyi Főosztály, Bőrgyógyászati Szakrendelés, Budapest⁷)

A levendula évszázadok óta alkalmazott gyógynövény, napjainkban egyre szélesebb körben, kozmetikai, háztartási termékekben, aromaterápiában, élelmiszerekben és az alternatív gyógyászatban is használják. Kedvező hatásai mellett, felhasználási gyakoriságának kifejezett emelkedésével, szenzibilizáló hatásáról is megjelentek közlemények. Az MDT Kontakt Dermatitis Munkacsoportja multicentrikus vizsgálatának során egy éves intervallumban 7 bőrgyógyászati centrumban, 1509 válogatás nélküli bőrbeteg tesztelését végeztük el levendula kontakt szenzibilizáció hazai előfordulási gyakoriságának felmérése céljából. Vizsgálatunk során elemeztük a betegek megoszlását, életkorát, a szenzibilizáció gyakoriságát, az érintett területek lokalizációját, az expozíció jellegét, az érzékenységek relevanciáját és a társult egyéb szenzibilizációkat.

Nagy Gabriella dr., Tóth Ágnes dr., Károlyi Zsuzsanna dr.:

Az elmúlt 10 év trendje a kontakt allergiák előfordulásában

(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Miskolc)

Az urbanizáció, a globalizáció és napjaink új divatirányzatai folyamatosan megváltoztatják a kontakt allergének spektrumát, előfordulásuk gyakoriságát. Az Amerikai Kontakt Dermatitis Társaság (ACDS) az ezredforduló óta évente megszavazza az „Év Allergénjét”, mely az adott évben a figyelem középpontjába kerülő olyan vegyület, amelyik vagy nagyon gyakorivá vált allergén, vagy újonnan felismert, jelentős allergiás potenciállal rendelkező, súlyos tüneteket kiváltó anyag, esetleg olyan ismert allergén,

melynek jelentőségét korábban alábecsülték. A mindennapi gyakorlatban ezek ismerete lényeges, mert az új allergének - a nemzetközi trendeket követve - hazánkban is hamar megjelennek. A szerzők az intézetük anyagának utóbbi 10 évében előfordult kontakt allergiák közül kiemelik azon eseteiket, ahol az „Év Allergénje” szerepelt kiváltó okként. Saját tapasztalataikat a nemzetközi irodalom tükrében vizsgálják. Elemzik allergológiai szakambulanciájuk utolsó két évének teljes anyagát, melynek alapján keresztmetszeti képet adnak a kontakt allergének aktuális előfordulási gyakoriságáról, a régiójukban újabban tapasztalt „allergiás trendekről”. Megállapítják, hogy az évek során tapasztalt változások, az új allergének ismerete rendkívüli jelentőségű, hiszen a pontos diagnózis megállapítása, a megfelelő diagnosztikus eljárás alkalmazása, s így a sikeres kezelés is azon alapul.

Kohánka Valéria dr.:

Tapasztalatok a bejelentett foglalkozási bőrbetegségek előfordulásairól

(NMH MFF Bőrgyógyászat, Budapest)

Az előadás ismerteti a 2008-12 között regisztrált bőrbetegségeket. Vizsgált időszakban a bőrbetegségek aránya 11% volt, ezzel a 3. legnagyobb betegségcsoport a légzőszervi és fertőző betegségeket követően. Leggyakoribb foglalkozási bőrbetegség a kontakt dermatitisz volt (84%), ennek 45%-a a feldolgozó iparban fordult elő. A kontakt dermatitisz esetek 86%-át az NMH MFF Bőrgyógyászati szakrendelése vizsgálta. Részletesen ismerteti az allergia vizsgálatok eredményeit és a dermatitiszt kiváltó munkahelyi anyagokat. A kontakt dermatitisz kialakulásában hajlamosító tényező az atópiás alkat, elsősorban az atópiás dermatitisz. Ismerteti az atópiás betegségek előfordulását a vizsgált csoportban, részletezi az atópia foglalkozás-egészségügyi bőrgyógyászati jelentőségét, valamint a prevenció lehetőségeit.

Baló-Banga J. Mátyás dr.:

Nemzetközi Ajánlás a Gyógyszerallergia Kérdéseiben (ICON) – A Bőrpróbák Helye és Jelentősége

(MH Egészségügyi Központ, Budapest)

A gyógyszer hyperszenzitivitási reakciók (DHR) olyan gyógyszer mellékhatások, melyek hasonlítanak az allergiákhoz. A klinikai megjelenés szerint elkülöníthetők az azonnali DHR-k és a nem-azonnali DHR-k. Az azonnali típusba a korai allergiás reakciók, beleértve az anaphylaxiát és az ~shockot is, sorolhatók (<1 órán belül), melyekben az IgE mechanizmus szerepel. A kiváltó gyógyszer ugyanakkor spec. IgE meghatározással csak az esetek töredékében mutatható ki. A nem-azonnali DHR-k (>1 órán túl) bármely időpontban jelentkezhetnek. Gyakorikak a makulo-papulózus kiütések (MPE) és a késői (elhúzódóan megjelenő) urticaria. Gyakorikak a T-sejt-függő allergiás mechanizmusok. Ezekben belül a korai reakciók a gyógyszerek bevétele után 6 órán belül, az „akcelerált” reakciók 8-12 órán belül jelentkeznek. A DHR-k allergiás és nem-allergiás mechanizmussal jöhetnek létre. Típusaikat a domináló citokinek/kemokinek figyelembevételével Pichler írta le a 2000-2010 közötti évtizedben. A vírusfertőzések gyakran utánozhatják a DHR-kat, de módosíthatják is azok lefolyását. A nem-allergiás gyógyszer-reakciók (melyeket többnyire összemosnak a „valódi” DHR-kezel az alábbiak lehetnek: a) nem-specifikus hízósejt/basophil histamin release (opiátok, rtg kontraszt anyagok, vancomycin) b) bradykinin felhalmozódás állapotai (ACE-gátlók); c) komplement aktiváció (protamin) d) arachidonsav anyagcsere megváltozásai (aszpirin és nem-szteroid gyulladásgátlók); e) egyes készítmények bronchospazmust kiváltó hatása (pl. β -blokkolók, SO₂ kibocsátás azon készítményekből, melyek stabilizálására sulfidot használnak – amid típusú helyi érzéstelenítők! Az ICON rámutat a definitív diagnózis szükségességére. A téves osztályozás kerülendő, mert az többbe kerül és a betegre, valamint a társadalomra nagyobb hátránnyal

jár, mint a teljeskörű allergológiai kivizsgálás. A diagnózishoz az ajánlás folyamatábrát mellékel, melyben a standardizált kérdőív kitöltése az első lépés. Ezt követően azonnal a bőrpróbák elvégzését javasolja, melyek lehetnek gyári standardizált készítmények, valamint a gyógyszerekből az allergológus által kihígított (összeállított) tesztek. Igen fontos a tesztanyagok hatásos, nem irritáló koncentrációjának kiválasztása, melyet 5-10 biztosan toleráns személy negatív reakciója alapján állapíthatunk meg. A szerző főbb vonalakban bemutatja 30 évre visszamenő tapasztalatait. A diagnosztikai tev-

kenység „arany standardje” a gyógyszerrel elvégzendő egyszeri, vagy többszöri provokáció. Az in vitro tesztek, beleértve a hazánkban elterjedt LTT-változatokat nem bizonyítják, vagy zárják ki DHR-kat. Szerepük mint kiegészítő és kísérletes vizsgálat értékelhető. Az ICON megállapításai elsősorban az EAACI* és az ENDA** szakértőinek álláspontját tükrözik.

* Európai Allergológiai és Klinikai Immunológiai Akadémia;

** Európai Gyógyszerallergia

Gyermek-bőrgyógyászati Szekció előadásai

Asbóth Dorottya dr., Noll Judit dr., Kassay Erzsébet dr., Szalai Zsuzsanna dr.:

Új tendenciák a gyermekkori körömtétrek értékelésében
(Heim Pál Gyermekkórház, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest)

A gyermekbőrgyógyászati rendeléseken egyre gyakoribb a körömpanaszokkal érkező. Ezen tendencia vizsgálata után célunk a szükséges és elégséges vizsgálati és kezelési terv kialakítása volt.

Az infektív tünetek gyakoriak voltak, melyeket szisztémás betegségek, vagy a körömlemez saját fertőzései okoztak (pl. kéz-, láb-, szájbetegség, verruca vulgaris, herpes simplex, onychomycosis, paronychiák). Vírus-szerológiai vizsgálatot lehetőség esetén, ill. szövettani vizsgálatot és bakteriológiai, mikológiai tenyésztést végeztünk. Körömtünet néhány szindróma részjelensége is lehet, melynek felismerése a többi jellel együtt értékelve segítheti a szindromatológiát (körömpatella szindróma, Kindler szindróma). Krónikus bőrbetegségek gyakran járnak együtt körömtünetekkel, de lehetnek a körömön önállóan is (psoriasis vulgaris, lichen, PSS). A körömgáiban előforduló pigmentált elváltozásoknak kóroki tisztázása kényes feladat, dermatoscopos jártasságot igényel (subungualis haematoma, penészek okozta fertőzések, melanonychia longitudinalis). Az autoimmun betegségek diagnosztizálásában nyújthat segítséget a körömgá kapillármikroszkópiája. Mivel drága, eszközigenyes, nehezen elérhető vizsgálat, joggal merült fel a dermatoscopia haszna ilyen esetekben, mely jól helyettesíti, könnyen kivitelezhető és a digitális nagyítás alkalmazásával hasonló értékű felvételeket kapunk. Dermatoscoppal kimutathatóak a beteg gyermekek kapilláris eltérései, a vizsgálat tehát segíti a betegség súlyosságának megítélését. Dermatoscopos digitális fotódokumentációt, összehasonlító elemzést végeztünk.

Eredményként ismerhetjük el, hogy a vizsgálatban résztvevő gyermekek lábboltozati rendellenességüket orthoped cipővel korrigálták, onychomadesis esetén feleslegesen nem kaptak gombaellenes kezelést, a terápia rezisztens körömgáyi verrucák megoldást nyertek, a lemez szétválását okozó önálló körömlichen felismerésével a szülők megkapták a megfelelő felvilágosítást, a kezelés megkezdhető volt, és ezzel elkerülhető a körömlemezek elvesztése, a körömgáyi pigmentnaevusok preventív eltávolítása után plasztikai sebészeti bravúrral, körömtültetés révén, jó kozmetikai eredményt tudunk elérni, végül, hogy a dermatoscopos kapillármikroszkópia részévé vált az autoimmun betegek vizsgálatának és követésének.

A gyermekkori körömtüneteknek ezen rendszerbe szedése egyértelműen segíti a gyakorló bőrgyógyászok munkáját. A megfelelő irányítással a korrekt felvilágosítás után a felesleges vizsgálatok és beavatkozások elkerülhetőek.

Kassay Erzsébet dr., Asbóth Dorottya dr., Noll Judit dr., Szalai Zsuzsanna dr.:

Terápiarezisztens multiplex verruca vulgaris
(Heim Pál Gyermekkórház, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest)

A szerzők egy 17 éves leány esetét ismertetik, akinél a multiplex terápia rezisztens verruca vulgaris háttérben aktuálisan nem igazolódott immundeficiencia.

17 éves lány SCID miatt allogén csontvelő transzplantáción esett át 5 hónapos korban, 1997-ben. 2005-ig járt immunológiai gondozásra, ahol immunkompetensnek bizonyult. Kórelőzményéből asthma bronchiale, policystas vese említendő. 2013-ban 6 éve fennálló, lokális terápiára rezisztens multiplex verruca vulgaris miatt jelentkezett ambulanciánkon. Javaslatunkra területileg illetékes bőrgyógyászaton per os 25 mg/nap acitretint kapott 8 hónapon keresztül, mely nem bizonyult hatásosnak. 2014. júniusában hospitalizáltuk kivizsgálás és terápia beállítása céljából. Rutin laboratóriumi eredményeiben eltérés nem volt. Mellkas rtg diffúz fibrotikus rajzolat szaporulatot, scoliosist véleményezett. Hasi UH vizsgálattal policystas vese, infantilis uterus és ováriumok voltak láthatóak. Endokrinológiai kivizsgálása során hypogonadotrop hypogonadizmus igazolódott, háttérnek tisztázása céljából cytogenetikai vizsgálata és kariotípus meghatározás folyamatban van. Immunológiai konzultáció kizárta az aktuális immundefi-

cienciát. Szövettani vizsgálat verruca vulgarist véleményezett. HPV tipizálás nem talált alacsony és magas kockázatú HPV-t. Arcon lévő verrucák excoheatioja megtörtént, vétagokon lévő multiplex növedékre hámlasztó kezelést kapott. Szisztémásan isoprinosint, cink-szulfátot szed. Protokoll szerint HPV oltásban részesült. Kontroll vizsgálat során mérsékelt bőrállapot javulás volt látható.

Esetünkben az extrém kiterjedésű terápia rezisztens verruca vulgaris háttérben immundeficienciát nem találtunk. A gyógyulás hosszú távon várható.

Molnár Katalin dr., Szalai Zsuzsanna dr.:

„Raccoon-eyes” tünet a szülőszobán
(Heim Pál Gyermekkórház, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest)

A neonatalis lupus erythematosus ritka előfordulása, incidenciája 1:10 000-20 000 szülésenként. A tünetek megjelenéséért az anyai, transzplacentáris átjutó anti-ENA antitestek felelősek. Az anyák, akiknek neonatalis lupusos csecsemőjük születik, 60%-ban tünetmentesek, 40%-ban szisztémás lupus erythematosusban, subacut cutan lupus erythematosusban vagy sicca szindrómában szenvednek. A bőr érintettsége az esetek kétharmadában már születéskor látható jól körülírt bőrpír formájában. Speciális, erythema alakulhat ki szimmetrikusan, periorbitalisan, mely mosómedvére emlékeztet. Az esetek felében belszeri eltérés is előfordul, mely közül a kardialis érintettség, a különböző fokozatú szívblock kizárása különösen fontos. A csecsemők utánkövetést igényelnek, hiszen felnőttkorban szisztémás lupus erythematosus alakulhat ki.

A szerzők egy újszülött esetét ismertetik, aki III/1, gondozott terhességből született 2920 g-mal. Édesanya anamnézisében lényeges, kóros eltérés nem szerepel.

Az egészséges, érett csecsemőnél már közvetlenül a szülés után észlelhető volt a szimmetrikus, periorbitalis erythema, hámlás, ill. apró, hámfosztott területek. Anya korábbi genitális herpesze miatt intrauterin herpes fertőzés lehetősége merült fel, ezért iv. aciclovir kezelésben részesült a neonatológiai osztályon. Szemváladék tenyésztés Haemophilus parainfluenzae igazolt, ezért Cixolan szemcseppet alkalmaztak. Változatlan tünetekkel, 9 napos korában érkezett osztályunkra. Infectio, contact dermatitis, seborrhoeas dermatitis kizárható volt, intrauterin mechanikai károsodás merült fel, ezért observatio történt. A csecsemő panasz- és tünetmentes volt, jól fejlődött, de bürünetei néhány héten belül megváltoztak. Ekkor merült fel neonatalis lupus erythematosus lehetősége. Kivizsgálás kezdődött: ANF 1:160, pozitív, finom szemcsés mintázatú, anti-SSA antitest pozitív. Laborvizsgálatok (vérkép, vörösvérsejt süllyedés, máj-, vesefunkció) mérsékelt microcyter anaemián kívül nem mutattak más eltérést, hasi, koponya UH és kardiológiai vizsgálatok negatív eredménnyel zárultak. A tünetmentes édesanyának immunológia kivizsgálást javasoltunk: laborleleteiben szemcsés mintázatú ANF pozitivitás szerepelt, anti-SSA antitest erősen pozitív, anti-SSB antitest pozitív. Schirmer teszt negatív. Az eddigi eredmények alapján nem differenciált autoimmun szindrómát diagnosztizáltak, gondozása folyamatban van.

A szerzők az esetet ritkasága miatt tartják bemutatásra érdemesnek. Felhívják a figyelmet a differenciáldiagnosztikai problémákra, a kivizsgálás fontosságára valamint a gondozás jelentőségére.

Noll Judit dr., Asbóth Dorottya dr., Kassay Erzsébet dr., Papp Eszter dr., Veres Klára dr., Szalai Zsuzsanna dr.:

A hiszekenység ára, avagy az alternatív medicina vámszedői
(Heim Pál Gyermekkórház, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest)

Az elmúlt 20 évben a természetes gyógymódok világszerte egyre növekvő elterjedésének lehetünk tanúi. A WHO felmérése szerint világvizonylatban, így Magyarországon is nagy változatoságot mutatón, de legalább 25-70%-ban fordul a lakosság az alternatív – a népi, a természetes, azaz az ún. komplementer gyógyászathoz. Ezen belül a gyógynövények és az azokat tartalmazó gyógymódok mindent a népszerűségi listák élén állnak. A legfontosabb gyógynövé-

nyek éves forgalmának növekedési adatai gyakran kétszámjegyűek. A betegek elsősorban e szerek természetes mivoltát, olcsóságát, szövődménymentességét és könnyebb alkalmazhatóságát hangsúlyozzák, míg a hagyományos orvoslást drágának, veszélyesnek és mellékhatásokkal járóknak tartják. De valóban „ártalmatlan” az alternatív medicina?

Az utóbbi években külön figyelmet fordítottunk és feljegyeztük a gyermekbőrgyógyászati szakrendelésen jelentkező, illetve az osztályra felvett betegek által alkalmazott kiegészítő kezeléseket, annak eldöntésére, hogy valóban hatékony kiegészítő, helyettesítő a hagyományos orvoslásnak.

A krónikus bőrbetegségben szenvedők költséget nem kímélve, előszeretettel alkalmaznak alternatív, bio, természetes alapú külső kezelést félve a hatóanyagot is tartalmazó készítmények mellékhatásaitól. A vírusos szemölcs kezelésének első lépéseként a betegek szinte kivétel nélkül alternatív módszert választanak megspórolva a szakrendelő felkészését. Sokan akut ellátásként népi gyógymódot bevettve esetenként nagyobb bajt okoznak, mint amekkora a kiinduláskor volt. Sajnálattal tapasztaltuk, hogy a súlyos bőrbetegségben szenvedők is előszeretettel választanak az alternatív medicina kínálatából. S bár sok esetben jó hatásúak a fenti terápiák, nem mindig mellékhatásmentesek. A betegek nem is sejtik, hogy néha a természetes is árthat. Nem egy esetben derült fény a természetesnek és minden felett állónak hitt készítmény okozta bőrállapot romlásra.

A nyugati típusú orvoslásban megrendült bizalom és a gyógyulásba vetett hit könnyen csapdába sodorhatja a reményvesztett, megfáradt beteget. Ezért az orvos nem engedheti meg magának, hogy legalább tájékozási szinten ne legyen fogalma az alternatív medicináról, ha valóban segíteni akar tévúton járó betegének.

Szalai Zsuzsanna dr.:

Arcon előforduló cysták és nodusok gyermekkori terápiája – áttekintés

(Heim Pál Gyermekkorház, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest)

A gyermekkorban arcon előforduló cysták és nodusok klinikai képe gyakran megtévesztő. A felismerés nem nehéz a képlet jól látható elhelyezkedése alapján, de a pontos besorolás a szövettani diagnózis nélkül komoly kihívást jelent. A jó-, illetve rosszindulatú daganatok megítélése részben az életkori megjelenés függvényében, másrészt a klinikai kép alapján, valamint a kiegészítő vizsgálatokon nyugszik, azonban a szövettani diagnosztika sok esetben a különleges lokalizáció ellenére sem maradhat el. A ritkán előforduló daganatok (infantil myofibroma, keratoacanthoma, basalioma) és infekciók (tularemia, leishmaniasis stb.) arci megjelenése különösen tanulságos az elsősorban felnőtt betegekkel foglalkozó kollégák számára.

Az előadásban húsz év említésre méltó esetei kerülnek bemutatásra, támpontot nyújtva a differenciáldiagnosztika felmerülő kérdéseire. Rövid irodalmi áttekintést követően kerülnek ismertetésre a Heim Pál Gyermekkorház esetei részletesen elemezve és osztályozva, valamint összehasonlítva más országok előfordulási gyakoriságaival. A nodusok, melyek solid circumscript masszát képeznek, átmérőjük 5 mm csecsemőkben, 10 mm idősebb gyermekek esetén. A cysták epithéliummal körülvett üreget képeznek, jól elkülönülve a környező kötőszövetől, melyek szerózus folyadékot tartalmazhatnak. Infekció, sebaceous mirigy, vagy idegen test talaján alakulhatnak ki. Az előfordulásuk alapján megkülönböztethetünk gyakori (nodulocystikus acne, Hemangioma, vénás malformáció, sebaceous ciszta, epidermoid, dermoid ciszta, lipoma, juvenilis xanthogranuloma, verruca vulgaris, epidermalis nevus, pyogén granuloma), ritka (dermatofibroma, kerato-acanthoma, rheumás csomó, xanthoma, keloid, epithelioma calcificans Malherbe, neurofibroma), valamint nagyon ritka (infekciók (leishmaniasis, tularemia, syphilis), fibromyxoma (Carney szindróma), carcinomák, malignus melanoma, lymphomák, metastatikus tumorok).

A nemzetközi adatokat összehasonlítva, saját tapasztalatunkkal megállapítható, hogy a gyermekkori arci megjelenésű cysták és nodusok előfordulása országonként változó, a kezelés meghatározó eleme a bőrjelenség természete, de a választott terápiát komolyan befolyásolják egyéb külső faktorok, pénzügyi és egyéni szempontok is.

Szalai Zsuzsanna dr.:

Az atopiás dermatitis kezelésével szerzett új ismeretek, a kiegészítő D vitamin terápiával szerzett eredményeink (Heim Pál Gyermekkorház, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest)

Az atopiás dermatitis kezelésében a személyre szabott terápiák egyre nagyobb teret hódítanak. A kiegészítő terápiák esetében irodalmi adatok szólnak a D vitamin esetleges szerepéről, melynek az allergiás patomechanizmusú súlyos atopiás dermatitis esetében tulajdonítanak jelentőséget.

Atopiás dermatitises betegek esetében vizsgáltuk a D vitamin szérum-szintjét, a SCORAD indexet, az IgE szintet, az eosinofil számot, a betegek nemét, az alkalmazott lokális terápiát, valamint tekintettel voltunk a szezonális változásokra is. A D vitamin csoport két legjelentősebb aktív metabolitja a 25-OH-kolekalciferol (kalcidiol) és a 1,25-dihidroxi-kolekalciferol (kalcitriol). A D vitamin receptora a VDR, mely a nukleáris receptorok csoportjába tartozik. Ezen receptorok a sejtmagban zajló folyamatok szabályozásában közreműködnek, részt vesznek több mint 2700 gén regulációjának szabályozásában. A kalcitriol ezen kívül úgynevezett „nem genomikus” hatással is rendelkezik, az endokrin mirigyek hormonszekrécióját és a membránszatórnak funkcióját is befolyásolja. 2012. március és 2013. december közötti időszakban 33, 1-18 év közötti atopiás dermatitises beteg 1,25(OH)2D3 szintjét vizsgáltuk. Az obszervációs vizsgálat elvégzéséhez etikai engedélyt kértünk. A statisztikai elemzéseket Chi-négyzet teszt segítségével végeztük, a szignifikancia szintet $p=0,05$ értékre állítottuk be. A vizsgálat második részében vizsgáltuk a SCORAD index függvényében az atopiás dermatitises betegek körében a D vitamin szintet, ezt összevetettük a szezonális változások értékeivel annak az ismeretében, mely szerint egészségesek körében és életkornak megfelelően is különböző D vitamin szinteket mérhetünk.

Vizsgálataink során megállapítható volt, hogy a gyermekek D vitamin szintje az egészségesek körében évszakonként változó, az atopiás dermatitises betegek körében a D vitamin szint csökkenése volt megfigyelhető minimális mértékben, összefüggést találtunk az össz IgE szint tekintetében, de a nemek közötti különbség nem volt megfigyelhető.

Veres Klára dr., Noll Judit dr., Kassay Erzsébet dr.,

Szalai Zsuzsanna dr.:

Titokzatos bőrbetegségek: Mi rejtőzik a gyermekek lelkében?

(Heim Pál Gyermekkorház, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest)

A bőrgyógyászat és a pszichológia útjai gyakran keresztezik egymást: a bőrbetegségeknek lehetnek lelki következményei és fordítva, a pszichiátriai betegségeknek is szerepük lehet bizonyos bőrbetegségek fellángolásában vagy kiváltásában, illetve rosszabb esetben a betegek önmaguknak okoznak különböző megjelenésű ártalmakat. Ezek diagnosztizálása és kezelése különösen nagy kihívást jelent az orvosok számára, hiszen nincs kialakult, elfogadott, alkalmazható diagnosztikus algoritmus. Gyermekek esetében a diagnózis felállítása még nehezebb lehet, mert az első találkozáskor kiegyensúlyozott, átlagos gyermek, szülő képét mutatják a szakrendelésen. A szülők gyakran orvosról orvosra viszik a gyermeket „gondos szülő” benyomását keltve, de a valódi ok, a gyermek félelme, szorongása rejtve marad. A háttérben fokozott szeretetigény, bosszú és dühreakció, szorongás, félelem a szülőktől való elszakadástól, rossz testvér-, szülő-gyerek kapcsolat állhat, de a közösségi beilleszkedés is lehet a konfliktus forrása.

A különböző, gyakran geometriai alakú, sokszor bizarr megjelenésű, általában kézzel elérhető helyeken megjelenő bőrtünetet leggyakrabban 10 év feletti lányoknál látjuk, de az utóbbi időben egyre több 10 év alatti, illetve fiúgyermek is érintett. Gyakoribb és egyszerűbb a diagnózis trichotillomania, onychophagia, onychotillomania, és az excoriált acne eseteiben. Előadásunkban saját eseteket mutatunk be, az ismeretlen eredetű, bizarr megjelenésű bőrtünettel érkező gyerekeket osztályos felvétel keretében obszerváltuk: az addig szinte napi rendszerességgel jelentkező friss tünetek mellett nem keletkeztek újabbak, a régi bőrtünetek gyógyulásnak indultak. Minden esetben megkezdtük a gyermek pszichológiai explorációját, gondozásba vételét.

Ugyan a kezelés elsősorban pszichológiai, a bőrgyógyász szerepe kiemelkedő, hiszen a diagnózis felállításában kulcsszerepet játszik és felelőssége a gyermek érdekeinek képviselése, utánkövetése!

Kísérletes Szekció előadásai

Bánvölgyi András dr.¹, Lőrincz Kende dr.¹, Gyöngyösi Nóra dr.¹, Haluska Dóra¹, Keszeg András¹, Márton Dalma¹, Gódor Dorottyá¹, Meinhard Wlaschek dr.², Karin Scharffetter-Kochanek dr.³, Kárpáti Sarolta dr.¹, Wikonkál Norbert dr.¹:

Lokális antioxidáns vegyület illetve fényvédő használata mellett hosszú távú PUVA besugárzás hatása a daganatképződésre Skh1 típusú egértörzsen vizsgálva

(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, Department of Dermatology University of Ulm, Ulm, Németország², Klinik für Dermatologie und Allergologie, Ulm, Németország³)

Epidermálisan homozigóta MnSOD2 deficiens (-/-) egértörzsenl végzett korábbi vizsgálataink alapján az MnSOD2 szabadgyök eliminációs rendszer szerepét meghatározónak találtuk a PUVA kezelés hatására képződő daganatok kialakulásának gátlásában. Az EUK-134 lokálisan használható antioxidáns vegyület, mely a mangán-szuperoxid dizmutáz és kataláz enzimek analogjaként funkcionál, használatával a normál antioxidáns szinthez képest fokozott szabadgyök eliminációs hatást vártunk. Vizsgálatunkban normál MnSOD2 aktivitással rendelkező, Skh1 típusú hairless egereken vizsgáltuk PUVA kezelés hatását a daganatképződésre kizárólag psoralennel, vagy psoralen és EUK-134, illetve psoralen és PPD42 erősségű fényvédő használata mellett. Összesen 18 egéren, azaz csoportonként 6 egéren végeztünk 40 héten át heti 3 alkalommal 5 J/cm² dózisu UVA kezelést. A besugárzás előtt egy órával mindegyik egér bőrét 8-MOP krémmel érzékenyítettük, majd a besugárzás előtt fél órával hat egeret EUK-134 antioxidáns, hatot pedig PPD42 erősségű fényvédő krémmel kezeltünk. Az egerek bőrének makroszkópos értékelése mellett a különböző mennyiségű sugárzásnak kitett területekről, a hát és a has bőrből, illetve daganatokból végeztünk szövettani mintavételt, majd a metszetek értékelését végeztük. A daganatképződés mértékének megállapítására a makroszkópos kép alapján, képelemző szoftver segítségével meghatároztuk a daganatok kialakulásának időbeli eloszlását, a kialakult daganatok számát. A kapott eredmények igazolták, hogy a kizárólag 8-MOP krémmel kezelt csoportban szignifikánsan nagyobb számban jelentek papillómák a másik két csoporthoz viszonyítva. A spinocellularis carcinomáknak megfelelő daganatok pedig kizárólag ebben a csoportban alakultak ki, mind az EUK-134, mind a PPD42 erősségű fényvédő krém teljes mértékben megvédte az egereket a malignus bőrdaganatok kialakulásától. Az EUK-134 krémmel és a fényvédővel kezelt csoportok között az antioxidánssal kezelt csoportban alakultak ki papillómák nagyobb számban. Eredményeink igazolták, hogy a fotokarcinogenezis kockázata elsősorban a megfelelő fényvédők helyes használatával gátolható meg, ugyanakkor az antioxidáns hatás fokozásával önmagában is jelentősen csökkenthető a fotokarcinogenezis kockázata.

Bolla Beáta Szilvia¹, Tax Gábor¹, Erdei Lilla¹, Urbán Edit dr.², Kemény Lajos dr.^{1,3}, Szabó Kornélia dr.³:

A mikrobiális flóra epidermális barrier funkcióra gyakorolt hatása in vitro tenyésztett keratinocitákban

(SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Intézet, Szeged², MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged³)

Az emberi bőr egyik legfontosabb feladata a szervezet védelme a kórokozóktól és a káros környezeti hatásoktól. Bőrünk felszínén különböző baktériumok és mikrobák által kialakított kommenzális flóra található, melynek pontos hatása az epidermális sejtekre és a bőr homeosztázisára jelenleg még nem ismert minden részletében. Célunk ezért annak vizsgálata, hogy a kommenzális flóra egyik legfontosabb tagja, a *Propionibacterium acnes* (P. acnes) baktérium, valamint az általa indított gyulladásozó folyamatok hatással vannak-e az epidermális barrier állapotára. Emellett azt is elemezzük, hogy a baktérium kezelés hatására változik-e a keratinociták közötti szoros sejt-sejt kapcsolatok (tight junction) kialakításában szerepet játszó gének (claudin 1, 2, 4, occludin 1, zonula occludens 1) mRNS szintű kifejeződése.

Vizsgálatainkhoz humán papillóma vírus (HPV) E6/16 onkogén fehérjékkel immortalizált keratinociták (HPV-KER) konfluens kultúráját kezeltünk különböző dózisu, eltérő filogenetikai csoportokba tartozó P. acnes törzsekkel (889, 6609, ATCC11828). A barrier funkció változását valós időben vizsgáltuk az xCELLigence rendszer alkalmazásával. Emellett elemeztük a baktérium hatását a szoros sejt-sejt közötti kapcsolatok (tight junctions) kialakításában szerepet játszó gének (claudin 1, 2, 4, occludin 1, zonula occludens 1) mRNS szintű kifejeződésére valós idejű RT-PCR módszerrel. Eredményeink arra utalnak, hogy baktérium kezelés hatására törzsspecifikus, dózisu függő változások indulnak az epidermális barrier állapotában. Rövid javulás után mindhárom törzs esetében a csökkenő ellenállás a barrier funkciók romlására utal. A HPV-KER sejtekben a CLDN2 és 4 mRNS-ek jelenlétét nem detektáltuk. A P. acnes kezelés hatására a CLDN1 mRNS szintű kifejeződése csökkent, míg az OCL1 és a ZO1 szintje nőtt. Ismert, hogy a baktérium veseszületett immun- és gyulladásozó folyamatokat indít keratinocitákban, mely események fontos mediátora a tumor nekrosis faktor alfa (TNF α) citokin. A sejteket ezért 1, 5, 10 μ g/ml TNF α -val kezeltük, és a barrier funkcióra gyakorolt hatást az xCELLigence rendszerrel vizsgáltuk. Megfigyeltük, hogy a citokin hatására az epidermális barrier állapota dózisu függő módon romlott. Eredményeink arra utalnak, hogy a P. acnes baktérium közvetlenül és a hatására képződő gyulladásozó mediátorok révén közvetve is hatással van az epidermális barrier aktuális állapotára és funkciójára. Ezek a folyamatok fontos szerepet játszhatnak a mikroflóra és a humán sejtek közötti diszbiózis létrejöttéhez különféle bőrbetegségek kialakulása során.

