

Magyar Dermatológiai Társulat 86. Nagygyűlése

Budapest, 2013. december 12-14.

Továbbképző előadások

Temesvári Erzsébet dr.:

Növényi kontakt allergének és provokált klinikai tünetek

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

A növényi kivonatok és az illatok az emberi környezet legérgebb kémiai allergénjei. A társadalmi szokások, elvárások és gazdasági lehetőségek szerint ezen anyagok használata változó. A növényi allergének reneszánszát a gyógyszer jellegű alkalmazást felváltva a mindennapi élet fogyasztásává változtató divatirányzat eredményezte. Bár ezen allergének szenzibilizáló hatása évszázadok óta ismert, a mellékhatások lehetőségét azonban ezen irányzat a lényegtelen kategóriába sorolta. A gyógyszerként történő felhasználás megváltozása ezen allergének expozícióját – a folyamatossá vált kontaktus miatt – meghatározta, ennek megfelelően a szenzibilizációs hatás is halmozódott.

A szenzibilizáció diagnosztizálása az ún. szűrő allergének (mixek) segítségével megkísérrelhető, továbbá néhány növényi allergénre kiterjedő tesztsor is rendelkezésre áll.

A pozitív tesztek relevanciájának megítélése, valamint a megelőzést szolgáló beteg felvilágosítás a témával foglalkozó orvosok részéről folyamatos szakmai és „környezet ismereti” továbbképzést igényel.

Remenyik Éva dr.:

Lágyrész necrosisra járó kórképek

(Debreceni Egyetem OEC, Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

A bőrön hirtelen kialakuló, rendszerint fájdalommal kísért kékes-lila elszíneződés, sok esetben zegzugos mintázatban, a bőrterület necrosisát jelzi, melyhez a mélyebb lágyrészek elhalása is társulhat. Hátterében számos ok állhat, melyre a lokalizáció, a tünetek kiterjedése, száma, alap- és társult betegségek, megelőzően alkalmazott gyógyszerek, orvosi beavatkozások ismeretében következtethetünk. Minden esetben a klinikai kép gyors diagnózist és sürgős beavatkozást igényel a bőrnecrosis kiterjedésének és a szisztémás következmények minimalizálása érdekében. A prognózis jelentősen függ a kiváltó októl és a beavatkozás gyorsaságától. A bőrgyógyász sokat tehet a beteg érdekében a tünetek felismerésével a lehetséges okok ismeretével, a biopsia elvégzésével és a vizsgálati irányok kijelölésével. Az előadás ehhez kíván segítséget nyújtani.

Emri Gabriella dr.¹, Gonda Andrea dr.², Remenyik Éva dr.¹:

Onkológiai terápiák bőrgyógyászati mellékhatásai

(Debreceni Egyetem OEC, Bőrgyógyászati Klinika¹, Onkológiai Intézet², Debrecen)

Az elmúlt években a cytotoxikus gyógyszerek mellett számos új, biológiai válaszmódosító onkológiai terápia jelent meg a klinikai gyakorlatban. A bőrön megjelenő adverz reakcióknak csak egy része valódi gyógyszerallergia, másik része gyógyszer-specifikus, szokatlan megjelenésű bőr-mellékhatás. Ezek ismeretének egyrészt differenciáldiagnosztikai jelentősége van, másrészt a bőrtünetek adekvát kezelése befolyásolja az onkológiai terápia kivitelezhetőségét, ezáltal eredményességét is. A kezelés tekintetében konszenzuson alapuló klinikai irányvonal kevés esetben áll rendelkezésre, esetközlésekre és szakértői javaslatokra támaszkodva dönthetünk.

Szegedi Andrea dr.:

Livedo racemosa, livedoid vasculitis

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

Az előadás célja a livedo reticularis és livedo racemosa közötti különbség ismertetése, a háttérben álló okok, diagnosztikai lépések, klinikai kép és terápiás lehetőségek tükrében. Az előadó ugyancsak ismerteti a livedoid vasculitis klinikumát, kezelési módjait, valamint összefoglalja az új irodalmi ismereteket a fenti kórképekkel kapcsolatban.

Juhász István dr.:

A mikroszkóposan kontrollált sebészi eltávolítás szerepe a bőrtumorok terápiájában.