Boros Gábor dr.¹, Miko Edit dr.¹, Hiromi Muramatsu dr.², Drew Weissman dr., Emri Eszter dr., Gijsbertus van der Horst dr.³, Emri Gabriella dr.¹, Karikó Katalin dr.², Remenyik Éva dr.¹:

Ciklobután pirimidin dimer-vezérelt celluláris folyamatok vizsgálata humán keratinocitákban mRNS-alapú géntranszfer segítségével

(Debreceni Egyetem, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, University of Pennsylvania, Philadelphia, Egyesült Államok², Erasmus University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands³)

Az UVB sugárzás által indukált ártalmas biológiai hatások közvetítéséért elsősorban a ciklobután pirimidin dimer (CPD) fototermekeket teszik felelőssé, amelyek hozzájárulása a sejtek genexpressziós és funkcióbeli változásaihoz még nem tisztázott. Korábban bemutattunk egy olyan modellrendszert, amelyben a CPD-fotoliáz kódoló, in vitro-szintetizált mRNS transzfecciója humán keratinocitákba az UVB-indukált CPD léziók több mint 90%-os csökkenéséhez vezetett. Ez az in vitro modell alkalmas a CPD-függő és -független celluláris folyamatok elkülönítésére. Microarray elemzésének segítségével karakterizálni tudtuk a CPD-kapcsolt transzkripcionális válaszokat. Összesen 2370 UVB szabályozott gént azonosítottunk, amelyek közül 1141 gén CPD-k miatt aktiválódott vagy represszáldott. Génkapcsolati hálózatok elemzéséből kiderült, hogy az UVB által indukált CPD-k jelentős hatással bírnak a sejt-ciklust és génextpressziót szabályozó mechanizmusokra 6 órával a besugárzást követően, míg 24 órával az irradáció után a regenerációt szabályozó folyamatok aktivációja került előtérbe. Másrészt azonosítottunk két sejt-ciklus szabályozó gént, CCNE1 és CDKN2B, amelyeknek igazolni tudtuk CPD-függőségét humán keratinocitákban UVB sugárzásra adott sejtválasz kapcsán. Mind az mRNS, mind a fehérje expressziós szintjük jelentős növekedést mutatott UVB expozíció után, amely változás a fotoreaktivációt követően nem volt megfigyelhető a fotoliáz mRNS-sel transzfecciózt sejtben. Ezen túlmenően, Jun kináz inhibitorral kezelt sejtek western blot analízise bizonyítékot szolgáltatott, hogy mindkét gén UVB-indukált overexpressziója erősen függ a Jun kináz útvonal aktivációjától. Ennek a kísérleti modellrendszernek az alkalmazása lehetőséget nyújt új és specifikus molekuláris célpontok azonosítására az UVB által közvetített bőrbetegségek vonatkozásában.

TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031 OTKA K105872

Dajnoki Zsolt¹, Béke Gabriella¹, Mócsai Gábor¹, Kapitány Anikó dr.¹, Gáspár Krisztián dr.¹, Bíró Tamás dr.², Veres Imre dr.³, Szegedi Andrea dr.¹:

A bőr immunrendszerének vizsgálata rosaceában

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Allergológiai Tanszék, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, MTA-DE „Lendület” Sejtélettani Kutatócsoport, Debreceni Egyetem ÁOK, Élettani Intézet, Debrecen², Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen³)

Az IL-7-szerű Thymic Stromal Lymphopietin (TSLP) citokin a bél epithelsejtjeiben kis koncentrációban expresszálódva tolerogén hatással bír, így szerepet játszik a bél homeosztázis szabályozásában. Ezzel szemben human bőrben csak patológias körülmények között, atopiás dermatitisben (AD) írták le, nagy mennyiségben, T helper 2-polarizációt indukálva. Kísérleteink célja, hogy topológiailag eltérő bőrterületekről [faggyúmirigy gazdag (FMG) és szegény (FMSZ)] származó egészséges és rosaceás bőrmintákban vizsgáljuk a TSLP expresszióját gén- és fehérjeszinten, illetve detektáljuk és összevesszük a T és dendritikus sejtek (DC) számát az említett mintákban, mivel a TSLP közvetve e sejteken keresztül fejti ki hatását.

Kísérleteinkhez 8 rosaceás illetve 8 egészséges kontrollból FMG és FMSZ területekről nyertünk biopsziákat. A biopsziák felét immunhisztokémiai (IHC) vizsgálatra használtuk TSLP, CD3+ T sejtek és CD11c+ Dck detektálása céljából. A metszetek digitalizálása után a kiértékelés Panoramic Viewer szoftverrel történt. A biopsziák másik feléből mRNS-t izoláltunk, hogy kvantitáljuk a TSLP gén expresszióját qPCR-ral. A stratum corneum (SC) TSLP-mennyiségét szintén detektáltuk immuncitokémiai módszerrel tape stripping-es mintavételt követően.

Elsőként mutattuk ki, hogy a TSLP fehérje expresszálódik FMG bőrben. Mennyisége szignifikánsan nagyobb FMG bőrben, mint a FMSZ bőrben. A rosaceás minták TSLP tartalma csökkent az FMG mintákhoz képest és szignifikánsan nagyobb, mint a FMSZ mintákban. A SC TSLP szintek vizsgálata az IHC-s vizsgálatainkkal párhuzamos eredményt mutatott. Génszinten nem találtunk szignifikáns különbséget a minták TSLP expressziója között. A FMG és rosaceás minták T sejt és DC számai szignifikánsan nagyobbak a FMSZ mintákéhoz képest, illetve a rosaceás minták T sejt és DC tartalma szignifikánsan magasabb a FMG mintákéhoz viszonyítva.

A TSLP jelenléte FMG bőrben és a hozzá társuló emelkedett T sejt és DC szám gyulladásmentes környezetben arra utal, hogy a TSLP-nek alacsony koncentrációban a bél epithelium mellett a bőrben is tolerogén szerepe lehet. Alátámasztani látszik következtetésünket, hogy a rosaceára jellemző gyulladásban a lecsökkent TSLP szint mellé kiugróan magas T sejt és DC szám társul.

Dobos Gábor dr., Claudia Richter dr., Carina Trojahn dr., Ulrike Blume-Peytavi dr., Jan Kottner dr.:

Terhelés által kiváltott változások az emberi bőr érdességében és szerkezeti merevségében immobilitás során

(Charité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Németország)

A dekubitusz idős és immobilis betegek gyakori bőrbetegsége. Jellemzően csontos felszínre felelt, mint a keresztcsont régióban, a bokán vagy a lapockák fölött jelentkezik. Kialakulásában a fizikai terhelés, különösképpen a nyomás és légyszövetekben kialakuló nyíróerők jelentős szerepet játszanak. A bőr öregedésére jellemző érdesség-növekedés és szerkezeti rugalmasságban történő változások sérülékennyé teszik a bőrt. Kísérletünk célja a bőr terhelésének következményeként esetlegesen kialakuló változások leírása volt.

A helyileg illetékes etikai bizottság által engedélyezett exploratív kísérletünkben húsz egészséges, hatvan évnél idősebb önkéntesen végzettünk méréseket. Az önkénteseket arra kértük, hogy háton fekvő helyzetben töltsenek 90 percet egy standard klinikai ágyon, ellenőrzött körülmények között. Bőrük érdességét és szerkezeti rugalmasságát a fekvés előtt, majd terhelés után azonnal és tíz perccel később mértük nem invazív eszközökkel a keresztcsont felett, a jobb bokán és a hátközépen. Ugyanezt a protokollt megismételtük 150 perces terheléssel.

A bőr érdessége a terhelés után 18,1%-kal csökkent a jobb bokán ($p = 0,022$), míg a többi bőrfelületen változatlan maradt. A szerkezeti nyúlékonyság a keresztcsont felett ($p = 0,005$) és a bokán nőtt

($p = 0,002$) a terhelés után, míg a bőr rugalmatlansága leginkább a keresztcsont felett és a hátközépen növekedett. Az említett változások tíz perccel a terhelés után helyreálltak.

Az érdességben és szerkezeti merevségben mért változások a terhelés során kialakuló nagyobb szöveti deformációra utalhatnak. A mért eltérések különböző kiterjedése a különböző anatómiai adottságokkal magyarázhatóak: egyrészt a stratum corneum tízszer vastagabb a sarkon, mint más testrészekben, másrészt a szubkután zsírpárnák mérete eltérő az említett testrészekben. Ezen eltérések a dekubitusz különböző etiológiájára utalhatnak a különböző testrészekben.

Emri Eszter¹, Janka Eszter Anna¹, Boros Gábor¹, Beke Lívia², Hegedűs Csaba¹, Méhes Gábor dr.², Remenyik Éva dr.¹, Emri Gabriella dr.¹:

A tumor-ellenes T-sejt válasz és a redox homeosztázis közötti összefüggés kután melanoma malignumban

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, Patológiai Intézet, Debrecen²)

A kután melanoma malignum (CMM) prognózisa függ a tumor-sejtek tulajdonságaitól, valamint a tumor-ellenes immunválasztól. Molekuláris markerek használata, melyek jellemzik a tumorsejtek és mikro környezet viszonyát, segíthetnek a metasztázis kockázatának azonosításában és új terápiás célpontok meghatározásában.

Összehasonlítottuk a citotoxikus T-sejt marker CD8 és a redox homeosztázis komponens hem-oxigenáz-1 (HMOX1) fehérjék kifejeződését áttétet nem adó ($n = 23$) és hematogén áttétes ($n = 23$) primer melanoma mintákon, retrospektív módon szöveti microarray segítségével. Korábban ugyanezekben a mintákon vizsgáltuk a metallo-thionein (MT), CD68, CD163 és CD1a expressziót. Statisztikai módszerekkel kerestünk további lehetséges összefüggéseket a tumor áttétképző tulajdonsága, a redox jellemzők és a lokális immunválasz milyensége között.

Az áttétet nem adó melanomákhoz képest az áttétet adó tumorokra jellemző volt a tumorsejtek alacsony HMOX1 expressziója ($p = 0,003$), mindazonáltal a tumort infiltráló, HMOX1-et expresszáló, nyúlványos morfológiát mutató sejteknek a szignifikánsan gyakoribb előfordulása ($p = 0,039$). A peritumorális CD8+ sejtek jelenléte szignifikánsan gyakoribb volt hematogén metasztázis nélküli CMM mintákban ($p = 0,008$). A peritumorális CD8 pozitívítás együtt járt a CD68+ ($p = 0,048$), illetve CD163+ ($p = 0,003$) tumor-infiltráló sejtek hiányával. Korábbi vizsgálatunkban kimutattuk, hogy a redox szabályozásban szintén részt vevő cink-homeosztatisz fehérje, a MT tumorális jelenléte, mely szignifikánsan gyakoribb volt az áttétet adó tumorokban, lineárisan korrelált a CD68+ tumor-infiltráló makrofágokkal ($p = 0,003$). A tumorsejtek HMOX1 pozitívítása ugyanakkor a CD68+ ($p = 0,019$), valamint CD163+ ($p = 0,003$) tumor-infiltráló sejtek jelenlétével inverz korrelációt mutatott. Emellett, szignifikáns lineáris összefüggést találtunk a tumorális HMOX1 és a peritumorális CD8 pozitívítás ($p = 0,014$) között. A peritumorális CD1a+ sejtek jelenléte korrelált mind a tumorsejtek HMOX1 expressziójával ($p = 0,001$), mind a peritumorális CD8 pozitívítással ($p = 0,005$).

Eredményeink arra utalnak, hogy a reaktív oxigén gyökök termelődése és az antioxidáns útvonalak aktiválódása a melanomasejtekben és melanoma-asszociált immunsejtekben szerepet játszhat a tumor-progresszió, illetve a tumor-ellenes lokális immunválasz szabályozásában.

TÁMOP-4,2,2, A-11/1/KONV-2012-0031; OTKA K105872; NK101680

Erdei Lilla¹, Tax Gábor¹, Bolla Beáta Szilvia¹, Urbán Edit dr.², Kemény Lajos dr.^{1,3}, Szabó Kornélia dr.²:

Propionibacterium acnes-indukálta TLR szignálfolyamatok negatív szabályozóinak azonosítása és jellemzése keratinocitákban
(SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Intézet, Szeged², MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged³)

A *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) baktérium tagja az egészséges bőr mikroflórájának, azonban opportunistá patogénként részt ve-

het különböző betegségek kialakulásában, mint például az acne vulgaris patogenezise során. Ismert, hogy az epidermális keratinocitákban a baktérium hatására veleszületett immun- és gyulladási folyamatok indulnak a patogénfelismerő Toll-like receptorok (TLR) aktiválásán keresztül. Kevésbé ismert azonban ezen folyamatok negatív szabályozása, mely a folyamatok lecsendesítése révén védelmet nyújthat a szabályozatlan, gyakran destruktív jellegű gyulladás kialakulásától. Munkánk során ezért célul tűztük ki már más rendszerekben már leírt, a TLR szignalfolyamatok negatív szabályozó elemeinek (SIGIRR, TOLLIP, TNIP1 és TNFAIP3) kifejeződésének jellemzését humán in vitro tenyésztett immortalizált keratinocitákban (HPV-KER). Ezen szabályozók mRNS szintű kifejeződését és ezek változását különböző filogenetikai csoportba tartozó P. acnes 889 (IA) és 6609 (IB) baktériumtörzsek hatására valós idejű RT-PCR módszerrel detektáltuk, fehérjeszintű vizsgálatainkat, valamint a TLR szignalfolyamatok aktivációjának követését western blot analízissel végeztük. A baktériumkezelés hatására az NF- κ B p65-ös alegységének mennyisége dóziszfüggő módon nőtt a sejtmagban, ami fokozódó TLR aktivációra utal. A négy vizsgált negatív szabályozó mRNS szinten jelen volt a HPV-KER sejtekben. Közülük a TNIP1 és a TNFAIP3 expressziója gyors, tranzienst módon emelkedett a P. acnes kezelés hatására, melynek maximumát 12 órával a kezelést követően mértük. A különböző P. acnes törzsek hatásában nem találtunk jelentős különbséget. Emellett az alkalmazott baktérium dózis emelésével párhuzamosan mindkét gén mRNS szintű kifejeződése fokozódott, melynek hátterében az NF- κ B dóziszfüggő aktivációja és nukleáris transzlokációja állhat. Fehérje szinten a baktérium kezelés hatására a TOLLIP mennyisége tranzienst csökkenést, míg a TNFAIP3 szintje növekedést mutatott. Eredményeink arra utalnak, hogy keratinocitákban a P. acnes mennyiségétől függően dóziszfüggő TLR aktiváció következik be. A bőrsejtekben is kifejeződnek azonban a TLR szignalfolyamatokat negatívan szabályozó molekulák, melyeknek a gyulladási folyamatok kontrollálása révén fontos szerepük lehet a bőrsejtek és a kommenzális flóra elemei közötti egyensúly fenntartásában.

Fazekas Barbara¹, Németh István Balázs dr.¹, Farkas Katalin², Nagy Ferenc dr.³, Kemény Lajos dr.¹, Ádám Éva dr.³, Széll Márta dr.¹:
A humán konstitutív fotomorfogén protein 1 szerepet játszik a mikroszatellita instabilitásban humán keratinocitákban
 (SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged², MTA-Szegedi Biológiai Kutató Központ, Növénybiológiai Intézet, Szeged³, SZTE ÁOK, Orvosi Genetikai Intézet, Szeged⁴)

A konstitutív fotomorfogén protein 1 (COP1) gént lúdfűben (*Arabidopsis thaliana*) írták le először. Egy E3 típusú ubiquitin ligáz kódol, mely számos transzkripciósi faktor proteoszóma dependens degradációjában játszik szerepet. A gén humán ortológjának (huCOP1) szerepe még nem teljesen tisztázott. Nem-melanóma eredetű bőrtumorkokban a huCOP1 expressziója lézió specifikusan megváltozhat. Munkacsoportunk korábban kimutatta, hogy a huCOP1 a p53 fehérje együttműködő partnere. Real-time RT-PCR technikával kimutattuk, hogy stabilan csendesített siCOP1 keratinociták génexpressziós profilja eltér a mutS homolog 2 (MSH2) génkifejeződés szintjében a kontroll sejtektől, emellett protein szinten is változás észlelhető. A mismatch repair (MMR) gének, mint az MSH2, fontos szerepet játszanak a genomikai stabilitás fenntartásában. Az MMR defektusa következtében gyakoribb a mutációs ráta, ily módon fokozott rizikó lehet bőr-, és solid belszervi tumorok kialakulására, mint az autoszomális domináns módon öröklődő Muir-Torre szindrómában is. Kísérleti eredményeink alapján valószínűsíthető, hogy a huCOP1 az Ub-proteoszóma útvonalon keresztül képes befolyásolni az MSH2 fehérje kifejeződését, azonban RNS szinten a huCOP1-MSH2 relációja komplexebb szabályozást feltételez. Ezért a huCOP1 további vizsgálata ígéretes célpont lehet a MMR defektus kiváltotta bőr-, és belszervi tumorok patogenezisének jobb megértésében.

Haluszka Dóra^{1,2}, Csákány Attila², Lőrincz Kende dr.¹, Bánvölgyi András dr.¹, Gyöngyösi Nóra dr.¹, Márton Dalma¹, Keszeg András¹, Kolonics Attila dr.^{2,3}, Kárpáti Sarolta dr.¹, Wikonkál Norbert dr.¹, Szipőcs Róbert dr.^{2,3}:

„FiberScope” nemlineáris mikroszkóp alkalmazása a bőrgyógyászatban

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont Szilárdtest-fizikai és Optikai Intézet, Budapest², R&D Ultrafast Lasers Kft., Budapest³)

Az utóbbi évek jelentős áttörést hoztak a nemlineáris 3D mikroszkópia bőrgyógyászatban történő kutatási és klinikai alkalmazása területén. A bőrben található kromofórok közel infravörös tartományban (670-1300 nm) történő gerjesztése biztonságos, jelölés nélküli képalkotást tesz lehetővé nagy térbeli és időbeli felbontás mellett. A jelenleg már piacon lévő, és az in vivo humán diagnosztikai mérésekhez szükséges engedélyekkel rendelkező DermaInspect berendezés még a hagyományos szilárdtest-lézer fényforrással működik. Elterjedését jelentősen korlátozza a berendezés ára, valamint mérete, így a nehezen megközelíthető területek vizsgálata, illetve az eszköz hordozhatósága korlátozott. Mindkét szempontból jelentős előrelépést jelent az általunk nemrégiben bőrgyógyászati szempontok alapján kifejlesztett „FiberScope” rendszer, amelyben fényforrásként egy, a közel infravörös tartományban működő optikai szállélér és erősítő rendszert, míg a képalkotáshoz egy kisméretű, saját fejlesztésű pásztázó mikroszkópot használunk. Az alkalmazott hosszabb gerjesztési hullámhossz mélyebb penetrációt és biztonságosabb képalkotást tesz lehetővé. Az alkalmazási területek közül részletesen beszámolunk a biztonságtechnikai vizsgálatok, valamint a különböző immunológiai jelenségek, metabolikus szindróma okozta elváltozások, és nem-melanóma bőrtumorokkal kapcsolatos mérések eredményeiről. Eredményeink igazolják, hogy a femtoszekundumos szállélerezek alkalmazása megfelelő in vivo képalkotást tesz lehetővé, ezzel segítve egy új diagnosztikai eszköz fejlesztését és elterjedését a dermatológiában.

Hegedűs Csaba dr.¹, Boros Gábor dr.¹, Emri Eszter¹, Mikó Edit dr.¹, Karikó Katalin dr.², Emri Gabriella dr.¹, Bai Péter dr.^{3,4}, Remenyik Éva dr.¹:

Az UV sugárzás hatása a mitokondriumokra

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Department of Neurosurgery, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA², Debreceni Egyetem ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet, Debrecen³, MTA-DE „Lendület” Sejtbiológiai és Jelátviteli Kutatócsoport, Debrecen⁴)

A ciklobután pirimidin dimerek (CPD) szerepe az UVB sugárzás által kiváltott stressz-válaszban kevésbé karakterizált. Még kevesebbet tudunk a CPD-k mitokondriális metabolizmust, a sejt energiaállapotát (NAD-függő PARP és SIRT enzimeket) befolyásoló hatásáról. Munkacsoportunknak korábban egy fotolízis transzfecció keratinocita modellt létrehozva, microarray kísérletben sikerült kimutatnia a mitokondriális funkcióknak és a sejt energiaállapotának a szabályozásával kapcsolt gének CPD-függő és -független expresszió-változását. Jelen tanulmányban több, a mitokondriális aktivitásra jellemző paraméter változását vizsgáltuk HaCaT keratinocitákon UVB-irradiációt (10 mJ/cm²) követően. 6 órával a besugárzás után a PARP1, PARP2, SIRT1, SIRT3 és SIRT4 izoformák mRNS-szintjének növekedését tudtuk kimutatni. A légzési lánc egyes komplexek tagjai (Ndufa2, Ndufb5, ATP5g1, CYCS) szintén magasabban expresszálódtak, mely összhangban áll a mitokondriális aktivitást jellemző OCR/ECAR arány növekedésével. Emellett több, anyagcsere útvonalakat szabályzó fehérje (SIRT1, AMPK, GSK3, p-ACC) szerepét igazoltuk az UVB sugárzást követő metabolikus változásokban. A mitokondriális diszfunkcióra jellemző paraméterként megnövekedett ROS produktiót és membránpotenciál emelkedést tapasztaltunk. A kapott adatok arra utalnak, hogy a sejtek akut stresszre adott adaptációs válaszában elindításában kiemelt szerepe van a mitokondriumoknak, a megfelelő metabolikus változások létrejöttének, melyek az UVB által aktívan szabályozott folyamatok.

Munkánkat támogatta: TÁMOP 4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031, TÁMOP-4.2.2. A-11/ 1/KONV-2012-0025, OTKA K105872, PD83473, Mecénatura Mec-8/2011, Bolyai ösztöndíj (BP)

Konczné Gubán Barbara¹, Vas Krisztina dr.¹, Bebes Attila dr.¹, Groma Gergely dr.¹, Széll Márta dr.^{2,1}, Kemény Lajos dr.^{1,3}, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.^{1,3};

Fokozott KGF termelés a MAPK kaszkádon keresztül befolyásolja az EDA+FN termelődését tünetmentes pszoriázisos bőr fibroblasztjaiban

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE ÁOK, Orvosi Genetikai Intézet, Szeged², MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szegedi Tudományegyetem Szeged³)

Számos tanulmány számol be arról, hogy az egészségesnek kinéző tünetmentes pszoriázisos bőr jelentős változásokat hordoz magában. Korábbi adataink arra engednek következtetni, hogy az onkofötális fibronectin (EDA+FN) és receptora az $\alpha 5$ integrin kulcsfontosságú szerepet tölthet be pszoriázisban. A keratinocita növekedési faktor (KGF, FGF7) és a növekedési faktor receptora (FGFR2) fokozottan kifejeződik tünetmentes pszoriázisos bőrben. Ezen eredményeink alapján célul tűztük ki az EDA+FN és a KGF közötti lehetséges szabályozási kapcsolatát vizsgálatát, valamint az EDA+FN és a fibronectin (FN1) termelődését befolyásoló jelátviteli mechanizmusok meghatározását.

Normál humán fibroblasztokat kezeltünk humán rekombináns KGF-el, majd 24h elteltével vizsgáltuk az FN1 és az EDA+FN mRNS és fehérje expresszióját. A jelátvitelben alapvető szerepet játszó fehérjék gátlásához a következő inhibitorokat használtuk: PD 098059 (MEK1), Akt inhibitor VIII (Akt1/2), Epigallocatechin gallate (STAT1) és Stattic (STAT3). Fibroblasztokban az FN1 gén specifikus csendesítését Trilencer-27 siRNS duplexekkel végeztük. Transzfecciót követően 24 óra elteltével vizsgáltuk az FN1, az EDA+FN és az FGFR2 gén- és fehérje szintű kifejeződését RT-PCR és áramlásos citometria segítségével, valamint meghatároztuk a termelő KGF mennyiségét ELISA technika alkalmazásával.

Az EDA+FN fehérje kifejeződése szignifikánsan növekedett a KGF kezelést követően. A KGF által kiváltott EDA+FN szint emelkedést MEK1 inhibitorral gátolni tudtuk. Gátló kísérleteink eredményei alapján az EDA+FN és az FN1 mRNS és fehérje expressziója STAT1 és STAT3 által gátlódik. Az FN1 gén specifikus csendesítésének hatására normál humán fibroblasztokban az FGFR2 sejt felszíni fehérje mennyisége szignifikánsan növekedett, míg az mRNS expressziója változatlan maradt. A szekretáló KGF fehérje mennyisége kismértékű növekedést mutatott az FN1 gén csendesítés hatására.

Eredményeink arra engednek következtetni, hogy az extracelluláris mátrix fibronectin és a KGF között szabályozási kapcsolat áll fenn fibroblasztokban. Ennek az autokrin szabályozási rendszernek a megváltozása pikkelysömörös betegek tünetmentes bőrében kulcsfontosságú lehet a betegség pathomechanizmusában.

Lovász Marianna¹, Mattii Martina dr.², Eyerich Stefanie dr.², Kovács Dóra¹, Kemény Lajos dr.³, Zouboulis Christos dr.⁴, Remenyik Éva dr.¹, Eyerich Kilian dr.², Törőcsik Dániel dr.¹;

A faggyúsejtek immunmoduláló hatásának karakterizálása - zsirok, fehérjék, sejtek

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Department of Dermatology and Allergology, Technische Universität München, München, Németország², Szegedi Tudomány Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged³, Departments of Dermatology, Venereology, Allergology and Immunology, Dessau Medical Center, Dessau, Németország⁴)

A makrofágok és T sejtek felhalmozódása a faggyúmirigyek környezetében mind az egészséges, mind pedig az acnés szövettani mintákban jól ismert jelenség, ugyanakkor ezen sejtek részletes karakterizálása, a faggyúsejtekkel való kapcsolata nem ismert. Jelen munkánk során acnés szövettani minták immunhisztokémiai vizsgálatával (CD163, CD206, CD209 és FXIII-A) bemutattuk, hogy míg a faggyúmirigyek környezetében elhelyezkedő makrofágok alternatív (CD163+/CD206+/CD209+/FXIII-A+), addig a folliculus gyulladt struktúráját infiltráló makrofágok klasszikus aktiválódást mutatnak (CD163+/FXIII-A-). Megerősítettük továbbá, hogy a faggyúmirigy körül jelentős számban jelenlevő T sejtek döntően a Th17 alcsoportba tartoznak. További vizsgálatainkban ezen szövettani megfigyeléseinket kívántuk összekapcsolni a faggyúsejtek által kialakított mikrokör-

nyezettel, melyhez perifériás vérből szeparált monocitákat/makrofágokat, valamint naiv T sejteket kezeltünk az SZ95 faggyúsejtvonal felülűszojával. Kísérleteinkkel bebizonyítottuk, hogy míg a faggyúsejtek által termelt IL-8 monocita atraktáns szereppel bír, addig az IL-6 és IL-1b a naiv T sejtek Th17 irányú aktivációját eredményezte. A faggyúsejtek által termelt lipidek ugyanakkor a makrofágok alternatív polarizációját támogatták, a klasszikus aktivációt viszont nem voltak képesek megakadályozni. A zsirok depletálása a felülűszojából az aktivált makrofágok IL-1b termelését és szekrécióját megemelte, mely hatás a makrofágok P. acnessal történő kezelése mellett is érvényesült. Eredményeink a faggyúsejtek gyulladást iniciáló és moduláló szerepére utalnak az általuk termelt fehérjéken és lipideken keresztül. Makrofág aktiváló és polarizáló, valamint T sejt differenciációt befolyásoló hatásuk fontos patológiás és terápiás szerepet játszhat nem csak az acne kialakulásában, de a különböző bőrbetegségekben egyaránt.

Lőrincz Kende dr.¹, Bánvölgyi András dr.¹, Haluszka Dóra^{1,2}, Keszeg András¹, Márton Dalma¹, Gódor Dóra¹, Szpöcs Róbert dr.², Meinhard Wlaschek dr.³, Karin Scharfetter-Kochanek dr.³, Kárpáti Sarolta dr.¹, Wikonkál Norbert dr.¹;

Helyileg alkalmazott antioxidáns készítmény hatásossága PUVA kezelés indukálta bőröregedés kivédésében

(Semmelweis Egyetem ÁOK, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, MTA Wigner FK Szilárdtestfizikai és Optikai Intézet, Budapest², Department of Dermatology University of Ulm, Ulm, Németország³)

A bőr öregedése természetes, intrinsic úton, illetve külső károsító hatások által, extrinsic módon megy végbe. Utóbbiak közül a legjelentősebb a krónikus UV, elsősorban UVA, sugárzás által okozott photoaging jelensége. Az említett károsító hatás kísérletes körülmények között reprodukálható, melynek egyik módja a bőrgyógyászati PUVA kezelés. Mivel az UVA sugárzás szabadgyök képző hatása mellett ismert, hogy a psoralen alkalmazása további oxidatív stresszhez vezet, a módszer alkalmas a stressz indukálta korai bőröregedés tanulmányozására. Kísérletünkben egy a bőrgyógyászatanban kevésbé ismert EUK-134 antioxidáns vegyület helyileg történő alkalmazásának hatásosságát vizsgáltuk egereken hosszútávú PUVA kezelést követően. Kontrollként csak PUVA, illetve PUVA és fényvédő krémmel kezelt egereket alkalmaztunk 40 héten át heti 3 alkalommal 5J/cm² dózissal UVA kezelést. A besugárzás előtt egy órával mindegyik egér bőrét 8-MOP krémmel érzékenyítettük, majd a besugárzás előtt fél órával az egerek első csoportját antioxidáns, második csoportját pedig fényvédő krémmel kezeltük, míg a harmadik csoport egyéb kezelést nem kapott. Vizsgálatunk időtartama alatt in vivo, majd a terminálását követően ex vivo lézermikroszkóppal vizsgáltuk a kollagén struktúrát. Emellett különböző sugárzásmennyiségnek kitett területeken, mint a fej, nyak, hát, farok és has bőrredő, ráncosodás és epidermisz vastagság mérést, illetve kollagén-elasztin specifikus festést végeztünk. Eredményeink alapján fokozott photoaging-re utaló eltéréseket mutattunk ki a fenti módszerekkel a PUVA csoportban a másik két csoporthoz viszonyítva. A szövettani vizsgálatok valamint a 2-foton lézermikroszkópos mérések eredményei is fokozott kollagén degradációt mutattak a PUVA csoportban az EUK-134 csoporthoz képest. A fényvédő krém az EUK-134 krémhez képest is fokozottabb védelmet biztosított. Kísérletünk igazolta, hogy a helyileg alkalmazott antioxidáns készítmény szignifikáns photaging csökkentő hatással bír, a magas UVA blokkoló potenciállal rendelkező fényvédő krémhez viszonyítva ugyanakkor gyengébb védő hatást biztosít. Következtetésül levonhatjuk, hogy az EUK-134-es antioxidáns vegyület helyileg is sikeresen alkalmazható, ha az UV terhelés nem kikerülhető, ám a legkedvezőbb photoaging gátló hatás elérése érdekében a fényvédelem és az antioxidáns együttes alkalmazása a leghatékonyabb.

Mayer Balázs¹, Silló Pálma dr.¹, Mazán Mercédesz¹, Pintér Dóra¹, Medvecz Márta dr.¹, Hatvani Zsófia dr.¹, Bárány Gusztáv², Pamzav Horolma², Kárpáti Sarolta dr.¹;

Laminin 332 gének mutáció analízise generalizált súlyos (Herlitz-típusú) junctionalis epidermolysis bullosa betegekben (Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, Budapesti Orvosszakértői Intézet, Budapest²)

Az utóbbi években jelentős számú recesszív generalizált súlyos (Herlitz-típusú) junctionalis epidermolysis bullosa (HJEB) esetet diagnosztizáltunk, amelyek roma családokban fordultak elő. A HJEB betegségnek megfelelően a funkcionális laminin 332 festődés hiányát igazoltuk a betegek bőrbioopsziáiban, ezért a laminin 332 géneket (LAMA3, LAMB3, LAMC2) elemeztük. A betegektől és tünetmentes szüleiktől vett perifériás vérből izolált genomiális DNS mintákat szekvenáltunk. Már ismert úgynevezett hot spot és eddig nem leírt mutációkat azonosítottunk. Mindegyik HJEB csecsemő homozigóta volt az adott patogén mutációra, és a szülei heterozigóta hordozók voltak. A családi anamnézis felvételekor egyes családok még további esetekről számoltak be, amelyeknél a csecsemők korai halálát hólyagos bőrbetegség okozta. Az érintett házaspárok közel rokon házaságban élnek és a mutációt hordozók aránya igen magasnak bizonyult néhány izolált közösségben azokat a személyeket tekintve, akik önként jelentkeztek genetikai vizsgálatra. Néhány érintett családnál filogenetikai elemzést végeztünk, és az Y kromoszóma SNP elemzéssel megállapítottuk, hogy a dél ázsiai (indiai) H1a-M82 haplocsoportba tartoznak, ahogy a magyarországi romák nagy része. A H1a-M82 haplocsoporton belül a haplotípus mintázatok (23 Y-STR) számítógépes összevetésével lehetőségünk nyílt az egyik patogén mutáció korának becslésére. A mutáció kora megfelel annak a történelmi időszaknak, amikor a romák bevándoroltak a Kárpát-medencébe. Az érintett családok részére jelenleg már elérhető a genetikai szűrés és tanácsadás.

Mócsai Gábor¹, Béke Gabriella¹, Gáspár Krisztián dr.¹,
Liszes Erika², Bíró Tamás dr.², Szegedi Andrea dr.¹:

A keratinociták TLR3 aktivációja fokozza a bőr barrier helyreállítását atopiás dermatitisben

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Bőrgyógyászati Allergológiai Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, MTA-DE „Lendület” Sejtéleti Kutatócsoport, Élettani Intézet, Debrecen²)

Az atopiás dermatitis (AD) egy magas prevalenciával járó immunmediált krónikus gyulladásozó bőrbetegség. A lipidkompozíció megváltozása (abnormális ceramid profil és lamelláris lipid felépítés), valamint a tight junction és a keratinocita struktúrféherjék (claudin-1, filaggrin) expressziójának csökkenése több kutatócsoport által közölt. Ugyancsak kimutatták, hogy a keratinociták TLR3 útvonalon keresztüli aktiválása serkenetheti a bőr barrier helyreállításának folyamatát. Célul tűztük ki a TLR3 aktiváció következményének vizsgálatát AD-s betegekben származó keratinocitákban a lipid és tight junction kompozícióban résztvevő géneket tekintve.

Kísérleteink során egészséges kontrollokból és AD-s betegekben származó külső gyökérhüvely keratinocitákat (ORSK) tenyésztettünk, és 1µg/ml Poly(I:C)-t használtunk a TLR3 útvonal aktiválására. A génextpressziós szinteket az első passzázs után vizsgáltuk qPCR segítségével.

Eredményeink alapján elmondható, hogy a lipid kompozícióban (SMPD1, ABCA12 és GBA) és a tight junctionok felépítésében (CLDN1) szerepet játszó gének expressziója szignifikánsan alacsonyabb volt az AD-s betegekben származó keratinocitákban az egészséges kontrollokéhoz képest. Mindazonáltal 24 órás Poly(I:C) kezelés szignifikánsan megemelte ezen gének kifejeződését.

Összefoglalva eredményeinket elmondhatjuk, hogy az AD-s betegek mRNS-szintű eltérésekkel rendelkeznek a lipid kompozícióban és tight junctionok felépítésében szerepet játszó géneket tekintve, azonban ez az expressziós csökkenés normalizálható a TLR3 útvonal aktiválásával. Ezen kutatásaink elsőként bizonyítják a TLR3 kezelés eredményes hatását a bőr barrier helyreállításában AD-s betegek körében.

Nagy Nikoletta dr.^{1,2,3}, Tripolszki Kornélia¹, Victoria Parker dr.⁴,
Farkas Katalin³, Sulák Adrienn¹, Horváth Emese dr.¹,
Széll Márta dr.^{1,3}:

A PIK3CA gén új szomatikus mutációi és terápiás jelentőségük Klippel-Trenaunay szindrómában

(SZTE ÁOK, Orvosi Genetikai Intézet, Szeged¹, SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged², MTA-SZTE Dermatológiai Kutató csoport, Szeged³, Addenbrooke's Hospital, Cambridge University, Cambridge, Nagy-Britannia⁴)

A Klippel-Trenaunay szindróma (KTS) egy lágyrész és csont hipertrófiával járó ritka betegség, mely általában csak az egyik végtagot érinti. A KTS hátterében a PIK3CA gén szomatikus mutációi állnak. Vizsgálataink során célul tűztük ki két egymással rokon kapcsolatban nem álló, KTS-ben szenvedő beteg – egy 56 éves nőbeteg és egy 4 éves beteg gyermek – genetikai vizsgálatát és a mutációk azonosítását követően az elérhető legújabb terápiás eljárásokba történő bevonásukat. A PIK3CA gén szomatikus mutációinak szűréséhez mindkét beteg esetében perifériás vérből és az érintett végtagokból vett szövettani mintából DNS-t izoláltunk, majd elvégeztük a PIK3CA gén kódoló szakaszainak direkt szekvenálását. Az 56 éves nőbeteg esetében a PIK3CA génen több szomatikus eltérést is azonosítottunk (c.1658GT/C, p.Ser552fxX557; c.2038G/C, p.Val679Leu; c.2155C/G, p.Leu718Val), illetve számos polimorfizmus esetében a heterozigótaság elvesztését detektáltuk a szövetmintából izolált DNS-en a perifériás vérből izolált DNS-en kapott eredményekhez képest. Miután elvégeztük a kapott eredmények összehasonlítását, a PIK3CA ismert pseudogénjének jellegzetes eltéréseivel megállapítottuk, hogy egy, a 11. és 13. exonok között elhelyezkedő szomatikus deléción állhat a klinikai tünetek hátterében. A 4 éves beteg gyermek esetében vizsgálati eredményeink szintén számos lehetséges szomatikus mutációt mutattak a szövetmintából izolált DNS-en a perifériás vérből izolált DNS-en kapott eredményekkel összevetve. Ezek a variánsok azonban valamennyien a pseudogén jellegzetes eltéréseinek igazolódtak. A gyermek esetében további genetikai vizsgálatokat tervezünk más túlnövéssel járó szindrómák hátterében álló kóroki gének irányába. A kóroki mutációk azonosításának nagy jelentősége lehet a vizsgált betegek számára, mivel a közelmúltban egy brit munkacsoport új terápiás eljárást fejlesztett ki a csont és lágyrész hipertrófiával járó kórkepek kezelésére. Az eddigi kezelt, dokumentált esetek nagyon biztatóak. Reményeink szerint az általunk klinikailag és genetikailag jellemzett betegek állapotán is tudunk ezzel az új kezeléssel javítani.

Paragh Lilla dr.¹, Harangi Mariann dr.², Losonczy Gergely dr.³,
Töröcsik Dániel dr.¹:

A xanthelasma „biopsziája” 2014 módszereivel

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Intézet, Debrecen², Debreceni Egyetem ÁOK, Szemészeti Klinika, Debrecen³)

„A xanthomák nagy részében a diagnózis elég nagy bizonyossággal felállítható, ezáltal jól megtippelhető a hátterében álló lipid eltérés. Ugyanakkor a definitív diagnózis felállításához javasolt biokémiai és az egyre szélesebb körben elterjedő genetikai vizsgálatok elvégzése.” (Braun-Falco's Dermatologie, 2012). Vizsgálataink során arra voltunk kíváncsiak, hogy valóban található-e a korábbi irodalmi adatok során leírt szoros összefüggés a szemhéjakon megjelenő xanthelasma előfordulása és a fokozott kardiovaszkuláris rizikó között. Tükrözik-e a labor paraméterek, valamint a klinikai vizsgálatok során talált eltérések az irodalom által várható eltéréseket, illetve nagyobb gyakorisággal fordulnak-e elő az átlagpopulációnál olyan genetikai variánsok, melyek hyperlipidaemia, arteriosclerosis kialakulásához járulnak hozzá. Munkánkat a 2014-ben rendelkezésre álló legmodernebb diagnosztikai módszerek használatával végeztük 84 xanthelasmás beteg szövet- és vérmintáiból. A xanthelasmás plakkokból történő szövettani minták vizsgálatával a léziókban felhalmozódó zsírban gazdag makrofágok krakterizálását, valamint globális génextpressziós vizsgálatokat végeztünk. Az LDL receptor, ApoB 100, ApoE, CD36, LpL, PCSK9, ApoA 2, CERP génvariánsok előfordulási gyakoriságát pedig a lipid és egyéb fontos klinikai paraméterekkel (BMI, haskörfogat), pontos kórtörténettel (alkohol, dohányzás), továbbá a fennálló társbetegségekkel (diabetes mellitus, hypo- vagy hyperthyreosis, hepatitis), illetve családban való halmozott előfordulással korreláltattuk. Eredményeink szövettani, genetikai és klinikai szempontból is hiánypótlónak tekinthetőek, melyek közelebb vihetnek évtizedes dogmák újraértelmezéséhez, továbbá bemutatják a rendelkezésünkre álló diagnosztikai eszköztár sokszínűségét, melyek sajnálatosan nem szerepelnek a mindennapi bőrgyógyászati gyakorlatban.

Szél Edit dr.¹, Erős Gábor dr.², Hartmann Petra dr.³, Németh István dr.¹, Degovics Döntz dr.¹, Korponyai Csilla dr.¹, Kaszaki József dr.³, Polyánka Hilda¹, Szabó Kornélia dr.¹, Shabtay Dikstein dr.¹, Nagy Katalin dr.², Kemény Lajos dr.²:

Poliolok antiirritáns és gyulladáscsökkentő hatása irritatív kontakt dermatitiszben

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE FOK Orálbiológiai és Kísérletes Fogorvostudományi Tanszék, Szeged², SZTE ÁOK, Sebészeti Műtéttani Intézet, Szeged³, Unit of Cell Pharmacology, School of Pharmacy, Faculty of Medicine, Hebrew University, Jerusalem, Israel⁴, SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged⁵)

A glicerol antiirritáns és hidratáló hatása jól ismert. Korábbi vizsgálatok alapján feltételezhető, hogy a hasonló kémiai szerkezetű xilitol is kivédi az irritációt. Célunk volt, hogy megvizsgáljuk a glicerol és a xilitol antiirritáns hatását, az alkalmazásukat kísérő mikrokingési változásokat és a poliolok hatásának koncentrációfüggését.

Kísérleteinket altatott, szőrtelen SKH-1 hím egereken végeztük (n=20). Az állatok hátán bőrredőt alakítottunk ki. Az egyik oldalon kör alakú sebet hoztunk létre, a másik oldalon nátrium-laurilszulfát 5%-os vizes oldatával váltottuk ki a lokális irritációt. Két csoportban az irritánst együtt alkalmaztuk a glicerol 5%-os, illetve 10%-os vizes oldatával, további két csoportot pedig az irritáns mellett a glicerol oldatokkal ekvivalens ozmolaritású (8,26% és 16,52%) xilitol oldatokkal kezeltünk. A kontroll csoport esetén desztillált vizet alkalmaztunk. Az expozíciós idő 3 óra volt. A kezelés előtt és után mértük a bőr hidratáltságát, és meghatároztuk a transzepidermális vízvesztést (TEWL). Intravitális videomikroszkóppal megvizsgáltuk az akut gyulladási mikrokingési paramétereit: a kapillaris véráramlási sebességet és a leukocita adhéziót. A kísérlet végén mintát vettünk gyulladási citokinek (IL-1 α , β , TNF- α) mRNS szintű expressziójának meghatározáshoz, a mieloperoxidáz aktivitás méréséhez és szövettani vizsgálathoz.

A TEWL növekedését a 8,26%-os xilitol, a 10%-os glicerol és az azonos ozmolaritású xilitol oldat eredményesen védte ki. A hidratációt és a szövettani metszeteken az epidermis vastagságát a poliolok minden koncentrációban jelentősen növelték a kontrollhoz képest. Az epidermális limfocitainfiltrációt mindkét polioldat mérsékelte. Az irritáns hatására kialakuló kapillaris véráramlási sebesség fokozódást a 8,26%-os xilitol, a 10%-os glicerol és a 16,52%-os xilitol oldatok tudták megakadályozni. A leukocita kikapadás számottevő csökkenését ugyanezeknél a koncentrációknál figyeltük meg. Az IL-1 α expressziót a glicerol és a xilitol nem befolyásolta. Az IL-1 β kifejeződést a 10%-os glicerol, a TNF- α expressziót a magasabb koncentrációjú glicerol és a xilitol oldatok mérsékeltek.

A poliolok koncentrációfüggő módon stabilizálták az epidermális barriert, hatékony antiirritánsok és gyulladáscsökkentők.

Szima Georgina Zita dr.¹, Janka Eszter dr.¹, Hendrik Zoltán dr.², Veres Imre¹, Dajnoki Zsolt dr.¹, Szegedi Andrea dr.¹, Remenyik Éva dr.¹:

Idült napfény expozíció által kialakult praecancerosisokkal rendelkező bőrön Er:YAG ablatív laser hatékonyságának klinikai, hisztológiai és molekuláris biológiai vizsgálata – előzetes adatok

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, Patológiai Intézet, Debrecen²)

Az extrinsic öregedés kiváltásában a napsugárzás ultrabolya tartományának van kiemelkedő szerepe, ami egyenetlen, foltos, végstádiumban atrofias bőrt eredményez aktinikus keratosisokkal (AK), bőrdagnatokkal, az epidermális és dermális komponensek lényeges károsodása mellett. A bőr felső rétegének eltávolítása után mind a hám, mind az írha jelentősen átépül, rejuvenálódik. Az Er:YAG laserrel (hullámhossz: 2940 nm, Sciton) ablatív és frakcionált ablatív módszerrel is végezhető hámlasztás.

A vizsgálat célja az AK-on végzett ablatív és frakcionált ablatív módszerekkel történő kezelések hatékonyságának, mellékhatásai-

nak vizsgálata klinikai, hisztológiai és molekuláris biológiai módszerekkel.

Jelen időpontig 5, krónikus napfénykárosodott bőrrel és számos AK-al rendelkező egyén (Fitzpatrick I, II) került beválasztásra. Két szimmetrikus területen történt ablatív és frakcionált kezelés. A hidratáltság, sebum tartalom, rugalmasság, pigmentáció vizsgálata mellett az AK-ok grádujának mérése is megtörtént a kezelés előtt, továbbá minden viziten (6 alkalom), ahogyan a mellékhatások, a nem kívánatos események, továbbá a szubjektív értékelések rögzítése is. Hisztopatológiai és molekuláris biológiai vizsgálatok céljából a kezelést megelőzően és azt követően 3 héttel történt mintavétel.

Az ablatív módszerrel kezelt oldalon a Ki67 expressziójában nem volt szignifikáns változás a kezeletlen AK-hoz (p=0,113) és a fénykárosodott bőrhöz viszonyítva (p=0,063). A frakcionált módszerrel kezelt oldalon 3 héttel a kezelést követően szignifikánsan csökkent a Ki67 pozitív sejtek expressziója összehasonlítva a kezeletlen AK-al (p=0,02) és a fénykárosodott bőrrel (p=0,008). Előzetes értékeléseink alapján a p53 expressziója csökkent az ablatív és a frakcionált kezeléseket követően a kezeletlen AK-hoz és a napfénykárosodott bőrhöz viszonyítva. A kezeléseket követően jelentkező fájdalom mértéke, továbbá a kezeléseket követően kialakuló seb és pörkképződés mértéke szignifikánsan magasabbnak mutatkozott az ablatív módszerrel kezelt oldalon (p=0,041; p=0,041; p=0,041).

Előzetes adataink alapján úgy tűnik a frakcionált ablatív módszer is jó lehetőséget kínál az AK-ok kezelésében, ezáltal a malignitás prevenciójában, azonban további adat, nagyobb betegszám és hosszabb távú után követés szükséges a megalapozott vélemény alkotásához.

Szlávicz Eszter dr.¹, Szabó Kornélia dr.¹, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.¹, Bebes Attila dr.¹, Groma Gergely dr.¹, Dobozy Attila dr.¹, Kemény Lajos dr.¹, Széll Márta dr.^{1,2}:

PPIG, SFRS-18 és LUC7L3 Splicing regulárok vizsgálata szinkronizált, immortalizált sejtvonalakban és pikkelysömörben

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE ÁOK, Orvosi Genetika Intézet, Szeged²)

Az mRNS érés (splicing) folyamatának vizsgálata egészen újfajta megközelítésnek számít a pikkelysömör kutatásban: a splicing mechanizmus e betegségben tapasztalt eltéréseiről mindössze néhány közlemény jelent meg napjainkig. Egy nemrég elvégzett microarray vizsgálatban több olyan gént is azonosítottunk, amelyek T-limfokin kezelés hatására eltérő kifejeződés változással reagálnak, majd bioinformatikai módszerekkel tovább elemeztük azokat. A gének között három olyat is találtunk (serine/arginine-rich splicing factor 18 (SFRS18), peptydilpropyl isomerase G (PPIG), luc-7 like 3 (LUC7L3)) amelyek funkciója az mRNS érés szabályozásához kötődik. A PPIG, SFRS18 és LUC7L3 gének kifejeződését szinkronizált, immortalizált sejtvonalak segítségével követtük. Két független sejtvonal (HaCaT és HPV-KER) esetében is azt tapasztaltuk, hogy a splicing regulátorok kifejeződési mintázata jelentős hasonlóságot mutat. Ezekből az eredményekből arra következtettünk, hogy a gének upstream regulációja közös transzkripció faktorok útján valósulhat meg. A splicing gének fehérjeszintű expresszióját is meghatároztuk Western blot technika segítségével. Előkísérleteinkben azt találtuk, hogy az SFRS18 és a PPIG expressziója fehérje szinten is hasonlóságot mutat a szinkronizált, immortalizált HPV-KER sejtekben. Az in vitro analízisek mellett egészséges és pikkelysömörös betegekből származó tünetes és tünetmentes mintákon is megvizsgáltuk, miként alakul a három fehérje expressziója. Kísérleteink során megmutattuk, hogy a PPIG fehérje expressziós mintázata és kifejeződésének mennyisége is jelentősen megváltozik: a tünetmentes bőrben a PPIG festődése fokozottan mutatkozott és eloszlása is eltér az egészséges bőrtől. Eredményeink alapján úgy gondolják, hogy a splicing szabályozás eltéréseinek fontos szerepe lehet a pikkelysömör tüneteinek kifejlődésében. A splicing folyamatának további tanulmányozása nagyban segítheti a betegség komplex molekuláris hátterének megértését.

Betegbemutatók

Barbat-Lőrincz Mihály dr., Pálfi Attila dr., Monostori László dr.:

Lokális lebenyek a dermatochirurgiában

(Dr. Réthy Pál Kórház, Békéscsaba)

A békéscsabai Dr. Réthy Pál Kórház Sebészeti Osztályán évente átlagban 1000-1200 ambuláns műtétet végzünk, ebből 250-300 semimalignus-malignus bőrdaganat miatt történik. Méltatlan módon „kis műtétnek” számít az ambuláns beavatkozás, azonban a radikális biztosítása, illetve jó funkcionális és esztétikai eredmény elérése érdekében az egyszerű kimetszés sokszor nem elegendő. A mindennapi rutin lokális excízió után a defektus rekonstrukciója időnként megköveteli a plasztikai sebészetben elterjedt bőrpótló eljárások alapvető és készségintű ismeretét. Tapasztalatunkból szeretnénk megosztani néhány bőrpótlásra használt megoldást, melyek hasznos kiegészítői az általános sebész illetve bőrgyógyász fegyvertárának.

*Csoma Zsanett Renáta dr.¹, Gál Péter dr.²,
Meszes Angéla dr.¹, Rácz Gábor dr.², Rácz Katalin dr.²,
Tóth-Molnár Edit dr.³, Bartha Erika dr.³,
Varga Erika dr.¹, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.¹,
Kemény Lajos dr.¹, Katona Márta dr.², Bereczki Csaba dr.²:*

Lyell-szindróma gyermekkorban

(SZTE Szent-Györgyi Albert Orvos- és Gyógyszertudományi Centrum, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE Szent-Györgyi Albert Orvos- és Gyógyszertudományi Centrum, Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermek-egészségügyi Központ, Szeged², SZTE Szent-Györgyi Albert Orvos- és Gyógyszertudományi Centrum, Szemészeti Klinika, Szeged³)

A toxicus epidermális necrolysis vagy Lyell-szindróma akut, súlyos, életet veszélyeztető, a masszív keratinocita necrosis miatt kiterjedt bőr- és nyálkahártya denudációval járó kórkép, amelynek hátterében az esetek túlnyomó többségében gyógyszeres kiváltó eredet feltételezhető. A kórkép gyermekkorban is igen ritka, azonban újszülötteknél, csecsemőknél, kisgyermekknél, serdülő korosztályban egyaránt előfordulhat. Kezelésében legfontosabb a kiváltó gyógyszer elhagyása, valamint a prompt, agresszív, multidiszciplináris szupportív terápia alkalmazása. A specifikus kezelést illetően nincsenek egységes szakmai irányelvek, azonban a legtöbb tapasztalat az intravénás kortikoszteroid és immunglobulin (IVIg) kezelés kapcsán áll rendelkezésre.

A 14 éves fiúgyermek felvételét megelőzően akut felső légúti hurut, tonsillitis miatt amoxicillin-klavulánsav és cefuroxim kezelésben részesült, illetve egy hónapja lamotrigin terápia került bevezetésre. Generalizált, maculopapulósus exanthema, atípusos target léziók, kiterjedt bullosus, illetve denudált bőrtünetek, a conjunctiva, valamint az orr-, a száj- és a genitális nyálkahártya nagyfokú érintettségével is járó toxicus epidermális necrolysis diagnózis miatt került sürgősséggel felvételre igen súlyos állapotban az SZTE Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermek-egészségügyi Központ Intenzív Osztályára. Nagy dózisú parenterális szteroid és IVIg kezelés bevezetésére került sor, amely mellett a súlyos, kiterjedt klinikai tünetek rapid javulását észlelték, ennek köszönhetően a beteg a felvételt követő 12. napon tünetmentes állapotban otthonába exmittálható volt.

A hospitalizáció időtartama alatt, illetve az ezt követő kontroll időszakban szövödmény jelentkezését nem észlelték. Bár Lyell-szindrómában az IVIg hatékonyságára vonatkozó adatok ellentmondóak, a gyermekpopulációban az esetek jelentős részében a morbiditási és mortalitási arány, valamint a hospitalizáció időtartamának csökkenését, a reepithelizáció folyamatának felgyorsulását észlelték, mellékhatások ritkán fordultak elő. A fenti eset újabb irodalmi adatot szolgáltat az IVIg kezelés hatékonyságáról gyermekkorban, ezen súlyos, életveszélyes kórkép kezelésében.

*Csosz Judit dr.¹, Török László dr.¹, Oroján Iván dr.¹, Kocsis Lajos dr.²,
Kozma Péter dr.³, Krenács László dr.⁴, Glasz Tibor dr.⁵:*

Multiplex oralis pyogen granuloma

(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Kecskemét¹, Bács-Kiskun Megyei Kórház, Pathológia, Kecskemét², Bács-Kiskun Megyei Kórház, Szájsebészet, Kecskemét³, Daganatpatológiai és Molekuláris Diagnosztikai Laboratórium, Szeged⁴, Semmelweis Egyetem, II. Sz. Pathológiai Intézet, Budapest⁵)

A pyogen granuloma gyakori vascularis lézió a bőrön vagy a nyálkahártyán, melynek kialakulásában irritáció, hormonális faktórok, bizonyos gyógyszerek játszhatnak szerepet. Szájüregi lokalizációban multiplex előfordulása ritka. 2013 decemberében 55 éves férfi beteg jelentkezett szakrendelésünkön nyelvcsúcson, bal alsó 2-es fog helyén, áll bőrén jelentkező exophyticus, bevérvéses jellegű, puha tapintatú, állon pörkös, infiltrált plakkok miatt, melyek foghúzást követően alakultak ki. A diagnózis pontosítása céljából szövétani mintavétel, bakterológiai tenyésztés, Bartonella-PCR vizsgálat történt. Az eredmények alapján orális multiplex pyogen granuloma diagnózisát állítottuk fel. Az esetet differenciáldiagnosztikai nehézsége miatt tartottuk bemutatásra érdemesnek.

Dalmády Szandra Kata dr., Oláh Judit dr.:

Banális bőrtünetek hátterében diagnosztizált hematológiai betegség

(SZTE AOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

Szerző egy 51 éves nőbeteg esetét ismerteti, aki pár hét alatt kialakult, hevesen viszkető, rovarcsípésnek és pyodermának vélt, szisztémás antibiotikum valamint lokális kezelésre progresszív bőrtünetek miatt került bőrgyógyászati szakrendelésünkről osztályos felvételre. Kórtörténetében cukorbetegség, magas vérnyomás és schizoaffectív zavar szerepelt. Felvételi státuszában a beteg törzsén és a végtagokon, zömmel viszkető majd később fájdalom, erythemás környezetű pustulák, pörkkel fedett eróziók mellett, helyenként bullussá váló, virágágyaszterűen előemelkedő, livid plakkok mutatkoztak a bőrén. A klinikai tünetek alapján elindított antiparaziter és antiszeptikus helyi kezelés mellett megkezdtük a beteg kivizsgálását. Az elvégzett rutin vizeletvizsgálat húgyúti infekciót igazolt, a vérképben tapasztalt gravis anaemia és thrombocytopenia, továbbá kóros fehérvérsejt alakok megjelenése felvetette a tünetek hátterében a súlyos hematológiai betegség fennállását. Hisztológiai vizsgálatokra a bőrből és csontvelőből mintavétel történt, mely alátámasztotta a hematológiai betegség fennállását, melynek immunhisztológiai jellemzése folyamatban van. Eközben a beteg bőre helyi kezelésekk mellett mérsékelt javulást mutatott, így a beteget a hematológiára irányítottuk a célzott terápia megkezdése céljából. Az eset bemutatásával a szerző arra hívja fel a figyelmet, hogy néha a banálisnak tűnő bőrtünetek hátterében súlyos kórállapotok bújhatnak meg. A helyi kezelésekk ellenére makacs bőrtünetek esetén a rutin laboratóriumi vizsgálatoknak – mint a vérkép – mindenképpen létjogosultsága van, mely a pontos diagnózis felállítását és az ezt követő oki kezelésekk megválasztását segíti elő.

*Dubóczki Zsolt dr.¹, Vörös Attila dr.², Mészáros Péter dr.¹,
Lóránd Ágnes dr.¹, Zs. Tóth Endre dr.¹, Plótár Vanda dr.¹,
Liszky Gabriella dr.¹, Mátrai Zoltán dr.¹:*

Melanoma malignum nyelőcső metastasisának operált esete

(Országos Onkológiai Intézet, Budapest¹, MH Egészségügyi Központ, Budapest²)

Melanoma malignum soliter nyelőcső áttétjének sikeresen operált esetét ismertetjük. 13 évvel a primer tumor kimetszése után progresszív nyelészavar hátterében a nyelőcső felső harmadában melanoma malignumot igazoltunk. Staging vizsgálatok alapján az elváltozás soliternek bizonyult. Transhiatalis oesophagectomiát végeztünk, ortotopikus csőgyomor pótlással, nyaki anastomosissal. A

szövetteni vizsgálat metasztatikus melanomát igazolt a nyelöcsőben, mely igen ritka, az irodalomban ez idáig 15 eset került közlésre. A beteg szövödménymentesen gyógyult, majd adjuváns dacarbazine kezelésben részesült. 28 hónappal a műtét után a beteg panasz- és daganatmentes.

Emri Gabriella dr., Almádi Tamás dr.:

Két éven túli BRAF-gátló kezelés metasztatikus melanomában
(Debreceni Egyetem AOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen)

Egy 64 éves férfibetegnél széklet-habitus változás, véres széklet-ürítés miatt indult kivizsgálás során a flexura hepaticára lokalizálódó zárótumort, a colon transversum és a flexura lienalis területében pedig 1-1 nagyméretű és 1 kisebb polypot mutattak ki 2011 novemberben, mely miatt jobb oldali hemicolectomia történt. A szövettani vizsgálat melanoma malignum multiplex intestinalis áttétét írta le mesenterialis nyirokcsomó-érintettség nélkül. Ugyanekkor már a bal axillában nyirokcsomók voltak tapinthatók. Aspirációs cytológiai vizsgálat itt is melanoma áttétet igazolt, blockdissectio történt, a szövettani vizsgálat 4 metasztatikus nyirokcsomót jelzett. A primer tumor nem volt megtalálható. Klinikai vizsgálatban történő lehetséges részvétel miatt a bélből eltávolított áttétből BRAFV600 mutáció meghatározás történt. Miután BRAFV600E mutáció kimutatható volt és a staging vizsgálatok mindkét tüdőben multiplex metasztázist írtak le, kezelését vemurafenibbel kezdtük el 2012 februárban klinikai vizsgálat keretében (MO25515). A beteg jelenleg is szedi a gyógyszert, a tüdőmetasztázisok csaknem teljesen regrediáltak, újabb áttét nem alakult ki. A kezelés alatt számos, az életminőséget valamennyire befolyásoló mellékhatás jelentkezett, de a gyógyszer dózisát nem volt szükséges módosítani. Az esetet BRAF-gátló hosszabb távú alkalmazása során nyert tapasztalatok és a kezelés eredményessége miatt tartottuk bemutatásra érdemesnek.

Gergely Brigitta dr., Csősz Judit dr., Török László dr., Oroján Iván dr.:

Anetoderma

(Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza, Bőrgyógyászati Osztály Kecskemét)

21 éves férfi beteg, egy éve, főként nyakon, törzs felső részén jelentkező, panaszt nem okozó, puha tapintatú, részben gyulladással, hernia szerűen előemelkedő laesiók miatt jelentkezett szakrendelésünkön. A klinikai kép alapján felmerült anetoderma diagnózisa, mely megerősítése céljából szövettani mintavétel és kiegészítő vizsgálatok történtek. A szövettani vizsgálat során a rugalmas rostok mennyiségének jelentős csökkenésén kívül eltérés nem volt látható. A kiegészítő vizsgálatok negatív eredménnyel zárultak. A fentiek alapján a Schwenger-Buzzi típusú anetoderma diagnózist állítottuk fel. Az esetet ritka előfordulása miatt tartottuk bemutatásra érdemesnek.

Gergely László Hunor dr.¹, Koncz Beáta dr.², Holló Péter dr.¹, Hársing Judit dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.¹:

Folliculotrop mycosis fungoides esete

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, Csolnoky Ferenc Kórház, Veszprém²)

Az 51 éves nőbetegnek 2012 októberében lábszárakon, majd testszerte jelentkező bőrszárassággal, viszketéssel, valamint a bőr érdes tapintatával indultak panaszai. Kezdeti tüneteikhez diffúz alopecia, az arcon megjelenő óriás comedók, illetve elsősorban a felkarokon erythemás papulák társultak. Szövettani vizsgálat follicularis mucinosist, epidermotrop lymphoid infiltrátumot írt le, mely megfelelt folliculotrop mycosis fungoidesnek. Immunhisztokémiai vizsgálat C3 pozitív vascularis érintettséget írt le. T-sejt receptor génátrendeződés nem volt kimutatható. Flow cytometria vizsgálat során normál fenotípusú perifériás vért láttak. Interferon alfa-2a (3x3 ME/hét) terápia került beállításra, melyet acitretin (25 mg/die) kezeléssel egészítettünk ki. A páciens állapota mindezek mellett stagnált, ezért acitretin helyett beaxaroten (4x75 mg)

terápiára váltottunk, melynek hatására a tünetek lassú regresszióját észleltük. A folliculotrop mycosis fungoides a cutan T-sejtes lymphomák egy ritka variánsa, mely leggyakrabban a fej-nyaki, felső törzsi régiót érinti, de végtagi tünetek is előfordulnak. Klinikai képére jellemző az alopecia, infiltrált follicularis papulák, follicularis cysták, valamint comedo-szerű elváltozások megjelenése. Szövettanilag a folliculusok kóros lymphoid infiltrációjára látható follicularis mucinosissal vagy annak hiányában. Fontos a follicularis lichen planustól, folliculitistól, pityriasis rubra pilaristól, acne vulgaristól, vagy a Favre-Racouchot kórtól való elkülönítése. A klasszikus Alibert-Bazin típusú mycosis fungoideshez képest agresszívebb, rosszabb prognózisú, klasszikus terápiákra kevésbé reagáló variáns.