(Debreceni Egyetem OEC, Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

Azokban az esetekben, ahol folyamatosan növekedő vagy magas recidíva aránnyal jellemezhető esetleg rosszul meghatározható klinikai kiterjedésű tumorokat kell eltávolítani, illetve a daganatok elhelyezkedése olyan területre esik, amely funkcionális vagy kozmetikai szempontból kiemelkedő jelentőséggel bír, mikroszkóposan kontrollált sebészi eltávolítás javasolt. A bőrszöveti gyakorlatban többféle módszer is elterjedt, amelyek részleteiben eltérőek, de a közös bennük, hogy a daganat eltávolításának totalitását a tumor ágy teljes felszínéről vett szöveti kép alapján határozzák meg. Ma már egyre többféle szövettani típusba tartozó bőr vagy nyálkahártya tumor eltávolítására ajánlják a mikrografikus sebészi kontrollt biztosító műtéteket. A klasszikus basalioma mellett dermatofibrosarcoma protuberans, malignus fibrosus histiocytoma, lentigo maligna melanoma és egyéb melanoma típusok, Merkel sejtes carcinoma, verrucosus carcinoma, a gentáliák Bowen tumora, fejnyaki lokalizációjú cc. planocellulare, microcysticus adnex carcinoma, desmoplasticus trichoepithelioma, sőt agresszív növekedést mutató keratocanthomák, sebaceus carcinoma és morbus Paget is az indikáció részét képezi. A módszer fő előnye a szövettanilag megerősített és a recidívák arányának jelentős csökkentése. Hátránya a nehéz kivitelezés és a magas költségek.

Baló-Banga J. Máttyás dr.:

A kemo- és biológiai terápiák bőrgyógyászati mellékhatásai

(MH Honvédkórház, Budapest)

A rosszindulatú daganatok kemoterápiája és számos más eddig megoldhatatlan immun-, autoimmun- és környezeti betegség – így az allergia is – az utóbbi 20 évben a terápiás megoldások forradalmát élte át a nagyon fajlagos új terápiák bevezetésével. Ezek ugyanakkor számottevő kihívásokat is jelentenek az eddigiekben nem látott mellékhatások felismerésében. Ahogy a xenobiotikumok, úgy a biológiai kezelések során is a leggyakoribbak a bőrön jelentkező mellékhatások. Ezeket már 2006-ban csoportosította W. J. Pichler és szemben a hagyományos gyógyszerek római betűkkel jelzett mellékhatás-csoportjaival a görög abc ±-től µ-ig terjedő -tehát nagyobb számú- csoportjaiba sorolta. Az ebben az évben Kárpáti, Kemény, Remenyik szerkesztésében megjelent új tankönyv már foglalkozik ezen mellékhatásokkal, de csupán a gyógyszerek összes adverz reakcióinak részeként tárgyalja ezeket. A jelen referátum célja, hogy az új terápiák mellékhatásait különálló fejezetként ismertesse, bemutatva azokat a tüneteket és -együtteseket, melyek az immunrendszer vagy az epidermális szövetek részeseleire történő magasán specifikus hatásból következnek.

Tudományos előadások

Csoma Zsanett dr.