Gorka Eszter dr., Balatoni Tímea dr., Czirbesz Kata dr., Pánczél Gitta dr., Pörnczy Edit dr., Liskay Gabriella dr.:

Ipilimumab terápiát követő súlyos autoimmun orbita gyulladás, a terápia extrém ritka mellékhatása

(Országos Onkológiai Intézet, Budapest)

Az ipilimumab az első túlélést meghosszabbító immunterápiás szer metasztatikus melanomában. A 72 éves férfi betegünknel autoimmun orbita gyulladás alakult ki az ipilimumab reindukciós terápia során. 2008-ban a bal térdéről Breslow 2,3 mm-es melanoma malignum került eltávolításra, és adjuváns interferon terápiát kapott. 2009-ben lokális recidívát, 2010. májusban bal oldali suprainguinalis metasztatikus nyirokcsomókat excidáltunk. A javasolt blockdissectióba a beteg nem egyezett bele, a bal inguinára irradáció történt. Októberben az újabb recidíva cutan metasztázektómiáját követően intraarteriális végtagi kemoterápiát vezetünk be, azonban 2011. januárban PET CT vizsgálat a bal PIL régióban, mindkét inguinában és a primer tumor műtéti területében kóros halmozást jelzett. Szisztémás kemoterápiára váltottunk DTIC, majd DT-Platidiam összetételben, de további progressziót észleltünk. A beteg BRAF mutációra negatív volt, anamnézisében jelentősebb egyéb betegség nem szerepelt, ezért 2011. júniustól augusztusig 3 mg/tskg ipilimumab kezelésben részesítettük. A kontroll CT vizsgálatok regressziót, majd komplett remissziót vélelmeztek. Az ipilimumab mellékhatásaként a betegnél autoimmun hypophysitis okozta hypadenia alakult ki, melyet szubsztitúciós terápiával rendeztünk. Azonban 2 év után, 2013. októberben a bal inguinában, a bal combon és lokálisan újabb áttétek jelentek meg, melyek irrezekábilisnek bizonyultak. 2014. februárban ipilimumab reindukciót kezdtünk. A negyedik ciklust követően, májusban a betegnél autoimmun orbita gyulladás alakult ki, kétoldali szemmozgás zavarral, exophthalmussal, szemhéj duzzanattal és chemosis-sal. A sürgős orbita MR vizsgálat mko. szemizmok diffúz gyulladással megvastagodását írta le, tumoros elváltozást nem igazolt. Laborjaiban emelkedett gyulladási paramétereket detektáltunk. A beteg szisztémás és lokális szteroid kezelésben részesült, mely hatására egy hét alatt tüneteiben és labor paramétereiben jelentős javulást észleltünk. Bár az ipilimumab leggyakoribb immunrendszerhez kötődő mellékhatása a bőrt, a gastrointesztinális és endokrin rendszert érinti, de fontos kiemelni, hogy egyéb autoimmun betegség is felléphet, mely betegünk esetében az autoimmun orbita gyulladás volt.

Gyöngyösi Nóra dr.¹, Timár Botond dr.², Csomor Judit dr.², Szepesi Ágota dr.², Matolcsy András dr.², Hársing Judit dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.¹, Marschalkó Márta dr.¹:

CD8 pozitív mycosis fungoides IB stadium

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, Semmelweis Egyetem I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Budapest²)

A 69 éves nőbeteg kórtörténetében évek óta ismert és gyógyszeresen kezelt hypertonia, valamint diabetes mellitus szerepel. 2007-ben jelentkeztek infiltrált és poikilodermatosus bőrtünetei az axillák területén, karok befelső részén és a törzsön. A kezdeti klinikai kép kontakt, irritatív dermatitisnek felelt meg. A lokális kortikoszteroid kezelésre mutatott csekély terápiai válasz miatt szövettani

vizsgálat készült, krónikus dermatitis véleménnyel. 2008-ban a perzisztáló tünetek miatt megismételt szövettani és immunhisztokémiai vizsgálat CD8 pozitív mycosis fungoides fennállását igazolta. A beállított PUVA kezelés két alkalom után megszakításra került, majd a páciens 2014-ig nem járt kontrollon. Augusztusi kontroll vizsgálata során az axillákon, kebleken, hason, alsó végtagokra is terjedően livid erythemás, néhol hámló plakkok voltak láthatók, helyenként poikilodermatosus tünetekkel. Képkalkító vizsgálatokkal és flow cytometriai vizsgálattal a betegség disszeminációja kizárható volt. Re-PUVA és lokális emolliens terápia mellett a bőrtünetek javulást mutattak. A mycosis fungoides érett, kis, cerebriiform magvú, CD4 pozitív lymphoid sejtek malignus proliferációja következtében kialakuló, indolens lefolyású cutan lymphoma. Esetünket a ritkán előforduló CD8 pozitív immunfenotípus miatt mutatjuk be. Sem a klinikai képben, sem az eddig tapasztalt klinikai lefolyásban nem tapasztaltunk különbséget a típusos, CD4 pozitív esetekhez képest.

Harangi Ferenc dr.:

Laphámsejtes karcinóma 10 éves elhízott gyermekben

(Tolna Megyei Balassa János Kórház, Gyermekosztály, Szekszárd)

A laphámsejtes karcinóma (LSK) az epidermisz malignus tumora, mely csak ritkán fordul elő gyermekben. Általában napnak kitett bőrterületen, trauma, égés vagy krónikus gyulladás okozta károsodás következtében, valamilyen prediszponáló tényező vagy megbetegedés talaján fejlődik ki (xeroderma pigmentosum, disztrófiás típusú epidermolysis bullosa, humán papillomavírus infekció – különösen immunszupprimált, szervtranszplantáción, kemoterápián, radioterápián átesett egyénben). A LSK 2-3 hónap alatt alakult ki a 10 éves elhízott gyermek nyakán, akinél az évek óta észlelhető acanthosis nigricans (AN) mellett, a malignus tumorról egy időben jelentős hiperinzulinémiát is kimutattak. A tumor műtéti eltávolítása után, szénhidrát-szegény diéta mellett, fokozatos testsúly és inzulinszint csökkenést, valamint az AN-ra jellemző hiperpigmentáció mérséklődését észlelték. A bemutatott elhízott beteg esete kapcsán felvethető és mérlegelhető a gyermekkorban ritkaságnak számító LSK kialakulásában az inzulin vagy az inzulinszerű növekedési faktor és más mediátorok (epidermális növekedési faktor receptor vagy fibroblaszt növekedési faktor receptor) epidermális sejt propagációt kiváltó szerepe.

Harsányi Emese dr.¹, Kuzmanovszki Daniella dr.², Holló Péter dr.², Hársing Judit dr.², Sápi Zoltán dr.³, Nagy Péter dr.³, Kiss János dr.⁴, Belák Barbara dr.⁵:

Tinea pedis klinikai képét utánzó talpi lokalizációjú, orsósejtes melanoma malignum

(Szent Pantaleon Kórház-Rendelőintézet Dunaújváros, Dunaújváros¹, Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest², Semmelweis Egyetem I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Budapest³, Semmelweis Egyetem Ortopédiai Klinika, Budapest⁴, Országos Onkológiai Intézet, Budapest⁵)

70 éves férfibeteg több mint egy éve eredménytelenül kezelt, nem gyógyuló tinea pedis és onychomycosis klinikai képe miatt kereste fel ambulanciánkat. Vizsgálatakor a jobb láb IV-V ujjai között 1,5x2 cm-es hyperkeratotikus szegélyű, fissurákkal tarkított hámló foltot észleltünk.

Tekintettel arra, hogy korábban tartósan antimycoticus, keratolitikus és célzott antibakteriális kezelés mellett folyamata terápiareszisztensnek bizonyult, a hyperkeratotikus részből biopsziát vettünk. A szövettani vizsgálata felvetette melanoma malignum lehetőségét, melyet az immunhisztokémiai vizsgálatok erősítettek meg: a daganatsejtek S100, Melan-A és HMB45 pozitívak voltak. A tumor műtéti eltávolítása az SE Ortopédiai Klinikán a III-IV-V ujjak amputációjával történt, az in toto excisio szövettani vizsgálata reziduális melanoma malignum orsósejtes típusát igazolta intenzív HMB45 és Melan-A pozitívítással. Esetünket a meglehetősen benignus elváltozásra utaló klinikai kép, a ritka szövettani típus, és szintén ritka interdigitális lokalizáció miatt tartjuk bemutatásra érdemesnek.

Horváthy-Kovács Anikó dr., Pörnczy Edit dr., Plótár Vanda dr., Liskay Gabriella dr.:

Gastroscopiával igazolt melanoma

(Országos Onkológiai Intézet, Budapest)

A melanoma malignum incidenciája folyamatosan növekszik. A cutan primer tumor általában jól látható, a beteg korai felismerés esetén egyszerű sebészi eltávolítással meggyógyítható. Betegünknel a disszeminált melanoma tünetei irányították a figyelmet primer felkari melanomájára. Esetbemutatásunk során egy 64 éves nő kórtörténetét ismertetjük. A betegnél 2013 decemberében övszerű, hátha sugárzó, valamint epigastriális fájdalom miatt területen elvégzett hasi UH pancreas tumor lehetőségét vetette fel. 2014 februárjában gastroscopia ulcus és polypus ventriculi mellett *H. pylori* pozitívítást vetett fel, emiatt eradikációs kezelésben részesült. Kontroll gastroscopia melanoma áttét gyanúját is felvetette, ezért bőrgyógyászati konzílium történt, mely a jobb felkaron melanoma malignumot véleményezett. 2014 márciusában kontroll gastroscopia során antrum biopszia szövettani vizsgálata melanoma malignum gyomor metastasizációját igazolta. 2014 márciusában has-kismencede CT vizsgálat a caput pancreatis területén 62x48 mm-es, körülírt, kontrasztanyag halmozást mutató, centrálisan necrotikus képletet írt le. 2014 áprilisában Intézetünkbe utalták, a jobb felkaron csaknem komplett regressziós melanoma malignumot észleltünk, sebészeti ambulanciánkon a daganat eltávolításra került (melanoma malignum Clark:IV, Breslow: 1,49mm, 2/mm 2,75% késői regresszió, exulceratio nincs, pT2a). 2014 áprilisában Onco-Team javaslatára DTIC kemoterápiát kezdtünk (BRAF, C-KIT aktiváló mutáció nem igazolódott). A júniusi koponya-nyak-mellkas-has-kismencede CT a bal supraclaviumban és a jobb axillában kóros nyirokcsomók megjelenését írta le, azonban a korábbi képkalkító vizsgálattal leírt, hasnyálmiriggyel összefüggő képlet esetén parciális remissio lépett fel. A beteg eddig V ciklus DTIC kezelést kapott, amit jól tolerált. Konklúzió: Az elhanyagolt, metastatikus fázisban diagnosztizált melanoma a korai felismerés szükségességére, a bőrgyógyászati korai diagnózis fontosságára hívja fel a figyelmet.

Jókai Hajnalka dr., Kárpáti Sarolta dr., Holló Péter dr.:

Felnőttkori Still-betegség

(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

1971-es első esetismertetése óta az egyre növekvő számú ismeretanyag alapján a Still-betegség felnőttkori formáját ma egy ritka, szisztémás jellegű, multigénis háttérrel jellemzett, immunmediálta gyulladásos megbetegedésnek tartják. A típusos klinikai tünetek közé tartoznak: magas lázkiugrások, ízületi fájdalom és duzzanat, reggeli ízületi merevség (kezdetben néhány, később egyre több ízület involvációjá), a bőrön típusosan lazacvörös exanthemák, izomfájdalom, tartós torokfájás. Emellett ritkábban hasi panaszok, nyirokcsomó megnagyobbodás és súlyvesztés társulhat. Laborértékek vizsgálatakor a gyulladásos paraméterek szintjének emelkedése, rheuma faktor és antinukleáris antitest negativitás, emelkedett májenzim, valamint ferritin és fibrinogén szérumszintek jellemzőek. A betegség lefolyása általában policiklikus, relapszusokkal és remissziókkal tarkított. A terápiás spektrumban elsőként a nemszteroid gyulladásgátlók, súlyosabb esetben szisztémás szteroidok, illetve immunszuppresszív és immunmoduláns szerek szerepelnek. Esetünkben egy 66 éves férfibeteget hospitalizáltunk 2014 nyarán évek óta fennálló arthralgiform fájdalmak, lázas epizódok és visszatérő, elsősorban a törzsön domináló bőrtünetek miatt. A bőrléziókból több alkalommal, több intézményben történt biopszia, a szöveti kép nem volt típusos, felmerült leukocytoclastikus vasculitis, subcornealis pustulosis, cutan lymphoma, legutóbb pedig neutrophil dermatosis, Sweet-sy. fennállásának lehetősége. Szisztémás szteroid terápia mellett rendszerint tünetmentessé vált. Később szteroid helyett azathioprin terápiát állítottak be, melyet azonban májenzim eltérések miatt elhagytak. Szisztémás szteroid és Dapson kezelés mellett közel fél évig tünet- és panaszmentes volt a következő relapszusig. Klinikánkon történő hospitalizációjakor rendszerint szedett szteroidot, laborparamétereiben pedig enyhe anaemia, leukocytosis, gyorsult sülyledés, emelkedett se-CRP és kifejezett se-ferritin szint emelkedés igazolódott. Immunszerológiában körjelző eltérés nem volt kimutat-

ható. A szteroid fokozatos csökkentése mellett szisztémás methotrexate terápiát indítottunk, izületi panaszai megszűntek, bőrtünetei regredáltak. Heti 20 mg methotrexate és heti 2x4 mg szteroid mellett a lázas periódusok száma jelentősen lecsökkent, általános állapota lényegesen javult. A kórkép felismerése a nem specifikus tünetek, illetve a kimondottan ritka megjelenés miatt sokszor nehézkes.

Keszegpál Anna dr.¹, Frățilă Simona dr.¹, Lakatos Éva-Katalin dr.²:

Papulosus terhességi dermatitis

(Megyei Sürgősségi Klinikai Kórház, Bőrgyógyászati és Nemikórtani Osztály, Nagyvárad, Románia¹, Kardiiovaszkuláris Betegségek és Szív Transzplantációs Központ, Marosvásárhely, Románia²)

A papulosus terhességi dermatitis kialakulhat egy már meglévő atópiás dermatitis súlyosbodásaként (20%), vagy jelentkezhet annak első megnyilvánulásaként atópiás hajlammal rendelkező nőknél (80%). Előfordulási gyakorisága 1:300. Etiológiájában a terhesség során kialakuló Th2 dominanciának tulajdonítanak jelentőséget. Más terhességi dermatózissal ellentétben, a tünetek sokkal korábban, gyakran már az első trimeszterben megjelennek; a betegek 75%-a még a harmadik trimeszter előtt jelentkeznek. Viszkető, tömött papulák, göbcsék keletkeznek, leggyakrabban a felnőttkori atópiás predilekciós helyeknek megfelelően: tarkó, dekoltázs, végtagok hajlító felszínén, gyakran érintve a has és fenéktájéki bőrt. Egy 18 éves, a terhesség 37. hetében lévő primipara esetét ismertetjük, akit a szülészetéről küldtek szakrendelésünkre. A beteg egy hete észlelte először a periumbilikális régióra lokalizálódó viszkető papulákat, melyek elmondása szerint 3-4 nap alatt szóródtak szét. A klinikai vizsgálat során a fülkagylóra, a karok túlnyomóan hajlító felszínére, a hasra (striáktól függetlenül) és combokra lokalizálódó papulo-eritematózus, intenzíven viszkető exantémát észleltünk. Palmo-plantárisan, a meglévő papulo-eritematózus elváltozás mellett, diszidrózisa emlékeztető opálos, víztiszta bennéki hólyagocskák jelenléte volt megfigyelhető. A beteg nem rendelkezik atópiás közelmennyel. A laborértékek a kolosztázis lehetőségét kizárták. Az eset érdekességét a papulosus dermatitis terhesség során való késői manifesztációja és szokatlan palmo-plantáris érintettsége adja.

Kinyó Ágnes dr.:

Sclerosis tuberosa

(PTE KK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

A sclerosis tuberosa autoszomális domináns módon öröklődő kórkép, melyet a szervezet szinte minden szervét érintő hamartómák jellemeznek. A betegség többnyire jellegzetes bőrtünetekkel, neurológiai és belsérvi eltérésekkel jár. Más familiáris tumorszindrómáktól eltérően a tumorok többnyire jóindulatúak. Az esetek kétharmada sporadikus előfordulást, melyet a Tuberous Sclerosis Complex 1-es és 2-es (TSC1 és TSC2) génjének új mutációi okoznak. A betegek gondozása során fontos szerepe van a korai felismerésnek és a megfelelő gondozásnak. Egy 21 éves férfibeteg esetét ismertetjük, akinél az arcon lévő angiofibromák, a testszerte lévő hipopigmentált foltok, a körmökön lévő Koenen-tumor és a Shagreen-plakk mellett szubependimalis asztrocitoma, retina hamartoma és a vesékben angiomolipomák alakultak ki. Kardiális eltérés, máj- és tüdőérintettség nem volt. Az eset tanulságát az adja, hogy a számos korai neurológiai, bőr- és belsérvi tünet ellenére a beteg diagnózisa és átfogó kivizsgálása csak 21 éves korában, bőrgyógyászati észlelését követően történt meg.

Kovács Zita dr.¹, Veres Imre dr.¹, Méhes Gábor dr.², Tanyi Miklós dr.³, Gergely Lajos dr.⁴, Váróczy László dr.⁴, Remenyik Éva dr.¹, Juhász István dr.¹:

Exulcerált tumor az alkaron

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, Patológiai Intézet, Debrecen², Debreceni Egyetem ÁOK, Sebészeti Intézet, Debrecen³, Debreceni Egyetem ÁOK, Belgyógyászati Intézet, B épület, Haematológiai Tanszék, Debrecen⁴)

A 76 éves férfibeteg anamnesisében hypertonia, hyperuricaemia, benignus prostata hyperplasia szerepel. 2007-ben klinikánkon a bal lumbalis régióból egy Clark III., Breslow 1,32 mm SSM típusú melanoma malignum és a bal axillában lévő sentinel nyirokcsomó került eltávolításra, negatív eredménnyel. Utánkövetés céljából páciensünk 2012-ig rendszeresen megjelent melanoma szakrendelésen, az itt elrendelt inguinalis valamint lágyrész ultrahang kontrollok során és fizikálisan végig negatív volt. 2012 nyarán colonoscopia történt, flexura hepaticából egy tubulovillosus adenomának megfelelő polypust távolítottak el, malignitásra utaló jel nem volt. Véres székürítés miatt 2014. május elején ismételt colonoscopia során vastagbél polyp biopszia történt, szövettan adenocarcinoma exulceratum invasivumot igazolt. Preoperatív onkológiai konzíliumot követően az onko-team resectio mellett döntött. A beteg két év kihagyás után 2014 május végén jelentkezett újra klinikánkon a bal alkaron lévő, diónyi exulcerált felszínű, kékesen áttűnő tumor miatt. Mellékletként az állon és a bal alkaron 1-2 hónapja megjelent subcutan livid csomók kerültek leírásra. A beteg anamnesisére való tekintettel a klinikai kép multiplex melanoma metastasis suspicionát vetette fel. Mellkas röntgen metastasisra utaló jel nem volt, a submentálisan elhelyezkedő bőrelváltozás lágyrész UH képe tumorra, vagy metastasisra nem volt jellegzetes. Ezt követően megtörtént a bal alkar feszítő felszínén lévő tumor extirpációja és a defektus félvastag bőrrel történő fedése. A szöveti kép hematoxin-eosin festés alapján kiterjedt infiltratív jellegű, necroticus bevezert lymphomát vetett fel, a további immunhisztokémiai vizsgálat során az S-100 és Melan-A negativitás melanoma relapsusát kizárta, CD markerek (CD45, CD4) alapján lymphoblastos Non-Hodgkin lymphoma fennállása tűnt a legvalószínűbb diagnózissá. Sürgős haematológiai kivizsgálás során a perifériás vérből és csontvelőből flowcytometriás vizsgálat történt, T/B lymphoblastok egyikből sem voltak kimutathatók, de a csontvelőben több tekintetben is dysplasiás immunfenotípusos kép ábrázolódt. Csontvelőbiopszia lymphoblastos lymphoma irányában negatív volt. Ekkorra a beteg már testszerte számtalan livid-hyperaemiás papula volt látható. Eközben elkészült a resectio szövettani eredménye is, ami adenocarcinoma colit igazolt a mesocolicus nyirokcsomókban lymphoblastos lymphoma infiltrátummal. PET /CT-n multiplex lép és bőr érintettség mellett csontvelői manifesztáció is felvetődött. Haematológus CHOP kezelést kezdett, melyből 6-8 ciklust terveznek. A beteg bőrtünetei már az első ciklus után jelentősen regredáltak, nyirokcsomói visszahúzódtak. Az esetet a multiplex malignus tumorok és különösen az anamnézis ismeretében megtevesztő klinikai kép miatt tartottuk bemutatásra érdemesnek.

Lukács Péter dr.¹, Károlyi Zsuzsanna dr.¹, Barna Tibor dr.², Mórocz István dr.²:

Terbinafin indukálta SCLE két eset kapcsán

(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktató Kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc¹, Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktató Kórház, Patológiai Osztály, Miskolc²)

A subcutan lupus erythematosus (SCLE) fokozott fényérzékenységgel, disseminált anularis, papulo-squamosus bőrtünetekkel, gyakran RoSSA/SSB pozitivitással járó autoimmun bőrbetegség, melyet az esetek egyharmadában gyógyszer indukál. A szerzők egy 51 éves illetve egy 66 éves nőbeteg esetét mutatják be, akiknél onychomycosis miatt szisztémás terbinafin terápia indult, majd a gyógyszerzedés kezdetétől számítva kb. 1,5 hónap múlva mindkét betegnél elsősorban a fénynek kitett bőrterületeken, illetve a combokon élénkvrös, hámló felszínű plakkok, papulák alakultak ki. A klinikai kép alapján mindkét esetben felmerült gyógyszer indukálta SCLE, melyet az elvégzett szövettani vizsgálatok, immunserológiai eltérések is alátámasztottak. A gyógyszer elhagyása után a betegek bőrtünetei lassan, hónapok alatt regredáltak, a fiatalabb nőbetegnél évek múlva a tavaszi hónapokban recidiva alakult ki. Az esetismertetéseket a terbinafin egyik ritka bőrgyógyászati mellékhatására hívják fel a figyelmet.

Manczinger Máté dr.:

Szokatlan cutan mycosis immunzsupprimált betegben

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

Előadásomban egy Hodgkin-kór miatt kezelt betegünk esetét mutatom be. Betegünk hematológiai betegsége miatt két ízben kapott kemoterápiát. A második alkalommal a kezelés kapcsán eszméletvesztéssel járó rosszulléte zajlott otthonában, traumás eredetű hematoma és felületes erosio keletkezett a lumbalis gerinc bal oldalán és a bal gluteuson. Ezt követően bőre ezeken a területeken infiltrálttá, indurálttá vált, barna pigmentatio és több subcutan nodus jelent meg a területen, melyek később összeolvadtak. Az elváltozások kifejezetten fájdalmasak voltak, és annak ellenére perzisztáltak, hogy Hodgkin lymphomája egyensúlyban volt. PET CT vizsgálat sem aktív hematológiai betegséget, sem más szervek érintettségét nem igazolta. Szöveti vizsgálat granulomatosis gyulladást írt le idegentest- és Langhans típusú óriássejtekkel, melyek cytoplasmájában szemcsézetség mellett számos kerekded, HE festéssel negatív, PAS festéssel kontúrján pozitív, Ziehl-Neelsen festéssel erősen pozitív képlet volt. Ezek alapján opportunista mycosis igazolódott. Betegünk klinikánkon napi 200 mg fluconazolt kapott iv. kilenc napig, majd otthonában egy hétig napi 300 mg, később napi 150 mg elhúzódó fluconazol adásban részesült per os. Az alkalmazott terápia hatására jelentős javulást tapasztaltunk.

Melegh Krisztina dr., Czirbesz Katalin dr., Gorka Eszter dr., Kovács Péter, Liszky Gabriella dr.:

Bizonytalan kiindulású rapid lefolyású melanoma malignum

(Országos Onkológiai Intézet, Budapest)

A 47 éves férfi betegnél 2013 végén bal axillaris nyirokcsomóból melanoma malignum áttéte igazolódott citológiai vizsgálattal. Anamnézisében – ami kideríthető volt – 2006-ban a bal lapocka feletti régióból Clark naevus, 2007-ben és 2011-ben a törzsről, hátról, combról, csípőtájérról dysplasticus compound naevusok eltávolítása történt a területi sebészen. 2014. januári PET/CT vizsgálat axillaris, subcutan és retroperitonealis metasztázist igazolt. Korábbi eltávolított naevusai közül Intézetünkben történt revízió az egyikben in situ melanomát írt le. BRAF és C-kit mutációs vizsgálatai negatívnak bizonyultak. DTIC kemoterápiát kezdtünk, ipilimumab immunterápiát terveztünk. Májusban cereбрális metasztázis fellépte miatt opus történt az Idegtudományi Intézetben. Júliusi koponya MRI cereбрális tumorrecidívát igazolt. Carboplatin kemoterápiát indítottunk. Csillapíthatatlan fej- és derékfájdalma miatt augusztusban a beteget akután vettük fel Osztályunkra. Koponya MRI a korábbi recidíva progresszióját igazolta, gerinc MRI a Th. XI-XII., L. III. csigolyák szintjében igazolt metasztázist. Lumbalpunkciót végeztünk, leptomeningialis szóródás igazolódott. A megkezdett teljes agyi besugárzást súlyos állapotromlás miatt felfüggesztettük, a beteg 10 nap múlva exitált. Betegünknel melanoma malignum nyirokcsomó metasztázisának megjelenését követően derült fény a diagnózisra. Bár retrospektíve az egyik eltávolított naevus in situ melanomának bizonyult, a beteg többszöri naevus műtéte miatt a betegség kiindulása homályban maradt. Nem lehet eléggé hangsúlyozni a rizikócsoportba tartozó egyének bőrgyógyászati gondozásának szükségességét.

Nagy Éva dr.¹, Kisely Mihály dr.², Bátor György dr.³, Padányi Gergő dr.⁴, Gyömörei Csaba dr.⁵, Tóth Csaba dr.⁵, Csejtei András dr.⁴, Telegdy Enikő dr.¹:

Merkel - sejt carcinoma

(Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Bőrgyógyászati Osztály, Szombathely¹, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Fül-Orr-Gégészet - Fej-Nyaksebészeti Osztály, Szombathely², Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Szemészeti Osztály, Szombathely³, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Onkoradiológiai Osztály, Szombathely⁴, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Patológiai Osztály, Szombathely⁵)

80 éves nőbetegünknel a bal szemöldökíven jelentkező, gyorsan növekvő terime alapján Merkel-sejt carcinomat diagnosztizáltak. Ezen eset tükrében bemutatják a ritka neuroendocrin eredetű tumort és a kezelési lehetőségeket is.

Nagy Linda dr.¹, Fábos Beáta dr.¹, Zubonyai Cecília dr.¹, Magyari Noémi Katalin dr.¹, Fogas János dr.², Battyáni Zita dr.¹:

Immunglobulin kezelés alkalmazása Lyell-szindrómában – három eset kapcsán

(Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Kaposvár¹, Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Intenzív Osztály, Kaposvár²)

A Lyell-szindróma (toxikus epidermalis necrolysis, TEN) súlyos, gyógyszer által kiváltott, túlérzékenységi reakció, melyre konfluáló bullaképződés, kiterjedt, akár az egész testfelszínt érintő hámsztrófta területek kialakulása jellemző. Igen rossz prognózisú cardiovascularis, légzési és vesezővődményei miatt. A TEN átlagos mortalitása 25-35%, mely magasabb életkor és szisztémás szervi érintettség esetén tovább emelkedhet. A betegség súlyosságát SCORTEN érték alapján állapíthatjuk meg, mely szoros korrelációt mutat a mortalitással. A betegség incidenciája 1-2/1000000, éppen ezért nincs egységesen elfogadott protokoll a terápiairól. A szisztémás szteroid kezelésről ellentmondások a vélemények, a magas dózisú immunglobulin sikeres alkalmazásáról egyre több irodalmi közlemény jelenik meg. A szerzők jelen előadásukban három TEN beteg sikeres immunglobulinvaló kezeléséről számolnak be. Mindhárom betegnél magas dózisú iv. szteroid mellett progresszió után történt a 2-3 g/tskg dózisú immunglobulin alkalmazása 3-4 nap alatt, melyre a tünetek gyors javulása következett be és a szteroid rövid időn belüli elhagyására kerülhetett sor. Az ismertetett esetek alapvetően különbözőek egymástól a társuló betegségek vonatkozásában. Az idős, stroke következtében hemiplegiás férfitbeteg, a középkorú polycystás vesebetegség miatt gondozott azotaemiás nőbeteg illetve az egészséges fiatal nőbeteg kezelése egyaránt eredményes és szövődésmenyes volt. A fenti kezelésnek határt szab a készítmény magas ára és az ezzel kapcsolatos finanszírozási nehézségek.

Nemes Edina dr.¹, Lakatos Ferenc dr.², Nagy Nikolett dr.³, Széll Márta dr.¹:

LEOPARD szindróma esete genetikai vizsgálattal igazolt PTPN11 gén mutációval

(Orosházi Kórház Bőr -és Nemibeteg gondozó Intézet, Orosháza¹, Orosházi Kórház Kardiológia Osztály, Orosháza², SZTE ÁOK, Orvosi Genetikai Intézet, Szeged³)

A szerzők egy 51 éves süketnéma férfitbeteg esetét ismertetik. A páciens dermatológiai szakvizsgálatát test szerűe meglévő számtalan lentigo és café au lait folt (L) miatt érték kardiológiai osztályról, ahol III. fokú AV blokk (E) miatt hospitalizálták. A bőrtünetek mellett hipertelorizmus, előreugró állkapocs (O), a külső genitáliák abnormalitása (A), retardált növekedés és alacsony termet (R) volt látható. A beteg születése óta süketnéma (D), melyet fül-orr-gégészeti és audiológiai szakvizsgálat, illetve retrospektív orvosi dokumentáció alátámasztottak. A klinikai tünetek alapján LEOPARD szindróma diagnózisa merült fel. További képalkotó vizsgálatok enyhe fokú pulmonális stenózist (P), urológiai szakvizsgálat cryptorchizmust véleményeztek.

A LEOPARD szindróma egy ritka kórkép, mintegy 100 eset ismert világszerte. A betegség autoszómális domináns öröklődést mutat és egy tirozináz foszfatáz kódoló génnek, a PTPN11 génnek (12q24) a mutáció felelősek a kialakulásáért. Genetikai vizsgálat során a perifériás vérből izolált DNS-en megtörtént a PTPN11 gén mutáció szűrése direkt szekvenálással, mely a 7. exonban egy az irodalomból már ismert, heterozigóta misszensz mutációt igazolt (c.836A/G, p.Tyr279Cys). A beteg hozzátartozójától kapott információ alapján a mutáció feltehetőleg apai ágon öröklődött. A páciens édesapjának halála miatt ezt genetikai vizsgálattal nem tudtuk alátámasztani. Az esetet a LEOPARD szindróma ritka előfordulása és a feltárt genetikai háttér miatt tartottuk bemutatásra érdemesnek.