A bőrgyógyászat neonatológiai aspektusai

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

Optimális körülmények között az emberi szervek, szervrendszerek kifejlődéséhez 9 hónap szükséges. A születést követő első, négy hetes időszak alatt következik be a méhen kívüli élethez történő, folyamatos és fokozatos, aktív adaptáció. Az újszülöttkorban előforduló bőrgyógyászati jelenségek, betegségek meglehetősen széles skálán mozognak. Az érett, egészséges újszülöttek jelentős hányadánál figyelhetünk meg átmeneti, benignus, speciális bőrgyógyászati kezelést nem igénylő ún. „születési jegyeket”. Magyarországon, éppúgy, mint a világ számos országában azonban az újszülöttek jelentős hányada hosszabb-rövidebb ideig intenzív ellátást igényel élete első időszakában. A koraszülött intenzív ellátás során nemcsak a tüdő és egyéb belső szervek fejletlensége jelent problémát, hanem a bőr éretlenségének is számos klinikai következménye van. A súlyos, szisztémás fertőzések, a folyadék-elektrolit háztartás egyensúlyának felborulása, a termoreguláció zavarai mind-mind fontos meghatározói az újszülöttkori morbiditásnak és mortalitásnak, ezen problémák jelentős része a bőr anatómiai és élettani éretlenségével áll szoros összefüggésben. A koraszülöttekben lényegesen gyakrabban előforduló belgyógyászati betegségek, fejlődési rendellenességek, az immunrendszer éretlensége, a nélkülözhetetlen és életmentő diagnosztikus és terápiás beavatkozásokat követően kialakuló iatrogen ártalmak tovább komplikálják a klinikai képet, változatos bőrgyógyászati manifesztációkkal kísérve. A modern bőrápolási és sebkezelési módszerek bevezetése, a bőr integrálásának, barrier funkciójának javulásán keresztül a sérülések gyakoriságának csökkenését eredményezhetik, ezáltal az újszülött intenzív ellátás hatékonysága is tovább növelhető. Az súlyos elszarusodási zavarokkal, illetve hólyagképződéssel járó genodermatózisok kezelése ugyancsak speciális jártasságot igényel, ezen körképek esetében rendkívül fontos hangsúlyozni a prenatális diagnosztika jelentőségét. Számos örökletes és egyéb congenitális bőrgyógyászati betegség hosszú távú, akár egész életen át tartó gondozást igényel. Hangsúlyozandó, hogy az újszülöttkorban jelentkező bőrgyógyászati tünetek és körképek korai, időben történő diagnosztizálásához és adekvát kezeléséhez elengedhetetlen a neonatológusok, bőrgyógyászok, gyermeksebészek, klinikai genetikusok közötti szoros együttműködés.

Szalai Zsuzsanna dr., Asbóth Dorottya dr., Noll Judit dr., Solymosi Ágnes dr.:

A vírusfertőzések és a gyógyszerexanthemák kapcsolata

(Heim Pál Gyermekkorház, Bőrgyógyászat, Budapest)

Egy adott beteg gyógyszerre adott válaszreakcióját genetikai és külső faktorok egyaránt megváltoztathatják. A gyógyszerreakcióknak kb. 2-3%-a bőrtünetek megjelenésében nyilvánul meg. Egyre több HLA haplotípus összefüggést ismertünk a gyógyszerreakciók, az autoimmun betegségek az egyes vírusfertőzések, valamint a vakcinák tekintetében. A személyre szabott medicina mind szélesebb lehetőségeit ismerhetjük meg. E tekintetben a hatékony terápia beállítása és a gyógyszerreakciók megelőzése a cél.

A gyógyszer hapténként működik, amely mint egy idegen antigén, kötődik a keratinocitákhoz és a melanocitákhoz. A citotoxikus T-limfocitákhoz kötődve a megváltozott keratinociták ICAM-1-et expresszálva a szuppresszor T lymphocyták révén emlékeznek a folyamatra.

A gyógyszer reakciók kialakulásában fontos szerepe van a látens vírusfertőzések reaktivációjának. A gyermekkorban elszenvedett vírusfertőzések ezért különös jelentőséggel bírnak. Mára számtalan vírus reaktivációját hozzák összefüggésbe a gyógyszerekre adott válaszreakciók kialakulásával. Fontos ismernünk ezeket, hiszen egy adott toxicoderma értékelésénél különös jelentőséggel bírhat a párhuzamosan alkalmazott gyógyszerek kiváltó szerepének az értékelése

A látens HSV infekció a neuronális génextpressziót megváltoztatja, melynek a krónikus betegségek kialakulásában van szerepe. Az élet során elszenvedett EBV fertőzéssel, HHV6,7,8, HIV, valamint a CMV, EBV vírusfertőzéssel hozható összefüggésbe.

A látens vírus hordozás megszüntetésében ma még HSV vakcinával nem rendelkezünk, ennek számtalan oka van.

A betegek gyógyszer exanthemákra adott rizikófaktorainak ismerete az új immunterápiás lehetőségeinek számbavétele szempontjából is fontos.

Vajda Adrienne dr., Schmidt Emese dr., Zámolyi Szilvia dr., Tamás Ildikó dr.:

Nagy dózisú interferon terápiával szerzett egy éves tapasztalataink

(MH EK Bőrgyógyászati osztály, Budapest)

A melanoma malignum ugyan csak a harmadik leggyakoribb bőrdaganat, mégis metasztatizáló potenciálja miatt legmagasabb a letalitása. Habár korai stádiumban a sebészi eltávolítás gyógyuláshoz vezet, a később felismert és regionális nyirokcsomóba is áttétet képező formája rosszabb prognózissal jár, a stádiumtól függően a relapsus esélye 5 éven belül akár 70% körüli is lehet. A nagyrizikójú melanomában szenvedő betegek (IIIB stádium) nagy dózisú interferon alpha-2b adjuváns terápiájával a nemcsak a tünetmentes túlélést, de a betegségmentes túlélést is szignifikánsan javítja. Osztályunkon 2012 nyarán kezdtük alkalmazni a high dose interferon terápiát, 5 betegünk kezelésével kapcsolatban szerzett tapasztalatainkat szeretnénk bemutatni.

Gorka Eszter dr.¹, Czirbesz Kata dr.¹, Kovács Ferenc², Fabó Dániel¹, Borbola Kinga dr.¹, Liszky Gabriella dr.¹:

Túlélés vizsgálata 252 agyi áttétes melanómás betegen

(Országos Onkológiai Intézet¹, Országos Idegtudományi Intézet², Budapest)

Az agyi metasztatízis (AM) előfordulása gyakori a 4-es stádiumú melanoma malignumban szenvedő betegek esetében. Vizsgálatunk célja a túlélési idő elemzése volt a prognosztikus faktorok és terápiás megközelítések függvényében. Retrospektíve 252 agyi áttétes beteget azonosítottunk melanoma adatbázisunkból a 2003-2013 közötti intervallumban. A prognosztikus faktorokat, terápiás megközelítéseket, és túlélési időket vizsgáltuk, nonparametrikus ANOVA, és Kaplan-Meier analízis használatával. A vizsgált populáció 106 nőből (42%) és 146 férfiből (58%) állt, az átlagos tumorvastagság Breslow 4.1 mm (0.1-40) volt. A primer melanoma 59%-ban volt exulcerált, sentinel őrszem nyirokcsomó biopszia 55 betegben (22%) végeztünk, kizárólag intermedier tumorvastagság esetében. A komplex onkoterápia műtéti excíziót, sztereotaxiás pontbesugárzást (SP), teljes agyi besugárzást (WBRT), és kemoterápiát jelentett. A primer melanomától az agyi metasztatízis megjelenéséig eltelt átlagidő (PMI) 42.5 hónap volt (0.5-305). A PMI korrelált a Breslow tumorvastagsággal (p=0.019), és az exulcerációval (p=0.027). A medián túlélés 9 hónapnak (0-12.5) bizonyult az agyi áttét detektálását követően. Keresztábra elemzése alapján (kezelt vs. nem kezelt) minden alkalmazott terápia szignifikánsan hozzájárult a túlélési idő megnyújtásához. A szignifikancia erőssége csökkenő sorrendben: műtét és SP (p<0.0001), kemoterápia (0.01), valamint WBRT (p<0.05). Az átlag túlélési idő a kezelési módok szerinti bontásban 16, 14, 11 és 10 hónapnak adódott a fenti sorrendben. Szignifikáns összefüggést találtunk mind az exulceráció, mind a tumorvastagság és a PMI között. Azoknál a betegeknél, akiknek a tumora alkalmas volt a műtéti ill. sugársebészeti beavatkozásra, jobb kimenetelt észleltünk. Bár a 9 hónap median túlélés jó eredménynek számít az irodalmi adatokhoz viszonyítva, a prognosztikus faktorok elemzése segíthet az optimális terápia megválasztásában.

Czirbesz Kata dr.¹, Gorka Eszter dr.¹, Kovács Ferenc², Antal Péter², Borbola Kinga dr.¹, Liszky Gabriella dr.¹:

Melanoma malignummal végzett sentinel nyirokcsomó-biopszia klinikai tapasztalatai 850 beteg adatai alapján az Országos Onkológiai Intézetben.

Követéses vizsgálat.