Németh Réka dr.:

Granulomatosis mastitis

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A szerzők egy 33 éves nőbeteg esetét ismertetik. A bal mell lateralis oldalán néhány hét alatt női öklönyi méretűre növekvő, nyo-

másérzékeny, porckemény tapintatú csomó jelentkezett, mely később exulcerálódott. Regionalis lymphadenomegalia nem volt. Ezzel párhuzamosan a lábszárakon fájdalmas csomók, ízületi fájdalom is megjelent, hőemelkedéssel járó felsőlégtúti hurut zajlott. A mellben tapintható csomó sebészi feltárását végezték, tenyésztéses vizsgálattal kórokozó jelenléte nem igazolódott. Az alkalmazott váltott antibiotikus kezelés, NSAID mellett lényeges javulást nem tapasztaltak. Medrol bevezetését követően az erythema nodosumnak megfelelő bőrtünetek, ízületi panaszok megszűntek, az emlőben leírt csomó megkisebbedett, de továbbra is fennállt. Az elvégzett emlő ultrahang, mammográfia, majd MR vizsgálat malignus folyamatra utaló eltérést nem talált, elsősorban gyulladást eredetű véleményezte. Mellkas rgt, majd mellkas CT negatív volt. A rutin laborvizsgálati eredményekben kezdetben látott kissé emelkedett gyulladást paraméterek normalizálódtak. Autoimmun panel negatív volt. Szöveti vizsgálattal tumoros folyamat nem igazolódott, granulomatous gyulladás képét látták, saválló pálcák nem találtak. Mantoux próba normergias, majd hyperergias volt. Mycobacterium PCR vizsgálattal két esetben igazolódott mycobacterium genus pozitívitás. Quantiferon teszt határérték pozitív volt. A vizsgálati eredmények alapján felállított diagnózis emlőben zajló granulomatous gyulladás, hátterében mycobacterium fertőzéssel, a lábszárakon erythema nodosum képében megjelenő id reakcióval társulva. Pulmonológián 3-as kombinációs antituberculosos kezelést indítottak (INH, Rifamed, PZA), melyre a csomó fokozatos regresszióknak indult.

Ónodi Katinka dr.:

Toxicus epidermalis necrolysis súlyos nyálkahártya manifesztációval

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A gyógyszer indukálta toxicus epidermalis necrolysis (Lyell-szindróma) ritkán előforduló, igen rossz prognózisú megbetegedés. A későn diagnosztizált kórképek kimenetele az adekvát terápia ellenére is kétséges. Közleményünkben egy nem időben felismert Lyell-szindrómás beteg esetét mutatjuk be. A 26 éves férfibeteg az Országos Mentőszolgálat szállította klinikánkra kiterjedt, életet veszélyeztető bőrtünetekkel. A beteg kórtörténetében a tünetek kialakulását megelőzően felső légúti infekció miatt számos nem-szteroid gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító készítmény, valamint antibiotikum per os alkalmazása szerepelt. A korábbi anamnézisében már előfordult fájdalomcsillapító (Algopyrin) kiváltotta gyógyszerallergiás reakció, ennek ellenére a beteg ismételt bevételre a gyógyszert. A szem- és szájnálkahártya érintettséggel induló tüneteiivel orvoshoz fordult, aki nem ismerte fel a gyógyszerallergia fennállását, a beteg folytatta a gyógyszerek szedését, illetve újabb gyógyszereket is kapott. Ezt követően a beteg tünetei 3-4 nap alatt generalizálódtak, a teljes bőrfelületre kiterjedve. A nyálkahártya tünetek is súlyosbodtak. A kiterjedt bőr és nyálkahártya érintettségéhez belserves manifesztáció is társult. MRSA sepsis, pneumonia, valamint keringészavarhoz társuló kiterjedt felső tápcsatornai erosív elváltozások alakultak ki. A gyógykezelés során a gyanúba vett gyógyszereket leállítottuk, a lokális kezelést mellett parenterális szteroid, antibiotikum és fájdalomcsillapító terápiát indítottunk, majd a beteget életét veszélyeztető állapot miatt 3 hétig Intenzív Osztályon kezelték (Szeged és Budapest). Ezidő alatt parenterális immunglobulin adásában, transzfúzióban, gépi lélegeztetésben és parenterális táplálásban részesült. A közel 6 hetes intenzív kezelést követően a beteg tünetei fokozatosan javultak. Esetünkkel szeretnénk felhívni a figyelmet a gyógyszerallergia korai felismerésének fontosságára.

Paluska Márta dr., Kocsis Lajos dr., Oroján Iván dr., Török László dr.:

Urothelialis carcinoma cutan metastasisa

(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét)

A belserves daganattal kezelt betegek mintegy 0,6-10,4%-ában fordulhat elő cutan metastasis, melyek akár a klinikailag néma tumorok első jelei lehetnek. Relatív gyakoriságuk korrelál az egyes nemekben előforduló primer tumorok gyakoriságával. Egy 58 éves

férfi esetét mutatjuk be, akinek az anamnéziséből 2012-ben igazolt húgyhólyag tumor emelkedő ki. A neoadjuvans kezelés után elvégzett cystectomy, radicalis lymphadenectomia, majd kemoterápia és sugárkezelés hatására a beteg tumormentessé vált. A beteg 2014 áprilisában a jobb comb többtenyérmű nagyságú területére kiterjedő barnás, néhol livides csomók, pustulák miatt jelentkezett járóbetegként. A tünetekből sebészi biopszia történt, a szövettani vizsgálat felállította az urothelialis carcinoma cutan metastasisának diagnózisát. Újabb onkológiai kivizsgálása során számos belserves áttét igazolódott. Jelenleg palliatív kemoterápiás kezelésben részesül. A bőrtáttéttel járó húgyúti carcinoma ritka előfordulása és differenciáldiagnosztikai nehézsége miatt tartottuk az esetet bemutatóra érdemesnek.

Pánczél Gitta dr.¹, Szűcs Miklós dr.^{1,2}, Szőke János dr.¹, Liskay Gabriella dr.¹:

Primer urethralis melanoma malignum

(Országos Onkológiai Intézet, Budapest¹, Semmelweis Egyetem Urológiai Klinika, Budapest²)

A primer húgycső melanoma nagyon ritka, magas mortalitású daganat. A ritas miatt megfelelő esetszámmal alátámasztott szakmai irányelvek nincsenek. Beszámolóinkban egy kizárólag sebészi ellátással 5 éves túlélést mutató nőbeteg esetét ismertetjük.

A 68 éves nőbeteg haematuria miatt jelentkezett a területi urológián. Endoszkópia során az urethrából vérkény, polypoid daganatot excindáltak. A szövettani vizsgálat mesenchymalis eredetű tumort véleményezte. Kivizsgálása során áttétre utalót nem találtak, ezért aktív onkoterápiában nem részesítették. 18 hónappal később, az urethrából recidív tumor került eltávolításra. A morfológia és a biológiai viselkedés alapján primer mucosalis melanomát diagnosztizáltunk. Két hónappal később, transzurethralis biopsziával a húgyhólyagban melanoma infiltrációja igazolódott, az elvégzett CT vizsgálat során is hólyagfali megvastagodás és lymphadenopathia ábrázolódott. Radikális műtét mellett döntöttünk, melynek során cystectomyt végeztünk, bilaterális lymphadenectomiával együlésben. A szövettani vizsgálat az urethra hámfájában írt le residuális tumort, de a húgyhólyag és a nyirokcsomók daganatmentesnek bizonyultak. A műtét utáni részletes kivizsgálás során sem további recidívára, sem disszeminációra utaló eltérés nem igazolódott. A beteget jelenleg is gondozzuk. Kizárólag sebészi ellátás után 35 hónapja tumormentes.

A szakirodalomban eddig mindössze 150 primer urethralis melanoma esetről számoltak be. A radikális sebészeti eltávolítás szerepe kérdéses. Esetünkben a többszörös recidív és feltételezett hólyagfali involváció miatt döntöttünk a radikális műtét mellett, amivel hosszú túlélést értünk el, a beteg jelenleg is tumormentes.

Polman Erzsébet dr., Gyömörei Csaba dr., Tóth Csaba dr., Telegdy Enikő dr.:

A melanoma malignum és a terhesség etikai dilemmája

(Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Szombathely)

A melanoma malignum a melanocyták malignus tumora, mely elsősorban a bőrön képződik. A malignus daganatok 3%-át képezi. Klinikai megjelenése változatos, körlefolyása kiszámíthatatlan, áttétképzési tulajdonságai kiemelkedőek. A cutan tumorok okozta halálozás 90%-áért felelős. Túlnyomóan felnőtteknél észlelhető, nőknél gyakoribb. Esetünkben 20 hetes terhesnél, a hát bőrén a születése óta lévő naevus talaján alakult ki superficial spreading melanoma, cutan és nyirokcsomó áttétek nélkül. A graviditás miatt a képalkotó vizsgálatok korlátozottak, mellkas röntgen nem történt. Hasi és nyirokcsomó UH regionalis nyirokcsomót, távoli metastasist nem írt le. A melanoma sebészeti eltávolításra került. A szövettani vizsgálat a primer tumorból igazolta a melanomát, mely verticalis növekedési fázisban volt, Breslow 3,70 mm, Clark IV szint, a sebészeti kimetszés az ében történt, mitosis index 7/mm², vascularis invasio látszott, de neurotropismus nem. A terhes gondozása folytatódott, majd megszületett a kislány. Szülés után stagingeltük, mellkas CT vizsgálat mko. lymphadenomegaliát írt le, hasi CT és koponya MR metastasissokat kizártak. Aspirációs cytologia melanoma malignum lym-

phoglandularumot igazolt, emiatt ONKO-TEAM döntése alapján protokoll szerinti axillaris block dissectio történt. A feldolgozott nyirokcsomók felében találtak daganatos áttétet. BRAF mutáció meghatározása történt a szövettani mintából, mely pozitív pontmutációt igazolt. BRAF pozitivitás Zelboraf kezelést indokolt, de az ONKO-TEAM YERVOY immunterápia mellett döntött a metastasis adó tumor magas malignitása és a beteg fiatal kora miatt. 4 alkalommal Yervoy infúziót kapott, a kezelések panaszmentesen zajlottak. Az eset etikai dilemmákat vet fel: a terhesség jelent-e rizikót a melanoma kialakulására, a melanoma lefolyását a terhesség vagy a primer tumor biológiai tulajdonságai határozzák-e meg, fennáll-e a magzati áttétek képződésének rizikója, a diagnosztika és a kezelés rizikóját az orvosnak mind az anya, mind a magzat szempontjából mérlegelnie kell. Az aktuális irodalom szerint a terhesség nem jelent rizikót a melanoma kialakulására. A melanoma lefolyását nem a terhesség, hanem a primer tumor biológiai tulajdonságai határozzák meg, a melanoma a terhesség alatt a méhlepénybe magzati áttéteket adhat, melyek átjutását 75%-ban a trophoblastok gátolják. Ezért az anya túlélését nem javítja a terhesség megszakítása, esetünkben sem szakítottuk meg. A melanoma és a terhesség együttes előfordulása a beteg számára döntést igénylő élethelyzet, de ez az orvosnak is kihívást jelent.

Polman Erzsébet dr., Gyömörei Csaba dr., Tóth Csaba dr., Telegdy Enikő dr.:

Dermatomyositis kifejezett calcinosis cutissal

(Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Szombathely)

A dermatomyositis idiopathiás inflammatorikus myopathia, gyulladós, progresszív, multiszisztémás autoimmun betegség, melyben a target szervek a bőr, izomzat, egyéb szervek. Gyermekekben a fő tünet a cutan calcinosis, ami felnőttkorban ritkább. Az eset érdekessége a felnőttkori DM-hez asszociált masszív calcinosis cutis, mely a panniculitis secundaer calcificatioja miatt alakult ki a subcutan zsírszövetben, a calcium lerakódása az erek falában thrombosisot okozott, az inak, szalagok jelentős calcificatioja mozgáskorlátozottsághoz vezetett. Esetünkben ismert cukorbeteg periorbitalis oedema, arci erythema és Quincke oedema tüneteivel jelentkezett osztályunkon kivizsgálásra. A Quincke oedema félrevezető tünete mellett a periorbitalis dermatitis, Gottron-papulák, periungualis tealeangiectasia, alopecia, calcinosis is jelen volt. A dermatitis szimmetrikus volt az arcon, nyakon, törzs felső részén, has bőrén, vállakon. A Gottron-papulák szimmetrikusan a kezek dorsalis felszínén a kisízületek fölött, térdeken hámló papulákként, plakkokként látszóttak. Periungualis erythema, az ujjak tenyéri felszínén, a distalis phalanxokon, horizontális vonalszerű fissurák látszóttak. A bőr kifehélyesedett a sárgás fehéres csomók felett, felülfertőződött a bal karon. A háton a zsírszövetben calcium depozitumok voltak, melyek a bőr alól fehér, meszes plakkok formájában áttűntek, felettük a bőr athrophiasá vált. A hátizmok panaszmentes calcificatioját röntgen vizsgálattal verifikáltuk. A gyulladás és a calcium lerakódás érintette az izom vasculaturáját, emiatt a betegnek két alkalommal mélyvénás thrombosisa is volt. A myopathia a proximalis kar és comb izmokat szimmetrikusan érintette, izomgyengeség formájában, mely nehezítette a beteg karjának megemelését, lépcsőn járást korlátozta. Térd és bokaízületi arthralgiát panasolt. Mindemellett diffúz alopeciát is észleltünk. Diagnózisunkat alátámasztották vizsgálataink: laborvizsgálat emelkedett serum calcium, creatininkináz, CRP, vizeletben calcium-oxalát kristályokat igazolt. Autoimmun serologia negatív volt. Mellkas CT a dorsalis zsírszövetben calcium lerakódást írt le. Hasi CT sacrum magasságában a zsírszövetben hálózatos meszesedést mutatott. Lágyrész MR a vállöv izmaiban sávszerű oedemat ábrázolt. A bőr mély szövettani vizsgálata septalis és lobularis panniculitist igazolt calcificatioval. Az EMG a deltoideus, trapezius, paraspinalis izmokban jelentős aktív denervációs myopathiát igazolt. Izombiopszia a klinikai diagnózist igazolta. Kezelésként szisztémás steroid terápia, imuránt, lokálisan fényvédelmet, steroid externát alkalmaztunk. A mozgáskorlátozottság miatt fizioterápiás rehabilitáción vett részt. Háttérben fennálló malignómát nem igazoltunk. A calcinosis kezelése nehéz feladat, a pontos pathomechanizmusa ismeretlen.

Pörnczy Edit dr.¹, Plótár Vanda dr.², Böcs Katalin dr.¹, Madaras Balázs dr.¹, Liszky Gabriella dr.¹:

Szinkron és metakron tumorral társult melanomás beteg komplex onkológiai kezelése

(Országos Onkológiai Intézet, Bőrgyógyászati Osztály, Budapest¹, Országos Onkológiai Intézet, Sebészeti és Molekuláris Patológiai Osztály, Budapest²)

67 éves nőbetegünk családi anamnézise szerint édesapja, és apai nagyapja colorectalis carcinomában, anyai nagyapja hepatocelluláris carcinomában halt meg. A beteg 2008. decemberben jelentkezett Intézetünkben, miután területi sebészen, a jobb láb 1-es ujjának subungvális biopsziája történt, melynek szövettani eredménye melanoma malignum volt. Onco-team a distalis phalanx amputációját és jobb oldali inguinalis SLNB-t javasolt. A szövettani vizsgálat melanoma malignum in situ és invazív komponenseit találta 0,6 mm-es rezekciós széllal, az SLNB pozitív volt. 2009. januárban staging PET CT történt, amelyen az uterusban FDG halmozást írtak le, majd az abraziót követő szövettani vizsgálat során endometrium carcinomát, szinkron tumort véleményeztek. Újabb onco-team javaslatra a distális phalanx amputációját és inguinalis blockdissectiót, valamint TAH+BSO műtétet végeztek egyúttal 2009. márciusban. Az újabb műtéttel a primer tumor komplett, RO rezekciója történt, és 1/6 pozitív inguinalis nyirokcsomót találtak, (IIIA stadium). Az endometrium carcinoma szövettani diagnózisa alapján FIGO IC stádiumú volt. A metasztatikusan melanoma adjuváns kezelésére LD interferon immunterápiát kezdtünk, melyet azonban a beteg mellékhatások miatt 2 hónap után abbahagyott. Az endometrium cc miatt postoperatív hüvelyi (3x5Gy) és kismencedei (46Gy) irradiációban részesült. 2011. novemberi re-staging PET CT során a jobb tüdő alsó, ill. felső lebenyében is FDG-t intenzíven halmozó, metastasisra suspect 1-1 képlet jelent meg. Jobb oldali VATS-műtét történt, a képletek hisztológiai verifikálására. Metachron tumor, NSCLC, tüdő adenocarcinoma, valamint az endometrium cc metastasisa igazolódott. 1stL kemoterápiaként 10 ciklus TAX+CBP kezelésben részesült, melyet Grade III-as neuropathia miatt felfüggesztettünk. Fenntartó kezelésként ezután hormonterápiában (Provera) részesült, a metasztatikusan endometrium carcinoma miatt. 2013. decemberig, 18 hónapig, betegünk 3 verifikált, szinkron, metakron, metasztatikusan tumorával stabil betegség állapotban volt. Az EGFR pozitív NSCLC pulmonalis és ossealis propagációja miatt 2ndL pemetrexed és biszfoszfonát kezelést kapott 2014. júniusban bekövetkezett újabb pulmonalis progresszióig.

Jelenleg K-RAS WT statusza miatt 3rdL erlotinib, célzott terápiaiban részesül.

Intézetünk 150 melanomás betegének PET CT vizsgálata során 4-5%-ban találtunk szinkron tumort. A minimál invazív műtéti eljárásoknak köszönhetően a secunder, metasztatikusan folyamatok hystologiai verifikációja is elérhetőbbé vált. A multidiszciplináris onco-teamek kiváló együttműködésével, szimultán sebészi kezelések, szkevenciális immun-, sugár-, majd kemo-, ill. hormonterápiák segítségével, tripla tumoros betegünkön jó életminőség mellett, hosszú ideig, 18 hónapig, stabil betegség állapotot sikerült elérnünk.

Rózsa Tamás dr.:

Granulomatous mastitis esete

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A 39 éves nőbeteg jobb emlőjében az emlő külső negyedére lokalizálódó, észlelésünkön már két hónapja fennálló, fájdalmas, beszűrt csomót tapintottunk. Korábban képalkotó vizsgálat, ultrahang vezérelt tübiopszia történt, mely a malignus folyamat fennállását kizárta, de pontosabb felvilágosítást nem adott a betegségről. Elsősorban abscessus képződéssel járó gyulladós folyamat merült fel a képalkotó vizsgálatok alapján. A betegnél pár héttel az emlőben kialakult csomó kialakulását követően erythema nodosum jelentkezett, mindkét alszárra lokalizálódóan. Ekkor antibiotikum terápia kezdtek (amoxicillin+clavulánsav per os), melyre a nodosum tünete javult, de az emlő elváltozása nem. A betegnél az antibiotikumot intravénás alkalmazásra váltottuk és lokálisan párakötéseket alkalmaztunk. Sebészi kimetszéssel vett szövetminta granulomatous mastitis fennállását igazolta. Közben az alkalmazott kezelés mellett az infiltrált terület felpu-

hult, sebészi drain behelyezése történt. Széles körű mikrobiológiai vizsgálat nem igazolta kórokozó jelenlétét, így a betegnél a terápiát szisztémás szteroid kezeléssel egészítettük ki. A szteroid terápia bevezetését követően a beteg mastitise látványosan javult. A granulomatous mastitis egy ritka, krónikus gyulladási betegség, amely klinikai tünetei és képkeltő leletei említi carcinomát utánozhatnak. A diagnózist csak excizionális biopsziás mintából lehet felállítani, fontos az infekció kizárása, mielőtt a hatékony szteroid terápiát beállítjuk. Ugyanakkor a szteroid terápiával nem késlekedhetünk, mert a gyulladási folyamat az emlőállomány hegesedését idézi elő.

Szabó Levente dr.¹, Csízi István dr.¹, Kiss Csongor dr.¹, Szegedi István dr.¹, Szikszay Edit dr.¹, Remenyik Éva dr.², Juhász István dr.³:

Hasfali fasciitis necrotisans sikeres NPWT kezelése gyermekkorban

(Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Debrecen; Gyermekgyógyászati Klinika¹, Bőrgyógyászat Tanszék², Égési Osztály³)

A fasciitis necrotisans magas mortalitással járó, gyermekkorban szerencsére ritka betegség. Az onkohematológiai betegek alapbetegségük vagy kezelésük mellékhatása miatt fogékonyabbak a különböző bőr- és lágyrész fertőzésekre. Ezekben az esetekben jellemző a gyors progresszió és a súlyos kórlefeljárás.

A 10 éves lánygyermek Langerhans-sejtes histiocytosis miatt állt a Gyermekklinika gondozása alatt. Indukciós kezelése alatt nagyajakról kiinduló, hasfalra terjedő phlegmone jelentkezett, mely igen gyors progressziót mutatott. A bőrgyógyászati konzílium során fasciitis necrotisans diagnózisa született, ezért sürgős necrectomia mellett döntöttünk, melyet NPWT kezeléssel egészítettünk ki. A szöveti mintából ismételt pseudomonas aeruginosa tenyésztett ki, mely miatt célzott antibiotikus kezelésben és intenzív ellátásban részesült. Esetismertetésünk bemutatja a kiterjedt gyulladási szövetelhalás és a következményes lágyrészhiány sikeres kezelését fényképes dokumentáció segítségével. A különböző szakterületek összefogásával és a korszerű sebkezelési eszközök segítségével látványos eredményeket érhetünk el az immunszupprimált betegek súlyos szepszisek szövődményeinek gyógyításában.

Szántó Hajnalka dr.¹, Veréb Klára dr.¹, Oroján Iván dr.¹, Vízványó Rita dr.²:

Facialis oedema – a háttérben vena cava superior szindróma

(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Kecskemét¹, Bács-Kiskun Megyei Kórház, Onkológia, Kecskemét²)

Allergiás megbetegedés vagy tumor? A klinikai kép lehet nagyon hasonló, facialis oedema vagy Quincke oedema. 53 éves férfi beteg 1,5 héttel tünetek megjelenése után került felvételre fokozódó szemhéj és facialis oedema miatt. Az elvégzett képkeltő vizsgálatok során tünetek háttérben jobb oldali centrális tüdőtumor, vena cava superior szindróma és jobb oldali vena cava superior brachiocephalia oclusio igazolódott. A vena cava superior oclusio megszüntetése, ballontágítás során létrejött recanalizációt követően palliatív irradiációban részesült, melyre klinikailag jelentősen javult. Az eset bemutatása kapcsán a facialis oedema, Quincke oedema kivizsgálására, háttérben lévő differenciáldiagnosztikai lehetőségekre, kórképekre szeretnénk felhívni a figyelmet.

Szima Georgina Zita dr., Veres Imre dr., Szegedi Andrea dr.:

Tenyéri-talpi hyperkeratotikus bőrelváltozás és ami mögötte rejlik

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen)

57 éves férfi beteg anamnézisében dohányzáson kívül nagyobb betegség nem szerepelt. 1 hónapja meglévő, tenyereken, talpakon masszív hyperkeratosisal járó tünetekkel jelentkezett a DE ÁOK Bőrgyógyászati Klinikán kielégítő általános állapotban. Differenciál-diagnosztikai szempontból allergiás és irritatív kontakt dermatitis, kiterjedt mycosis, tenyéri-talpi psoriasis és acrodermatitis para-

neoplastica Bazex lehetősége merült fel. Laborvizsgálati során anaemia, emelkedett gyulladási paraméterek, beszűkült vesefunkció volt látható. A bőr hisztopatológiai vizsgálata a csekély, vélhetően reaktív hámlatás mellett felszínes, enyhe mértékű, döntően lymphocytából álló perivascularis infiltrációt írt le, melyben egy-két hízósejt illetve eosinophil elem is feltűnt. Mellkas röntgenen a bal hilus-fél patho-logiás kiszélesedését, hasi ultrahangon a hepar jobb lebenyében 8 cm átmérőjű térfoglalást írtak le. Tüdőgyógyászati vizsgálat tüdőcarcinoma kizárására mellkas CT-t javasolt, ahol a tüdőben és a májban metastasisra jellemző kerekármányokat és patológiás nyirokcsomókat írtak le. A bronchosopia során a hörgőből vett mintából carcinoma planocellulare igazolódott. Ezt követően kemoterápia indult, melyből I ciklust kapott meg. Állapotrossabbodás, véres köpetürítés, anaemia jelentkezését követően a beteg exitált. Az eset jól példázta, hogy a bőrgyógyászati fizikális vizsgálat során számos belgyógyászati kórkép, köztük malignus betegségek egyetlen és első jelzőit fedezhetjük fel.

Sziray Ágnes dr.¹, Csernus Balázs dr.², Károlyi Zsuzsanna dr.¹:

Lymphocytoma szokatlan lokalizációjában

(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Miskolc¹, SE I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Budapest²)

A cutan pseudolymphomák reaktív lymphocytaszaporulatok a bőrben szövettanilag lymphomát utánozhatnak. Különböző etiológiájú és patogenezisű betegségek. B- és T-sejtes formára, kevert variánsra oszthatók. A lymphadenosis cutis benigna vagy Borrelia pseudolymphoma a B-sejtes pseudolymphomákhoz tartozik, a Lyme-betegség ritka korai manifesztációja, Európában fordul elő, Borrelia garinii és Borrelia afzelii infekció okozza. Általában egy szoliter, éles határu, puha tapintatú, vöröses, vagy livid nodulus észlelhető a csípésnek megfelelően, főként a fülcimpán, tarkón, emlőbimbó területén. Erdőmérnöként dolgozó 36 éves férfibetegünk szeptemberben észlelte a jobb oldali hallux dorsalis proximalis részén lévő nyomásra érzékeny csomót. Bőrtünete lokális kortikoszteroid-terápiára nem reagált. Korábban volt már kullancscsípése, a tünetek jelentkezése előtt nem emlékezett erre. Borrelia szerológiai vizsgálat (ELISA, Western-blot) friss fertőzést igazolt. Szövettani vizsgálat a dermisben, főként a bőrfüggelék környezetében, perivascularisan érett, kis lymphoid-sejtes beszűrődést észlelt, atipusos sejtpopuláció nem látszott. A lymphoid sejtek 50-50%-ban CD3, illetve CD20 pozitívítást mutattak. Epidermotropismus nem volt. A T-sejtek CD4/CD8 arányeltolódást nem mutattak. Az infiltrátumban lévő kevés plazmasejt kappalambda arányeltolódást nem mutatott. CD30 antitesttel kóros sejtek nem jelölődtek a mintában. A dermatoborreliosisok esetén választandó doxycyclin-terápiára a nodulus regredált. Esetünket a szokatlan, ritka lokalizáció miatt tartjuk bemutatásra érdemesnek.

Tamási Béla dr.¹, Horváthy-Kovács Anikó dr.²,

Kuzmanovszki Daniella dr.¹, Farkas Viktor dr.³, Ostorházi Eszter dr.¹,

Budenszki Mária¹, Kárpáti Sarolta dr.¹, Marschalkó Márta dr.¹:

Késői veleszületett szifilisz 10 éves gyermekben, Magyarországon, 2014-ben

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, Országos Onkológiai Intézet, Budapest², Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest³)

Napjainkban Magyarországon évente néhány alkalommal kerül korai veleszületett szifilisz bejelentésre. Egy 10 éves leánygyermek esetét ismertjük, akinél késői congenitális lueszt diagnosztizáltunk. Édesanyjánál második terhessége során a 12. gesztációs héten, 2014. áprilisban pozitív szifilisz szerológiai tesztek (RPR 1:4-ig, TP-ELISA, és TP-IgG immunoblot) és az anamnesztikus adatok alapján szifilisz latens tarda igazolódott. Első terhessége során, 10 évvel ezelőtt korai szifilisz diagnózisát állították fel, de sem akkor, sem az eltelt 10 évben erre kezelést nem kapott. 2004-ben, a 38. terhességi héten, 2600 gramm súllyal született leánycsecsemő hólyagos bőrtünetekkel jött világra. Ezt Staphylococcus okozta hólyagos folyamatnak véleményezték, kombinált antibiotikus kezelést (genta-

mycin, ampicillin, clarithromycin) kapott. 2 hónapos korában congenitalis hyperphosphataemia lehetősége merült fel, kivizsgálásakor a hosszú csöves csontokon kifejezett periostealis reakció igazolódott, szifilisz eredet nem merült fel, szifilisz szerológiai vizsgálatot nem végeztek. A klinikailag tünetmentes, életkorának megfelelő fejlettségű és értelmi szintű 10 éves gyermek kivizsgálását klinikánkon végeztük: RPR 1:32 hígításig negatív, szérum TP-ELISA és TPPA pozitív, liquor TPPA és VDRL negatív volt. Veleszületett szifiliszre utaló stigmákat nem észleltünk. Szemészeti, kardiológiai, szájszészeti és audiológiai vizsgálatok negatív eredményt adtak, a hosszú csöves csontokon radiológiai eltérés nem ábrázolódott. A kisgyermek esetében 50000 NE/ttkg dózisban, összesen 3x1,8 M NE depo penicillin-kezelést alkalmaztunk. Várandós édesanyját kortikoszteroid-előkezelést követően összesen 3x2,4 M NE benzathin-pencillinnel kezeltük. Jelen terhessége zavartalan, genetikai UH vizsgálat magzati malformációt nem ábrázolt. A gravida a kontaktuskutatás során régebbi partnerként volt férjét nevezte meg, azonban korábbi családi konfliktusok miatt további adatokat nem szolgáltatott. Jelenlegi élettársa, második gyermekének édesapja, szifilisz szerológiai negatív volt. Esetünk tanulsága, hogy fokozott figyelmet kell fordítani a várandós nők szifilisz-szűrésére, a pozitív esetek megfelelő kezelésére, gondos követésére, és újszülöttek esetében a veleszületett szifilisz felismerésére.

Tóth Béla dr.¹, Ostorházi Eszter dr.¹, Balla Eszter dr.², Bánhegyi Dénes dr.³, Bánvölgyi András dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.¹, Marschalkó Márta dr.¹:

Lymphogranuloma venereum urethritis HIV pozitív betegnél
(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, Országos Epidemiológiai Központ, Járványügyi STI Referencia Laboratórium, Budapest², Egyesített Szent István és Szent László Kórház – Rendelőintézet, V. Infektológiai Osztály, Budapest³)

HIV pozitív 28 éves férfibetegünket egy hónapja Berlinben urethritis miatt antibiotikummal kezelték, ellátásáról dokumentáció nem állt rendelkezésünkre. 2 hete észlelt a bal oldali inguinális régióban fájdalmas, megnagyobbodott nyirokcsomót. Svájcban további vizsgálatokat terveztek, de ezeket nem vette igénybe. Bár külföldön él, HIV betegségét itthon kezelik (Kivexa®, Stocrin®), 2014. márciusban CD4+ T-lymphocytá száma 627/μl, CD8+ T-lymphocytá száma 703/μl volt, 2013. decemberi víruskópia határérték alatt volt. Vizs-

gálatok a bal oldali inguinális régióban 1,5 cm-es tömött nyirokcsomót, urethrában fehér fluort észleltünk. Kenet vizsgálata N. gonorrhoeae fertőzésre típusos volt, urethrából N. gonorrhoeae tenyésztett ki, anus, torok tenyésztés negatív volt. Húgycsőből PCR vizsgálattal C. trachomatis L2b genotípust igazoltuk. Anus C. trachomatis PCR vizsgálata negatív volt. Perifériás vérből végzett C. trachomatis IgG/IgM ELISA és IgA/IgG Western Blot pozitív volt. Syphilis szerológiai vizsgálat negatív volt. A 250 mg ceftriaxone im. és 1 g azithromycin po. kezelést, 2x100 mg po. doxycycline kezeléssel egészítettük ki 21 napig. A beteg kontroll vizsgálaton nem jelentkezett. Lymphogranuloma venereum (LGV) fertőzést eddig hazánkban nem észleltünk, az utóbbi 2 évben 4 eset fordult elő, egy Nyíregyházán (Együd K.: Infectio – Reinfecio, Magyar STD Társaság 15. Nagygyűlése), három – beleértve az itt prezentált esetet - az Országos STD Centrumban (Bánvölgyi A: Lymphogranuloma venereum fertőzés két első esete STD Centrumunkban, MDT 86. Nagygyűlése). A betegség hazai megjelenése ritka, de gondolni kell a fertőzés lehetőségére, HIV pozitív, külföldön tartózkodott betegeknél, különösen, ha az urethritis klinikai képe mellett fájdalmas, megnagyobbodott nyirokcsomót észlelünk.