(Országos Onkológiai Intézet¹, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem², Budapest)

Célkütyés: Melanomában a regionális nyirokcsomók daganatos státusza az egyik legfontosabb prognosztikai faktor, elengedhetetlen tényező a stádiumbeosztáshoz, valamint biztosítja a nyirokrégió korrek onkológiai ellátását. Az Országos Onkológiai Intézetben melanómás betegeknek vizsgáltuk a sentinel nyirokcsomó (SLN) státusz, valamint az egyéb prognosztikai tényezők függvényében a teljes és a progresszió mentes túlélést. 1997 és 2009 között az őrszem nyirokcsomó biopsziát (SLNB) 850 betegnél végeztük el, intermediér tumorvastagságban a vékonyabb tumoroknál, Clark IV invázió szintnél a vastagabb tumorok esetében, ha a primer tumor nem volt exulcerált. Statisztikai elemzéseinkhez Cox regressziót és logisztikus regressziót alkalmaztunk. A vizsgált betegpopulációban 453 nő (53%) és 397 férfi (47%) volt, a betegek átlagéletkora 54.6 évnél (14-83 év) bizonyult. Az átlagos tumorvastagság Breslow 1,7 mm (0.0-13). A tumorok 20,4%-a exulcerált volt (n=173), a melanomák 19,5%-ában (n=166) volt felfedezhető szövettani vizsgálattal regresszió. A SLN 87,49%-ban tumormentesnek (n=741), míg 12,51%-ban daganattal érintettek (n=106) bizonyult. Logisztikus regressziót alkalmazva a SLN státusz prediktív modellezésére a Breslow, illetve az exulceráció bizonyult erősen szignifikánsnak (p<0.0001 és p<0.002), az életkor pedig gyengén szignifikánsnak (p=0.048). A túlélésre vonatkozó Cox regressziós modellben a SLN státusz és a Breslow tumorvastagság jelent meg erős szignifikanciával (mindkettő p<0.0001). A SLN státusz béta együtthatója 5.919 (95%-os konfidencia intervallum [3.2, 10.8]). A progressziómentesség Cox regressziós modellezésében ezen két tényező mellett az exulceráció is szignifikánsan megjelent (p=0.022). Konklúzió: 850 beteg adatainak elemzése alapján megállapítottuk, hogy eredményeink megegyeznek az EORTC, valamint a MSLT tanulmányok eredményeivel. Saját vizsgálatunk is megerősítette, hogy a SLN státusz bizonyult a túlélés legfontosabb prognosztikai paraméterének.

Szabó Éva dr., Remenyik Éva dr.:

Trombocita dús plazma (Platelet rich plasma-PRP) hatása a sebgyógyulásra

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

A krónikus sebek kezelése nehéz, költséges feladat és sok esetben számos próbálkozás ellenére sikertelen. Terápiás lehetőségek széles sora áll rendelkezésre, de mivel a probléma továbbra is fennáll, újabb módszereken kell gondolkodnunk. A trombocita dús plazma (Platelet rich plasma- PRP) alkalmazása a gyógyításban napjainkban egyre szélesebb körben terjed. Irodalmi adatok sora támasztja alá hatékonyságát az orvostudomány több területén: ortopédia, szájsebészet, plasztikai sebészet, mellkas- sebészet. Egyre több adat áll rendelkezésre krónikus sebekben történő alkalmazásáról is. A PRP sebgyógyulásra kifejtett jótékony hatása a trombocitákban tárolt növekedési faktor tartalomnak és más aktív mediátoroknak köszönhető. A lokális alkalmazás során a felszabaduló aktív molekulák a sebgyógyulás számos pontján segítik elő gyógyulási folyamatot.

Az előadás áttekintést ad a PRP sebgyógyulásban betöltött szerepről az irodalom tükrében.

Sziray Ágnes dr., Károlyi Zsuzsanna dr.:

Terhesség által befolyásolt bőrbetegségek

(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc)

A terhesség során fellépő hormonális, metabolikus, hemodinamikai, vascularis és immunológiai változások módosíthatják a bőrbetegségek lefolyását, de előfordulnak a gesztáció alatt először jelentkező dermatosisek is. A dominálón humorális immunitás, a

Th2/Th1 arány eltolódása következtében bizonyos bőrbetegségek fellebbanhatnak, illetve javulhatnak is. A különféle infekciók megnövekedett incidenciáját a magas ösztrogénszint immunuszpresszív hatásának és a csökkent sejtes immunitásnak tulajdonítják. A korai diagnózis és megfelelő terápia csökkentheti a magzati és anyai morbiditást, mortalitást, minimalizálja a foetus felesleges gyógyszer-expozícióját, a kezelések mellékhatását.