Veréb Klára dr.¹, Török László dr.¹, Kocsis Lajos dr.², Oroján Iván dr.¹:

Paraneoplasias subacut cutan lupus erythematosus
(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Bőrgyógyászat Osztály, Kecskemét¹, Bács-Kiskun Megyei Kórház, Patológia, Kecskemét²)

A subacut cutan lupus erythematosus (SCLE) a cutan lupus erythematosus (CLE) egyik formája, melyet viszonylag későn, 1979-ben Sontheimer és munkatársai írtak le először. A betegség pathogenézisében autoimmun folyamat áll, újabb közlések alapján ma már ismert gyógyszer kiváltotta, illetve belső szervi tumorokhoz társult formája is. Betegbemutásunkban hasnyálmirigy daganathoz társuló, azaz a paraneoplasias subacut cutan lupus erythematosus esetét ismertetjük, kitérve az asszociációval kapcsolatos legújabb adatokra. Esetünket azért tartjuk érdemesnek a bemutatásra, mert egy krónikus senyvesztő betegség alarmírózó, általános tüneteinek jelentkezése mellett, a subacut cutan lupus erythematosus leírása, illetve a bőrtünetek háttérben álló daganatos betegség felvetése megelőzte a hasnyálmirigy tumor klinikai diagnózisának felállítását. Az eset felhívja figyelmet arra, hogy a subacut cutan lupus erythematosus bőrtünetei lappangó rosszindulatú betegség korai jelei is lehetnek.

Balog Zsanett¹, Groma Gergő dr.¹, Bebes Attila dr.¹,
Kemény Lajos dr.^{1,2}, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.^{1,2}:

Melanociták vizsgálata pikkelysömörben

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹,
MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged²)

Kutatócsoportunk korábbi eredményei alapján tudjuk, hogy a keratinocita növekedési faktor (KGF) valamint receptora (FGFR2) és a fibronectin (FN1) és ennek splice variánsa az EDA+FN overexpresszálódnak pikkelysömörös nem léziós bőrben. Tenyésztett epidermális sejtek közül a melanociták a fibroblasztokhoz mérhető mennyiségű fibronectint expresszálnak. Vizsgálataink szerint a melanociták a KGF receptor FGFR2 IIIb splice variánsát fejezik ki mRNS szinten. KGF kezelés nem változtatott a sejtek FN1, EDA+FN valamint az FGFR2IIIb expresszióján. Feltételezve, hogy a melanociták a pikkelysömörös, nem léziós bőrben magasabb fibronectin hatásnak vannak kitéve, összehasonlítottuk a tenyésztett pikkelysömörös és egészséges személytől származó melanociták valamint perifériás mononukleáris (PBMC) sejtek adhéziós tulajdonságait. A sejtadhéziót valós idejű sejtanalizáló xCELLigence technikával vizsgáltuk. A pikkelysömörös melanocita és PBMC magasabb adhéziós képességet mutatott az egészséges kontrollhoz viszonyítva. Ez a fokozott adhéziós képesség szisztémás gyulladásra utal, további vizsgálatok szükségesek annak eldöntésére, hogy a szisztémás gyulladás a betegség aktivitásának következménye-e, vagy a pikkelysömör kialakulásában szerepet játszó alapvető szabályozási mechanizmusok miatt kialakuló eltérés.

Bátor Anna dr.¹, Varga Mariann dr.¹, Nagy Éva dr.¹,
Gyömörei Csaba dr.², Tóth Csaba dr.², Telegdy Enikő dr.¹:

Meglepő arcot mutató Demodex folliculorum

(Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Bőrgyógyászat,
Szombathely¹, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Patológia,
Szombathely²)

A szerzők egy középkorú nőbeteg esetét ismertetik, aki a homlokra lokalizált papulopustulák, inflammáció miatt jelentkezett ambulanciánkon. Kezdeti tünetei herpes zoster lehetőségét vetették fel, amit sem a későbbi klinikai lefolyás, sem az elvégzett szerológiai vizsgálat nem támasztott alá. Arcon disszeminálódó tünetek, orca jobb oldalán kialakult fluktuáló terime együttesen pyoderma gyanúját keltették. Lassan javuló bőrtünetek miatt érzékenységnek megfelelő, célzott antibiotikum kezelésben részesült. Ismételt progressio miatt elvégzett próbaexcízió meglepő eredményt adott: szövettanilag demodicosis igazolódott rosacea mellett. Histológia birtokában a kezelés eredményesnek bizonyult és tartós tünetmentességet eredményezett.

Gábor Boros¹, Edit Miko¹, Hiromi Muramatsu², Drew Weissman²,
Eszter Emri¹, Irén Horkay¹, Gijbertus van der Horst¹,
Gabriella Emri¹, Katalin Karikó², Éva Remenyik¹:

Effect of cyclobutane pyrimidine dimer on gene expression is mediated by activation of c-Jun kinase in UVB irradiated human keratinocytes

(Department of Dermatology, University of Debrecen, Debrecen,
Hungary¹, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA²,
Erasmus University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands³)

Major biological effects of ultraviolet B (UVB) radiation are attributed to cyclobutane pyrimidine dimers (CPDs), the most frequently formed deleterious DNA photolesions. So far, it has been elusive how generation of CPDs leads to changes in gene expression and cell function. CPD-photolyase can quickly restore DNA integrity by directly cleaving CPDs in response to photoreactivating light. Recently, we established an experimental model in which transfection of keratinocytes with lipofectamine-complexed, pseudouridine-modified mRNA (Ψ -mRNA) encoding CPD-photolyase leads to >90% reduction of CPDs. Such model system is suitable to distinguish between UVB-induced CPD-dependent and -independent

events. Microarray analysis of this model system helped to identify two cell cycle regulatory genes, p15INK4b and CCNE1 that are uniquely induced by CPDs. In the present study, we searched for the signaling pathways involved in induction of p15INK4b and CCNE1. Western blot analysis of cells exposed to inhibitors of JNK, Akt and p38MAPK provided evidence that UVB-induced upregulation of p15INK4b and CCNE1 is dependent on JNK activation. Nevertheless, increase of their mRNA and protein levels was restored in UVB-irradiated keratinocytes transfected with CPD-photolyase Ψ -mRNA in response to photoreactivation as demonstrated by qRT-PCR and Western blot. These results demonstrate CPD dependency of JNK signaling in mediating p15INK4b and CCNE1 expression after UVB irradiation, thus confirming close relationship of JNK activity to the DNA damage responses. The presented novel mRNA-based experimental platform provides opportunities to gain deeper insight into pathogenesis of UVB-mediated skin diseases.

Zsolt Dajnoki¹, Gábor Mócsai¹, Anikó Kapitány¹, Gabriella Béke¹,
Krisztián Gáspár¹, Gabriella Emri², Bence Nagy³, Balázs Dezső³,
Andrea Szegedi¹:

Immune mediated skin inflammation is the same in atopic dermatitis patients with or without filaggrin mutation

(Division of Dermatological Allergy, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary¹, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary², Department of Pathology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary³)

Much evidence proved that inflammatory cytokines can impair skin barrier. The opposite question whether skin barrier alterations can affect keratinocyte (KC) immune responses, remained less studied. We sought to investigate if the immune mediated skin inflammation, KC function, T and dendritic cell (DC) count differ between severe atopic dermatitis (AD) patients with or without filaggrin (FLG) mutation.

Lesional skin biopsies of severe FLG mutant and wild type (Wt) AD patients and controls were analyzed by immunohistochemistry. FLG and inflammatory T helper (Th)2 polarising cytokines (TSLP, IL-33) and CCL27 chemokine, characteristically expressed by KCs in lesional AD skin, were immunostained. Histological severity markers (Ki67 positivity and epidermal thickness) and CD3+ T cell and CD11c+ DC count were also investigated. Slides were digitalized, which allowed us to compare protein levels. Correlations were calculated.

Compared to controls, in both AD groups, FLG levels were found significantly lower, whilst the same level of FLG expression was measured in the AD groups. Concerning the levels of the investigated parameters no significant differences were found between the two AD groups. The expression of AD specific cytokines and chemokine showed significant correlation with histological severity markers.

Our findings suggest that the immune mediated skin inflammation in FLG mutant and Wt AD patients is mediated by the same amount of immune cells and KC derived cytokines and chemokines. Results of the correlations demonstrated that KC's immune activation is connected rather to the severity of the disease, then to the origin of barrier alterations.

Danis Judit¹, Göblös Anikó¹, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.^{1,2},
Kemény Lajos dr.^{1,2}, Széll Márta dr.^{2,3}:

A PRINS nem kódoló RNS befolyásolhatja az AIM2 inflammoszóma aktivációját

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹,
MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged²,
SZTE ÁOK, Orvosi Genetikai Intézet, Szeged³)

A PRINS nem kódoló RNS-t kutatócsoportunk a közelmúltban írta le, ami egy olyan hosszú nem kódoló RNS, mely a pikkelysömörös tünetmentes bőrben erősebben fejeződik ki, mint a tünetes és az egészséges bőrben. Különböző stresszhatásokra megnő a keratinocitákban a PRINS mennyisége, és ugyanezen stresszhatások során a PRINS csendesítése csökkenti a sejtek túlélését, így feltételezhető szerepe a sejtek stresszválaszában. Pikkelysömörben az egyik potenciális stresszfaktor az extracelluláris térben megjelenő DNS, amely aktiválja az AIM2 inflammaszómát a keratinocitákban. Az AIM2 inflammaszóma szerepét a pikkelysömör kialakulásában a közelmúltban vetették fel, mivel az aktivált inflammaszóma hasítja az IL-1 β prekursor formáját érett, működő citokinné, melynek szerepe régóta ismert a pikkelysömör tüneteinek kialakításában. Kutatásunk célja annak kimutatása, hogy a PRINS nem kódoló RNS szerepet játszik-e az AIM2 inflammaszóma aktivációjában. Vizsgálataink során normál epidermális keratinocitákban (NHEK) csendesítettük a PRINS nem kódoló RNS expresszióját RNS interferencia révén. A továbbiakban a normál és csendesített sejteket olyan stresszfaktorokkal kezeltük, melyek a pikkelysömörrel asszociáltak (TNF- α és IFN- γ citokinek; szintetikus DNS analóg poly(dA:dT) transzfekció), majd vizsgáltuk a sejtek IL-1 β termelését ELISA technikával, valamint valós idejű RT-PCR technikával vizsgáltuk a sejtek PRINS, proIL-1 β és AIM2 expresszióját. Kísérleteink során a poly(dA:dT) kezelés csak kis mértékben növelte a sejtek IL-1 β elválasztását és a PRINS expresszióját, de a TNF- α és IFN- γ kombinációjával történt előkezelést követő poly(dA:dT) kezelés hatására tapasztaltuk a legnagyobb IL-1 β szekréciót, amivel párhuzamosan a PRINS RNS expressziója is jelentősen nőtt. A PRINS RNS csendesítése során csökkent a sejtek IL-1 β termelése, de a proIL-1 β és az AIM2 expressziójában nem tapasztaltunk változást. Eredményeink valószínűsítik, hogy a PRINS nem kódoló RNS hozzájárul a keratinociták IL-1 β elválasztásához, de nem az inflammaszóma tagok génextpresszióján keresztül, hanem az inflammaszóma aktivációjának befolyásolásával.

Dobrea Noémi Anamaria dr., Bartos Zsuzsanna dr., Kocsis Lajos dr., Oroján Iván dr.:

Jessner-Kanof-féle lymphocytás infiltrátum. Esetbemutató
(Bács-Kiskun Megyei Kórház Bőrgyógyászati Osztály és Patológiai Osztály, Kecskemét)

A Jessner-féle lymphocytás bőrinfiltrátum egy ritkán előforduló benignus T-sejtes infiltrátummal járó bőrbetegség, melynek pathogeneze és klinikai korrelációi jelenleg is vita tárgyát képezik. Betegbemutásunkban egy 43 éves férfi esetét prezentáljuk. Betegünk jellegzetes annuláris, erythemás plakkos bőrtünetei előbb a hátán, majd az állán, a mellkasán és a nyakán jelentkeztek. Az utóbbi két évben ezen bőrtünetei hullámzó lefolyást mutattak, illetve többnyire téli időszakban progrediáltak. A klinikai tünetek alapján felmerült betegséget a szövettani vizsgálat eredménye alátámasztotta. Lokális szteroid kezelés mellett jó gyógyulási hajlamot észleltünk. A betegség ritka előfordulása miatt tartottuk az esetet bemutatásra érdemesnek.

Dobos Gábor dr., Andrea Lichterfeld dr., Ulrike Blume-Peytavi dr., Jan Kottner dr.:

A bőr öregedésének vizsgálata: szisztematikus irodalomáttekintés a klinikai skálákról
(Charité Universitätsmedizin Berlin, Klinik für Dermatologie, Venereologie und Allergologie, Berlin, Németország)

A klinikai skálák használata igen elterjedt a bőr öregedésének kutatásában és kezelésében egyaránt. Több, mint 100 különböző skála létezik, ami megnehezíti a megfelelő mérőeszköz kiválasztását és a tanulmányok eredményeinek összehasonlíthatóságát. Irodalomáttekintésünk célja a klinikai bőr-öregedési skálák összegyűjtése és azok mérési tulajdonságainak értékelése volt.

Medline és EMBASE adatbázisok szűrése keresési algoritmussal történt az Ovid SP rendszerén keresztül. A szelekciót két független szerző végezte előre definiált feltételek alapján. Azon publikációk, amelyek a skálák érvényességét és/vagy megbízhatóságát vizsgálták, további kiértékelésre kerültek módszertani kritériumok alapján, két szerző által, egymástól függetlenül. A legalább jó módszertanú tanulmányokban bemutatott skálákat teljesítményük alapján értékeltük.

52 publikációból száztizenegy klinikai megfigyelésen alapuló bőr-öregedési skálát azonosítottunk. Ebből 30 tanulmánynak volt legalább jó módszertana az egyik mérési tulajdonság leírásában. A szerzők negyvenkét skála használatának megismételhetőségének megbízhatóságát vizsgálták. Ezek közül 19-nek volt magas értéke. További tizenöt eszköznek vizsgálták a tartalmi, felépítési, kritérium- vagy szerkezeti érvényességét. A klinikai skálák többsége az arcbőr öregedésének mérésére került kifejlesztésre. Számos skála mér hasonló tulajdonságokat, például 17 homlokráncot mérő skálát azonosítottunk. A skálák nagy számával szemben korlátozott evidencia támasztja alá azok mérési tulajdonságait.

Egyes skálák használatára csak óvatossággal tehetőek ajánlások a nagyszámú hiányos módszertanú tanulmány miatt. Nincsen szükség új klinikai skálák kifejlesztésére olyan bőrtüneteket illetően, amelyekre már van mérőeszköz. Ehelyett a jövőben meglévő klinikai skálák további vizsgálatára illetve fejlesztésére/bővítésére volna szükség teljesítményük növelése érdekében.

Emri Eszter¹, Janka Eszter Anna¹, Boros Gábor¹, Beke Lívia², Hegedűs Csaba¹, Nagy Bence dr.², Méhes Gábor dr.², Remenyik Éva dr.¹, Emri Gabriella dr.¹:

Correlation among anti-tumor T cell response and the redox homeostasis in human cutaneous malignant melanoma
(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen¹, Debreceni Egyetem ÁOK, Patológiai Intézet, Debrecen²)

Prognosis of cutaneous malignant melanoma (CMM) depends on the characteristics of the tumor cells as well as on the host immune response. Molecular markers prescribing the relation between tumor cells and their microenvironment help to identify metastasis risk and to determine new therapeutic targets. Our findings suggest a link between redox processes in tumor cells and the host immune response.

We compared CD8 and heme oxygenase-1 (HMOX1) protein expressions of primary melanoma samples without metastases (n=23) to samples with haematogenous metastases (n=23) in a retrospective manner using tissue microarray analysis of archived paraffin tissue blocks.

Herein, statistically significant inverse correlation was demonstrated between CD68 (p=0,019) and CD163 (p=0,003) staining of tumor-infiltrating cells and HMOX1 staining of tumor cells. The correlation between peritumoral CD1a+ cells and the HMOX1 expression of the tumor cells was linear (p=0,001). Metastatic tumors were characterized by low HMOX1 tumoral expression (p=0,003), but were associated with the presence of HMOX1+ cells infiltrating the tumor (p=0,039). These HMOX1 expressing cells exhibited dendritic and spindle cell morphologies. Nevertheless, the presence of peritumoral CD8+ cells was more frequent in primary CMM without haematogenous metastasis (p=0,008). Peritumoral CD8 positivity were associated with the absence of CD68+ (p=0,048), CD163+ (p=0,003) cells infiltrating the tumor and with presence of CD1a+ (p=0,005) cells surrounding the tumor.

Our results suggest that production of reactive oxygen species and activation of the antioxidant pathway in melanoma cells might play a role in the modulation of the anti-tumor host immune response.

TÁMOP-4.2.2, A-11/1/KONV-2012-0031; OTKA K105872; NK101680

Farkas Katalin dr.¹, Nagy Nikolett dr.^{1,2,3}, Kemény Lajos dr.^{1,2}, Széll Márta dr.^{1,3}:

Brooke-Spiegler szindrómában szenvedő családok genetikai és haplotípus vizsgálatának eredményei
(MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged¹, SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged², SZTE ÁOK, Orvosi Genetikai Intézet, Szeged³)

A Brooke-Spiegler szindróma (BSS; OMIM 605041) egy autoszómális domináns öröklésmentet mutató, ritka monogénes bőrbetegség, melyet a bőr függelék tumorainak kialakulása jellemez, úgy mint cilindrómák, trichoepiteliómák és spiradenómák. A BSS kialakulásának hátterében a CYLD tumor szupresszor gén mutációi állnak. Vizsgálataink során célul tűztük ki egy BSS-ben szenvedő spa-

nyolc család genetikai vizsgálatát, valamint nemzetközi együttműködésben haplotípus vizsgálat elvégzését egy holland és egy cseh családban bevonásával. Vizsgálataink során elvégeztük a CYLD gén kódoló szakaszainak szekvenálását és a spanyol család esetében a 17. exonban egy heterozigóta nonszensz mutációt azonosítottunk (c.2272C/T, p.R758X). Ezt a mutációt korábban már több, különböző nemzetiségű család kapcsán is leírták és az irodalmi adatok alapján ezen génszakasz mutációk forrópontnak tekinthető. Ezért haplotípus vizsgálatot terveztünk végezni annak eldöntésére, hogy megállapítsuk, hogy a földrajzilag távol élő családokban a hordozott mutáció független mutációs események eredményeként jött-e létre.

Glaserhard Katalin¹, Erdei Lilla², Tax Gábor², Bolla Beáta Szilvia², Urbán Edit dr.³, Kemény Lajos dr.^{2,4}, Szabó Kornélia dr.⁴:

A keratinociták, szebociták, és a Propionibacterium acnes baktérium közötti kölcsönhatások in vitro modellezése (SZTE ÁOK, Szeged¹, SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged², SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Intézet, Szeged³, MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged⁴)

Bőrünk jellegzetes mikrobiális flórával rendelkezik, mely a bőr felső rétegeiben, illetve a piloszebéceus egység (follikulus) területén helyezkedik el. Az itt található sejtek (keratinociták, szebociták) valamint a mikrobák közötti komplex kölcsönhatás jelentős szerepet játszik a bőr egészséges funkcióinak kialakításában. Ennek felborulása különböző bőrbetegségek, mint például az acne vulgaris kialakulását eredményezi, mely folyamatokban fontos szerepet játszik a bőr mikrobiom prominens tagja, a Propionibacterium acnes (P. acnes) baktérium. Munkánk során célunk egy olyan in vitro modell kialakítása és tesztelése, mely lehetővé teszi a keratinociták, a szebociták és a P. acnes közötti komplex kölcsönhatás in vitro modellezését. Ehhez egy olyan kísérleti rendszer kialakítását kezdtük, melyben a keratinocitákat és a szebocitákat egy poliészter membránnal térben elválasztott transwell rendszerben együtt tenyésztjük, ami azonban lehetővé teszi oldott kismolekulák diffúzióját a kamrák között. A keratinociták P. acnes kezelését követően valós idejű RT-PCR módszerrel követjük a baktérium hatására gyulladáshoz vezető citokin mRNS-ek (TNF α , IL-1 α) kifejeződésének változását a két sejttípusban, valamint Oil red O festésű szebociták faggyútermelésének változásait. Eredményeink azt mutatják, hogy mindkét citokin kifejeződése már 6 órával a baktérium kezelést követően fokozódik a P. acnes közvetlen hatására keratinocitákban. Ugyan a szebociták közvetlenül nem érintkezhetnek a baktériumokkal, ezekben a sejtekben is jellegzetes transzkripciós változások detektálhatóak. Emellett, Oil red O festés eredményei alapján a 48 órás mintákban a szebociták fokozott faggyútermelését is megfigyeltük. Eredményeink alapján a follikulusokban a keratinociták közvetlenül érintkeznek az itt élő mikrobiális flóra különböző tagjaival. Ennek hatására patogénfelismerő receptorok aktivációja révén veleszületett immun- és gyulladáshoz vezető folyamatok indulnak. Keratinocita és/vagy bakteriális eredetű szekretált molekulák révén azonban a szebocitákban is hasonló folyamatok indulhatnak és faggyútermelésük is fokozódik, annak ellenére, hogy immunhisztokémiai vizsgálatok eredményei alapján ezek a sejtek közvetlenül nem érintkeznek a baktériumokkal a piloszebéceus egységben sem. Eredményeink a bőr sejteit és a mikrobiom elemeit között fennálló komplex kölcsönhatás meglétét támasztják alá.

Göblös Anikó¹, Danis Judit¹, Bebes Attila dr.¹, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.^{1,2}, Kemény Lajos dr.^{1,2}, Széll Márta dr.^{2,3}:
A CARD18 kismolekula jellemzése hámsejtekben és pikkelysömörben (SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged², SZTE ÁOK, Orvosi Genetikai Intézet, Szeged³)

A pikkelysömör a populáció hozzávetőleg 2-3%-át érintő immunmediált gyulladáshoz vezető bőrbetegség. A betegség pathomechanizmusában jellemzően két sejttípus vesz részt: a bőrbe beszűrődő immu-

sejtek és az epidermális keratinociták. Az IL-1 β gyulladáshoz vezető citokin számos hatásával hozzájárul a betegség kialakulásához, többek között az immunsejtek infiltrációját és aktivációját szabályozza, valamint a hámsejtek osztódását fokozza. Egy korábbi mikroarray vizsgálat során azonosításra került a CARD18 gén, mely eltérő mértékben fejeződik ki az egészséges, illetve a pikkelysömörös tünetmentes hámsejtekben. A CARD18 egy endogén domináns-negatív hatású fehérje, mely képes módosítani az inflammaszóma aktivációt, ezáltal gátolja a bioaktív IL-1 β keletkezését. A keratinocitákat jellemző intracelluláris folyamatok vizsgálata mellett célunk volt a CARD18 jellemzése az epidermisz- és a keratinociták szintjén. Szöveti festéseink megerősítették a korábbi mikroarray vizsgálat eredményeit: a pikkelysömörös tünetmentes bőrben a CARD18 gén emelkedett kifejeződését tapasztaltuk az egészséges epidermiszhez képest. Az in vitro génexpressziós analízis alacsony CARD18 mRNS mennyiséget mutatott a sejtek proliferatív állapotában, ami a differenciáció során fokozatosan emelkedett. Megvizsgáltuk a gyulladáshoz vezető folyamatokban aktívan részt vevő CARD18, caspase1 és AIM2 molekulák génexpresszióját és a hámsejtek IL-1 β szekrécióját kezeletlen, illetve a pikkelysömör kialakulásához köthető stressz faktorokkal (T-sejt limfokinek, TNF- α , INF- γ és szintetikus DNS analóg poly(dA:dT)) való kezelést követően. A tenyésztett keratinocitákat igen alacsony IL-1 β szekréció jellemzi a pikkelysömör pathogenezisében releváns gyulladáshoz vezető stimulus hatására (TNF- α és INF- γ előkezelés, szintetikus DNS analóg poly(dA:dT) transzfekció) azonban jelentős növekedést tapasztaltunk. Ugyanezen kezelésekre hatására változást tapasztaltunk az AIM2, CARD18 és caspase1 mRNS expresszió mértékében is. A CARD18 génspecifikus csendesítését követően 24 órával csökkent AIM2 és caspase1 mRNS expressziót, valamint kis mértékben emelkedett IL-1 β szekréciót figyeltünk meg. CARD18, AIM2 és caspase1 expresszió, és az IL-1 β szekréció számos pikkelysömörhöz kapcsolható stressz faktortal indukálható a hámsejtekben. A CARD18 csendesítés csökkent inflammaszóma aktivációt eredményezett, de a pontos folyamat még nem ismert. Feltételezzük, hogy a pikkelysömörös tünetmentes epidermiszben az emelkedett CARD18 mRNS és fehérje hozzájárulhat a betegségre való hajlam kialakulásához.

Görög Anna dr.¹, Juhász Márk dr.², Silló Palma dr.¹, Kocsis Dorottya dr.², Preisz Klaudia dr.¹, Kuzmanovszki Daniella dr.¹, Tulassay Zsolt dr.², Kárpáti Sarolta dr.¹:

A duodenalis IgA festődési mintázatok diagnosztikai jelentősége dermatitis herpetiformis és coeliakia esetén (Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, Semmelweis Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest²)

Dermatitis herpetiformisban (DH), valamint coeliakiában (CD) szenvedők vékonybélben gluténszenzitív enteropathiára (GSE) jellemző transzglutamináz 2 (TG2)-specifikus IgA festődés látható. Jellemzően a vékonybélbolyhok és kripták körül subepithelialis, valamint a lamina propriaiban, a kapillárisok és nyirokerekek mentén intenzív a festődés. A GSE-re jellemző festődési mintázatokat sematikus és direkt immunfluoreszcens képek segítségével ábrázoltuk. Vizsgálatunk során összefoglaltuk a vékonybél immunfestési eljárás során szerzett két évtizedes tapasztalatunkat GSE-ban, 204 beteg kapcsán. 111 DH (65 férfi és 46 nő, átlag életkor 36 év, 5-79 év), 51 CD (13 férfi és 38 nő, átlag életkor 34 év, 9-61 év), és 42 kontroll személy (18 férfi és 24 nő, átlag életkor 40 év, 22-71 év) duodenum biopsziáit elemeztük. 20/111 DH és 11/51 CD beteg szigorú, vagy intermittáló glutenmentes diétát tartott. A szelektív IgA-hiányt mutató betegeket kizártuk a vizsgálatból. 88/111 DH betegnél (79%) és 40/51 CD betegnél (78%) láttunk GSE-specifikus IgA festődést. A 37/88 DH betegnél nem volt GSE-ra jellemző szövettani eltérés, a 37 közül 16 volt szeronegatív (12/16 glutenmentes diéta alatt). Összesen 128/163 GSE (DH és CD) betegben (79%) tudtunk specifikus IgA bélfestődést kimutatni, közülük 20/128 volt szeronegatív, és 42/128 betegnél találtunk GSE-specifikus szövettani eltérést. Kezeletlen állapotban 73/88 DH (83%) és 36/40 CD (90%) betegnél láttunk IgA festődést, amit 42 nem GSE kontroll személynél nem tudtunk kimutatni. Eredményeink alapján úgy véljük, hogy a duodenum GSE-specifikus IgA festődési mintázatainak vizsgálata hasznos

kiegészítő diagnosztikai módszer, különösen enyhe vékonybél szövettani eltérések, borderline szerológiai eredmény, illetve teljes szorongatás esetén.

Gyöngyösi Nóra dr.¹, Lőrincz Kende dr.¹, Haluszka Dóra¹,
Filkorn Tamás dr.², Németh János dr.², Szalai Klára dr.¹,
Kárpáti Sarolta dr.¹, Wikonkál Norbert dr.¹:

A minimális erythema dózis meghatározása különböző egértörzseknel

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, Semmelweis Egyetem Szemészeti Klinika, Budapest²)

A fotoszenzitivitással járó humán kórképek kutatásában igen gyakran használnak egér modellt a vizsgálok a daganatképződés sebességének, a különböző fényvédő anyagok hatékonyságának és a fényérzékenység mértékének meghatározására. Ezzel együtt a fellelhető irodalmi hivatkozásokban nagy különbségeket lehet észlelni a kísérleti körülmények között. A MED meghatározása alapvető fontosságú, hiszen az alkalmazott UV-dózisok sok esetben a MED arányában kerülnek kifejezésre. Előzetes vizsgálataink szerint az egértörzsek genetikai háttere potenciálisan hatással van a kísérleti állatok UV-sugárzás iránti érzékenységére, a MED értékére. Vizsgálatainkban célul tűztük ki a különböző egértörzsek fotoszenzitivitásának meghatározását standardizált, reprodukálható körülmények között. Három, gyakran használt egértörzs, C57/Bl6, Balb/c és SKH-1 esetén határoztuk meg a minimális erythema küszöböt Multitester eszköz segítségével. Növekvő dózisu UVB sugárzást követően értékeltük a klinikailag detektálható változásokat és objektívizálható paramétereket 48 óra elteltével, in vivo bőrvastagság mérésel, UV-vizsgálat segítségével, valamint ex vivo szövettani értékeléssel. Az egyes egértörzseknel észlelt eredményeket statisztikailag vetettük össze. Vizsgálatainkkal igazoltuk, hogy a humán megfigyelésekkel ellentétben az egérbőr esetében nem 24, hanem 48 óra múlva észlelhetők a legmarkánsabb elváltozások, az erythema foka lényegesen kisebb, míg az oedema jelentősebb, továbbá az egyes egértörzsek esetében a fenti elváltozások egymástól szignifikáns eltérést mutatnak. Eredményeink kiindulási alapul szolgálhatnak a jövőbeli, egéren végzett UVB irradációs kísérletekben használt, biológiailag releváns dózis meghatározásához.

Haluszka Dóra^{1,2}, Lőrincz Kende dr.¹, Bánvölgyi András dr.¹,
Gyöngyösi Nóra dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.¹, Szipőcs Róbert dr.^{2,3},
Wikonkál Norbert dr.¹:

A nemlineáris mikroszkópiai módszerek potenciális DNS károsító hatásának vizsgálata

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont Szilárdtest-fizikai és Optikai Intézet, Budapest², R&D Ultrafast Lasers Kft., Budapest³)

A nemlineáris mikroszkópia az utóbbi időben egyre elterjedtebb in vivo 3D képalkotásra alkalmas módszer. A minta közel infravörös tartományban (670-1300 nm) történő gerjesztése lehetővé teszi a bőr mélyebb rétegeinek vizsgálatát, valamint a bőrben található kromofórok jelölés nélküli detektálását. A képalkotáshoz szükséges nagy intenzitású lézer fényforrás azonban nem megfelelő beállítások mellett károsíthatja a vizsgált mintát, ez lehet hő-, mechanikai és fotokémiai károsító hatás. A fotokémiai károsodás az intracelluláris kromofórok kétfoton excitációjának következtében alakul ki. Sejtes rendszerekben ez a károsodás teljesen hasonló az UVB besugárzás által okozottakkal. Az UV-fotonok a DNS-ben elnyelődve ciklobutan-pirimidin-diméereket (CPD) indukálnak. Másik lézer indukálta károsító hatás az infravörös tartományba eső fény egyfoton abszorpciójával hozható összefüggésbe, melynek következtében a termelődő hő a fehérést denaturációját okozhatja. Munkánk során a fotokémiai és hő károsító hatások detektálására fókuszáltunk. Az előbbi különböző hullámhosszokra hangolt lézerrel besugározott ex vivo egérbőrön végeztük, amit levilágítás után fixáltunk, majd paraffinba ágyasztunk és immunfluoreszcens technikával detektáltuk a lehetséges DNS károsodásokat. A hő károsító hatást az epidermisz-dermisz határán és a dermisz mélyebb rétegében vizsgáltuk, folyamatosan növelve a lézer átlag teljesítményét, mindaddig, míg károsodást nem észlelünk. Munkánk során

igazolni szeretnénk, hogy a megfelelő lézer paraméterek beállítása mellett a képalkotás biztonságos, illetve a hosszabb hullámhosszak alkalmazásával a DNS károsodás esélye elhanyagolható.

Csaba Hegedűs¹, Gábor Boros¹, Eszter Emri¹, Edit Mikó¹,
Katalin Karikó², Gabriella Emri¹, Péter Bai^{3,4}, Éva Remenyik¹:

The implication of mitochondria in the UVB-driven pathways

(Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen¹, Department of Neurosurgery, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA², Department of Medical Chemistry, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen³, Lendület Laboratory of Cellular Metabolism Research Group, MTA-DE, Debrecen⁴)

Ultraviolet radiation B (UVB) has a wide range of biological effects on the skin, causing erythema, inflammation, immunosuppression, photoaging and it is associated with certain malignant tumours of the skin. The formation of cyclobutane pyrimidine dimers (CPDs) play major role in the cellular effects of UVB. We have recently identified CPD-dependent and -independent transcriptional changes using microarray assay of HaCaT keratinocytes transfected with photolyase-encoding pseudouridine-modified mRNA. Genes associated with CPD-dependent changes are involved in DNA repair, apoptosis, cell survival and metabolism. The aim of this study was to identify CPD-independent pathways in cellular UVB responses. HaCaT cells were irradiated with 10 mJ/cm² UVB. Based on the results of previous microarray experiments we investigated changes in gene expression and other biochemical parameters 2, 6, 12, 24 hours post-UVB. At 6 hours post-treatment we detected enhanced expression of PARPs, Sirts and their downstream targets by RT-qPCR that culminated in changes in metabolism and the activity of cellular energy sensors. There was a gradual increase in the number of apoptotic cells. We detected CPDs immediately after UVB exposure that returned to basal level after 24 hours. UVB irradiation enhanced glycolytic flux and oxidative phosphorylation. Finally, we detected reactive oxygen (ROS) production in parallel with slightly increased mitochondrial membrane potential indicating mitochondrial uncoupling. Our study suggests that damage to mitochondrial activity is an important feature of UVB irradiation, furthermore, the interplay between PARP and sirtuin enzymes mediate mitochondrial damage and the mitochondrial adaptation to low-dose UVB-induced stress. This work was supported by Bolyai fellowship to PB.

Furthermore, by grants from OTKA (K108308, K105872), TÁMOP-4.2.2. A-11/1/KONV-2012-0025 and the Momentum fellowship of the Hungarian Academy of Sciences.

Eszter Anna Janka, Dániel Sugár, Marianna Lovászi,
Krisztián Gáspár, Edina Bodnár, Andrea Szegedi,
Dániel Törőcsik, Éva Remenyik:

Characteristics of early-onset and late-onset psoriasis in a Hungarian population

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Tanszék, Debrecen)

Psoriasis is a chronic, immune-mediated inflammatory skin disease. Based on the appearance of the first clinical symptoms it can be divided to early-onset (age of onset < 40 years) and late-onset (age of onset ≥ 40 years) psoriasis. These two subgroups have different characteristics. Our aim was to investigate factors specific for early-, and late-onset psoriasis and the presence of accompanying co-morbidities. In this study, clinical and laboratory data were collected from 498 adult psoriatic patients in a Hungarian university hospital. The patients were divided into early-onset (N=314) and late-onset (N=184) groups. The relationship between the severity of psoriasis and the difference of data in early-, and late-onset psoriasis was analyzed by multinomial logistic regression. The significance level was p < 0.05. The frequency of co-morbidities in mild, moderate and severe psoriasis was demonstrated by 95% confidence intervals (CI). The statistical analysis showed that early-onset psoriasis is associated with the existence of hypertension (p=0,049), hyperlipidaemia (p=0,05), normal weight (p=0,03) or severe psoriasis (p < 0,001 vs. mild; p=0,006 vs. moderate) compared to late-

onset psoriasis. Among early-onset psoriasis patients the connection was examined between severity of psoriasis and factors. There was more significant chance to suffer from moderate than mild psoriasis in the case of current smokers ($p=0,03$). Furthermore, there was also a significantly higher chance of having severe psoriasis if someone had a positive family history ($p=0,002$) or is a current smoker ($p=0,02$). Among late-onset psoriasis patient the analysis showed association between severe psoriasis and current smoking ($p=0,047$) also. In early-onset psoriasis co-morbidities were significantly higher among patients with moderate or severe psoriasis than mild psoriasis. These results indicate that smoking is a determinative effect on the severity of psoriasis. It is also important to pay attention to co-morbidities.

TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031

Anikó Kapitány¹, Gabriella Béke¹, Georgina Nagy¹, Qm.Doan-Xuan², Zsolt Bacsó², Krisztián Gáspár¹, Gábor Boros³, Gábor Mócsai¹, Zsolt Dajnoki¹, Tamás Bíró⁴, Éva Rajnavölgyi⁵, Andrea Szege¹:

Examination of peripheral blood dendritic cells in atopic dermatitis

(Division of Dermatological Allergology, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary¹, Department of Biophysics and Cell Biology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary², Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary³, MTA-DE "Lendület" Cellular Physiology Research Group, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary⁴, Department of Immunology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen, Hungary⁵)

Dendritic cells (DCs) as the main antigen presenting cell type play crucial role in the pathogenesis of atopic dermatitis (AD). Characteristics of the DCs located in the skin of AD patients are well defined but less is known about their peripheral blood DC precursors. Therefore we aimed to characterise the myeloid pre-DCs separated from the blood of patients with AD, to examine their phenotypical features and chemokine production in order to determine if they differ from myeloid pre-DCs in the blood of healthy controls.

Peripheral blood myeloid pre-DCs were separated from the blood of 12 AD patients and 10 healthy controls using CD1c+/BDCA1+ magnetic separation kit. Cell surface markers were examined with Flow Cytometry while chemokine production was investigated with the help of Chemokine Antibody Array.

Focusing on CD1c+ and CD11c+ cells we found, that the cells separated from the blood of patients with AD expressed more FcεRI (56,23% vs. 27,48%) and less CD206-mannose receptors (45,8% vs. 66,2%) on their surface than the cells, that were originated from healthy controls. Moreover pre-DCs from AD patients exclusively produced not just the AD related CCL17 and CCL18, but also those chemokines, which are characteristic for maturing DCs (CCL3, CCL4, CCL5, CCL19).

Our results indicate that circulating pre-DCs deriving from AD patients are more matured and activated than the cells that derive from healthy persons and therefore may contribute to the pathogenesis of AD.

Korponyai Csilla dr.¹, Szél Edit dr.¹, Behány Zoltán dr.¹, Mohos Gábor dr.¹, Shabtay Dikstein dr.², Nagy Katalin dr.³, Kemény Lajos dr.^{1,4}, Erős Gábor dr.^{1,5}:

A lokálisan alkalmazott glicerol, xilitol és metionin hatásai a bőr hidratációjára, barrier funkciójára és morfológiájára

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, Unit of Cell Pharmacology, School of Pharmacy, Faculty of Medicine, Hebrew University, Jerusalem, Israel², SZTE FOK Szájsebészeti Tanszék, Szeged³, MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged⁴, SZTE FOK Orálbiológiai és Kísérletes Fogorvostudományi Tanszék, Szeged⁵)

Korábbi vizsgálati eredmények alapján több poliol és aminosav gyakorol előnyös hatást a bőrre. A glicerol és a xilitol 24 órás pe-

rióduson belül jól hidratálják a bőrt, hosszabb távú alkalmazásukról azonban még nem rendelkezünk adatokkal. Nem ismertek a metionin lokális alkalmazását kísérő bőrfiziológiai változások sem. Célkitűzésünk tehát az volt, hogy megvizsgáljuk a glicerol, a xilitol valamint a metionin hatásait a bőr hidratációjára, barrier funkciójára, morfológiájára és biomechanikai tulajdonságaira.

A vizsgálatot 10 egészséges, száraz bőrű önkéntesen végeztük (hidratáció a felkaron ≤ 25 AU, Corneometer CM 825 készülékkel meghatározva, életkor: 50-60 év). Az önkéntesek felkarján 4 db négyzet alakú területet jelöltünk ki. Ezeket 2 héten át, napi 2 alkalommal a meghatározott készítményekkel kezelték. Az 1. területen glicerolt és xilitolt tartalmazó gélt (5-5%), a 2.-on a készítmények vívőanyagát (Carbopol Ultrez 10, 0,4%) alkalmazták. A 3. területre L-metionin tartalmú gélt (2%) juttattak, a 4. terület pedig nem részesült kezelésben. A kezelési periódus 0. és 14. napján meghatároztuk az egyes területek hidratációját, transepidermális vízvesztését (TEWL) és mechanikai tulajdonságait (Cutometer, Frictiometer). Emellett ultrahang (UH) felvételeket is készítettünk, a kezelési periódus végén pedig szövetszövetmintákat vettünk, amelyeket hamatoxilín-eosin festés után értékeltünk (interdigitációs index).

A glicerolt és xilitolt tartalmazó gél alkalmazása jelentősen növelte az epidermis hidratációját (Corneometer) és a dermis vastagságát (UH), emellett csökkentette a TEWL értékeket és a papillaris dermis echogenicitását. A poliolok növelték az interdigitációs indexet, a Frictiometerrel meghatározott értékeket és a bőr lágyágát jellemző R0 értéket (Cutometer). A metionin-kezelés a fenti paramétereket nem befolyásolta.

A glicerol és a xilitol a bőrt hidratálja, barrier funkcióját, morfológiáját és egyes mechanikai paramétereit javítja. A két poliol együttes alkalmazása hasznos alternatíva lehet a bőr szárazságával járó kórképek kezelésében.

Kosztolányi Gábor dr., Kunos Csaba dr., Oroján Iván dr.:

Extrém méretű rhinophyma ritka esetének műtéti kezelése (Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét)

A rhinophyma az esztétikai megjelenést jelentős mértékben rontva komoly pszichés panaszokat okoz a pácienseknek, gyakran antiszociális viselkedéshez, elszigeteltséghez vezethet. Előrehaladottabb formájában, azonban az esztétikai panaszokon felül, a mindennapi életben is gondot okozhat: gátolt orrlégzés, táplálkozási nehézségek, látótérkiesés, bűzös váladékozás, stb. Prezentációnkban egy 63 éves férfi 6 éves anamnesisre visszatekintő, extrém méretűre növekedett rhinophymája műtéti kezelését mutatjuk be fotókkal illusztrálva. Esetünk bemutatásával szeretnénk felhívni a figyelmet a sebészeti kezelésre szoruló pácienseknél a minél kezdetibb stádiumban elvégzendő plasztikai műtét fontosságára.

Kovács L. András dr., Gyulai Roland dr.:

Leptospermum méz a sebkezelésben (PTE KK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

Az Új-Zélandon őshonos *Leptospermum scoparium*, ismertebb nevén Manuka cserje mézének más mézfajtára nem jellemző antibakteriális tulajdonságait vizsgálatok igazolják. Savas vegyhatása, magas ozmolaritása, antioxidáns, antimikrobás, immunmoduláló, továbbá angiogenezist és granulációt stimuláló hatása révén a *Leptospermum* orvosi méz elősegíti a sebgyógyulást. Alkalmazható artériás, vénás, diabéteszes eredetű lábszárfekély, nyomási fekélyek, első és másodfokú égés, traumás-, valamint onkológiai sebek kezelésében. A szerzők *Leptospermum* mézet tartalmazó sebkezelő géllal, kalcium-alginát kötszerrel, gél lappal, ill. túll kötszerrel (Medihoney®) kezeltek különböző etiológiájú, gyógyhajlamot nem mutató krónikus sebeket. 1. beteg: 61 éves inzulinus diabéteszes nőbeteg, jobb belbokatájón abscedáló erysipelas következtében kialakult, csontot nem érintő, 2,5x1 cm-es, kb. 1,5 cm mély, purulensen váladékozó fekélyvel. 2. beteg: 61 éves férfibeteg, artériás okklúzió miatt bal láb I. ujj ablatióját követően kialakult biofilmmel fedett 3,5x2 cm-es fekélyvel. 3. beteg: 68 éves nőbeteg, postthromboticus szindróma és bal oldali infrapopliteális ste-nookkluzív folyamat talaján létrejött, a bal lábszár ventralis, late-

ralis, és hajlító felszínén multiplex lepedékes fekélyvel. 3 hónapos nyomokövetéses vizsgálat alatt az 1. és 2. beteg fekélye begyógyult, a 3. beteg fekélyei sarjadást, részben hámosodást mutattak. A *Leptospermum* méz alkalmazása alternatívát jelenthet krónikus, gyógyhajlamos nem mutató sebek kezelésében.

Gábor Mócsai¹, Krisztián Gáspár¹, Zsolt Dajnoki¹, Beáta Tóth², Anikó Kapitány¹, László Maródi², Andrea Szegedi¹:

Investigation of skin barrier functions and allergic sensitization in patients with Hyper-IgE syndrome

(Division of Dermatological Allergology, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen¹, Department of Infectious and Pediatric Immunology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen²)

Hyper-IgE syndrome (HIES) is a rare, but severe primary immunodeficiency, characterized by increased serum IgE levels as well as recurrent infections and atopic dermatitis (AD)-like skin lesions. Mutations in the STAT3 gene are detected in most of the HIES patients, which cause impaired Th17 development. AD is a common, chronic inflammatory skin disease with immunologic alterations (Th2-Th22 polarization) and characteristic skin barrier dysfunctions in the background. Our aim was to investigate the skin barrier alterations and allergic sensitization in HIES patients in order to compare it with those of AD patients and to find similar or different pathogenetic events in the development of skin lesions in these two diseases.

In our experiments STAT3 and filaggrin (FLG) mutation analyses were performed in HIES patients (n=6) and AD (n=30) patients served as controls. Laboratory parameters (LDH level and eosinophil count), immunologic alterations (intracellular cytokine staining), allergic sensitization (total and specific IgE levels, data from medical history), and skin barrier changes [transepidermal water loss (TEWL), serum thymic stromal lymphopoietin (TSLP) levels] were also examined.

Mutation analysis of STAT3 showed 100% positivity in HIES patients, although all of them had FLG wild-type genotype concerning the two most common mutations (R501X and 2282del4), which were found in 31% of our AD patients in heterozygous form. No differences were found between the two diseases regarding LDH and IgE levels or eosinophil counts. Impaired Th17 cell numbers were detected in T cells of HIES patients. No altered barrier functions were found in HIES patients, based on TEWL and serum TSLP levels, which were significantly impaired in AD patients. Allergic sensitization was detected more commonly in AD compared to HIES patients.

On the basis of these results barrier alterations probably are not the main pathogenetic events in the development of skin lesions in HIES. Despite of the high IgE levels, allergic sensitization is not a characteristic feature in these patients, which can be the consequence of their normal skin barrier functions, since outside-inside barrier impairment seems to be necessary for the development of allergic sensitization.

Szakonyi József dr., Kuzmanovszki Daniella dr., Hársing Judit dr., Kárpáti Sarolta dr.:

BRAF-gátló vemurafenib bőrgyógyászati mellékhatásai

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

Az BRAF-gátlók közé tartozó vemurafenib volt az első FDA, majd EMA által is jóváhagyott célzott terápia előrehaladott melanoma kezelésére. A korábban standard kezelésnek számító dacarbazinhoz képest jelentős előrelépést jelentett, hisz mind a progressziómentes túlélés (5,32 vs. 1,61 hó), mind az össz válaszarány (48,4% vs 5,5%) tekintetében szignifikáns javulást eredményezett. Ugyanakkor a kezelés során számolni kell számos (bőrgyógyászati, gastrointestinális, idegrendszeri, kardiológiai, stb.) mellékhatással, melyek elhárítása adott esetben gondot jelenthet. Bőrgyógyászati toxicitás leggyakrabban fényérzékenység, (általában follicularis, vagy seborrhoeás dermatitis-szerű) exanthema, tenyér-talpi tünetek, hajvesztés, ver-

rucosus növedékek képében jelentkeznek. Ritkábban DRESS syndroma, Stevens-Johnson szindróma, TEN kialakulásához vezethet. Fontos számolni a laphámsejtes bőrrák kialakulásának emelkedett kockázatával is. A szerzők számba veszik a Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinikán mintegy 30 vemurafenibbel kezelt beteg esetén tapasztalt bőrgyógyászati mellékhatásokat.

Szél Edit dr.¹, Hunyadi-Gulyás Éva dr.², Gál Brigitta dr.¹, Belső Nóra dr.¹, Medzihradzky Katalin F dr.³, Kemény Lajos dr.⁴, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.², Groma Gergely dr.¹:

Szekvenciális fehérjeextrakció optimalizálása bőrbetegségek proteomikai vizsgálatához

(SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Szeged², SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged, Department of Pharmaceutical Chemistry, University of California, California, USA³, SZTE ÁOK, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged⁴)

A psoriasis a népesség 2-3%-át érintő krónikus gyulladásos bőrbetegség, melynek részben ismert pathomechanizmusa további kutatásokat tesz szükségessé. A psoriasis vizsgálatának egyik hatékony módszere a bőrbioptizáció proteomikai analízise. Kutatásunk során ezért célul tűztük ki a betegségben bekövetkező extra-és intracelluláris fehérje szintű elváltozások vizsgálatát biokémiai szubfrakcionálással és nano-HPLC-MS/MS analízissel a molekuláris szintű elváltozások teljesebb körű feltérképezése érdekében.

A biokémiai szubfrakcionálás optimalizálásához egészséges bőrmintákat gyűjtöttünk. A mintákat folyékony nitrogénben homogenizáltuk, majd TBS pufferben fehérjekivonást végeztünk (1. extrakciós puffer). Az extraktumot centrifugálással elkülönítettük a pellettől, amit magas sókoncentrációjú és EDTA tartalmú 2. extrakciós pufferben reszuszpendáltunk. Ezt követően SDS tartalmú 3. extrakciós pufferben, majd 4M guanidin-hidrokloridot tartalmazó 4. extrakciós pufferben végeztünk fehérjekivonást. Az extraktumokat 1D SDS-poliaakrilamid grádiens gélelektroforézissel vizsgáltuk. Kísérleteinkben a fehérjetartalmú sávokat 10-14 részre vágtuk, enzimesen hasítottuk, majd a fehérjéket nano-HPLC-MS/MS analízissel azonosítottuk.

Egészséges bőrmintákban az általunk optimalizált szekvenciális fehérjekivonás és tömegspektrometria kombinációjával több, mint 1000 különböző fehérjét sikerült azonosítani. Irodalmi adatok alapján az összes azonosított fehérje 5,4%-át a psoriasis pathomechanizmusa szempontjából fontos extracelluláris fehérjék tették ki. A fehérjék 51,8%-a a négy extrakciós puffer közül kizárólag az egyik pufferben szolubilizálódott. 23,5% kettő, 14,5% három, 10,2% pedig mind a négy extrakciós pufferben oldódott. Az oldékonyságbeli különbségek kihasználásával az egyes extraktumok komplexitását csökkentve a fehérjék igen széles spektrumát sikerült azonosítani.

Előkísérleteink alapján módszerünk alkalmas az intra- és extracelluláris fehérjék széles spektrumú azonosítására. Pathológiai körülmények között bizonyos fehérjéknél bekövetkezhet oldékonyságbeli eltérés, akár a fehérje mennyiségbeli változása nélkül is, mely konvencionális módszerekkel nem mutatható ki. Optimalizált módszerünkkel ezek az eltérések is detektálhatóak, lehetővé téve egészséges, tünetmentes és tünetes bőrminták összehasonlításával a bőrbetegségekben fehérje szinten bekövetkező elváltozások részletes tanulmányozását.

Tax Gábor¹, Erdei Lilla¹, Bolla Beáta Szilvia¹, Urbán Edit dr.², Palotás Zsuzsanna dr.³, Puskás Róbert dr.⁴, Kónya Zoltán dr.^{4,5}, Kemény Lajos dr.^{1,3}, Szabó Kornélia dr.²:

A propionsav szerepének vizsgálata a *Propionibacterium acnes* baktérium patogenicitásában

(SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹, SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Intézet, Szeged², MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged³, SZTE TTK, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék, Szeged⁴, MTA-SZTE Reakciókémiai és Felületkémiai Kutatócsoport, Szeged⁵)

A *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) baktérium a bőr természetes mikroflórájának tagja, de oportunistá patogénként hozzájárulhat

gyulladásos bőrbetegségek, például az acne vulgaris kialakulásához. Munkacsoportunk korábbi eredményei felvetették, hogy különböző filogenetikai alcsoportokba tartozó *P. acnes* törzsek (889, 6609, ATCC 11828) eltérő módon befolyásolják humán tenyésztett keratinociták sejbiológiai sajátosságait. Magas dózisban alkalmazott *P. acnes* 889 és ATCC 11828 kezelések morfológiai változásokat, valamint a sejtek fokozott pusztulását eredményezték. Munkánk során ezért célul tűztük ki a baktérium és a keratinocita sejtek közötti kölcsönhatás részletes elemzését, valamint olyan bakteriális eredetű faktorok azonosítását és vizsgálatát, melyek szerepet játszhatnak a fenti folyamatokban. A *P. acnes* kezelések során megfigyelt sejtpusztulás mértékének meghatározása spektrofotometriás laktát-dehidrogenáz (LDH) és hemoglobinn (Hgb) vizsgálatokkal történt humán immortalizált keratinocita (HPV-KER) sejtvonal, és humán eritrociták alkalmazásával. Nagy dózissal *P. acnes* 889 és ATCC 11828 kezelések hatására magasabb LDH és Hgb értékeket mérünk, melyet a sejtek fokozott mértékű citotoxicitása eredményezhet a *P. acnes* 6609-es törzssel összehasonlítva. A *P. acnes* 889 és ATCC 11828 kezeléseket jellegzetes pH változások is kísérték. A baktériumról ismert, hogy képes különböző rövid szénláncú zsírsavak (SCFA), mint például propionsav (PA) termelésére, mely molekula citotoxikus hatással is bír. További kísérleteinkben ezért a PA kezelés hatását vizsgáltuk HPV-KER sejtekben. Fénymikroszkópos vizsgálataink során hasonló morfológiai változásokat figyeltünk meg 2 mM PA kezelés hatására, mint korábban a *P. acnes* 889 és ATCC 11828 baktérium törzsek esetében. Ezt követően tömegspektrometriás eljárással összehasonlítottuk kontroll és *P. acnes* kezelt HPV-KER sejtek felülírózójában az egyes törzsek által termelt PA mennyiségét, és magasabb PA szinteket mértünk a nagy dózissal *P. acnes* 889 és ATCC 11828 kezelések esetében. Eredményeink azt mutatják, hogy törzs- és dózisspecifikus különbségek figyelhetők meg az általunk vizsgált *P. acnes* törzsek keratinociták sejbiológiai folyamataira gyakorolt hatásában. Ezekben a folyamatokban, egyéb faktorok mellett, a baktérium által termelt PA-nak is fontos szerepe lehet. A termelődésében megfigyelt különbségek hátterében a baktériumok eltérő növekedési, illetve metabolikus sajátosságai állhatnak, mely különbségek az egyéni acnés tünetek súlyosságának meghatározásában is részt vehetnek.

Telegdy Enikő dr.¹, Károlyi Zsuzsanna dr.², Urich Elemér dr.³, Szegedi Andrea dr.⁴:

Adalimumab kezelés eredményességének vizsgálata közepsúlyos-súlyos plakkos psoriasisban szenvedő betegek hajás fejbőr és köröm tüneteinek tekintetében a rutin klinikai gyakorlat során Magyarországon

(MarkusovszkyEgyetemi Oktatókórház, Szombathely¹, Semmelweis Kórház, Miskolc², AbbVie Magyarország Kft, Budapest³, Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen⁴)

A randomizált, kontrollált BELIEVE tanulmányban már igazolták az adalimumab (ADA) hatásosságát köröm és hajás fejbőr psoriasis kezelésében. Ugyanakkor nincsenek közölt adatok a kezelés rutin klinikai gyakorlatban kifejtett eredményességével kapcsolatban.

Ezen beavatkozással nem járó vizsgálat (PMOS) célja adalimumab hosszú távú hatásosságának tanulmányozása hajás fejbőr és köröm psoriasis tüneteinek kezelésében a hazai rutin bőrgyógyászati gyakorlatban.

A prospektív, több vizsgálati centrumra kiterjedő, egykarú, 12 hónapos követéssel járó vizsgálatba olyan közepsúlyos-súlyos plakkos psoriasisban szenvedő, egyúttal szignifikáns köröm (NAPSI pontszám ≥ 10) és/vagy hajás fejbőr (PSSI pontszám ≥ 10) érintettségű betegek kerültek beválasztásra, akik a helyben hatályos alkalmazási előírásnak és finanszírozási szabályoknak megfelelő adalimumab kezelésben részesültek. Hatásosság mérésére a NAPSI, PSSI, PASI és DLQI pontszámokat alkalmazták. A mellékhatásokat (MH) minden vizitnél feljegyezték. Elsődleges végpontok: a NAPSI pontszám javulása köröm érintett betegekben (nail psoriasis set, NPS) valamint a PSSI pontszám javulása hajás fejbőr érintett betegekben (scalp psoriasis set, SPS) a 12 hónapos kezelés során (V4-LOCF). Másodlagos végpontok: jó klinikai válasz a kezelésre (NAPSI vagy PSSI $\geq 50\%$ -os javulása), körmök vagy a hajás

fejbőr teljes feltisztulása (NAPSI=0 vagy PSSI=0 elérése), PASI és DLQI pontszámok változása valamint az egyes paraméterek közötti korreláció. Egyszerű leíró statisztikai módszereket alkalmaztunk a teljes vizsgálati populáció (full analysis set, FAS) és az alcsoportok (NPS and SPS) esetében.

Összesen 151 beteg (FAS) került beválasztásra. 54 beteg került az NPS-be és 127 beteg az SPS-be, továbbá voltak betegek, akik mindkét csoportban részt vettek. A medián NAPSI és PSSI pontszámok 81,8%-kal (Q1-Q3: 63,6%-100%) illetve 100%-kal (Q1-Q3: 100%-100%) csökkentek (számítani középp nem volt számítható a ferde eloszlás miatt). Az NPS-ben a betegek 84,9%-a, míg az SPS-ben a betegek 89,7%-a ért el jó klinikai választ; az NPS betegeknek 35,8%-a, míg az SPS betegeknek 75,4%-a tapasztalta a helyi tünetek teljes feltisztulását a vizsgálat végén. Egyértelmű javulás mutatkozott a psoriasis bőrtüneteiben és az életminőségben. Szignifikáns összefüggést találtunk a bőr, köröm vagy hajás fejbőr tünetek javulása és az életminőség között. Az ADA-t a betegek jól tolerálták: csupán a betegek 17,9%-a tapasztalt nemkívánatos eseményt a vizsgálat során. A betegek 31,8%-a hagyta abba a kezelést a vizsgálat vége előtt.

Jelen PMOS eredményei az adalimumab jó hatásosságát és tolerálhatóságát igazolják közepsúlyos-súlyos plakkos psoriasisban szenvedő betegek köröm és hajás fejbőr tüneteinek 12 hónapos kezelése során, magyarországi vizsgálóhelyeken.

Pere Tímea dr.¹, Karagity Eliza dr.¹, Bajor Klára dr.¹, Gaál Ildikó dr.², Hepp Tamás dr.³:

„Akut” és súlyos bőrgyógyászati kórképek a Sürgősségi Osztályon – avagy bőrgyógyászként a sürgősségin (TM Balassa János Kórház Bőrgyógyászati Osztály, Szekszárd¹, TM Balassa János Kórház Sürgősségi Betegellátó Osztály, Szekszárd², TM Balassa János Kórház I. Belgyógyászati Osztály, Szekszárd³)

A Tolna Megyei Balassa János Kórház Sürgősségi Betegellátó Osztályon előforduló bőrgyógyászati kórképek ismertetése kezdve az „akut” esetektől (melyek csak a beteg szemzögéből tűnik életet veszélyeztető állapotnak) egészen a valóban súlyos akár végzetes szövődéssel járó kórképig. (Lyell syndroma) Értékelési módszer: A betegek kórházi dokumentációjának retrospektív vizsgálata, fényképes bemutatással. Vizsgálati eredmény: Fényképes demonstráció az SBO-n megjelenő bőrgyógyászati kórképekről, mint például a folliculitis, pyogen granuloma, erythema nodosum, erysipelas, vasculitis, kéz-száj-láb betegség, atheroma, Sister-Mary Joseph nodulus, dermatitis striata pratensis, erythema multiforme. A részletes betegbemutató során egy 69 éves nőbeteg esetét ismertetjük, akit haemorrhagiás láz iránydiagnózissal küldtek be Sürgősségi Osztályunkra. A fizikális vizsgálatot követően a beküldő Elme Rehabilitációs részleg nővéreivel konzultálva – esetleges gyógyszer okozta Lyell-syndroma alapos gyanúja merült fel. Az anamnézis felvétel során fény derült arra, hogy a beteg gyógyszerelésében egyetlen változás történt, amikor allopurinol származékot kezdtek. Részletezzük a Lyell syndroma klinikai tüneteit, az alkalmazott kezelést, a kórházi betegutakat, az interdiszciplináris együttműködést, mely mégsem volt elegendő, hogy a beteget életben tartsuk. Összegzés: Előfordulhat, hogy a súlyos, akár septicus állapotba forduló eseteket, nem bőrgyógyászati kórképnek diagnosztizáljuk. Ennek talán az lehet a magyarázata, hogy a sürgősségi osztályt általában – „sajnos” – sürgősségi teendőt nem igénylő bőrgyógyászati kórképpel keresik fel a betegek. A fent említett – akár súlyos szövődésményekkel járó kórképek azonnali felismerése életmentő lehet és ez is mutatja, hogy milyen széles látókörrrel, nagy gyakorlattal kell rendelkeznie az SBO-n dolgozó kollégáknak.

Hufnagel Csilla dr.:

Talpi lokalizációjú Kaposi sarcoma sikeres kezelése imikvimod krémmel (PTE-KK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

A Kaposi sarcoma egy HHV-8 asszociációt mutató vascularis eredetű tumor. A súlyos, belszervi manifesztációval járó, rapid formákkal szemben, ahol a szisztémás terápia elkerülhetetlen, a bőrre

lokalizált, lassan progrediáló esetekben helyi kezelés általában elégséges. A tradicionálisan alkalmazott sugár- és kryoterápián felül a lokális terápia egyik új alternatívája az imikvimod krém, mely az immunválasz modulálásán keresztül, az antiangiogenetikus hatású interferon-alfa elválasztásának fokozásával vált ki tumor ellenes hatást. Bemutatott betegünk egy 74 éves, igazoltan HIV-negatív férfi, aki 2013 júliusa óta észlelte a bal lábfej plantaris felszínén lencsényi, fájdalmat nem okozó, livid csomó jelenlétét, ami gyors növekedést mutatott, idővel vérzékennyé vált. Az elváltozás eltávolításra került, szövettani vizsgálata Kaposi sarcomát igazolt, mely CD31, CD34 és HHV-8 magpozitivitást mutatott. Néhány héten belül a műtői terület mellett recidíva jelentkezett. A tumor lokalizációja és a beteg életkora miatt ismételt sebészi eltávolítás helyett lokális imikvimod kezelés mellett döntöttünk. A beteg 1 héti naponta, majd 7 hónapon keresztül hetente 3 alkalommal alkalmazta a tumorra éjszakánként occlusioban az 5%-os imikvimod (Aldara) krémet. A kezelés mellett csaknem teljes regresszió következett be mellékhatás jelentkezése nélkül. Esetünkben a helyileg alkalmazott imikvimod biztonságos és effektív terápiának bizonyult. Az imikvimod krém klasszikus Kaposi sarcomában más módon nem kezelhető tumorok esetében alternatív terápia lehetőségét kínálhat.

Andrusch Anna dr.:

Bőrgyógyászati esetek az MH EK sürgősségi osztályán (Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Budapest)

A bőr betegségei és egyéb szisztémás kórképek bőrtünetei gyakori panaszok egy sürgősségi osztály életében. Nagyrészt nem életveszélyesek, de a betegek mindennapi életminőségét meglehetősen rontják. Nagyon kevés adat áll rendelkezésünkre arról, hogy a sürgősségi osztályokon milyen arányban jelennek meg a páciensek elsődleges bőrgyógyászati panasz miatt, illetve ebből milyen betegség tartozna a sürgősségi ellátás keretei közé és a megjelent betegek milyen arányban kerülnek osztályos felvételre.

A Magyar Honvédség Egészségügyi Központ sürgősségi betegellátó osztályának adatbázisát vizsgáltuk BNO kódok és kulcsszavak segítségével 2014 január 1. és szeptember 1. között. Controlling osztályunk segítségével demográfiai és klinikai adatokat analizáltunk.

Az SBO-n leggyakrabban előforduló bőrgyógyászati kórképek a következők: erysipelas, cellulitis, urticaria és anaphylaxia, gyógyszerexanthema, herpes zoster, abscessus, vírusos bőrfertőzések, pruritus, scabies, psoriasis exacerbatio, morsus insecti, ulcus cruris és myasis.

Világirodalmi adatokat áttekintve összehasonlító, retrospektív elemzést készítettünk, melynek pontos eredményeit a szerző az előadásában közli. A sürgősségi osztályok bőrgyógyászati esetek általi terheltsége jelentősebb, mint ahogy azt gondolnánk. Megoldást jelentene a mobil teledermatológiához szükséges eszközpark kialakítása, illetve a háziorvosok és sürgősségi szakorvosok dermatológiai edukációja.

Zámolyi Szilvia, Baló-Banga J. Máttyás dr., Vajda Adrienne dr.:

Hydradenitis suppurativa (HS) betegeink kezelése **TNF-alfa gátlóval**

(MH Egészségügyi Központ, Budapest)

2014 júniusától 3 súlyos HS-ben szenvedő férfibetegünkél kezdtünk adalimumab kezelést off-label indikációban. Mindhárom beteg korábban hosszantartó antibiotikus, isotretinoin illetve dapson kezelést kapott, számos sebészi ex- és incisioval kiegészítve. Két betegünk állapotát 2008 óta, míg 3. betegünkét 2011 óta regisztráltuk, illetve irányítottuk kezelésüket. A javulás mindhárom esetben csak időlegesen volt a régebbi kezelések mellett. Emiatt döntöttünk a sporadikus eseteleírások alapján ígéretesnek látszó biológiai terápia bevezetéséről. Betegeink nyomonkövetését a szérum CRP és WE(60) értékekkel, életminőség indexszel és fotodokumentációval is kiegészítettük. Eseteinkben az adalimumab indukciós nagyobb dózist, majd 4 hét után elért standard heti 40 mg-os kezelése ígéretes terápia opcióként látszik.

Rózsa Annamária dr.:

„Puffy hand”-szindróma

(PTE KK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

A szerzők egy 47 éves nőbeteg esetét ismertetik, akit eredetileg más tünetek miatt irányítottak ambulanciánkra. Vizsgálata során feltűnt a mindkét kézfejet érintő, ujjbenyomatot nem tartó oedema és erythema, amelyek a beteg elmondása szerint 2 éve álltak fenn. Anamnézisében belbetegség nem szerepelt, a beteg kábítószer használatát negálta. Kivizsgálása során rutin laboratóriumi vizsgálatokkal eltérést nem észleltünk. Emelkedett autoimmun autoantitestek (ENA 60,8 U/ml (<10,0 U/l), Jo-1 100,0 U/l (<15,0 U/l), RF IgA 25,6 U/l (<20,0 U/l), RF IgG 45,5 U/l (<20,0 U/l)) háttérében szisztémás autoimmun betegség nem igazolódott. Toxikológiai vizsgálat vizeletben nagy mennyiségű methadont és cannabist mutatott ki. A klinikai tünetek és a laboratóriumi eredmények alapján intravénás kábítószer abúzus következtében kialakult, úgynevezett dagadt kéz (puffy hand) szindróma diagnózisát állítottuk fel. A „puffy hand”-szindróma intravénás droghasználók 7-16%-nál fordul elő, kialakulásában vénás- és nyirokelvezetési elégtelenség, valamint a kábítószer direkt toxikus hatása áll. Rizikó faktorok a női nem, a kézfejbe-, valamint a lábfejbe beadott injekció és az érszűkítő használata. A szerzők az esetet a kézfejekre lokalizálódó oedema differenciál-diagnosztikájára, illetve a kábítószer abúzus egyik ritka szövődményére hívják fel a figyelmet.

Somogyi Tihamér dr.:

Plakk típusú morphea és lichen sclerosus et atrophicus együttes előfordulása

(Bács-Kiskun Megyei kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Kecskemét)

A 62 éves nőbeteg bőrén generalisált morphea jellemző bőrtünetei mellett a lichen sclerosus et atrophicus klinikai képe is jelentkezett. A guttált morpheát egyesek az LSA morpheával társult formájának tekintik, másrészt a két betegség elkülöníthető, mivel sclerodermában az elasticus rostok érintetlenek. A sclerodermák az autoimmun kötőszöveti betegségek csoportjába tartoznak. LSA-ban is több esetben mutattak ki autoantitesteket, illetve autoimmun betegségekkel együtt jelentkezhet. Az esetet ritkasága és a két betegség együttes előfordulása kapcsán felvethető következtetések/kérdések miatt mutatjuk be.

Körmendy Miklós dr.:

Multiplex eccrin syringoma sikeres kezelése botulinum toxin injekcióval

(Szent Imre Kórház, Budapest)

A 49 éves délkelet-ázsiai nőbeteg 2008-ban jelentkezett rendelésen az arcán több évvel korábban, eruptívan megjelent bőrelváltozások miatt. Az elváltozásokat külföldön korábban verruca plana diagnózissal többször kezelték folyékony nitrogénes fagyasztással illetve széndioxid-lézerrel – eredménytelenül. Első vizsgálatkor az arcon szimmetrikusan elhelyezkedő, többszáz apró sárgásbarna papula és finom hegek voltak láthatók. Mivel a látott kép nem felelt meg a korábbi diagnózisnak, próbaexcísiót végeztünk. A szövettani vizsgálat eccrin syringoma fennállását bizonyította. Az egyes laesiók electrodesiccációját végeztük, majd a kezelést követően 11 alkalommal microdermabrásiót alkalmaztunk a heges arcbőr javítására. Az elváltozások esztétikai megjelenése jelentősen javult. A beteg 2013 januárjában ismét jelentkezett az elváltozások időszakos romlása miatt. Meleg környezetben és hazájának meleg párás levegőjén ugyanis a papulák megnagyobbodtak, viszkető érzést okoztak, esztétikailag is zavarták. Ekkor a homlok területét próbaképpen botulinum toxin A intradermalis injekcióval kezeltük. A beteg az off-label alkalmazásba beleegyezett. Az elért siker nyomán 2 hét múlva az arc valamennyi elváltozásának kezelését kérte. Ezután hazautazás előtt mindig kezelésre jelentkezett, összesen 4 kezelésre került sor. Az első alkalommal használt onabotulinumtoxin A (Vistabel) injekció helyett az utolsó 3 kezelésnél abobotulinumtoxin A-t (Dysport) alkalmaztunk, még jobb eredménnyel. Mellékhatást nem észleltünk. Az általunk ismert irodalomban syringoma sikeres botulinum toxin A-kezeléséről nem találtunk adatot.

Szakedolgozói szekció

Bencés Ilona:

Ezek vagyunk mi, a napfényes Bőrklínika mindennapjai
(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

Klinikavezető főnövéként hivatalosan 2010. július 1. óta dolgozom. Izgalmas és újszerű feladat volt ez számomra, mert tanulni ugyan tanultam, de a gyakorlatban sohasem csináltam hasonlót. De büszkén mondhatom, hogy a kezdeti nehézségekkor is és azóta folyamatosan, mindenben számíthatok a kollégáimra. A prezentáció során szeretném bemutatni intézetünk fő profiljait, felépítését. Egy-egy dián felveteném a szakedolgozói létszámhelyzetet a szakmai minimumfeltételek tükrében, néhány adat erejéig a fekvő és járóforgalmunkat, valamint az ápolást és bőrgyógyászat gyakorlatok oktatási tematikáját. Rávilágítanék néhány, számunkra szinte uralhatatlan „rendszerhibára”, ami nyilván más bőrgyógyászati osztályok/klinikák számára is probléma, gondolkodjék arra, hogy a bőrgyógyászati ellátás nem beutaló köteles. Természetesen nem csak a munkáról szól az élet. Így előadásom betekintést nyújt a klinikán folyó rekreációs és csapatépítő programokba (soha nem nevezünk így), melyeken mindenki saját motiváció alapján vesz részt, de utána garantáltan megfertőződik vele.

Horváth Irén, Polman Erzsébet dr.:

Herpes zoster különböző formái szövődményekkel
(Pest Megyei Flór Ferenc Kórház, Kistarcsa)

A szenzoros ganglionokban lappangó varicella-zoster vírus reaktíválódása után az érintett dermatomákban övszerűen csoportos herpetiform vesiculák láthatók. A kórkép korábban varicellán átesett betegeknek alakul ki. A hólyagok bevezethetnek – herpes zoster haemorrhagicus, heggel gyógyuló necroticus fókéyekké alakulhatnak – herpes zoster gangrenosus. Legtöbbször az intercostalis idegeket érinti, ezt követi az arc n. trigeminus által beidegzett terület. Erythémával kezdődik, urticariform papulák, vesiculák képződnek, erodálódnak, zoster fedi az erosiókat, heg nélkül v. heggel gyógyulnak. Herpes zoster ophthalmicus. A n. trigeminus első ágának n. ophthalmicus érintettsége esetén szemészeti szövődmények jelentkeznek, ritkán súlyos retinaneerosis. Ramsy-Hunt szindróma – A n. facialis mellett a n. vestibulocochlearis is érintheti. Szájnyálkahártyán, külső hallójáratban és fülkagylón a vesiculák, néha facialis paresis mellett, fülfájást, hallászavart v. süketiséget is okozhatnak. Herpes zoster generalizatus magas láz mellett varicellaszzerűen az egész testfelszínt ellepik a vesiculák, immunsszuprimált, tumoros esetekben. Postherpes neuralgia időseket érint, a bőrtünet gyógyulása után jelentkeznek. Kezelés 5x800 mg acyclovir per os, súlyos, szövődményes v. ophthalmicus formákban infúzióban. Postzosteres neuralgia esetén antidepresszánsok, antiepileptikumok, lokálisan dezinficiens hűsítő paszta, erosiókra hámosító kezelés javasolt. Esetek: 1. Az S3-S4 dermatoma területén erythemás alapon, haemorrhagiás, serosus bennékű csoportos vesiculák és bullák képződtek, denudált, impetiginizált bőrtünetekkel, necrotizáltak, összefolytak, lepedékes ulcus alakult ki, szóródtak a törzsre, majd gyógyultak a herpesin infúziós kezelésre. Tumorkutatás negatív volt. Az irritáció miatt felülfertőződött területen ezüst tartalmú kötszeres kezelésére a bőrtünetek gyógyultak. 2. A jobb oldali V/3 ideg mentén erythemás alapon csoportos, haemorrhagiás bennékű vesiculák alakultak ki, melyek felülfertőződtek, majd szóródtak. FOG, hasi UH vizsgálata tumort nem talált. A parenteralis, majd per os adott acyclovir, cefuroxim, lokális dezinficiens, szárító és hámosító kezelésre a bőrtünetek regrediáltak. 3. Rheumatoid arthritises beteg tartósan immunsszuprimált, Arava terápiát leállították romló vese-funkciók miatt és 3 héttel felvételét megelőzően Methotrexat injekcióra váltották a meglévő medrol kezelés mellett. A következő MTX inj. beadása után jelentkeztek az S4 ideg dermatomájának megfelelően csoportos vesiculák, összefolyó felszínes lepedékes fókéyek alakult ki, mely felülfertőződött. Acyclovir, antibioticum, MTX elhagyása, lokális dezinficiens, hámosító, ezüst tartalmú kötszeres kezelés hatására az ulcus alapja feltisztult, telődésnek és hámosodásnak indult.

Ignáth Györgyi Andrea, Rizmajer Beáta:

„Elefántlábbal” a Bőrgyógyászaton
(Egyesített Szent István és Szent László Kórház, Budapest)

Az alsó végtagi ödéma oka leggyakrabban a vénás elégtelenség, de előfordul egyéb betegségek szövődményeként is – pl: veseelégtelenség, pajzsmirigy betegség, immobilizáció stb. A nyiroködéma kevésbé ismert, és ritkábban gondolunk rá, pedig a jellemző tünetei – (pitting, non pitting ödéma, csecsemőránc, az ujjak virsliszzerű duzzanata, narancsbőrtünet) egyértelművé teszi a diagnózist. Számos esetben a betegek már csak nagyfokú ödéma, és súlyos szövődmények kialakulása után jutnak szakemberekhez – nyiroködéma ill. bőrgyógyászati szakrendelőbe. Az előadás ismerteti a nyiroködéma stádiumait, jellemzőit, és az ehhez kapcsolódó feladatokat. Kitér még a leggyakoribb szövődményekre (papillomatosus, erysipelas stb.) és a szövődmények ellátására, kezelésére. Bemutatja a kompressziós pólya felhelyezésének szabályait, és az életmódi tanácsokat.

Jako Erika¹, Bencés Ilona²:

Pszoriázis a művész szemével
(Semmelweis Psoriasis Klub, Budapest¹, Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest²)

A közelmúltban, abban a megtiszteltetésben volt részem, hogy mint pikkelysömörrel élő beteg, részt vehettem egy nagyon kreatív nemzetközi kezdeményezésben, melynek címe: Látószögek (perspektívák) volt. Ebben a projektben kortárs képzőművészeket kértek fel, hogy a saját, az átlagembertől eltérő látásmódjuk segítségével mutassák be mindazt a terhet, nehézséget, amit a pikkelysömör jelent a hétköznapokban a betegeknek. Én voltam tehát a pikkelysömör „modell”, de ezúttal nem a testemet, bőrömet örökölték meg, hanem mindazokat az érzéseket, amit az én betegségemről szóló beszámolóim keltett a művészekben. Sokat beszélgettünk arról, hogy milyen nehézségekkel kell nap, mint nap megküzdennem, milyen negatív hatást gyakorol ez az önértékelésemre, a nőiességemre. Fülöp Gábor szobrászművész pedig, megálmodott egy szobrot az általam elmondott és megfogalmazott érzések alapján. Amiért különösen jónak érzem az alkotást az az, hogy nagyon jól kifejezi azt a kettősséget, amit a betegség okoz bennem: szépnek érzem magam, szépnek akarok látszani, és a betegség mint egyfajta páncél eltakarja a szépségemet, a nőiséget. Azt is jól megérezte a művész, hogy bizonyos testtájakon fellépő bőrtünetnek nagy befolyása van a hétköznapi életünkre. Több alkotás is született Magyarországról – egy a sokfajú gyulladásról és egy a gyulladáshoz kapcsolódó bélbetegségről –, és ezek az alkotások sok más ország műalkotásaival együtt bejárják a világot és szakmai konferenciákon kerülnek kiállításra.

Juhász Katalin, Budenzki Ferencné, Marschalkó Márta dr.:

Gondozási problémák családi előfordulása szifilisz és HIV koinfekció esetén
(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A szexuális úton terjedő betegségek (STD) száma világszerte és hazánkban növekszik, ez a tendencia észlelhető STD centrumunkban is: 2013-ban az újonnan diagnosztizált szifilisz betegek száma 240, az újonnan diagnosztizált HIV fertőzött betegeké 78 volt. Centrumunkban gyakran észleljük a szifilisz és HIV fertőzés együttes előfordulását, előadásomban egy tanulságos, bőrtünetekkel kezdődő eset példáját ismertetem. A 40 éves, férfi beteget bőrgyógyász irányította ambulanciánkra, kiterjedt, kezelésre alig reagáló bőrtünetei miatt. Iránydiagnózisai között a psoriasis, nummularis dermatitis, gombás infekció álltak. Vizsgálatai során szifilisz, neuroszifilisz és HIV fertőzést diagnosztizáltunk. Család vizsgálata során feleségénél syphilis latens recens és HIV fertőzés, 2 éves gyermekénél HIV fertőzés igazolódott, szifilisz kizártuk. A HIV fertőzés további kezelésére, gondozásra a családot áadtuk a Szent László Kórháznak. A család gondozásba vételét köve-

tően komoly problémát okozott, hogy az édesanya gyermekét folyamatosan anyatejjel táplálta. További epidemiológiai problémát jelentett, hogy a feleség szoptatási időszaka alatt ismerősük gyermekének anyatejet adott kontrollálatlan körülmények között. A gondozás során komoly nehézséget okozott az is, hogy a szülők az edukáció ellenére sem kezelték kellő hangsúllyal a betegségeiket. Előadásomban az eset ismertetésén keresztül szeretném felhívni a figyelmet azokra a tényezőkre, melyekre a mindennapi bőrgyógyászati és venerológiai gyakorlatban feltétlenül gondolnunk kell. Ismertetném a hallgatósággal a hazai anyatejgyűjtő állomások működésének főbb szabályait. Végül, de nem utolsósorban szeretném felhívni a figyelmet a kontaktus kutatás kiemelt fontosságára és a gondozási munka nehézségeire.

Palincskáné Nagy Henrietta:

Ember az arc mögött

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

Életünk során fontos szerepe van a külső megjelenésnek. Segít a párválasztásban, a pályaválasztásban, munkahelykeresésben és jelentősége van a mindennapi életben is. Mennyire sok betegség, köztük bőrbetegségek is megváltoztathatják, eltorzíthatják a külsőt. Ilyenkor a bőr hegesen gyógyulhat, de a lélekben is mély sebeket hagyhat maga után. Ilyen betegség az acne conglobata is. Mindenki találkozott már vele szülőként, szakdolgozóként vagy magánemberként egyaránt. Statisztikai adatok bizonyítják a kezelési módok fejlődését. Klinikánkra felvett betegek száma nagymértékben csökkent 2000-től napjainkig. 2000-ben 58 fő, míg az utóbbi 4,5 évben 15 fő kapott kezelést bőrosztályunkon. Elmondhatjuk tehát, hogy egyre kevesebb esetben fordul elő a betegség hegeket hagyó formája. Köszönhető ez a kezelési és ellátási formák fejlődésének, illetve a folyamatosan történő felvilágosításnak.

Petricz Andrea Nikoletta:

Égési sérüléssel kapcsolatos elsősegélynyújtás ismeretek felmérése

(Debreceni Egyetem ÁOK, Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

Bármely okból hirtelen bekövetkező égési baleset ijedséget, zavart okozhat, az észlelők számára legyen akár laikusról vagy egészségügyi szakemberről szó. A nem megfelelő első ellátás maradandó nyomokat hagyhat maga után, mely kihát a gyógyulási időre, a beteg pszichés állapotára, későbbi életvitelére s önértékelésére egyaránt. Kutatásomban külön-külön került felmérésre a szakápolók és a laikusok csoportjának ismerete az égési sérülések ellátásával kapcsolatos témában.

Az adatgyűjtés saját szerkesztésű kérdőív segítségével történt. A vizsgálatba bevont laikusok és szakápolók ismeretei körében természetesen más-más szinten, de mindkét csoportban mutatkoztak hiányosságok az égési sérüléssel kapcsolatos elsősegélynyújtás és sebkezelés témában.

A laikusok körében fontos, hogy oktatással felhívjuk a figyelmet, a különböző égési sérüléshez vezető tényezőkre, az égési sérülések súlyosságára, a baleset utáni legfontosabb teendőkre, különösen a veszélyeztetettek körében. Más szakterületen dolgozó egészségügyi szakemberek esetében nem igényel napi rendszerességet az égési sérültek ellátása. Fontosnak tartom, hogy az egészségügyi társszakmák számára is biztosítsunk továbbképzést e témában, az ismeretek elmélyítése célzattal.

A laikusok körében fontos, hogy oktatással felhívjuk a figyelmet, a különböző égési sérüléshez vezető tényezőkre, az égési sérülések súlyosságára, a baleset utáni legfontosabb teendőkre, különösen a veszélyeztetettek körében. Más szakterületen dolgozó egészségügyi szakemberek esetében nem igényel napi rendszerességet az égési sérültek ellátása. Fontosnak tartom, hogy az egészségügyi társszakmák számára is biztosítsunk továbbképzést e témában, az ismeretek elmélyítése célzattal.

Váradai Sándor, Bencés Ilona:

Változunk és változtatunk

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A 2012-es év nyarán indítottuk el „Átváltozás” címmel, edukációs programunkat a klinikánkon kezelt pikkelysömörös betegek számára. Azóta minden évben beszámolunk eredményeinkről, terveinkről. A programba bevont érintettek száma évről évre növekszik, jelenleg 150 páciens fejezte be az edukációs viziteket, ami már kellő nagyságú adathalmazt szolgáltat ahhoz, hogy eredményeinket komolyabb szaklapokban is publikálhassuk. Jelen előadásban érintőlegesen ismertetném az elmúlt egy év statisztikai eredményeit és egy esetbemutatót keresztül, több fotóval is alátámasztva nem csak statisztikai számokkal, hanem vizuálisan is szeretném bemutatni a program jelentőségét, hasznosságát. Részletesen szeretném kifejteni, hogy eddigi terveink, fejlesztési törekvéseink milyen formában és mértékben valósultak meg illetve, hogy milyen irányban szeretnénk tovább haladni.

A Bőrgyógyászati és Venerológiai Szemle Szerkesztősége fenntartja magának a jogot a hirdetések és szponzorált közlemények elfogadására, de ezek tartalmáért semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget.

A SZERZŐK NÉVSORA / AUTHORS INDEX

A, Á

Ádám Éva 258
 Ágoston Dóra 244
 Almádi Tamás 263
 Altmayer Anita 249, 250,
 252
 Andrusch Anna 278
 Antal Péter 244
 Asbóth Dorottya 254

B

Bacsó Zsolt 275
 Bai Péter 258, 274
 Bajor Klára 277
 Balatoni Tímea 244, 263
 Bálint Ágnes 246
 Balla Eszter 270
 Baló-Banga J. Mátyás 252,
 278
 Balog Zsanett 271
 Baltás Eszter 243, 244, 250
 Bánhegyi Dénes 270
 Bánvölgyi András 256, 258,
 259, 270, 274
 Bárány Gusztáv 259
 Barbat-Lőrincz Mihály 262
 Barkai László 249
 Barna Tibor 265
 Bartha Erika 262
 Bartos Zsuzsanna 248, 272
 Bata-Csörgő Zsuzsanna 250,
 259, 261, 262, 271, 273,
 276
 Bátor Anna 271
 Bátor György 266
 Battyáni Zita 266
 Bebes Attila 259, 261, 271,
 273
 Behány Zoltán 275
 Béke Gabriella 257, 260,
 271, 275
 Beke Lívია 245, 257, 272
 Belák Barbara 264
 Belső Nóra 276
 Bencés Ilona 280, 281
 Bereczki Csaba 262
 Bikszádi Ilona 249
 Bíró Tamás 257, 260, 275
 Blume-Peytavi Ulrike 257,
 272
 Bodnár Edina 243, 246, 274
 Bolla Beáta Szilvia 256,
 257, 273, 276
 Boros Gábor 245, 256, 257,
 258, 271, 272, 274, 275
 Bócs Katalin 268
 Budenzki Ferencné 280
 Budenzki Mária 269

C, Cs

Czirbesz Katalin 244, 247,
 263, 266
 Csabai Márta 246, 249
 Csákány Attila 258
 Csejtej András 266
 Csernus Balázs 269
 Csitos Ágnes 245
 Csízi István 269
 Csoma Zsanett Renáta 245,
 262
 Csomor Judit 263
 Csordás Anikó 246
 Csősz Judit 262, 263

D

Dajnoki Zsolt 257, 261, 271,
 275, 276
 Dalgard Florence 249
 Dalmády Szandra Kata 250,
 262
 Danis Judit 271, 273
 Degovics Döníz 261
 Deres Ágnes 249
 Dezső Balázs 271
 Dinnyés Mária 252
 Dobos Gábor 257, 272
 Dobozy Attila 261
 Dobrea Noémi Anamaria
 272
 Doan-Xuan Qm. 275
 Doró Péter 245
 Dózsa Anikó 245
 Drahos Zsuzsanna 245
 Dubóczki Zsolt 262

E

Emri Eszter 245, 256, 257,
 258, 271, 272, 274
 Emri Gabriella 245, 256,
 257, 258, 263, 271, 272,
 274
 Erdei Lilla 256, 257, 273,
 276
 Erős Gábor 261, 275
 Eyerich Kilian 259
 Eyerich Stefanie 259

F

Fábos Beáta 252, 266
 Farkas Beatrix 246
 Farkas Katalin 258, 260,
 272
 Farkas Viktor 269
 Fazekas Barbara 258
 Filkorn Tamás 274
 Fogas János 266
 Frățilă Simona 265

G, Gy

Gaál Ildikó 277
 Gaál Magdolna 244
 Gál Brigitta 276
 Gál Péter 262
 Garaczi Edina 250
 Gáspár Krisztián 246, 257,
 260, 271, 274, 275, 276
 Gergely Brigitta 263
 Gergely Lajos 265
 Gergely László Hunor 263
 Ginter-Hanselmayer
 Gabriele 246
 Glasenhardt Katalin 273
 Glasz Tibor 262
 Gódor Dorottya 256, 259
 Gorka Eszter 244, 247, 263,
 266
 Göblös Anikó 271, 273
 Görög Anna 273
 Groma Gergely 259, 261,
 271, 276
 Gyimesi Edit 243
 Gyömörei Csaba 266, 267,
 268, 271
 Gyöngyösi Nóra 256, 258,
 263, 274
 Gyulai Rolland 243, 275

H

Halmy Klára 246
 Haluszka Dóra 256, 258,
 259, 274
 Harangi Ferenc 264
 Harangi Mariann 260
 Harkányi Zoltán 245
 Harsányi Emese 264
 Hársing Judit 247, 263, 264,
 276
 Hartmann Petra 261
 Hatvani Zsófia 259
 Havancsák Rózsa 246
 Hegedűs Csaba 245, 257,
 258, 272, 274
 Hendrik Zoltán 261
 Hepp Tamás 277
 Hideghéty Katalin 250
 Holló Péter 263, 264
 Horkay Irén 271
 van der Horst Gijsbertus
 256, 271
 Horváth Emese 260
 Horváth Irén 280
 Horváthy-Kovács Anikó
 264, 269
 Hufnagel Csilla 277
 Hunyadi-Gulyás Éva 276
 Husz Sándor 250

I

Ignác Ferenc 244
 Ignáth Györgyi Andrea 280
 Irinyi Beatrix 243, 252

J

Jako Erika 280
 Janka Eszter Anna 245, 246,
 257, 261, 272, 274
 Jókai Hajnalka 264
 Judák Rita 250
 Juhász Ágnes 246
 Juhász István 265, 269
 Juhász Katalin 280
 Juhász Márk 273

K

Kálmán János 246
 Kapitány Anikó 257, 271,
 275, 276
 Karagity Eliza 277
 Karikó Katalin 256, 258,
 271, 274
 Károlyi Zsuzsanna 245, 252,
 265, 269, 277
 Kárpáti Sarolta 247, 249,
 256, 258, 259, 263, 264,
 269, 270, 273, 274, 276
 Kassay Erzsébet 254, 255
 Kaszaki József 261
 Katona Márta 262
 Kemény Lajos 244, 246,
 247, 249, 250, 256, 257,
 258, 259, 261, 262, 271,
 272, 273, 275, 276
 Keszeg András 256, 258,
 259
 Keszegpál Anna 265
 Kinyó Ágnes 250, 265
 Kis Erika 250
 Kisely Mihály 266
 Kiss Csongor 269
 Kiss János 264
 Kocsis Dorottya 273
 Kocsis Lajos 262, 267, 270,
 272
 Kohánka Valéria 252
 Kolonics Attila 258
 Koncz Beáta 263
 Konczné Gubán Barbara
 259
 Kónya Zoltán 276
 Korom Irma 247, 250
 Korponyai Csilla 261, 275
 Kosztolányi Gábor 275
 Kottner Jan 257, 272
 Kovács Dóra 259
 Kovács L. András 247, 275
 Kovács Péter 247, 266

Kovács Zita 265
Kozma Péter 262, 266
Körmendy Miklós 278
Krenács László 262
Kunos Csaba 275
Kuroli Enikő 247
Kuzmanovszki Daniella 247,
264, 269, 273, 276

L

Lakatos Éva-Katalin 265
Lakatos Ferenc 266
Látos Melinda 246
Lengyel Zsuzsanna 247
Lichterfeld Andrea 272
Lisztkay Gabriella 244, 247,
248, 262, 263, 264, 266,
267, 268
Lisztes Erika 260
Lóránd Ágnes 262
Losonczy Gergely 260
Lovászi Marianna 259, 274
Lőrincz Kende 256, 258,
259, 274
Lukács Péter 265

M

Madaras Balázs 268
Magyari Noémi Katalin 266
Manczinger Máté 265
Maródi László 276
Marschalkó Márta 263, 269,
270, 280
Márton Dalma 256, 258,
259
Matolcsy András 263
Mátrai Zoltán 262
Mattii Martina 259
Mayer Balázs 259
Mazán Mercédesz 259
Medvecz Márta 248, 259
Medzihradzsky Katalin F.
276
Méhes Gábor 245, 257, 265,
272
Melegh Krisztina 244, 247,
266
Mészáros Péter 262
Meszes Angéla 262
Mihályi Lilla 250
Miko Edit 256, 258, 271,
274
Mócsai Gábor 257, 260,
271, 275, 276
Mohos Gábor 275
Molnár Katalin 254
Monostori László 262
Mórocz István 265
Muramatsu Hiromi 256, 271

N

Nagy Bence 271, 272
Nagy Éva 266, 271
Nagy Ferenc 258
Nagy Gabriella 252
Nagy Georgina 275
Nagy Katalin 261, 275
Nagy Linda 266
Nagy Nikoletta 260, 266,
272
Nagy Péter 264
Nemes Edina 244, 266
Németh Ilona 252
Németh István Balázs 250,
258, 261
Németh János 274
Németh Réka 266
Noll Judit 254, 255

O, Ó

Ócsai Henriette 244, 250
Oláh Judit 244, 246, 250,
262
Ónodi Katinka 267
Orbán Ilonka 248
Oroján Iván 248, 262, 263,
267, 269, 270, 272, 275
Ostorházi Eszter 269, 270

P

Paczona Róbert 250
Padányi Gergő 266
Pálfi Attila 262
Palincskné Nagy Henrietta
281
Palotás Zsuzsanna 276
Paluska Márta 267
Pamzsav Horolma 259
Pánczél Gitta 247, 263, 267
Papp Eszter 254
Paragh Lilla 260
Parker Victoria 260
Pere Tímea 277
Petricz Andrea Nikoletta
281
Pintér Dóra 259
Plótár Vanda 262, 264, 268
Polman Erzsébet 267, 268,
280
Polyánka Hilda 261
Pónyai Györgyi 252
Pörnczy Edit 244, 247,
248, 263, 264, 268
Preisz Klaudia 273
Puskás Róbert 276

R

Rác Gábor 262
Rác Katalin 262
Rajnavölgyi Éva 275
Rédling Marianna 248
Remenyik Éva 243, 245,
246, 256, 257, 258, 259,
261, 265, 269, 271, 272,
274
Richter Claudia 257
Rizmajer Beáta 280
Rózsa Annamária 278
Rózsa Tamás 268

S, Sz

Sápi Zoltán 264
Scharffetter-Kochanek
Karin 256, 259
Shabtay Dikstein 261, 275
Sawhney Irina 246
Silló Pálma 259, 273
Solymosi Ágnes 245
Somogyi Tihamér 250, 278
Sugár Dániel 274
Sulák Adrienn 260
Szabó Csanád 249
Szabó Éva 243
Szabó Kornélia 256, 257,
261, 273, 276
Szabó Levente 269
Szabó Miklós 245
Szakonyi József 249, 276
Szakos Erzsébet 249
Szalai Klára 274
Szalai Zsuzsanna 245, 254,
255
Szántó Hajnalka 269
Szegedi Andrea 243, 246,
257, 260, 261, 269, 271,
274, 275, 276, 277
Szegedi István 269
Szél Edit 261, 275, 276
Széll Márta 258, 259, 260,
261, 266, 271, 272, 273
Szepesi Ágota 263
Szikszay Edit 269
Szima Georgina Zita 261,
269
Szipőcs Róbert 258, 259,
274
Sziray Ágnes 269
Szlávicz Eszter 261
Szolnoky Győző 250
Szőke János 267
Szűcs Miklós 267

T

Tálosi Gyula 245
Tamási Béla 269
Tanyi Miklós 265
Tasnádi Géza 245
Tax Gábor 256, 257, 273,
276
Telegdy Enikő 266, 267,
268, 271, 277
Telkes Márta 248, 250
Temesvári Erzsébet 252
Timár Botond 263
Tóth Ágnes 252
Tóth Beáta 276
Tóth Béla 270
Tóth Csaba 266, 267, 268,
271
Tóth-Molnár Edit 262
Töröcsik Dániel 246, 259,
260, 274
Török László 250, 262, 263,
267, 270
Tripolszki Kornélia 260
Trojahn Carina 257
Tulassay Zsolt 273

U

Urbán Edit 256, 257, 273,
276
Urich Elemér 277

V, W

Vajda Adrienne 250, 278
Váradi Sándor 281
Varga Anita 250
Varga Erika 247, 250, 262
Varga Gyula 250
Varga Mariann 271
Váróczy László 265
Vas Krisztina 250, 259
Veréb Klára 248, 269, 270
Veres Imre 257, 261, 265,
269
Veres Klára 254, 255
Virág László 243
Vízhányó Rita 269
Vörös Attila 262
Weissman Drew 256, 271
Wenczl Enikő 250
Wikonkál Norbert 256, 258,
259, 274
Wlaschek Meinhard 256,
259

Z, Zs

Zámolyi Szilvia 278
Zouboulis Christos 259
Zubonyai Cecília 266
Zs. Tóth Endre 262