A szerzők a várandósság immunológiai vonatkozásain keresztül áttekintést nyújtanak a terhesség által befolyásolt gyulladásos, autoimmun, fertőzős, metabolikus, kötőszöveti, tumoros bőrbetegségekről, figyelembe véve a patogenezis, prognózis, terápia, foetalis rizikó szempontjait.

Halmy Klára dr.:

Fusarium fertőzések bőrgyógyászati vonatkozásai

(Laboratórium Kft. Mikrobiológiai Laboratórium, Debrecen)

A fusariumok okozta gombás fertőzések száma az utóbbi években növekedett. Immunkompetens betegeknek elsősorban a lábörvönökön okoznak megbetegedést, míg immunuszpresszáltaknál disszeminált fertőzések is kialakulhatnak, amelyek a belső szerveket, a corneát és a bőrt és a körmöket is érintik. A bőrön nodusok, erythema, necrosis, ulceratív folyamatok jellemzőek. A fusarium nemzetségi fajai közül emberre a Fusarium oxysporum, Fusarium solani kevésbé a Fusarium nivale patogén. Patogénitásukért a micotoxinokat – trichotecéneket, zeralenont – termelő képesség a felelős. A fusarium gombák a talajban szaprofitaként fordulnak elő. Telepmorfológiájukat a fehéres, sárgás, rózsaszín, lilás, kékes légmicéliumok jellemzik. Mikrokultúrában kifli-, sarló alakú rekeszre osztott makrokonídiumok, ovoid, kerek mikrokonídiumok és chlamydosporák találhatók. 2000-2013 között 48 betegnél diagnosztizáltunk fusarium fertőzést. A betegek között 26 nő és 22 férfi beteg szerepelt 50 ill. 50,8 átlagos életkorral. 40- nél láb-, 6 betegnél kézkörvön fertőzést diagnosztizáltunk. A körmök megvastagodottak, zöldes-sárgán elszínezettek, töredezték voltak. Három esetben a gomba a tenyérről, talpról és a láb interdigitális régiójából tenyésztett ki. Prediszponáló betegségről 11 beteg számolt be, 6-nál diabetes, 5-nél autoimmun kórkép állt fenn. 36 beteg valamilyen földmunkát végzett, ill. a körmeik megsérültek, 12-nél az anamnézisben ilyen háttér nem szerepelt. A kitenyészett kórokozókat macro- és micromorfológiai tulajdonságok alapján különítettük el. Ennek eredményeképpen 23 esetben F. oxysporumot, 19-ben F. solanit, 6-ban F. nivale-t diagnosztizáltunk.

A fusarium fertőzések kezelése problémásabb, mint az egyéb gombás infekcióké. A terbinafin és az itraconazol hosszabb, vagy kombinált kezelést igényel a körömlemez leoldásával együtt. A szisztémás fertőzésekben a kórokozókra az echinocandinok csak mérsékelten hatnak, voriconazol, posaconazol liposzómális amphotericin B kombinációban emelheti a kezelések hatásosságát.

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

Pigmentált hámeredetű és melanocytás bőrdaganatok konfokális mikroszkópos diagnosztikája

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

Az in vivo konfokális mikroszkóp segítséget nyújt a klinikailag és dermatoscoppal nehezen megítélhető bőrváltozások diagnosztikájában. Alkalmazásával bizonyos esetekben akár a diagnózis is felállítható, és így a további kezelést, műtétet is pontosan lehet tervezni. Különösen érvényes ez akkor, ha pigmentált hám- és melanocytás eredetű tumorokat kell elkülöníteni, vagy ha két különböző elváltozás egyszerre van jelen. Konfokális mikroszkóppal, ha az anatómiai lokalizáció lehetővé teszi a vizsgálatot, biztonsággal el lehet különíteni az arcon megjelenő pigmentált foltokat, így a seborrhoeás keratosis, a solaris lentigót vagy a lentigo malignát. Ha egyidejűleg áll fenn két pigmentált elváltozás, például basalioma és solaris lentigo, akkor a klinikai és dematoscopos kép gyakran nem jellegzetes, néha az sem állapítható meg, hogy kétféle kórképről van szó. Ilyen esetekben a konfokális mikroszkópos vizsgálat szintén segít a diagnózisban, ezáltal lehetővé válik a megfelelő kezelés kiválasztása.

Hidvégi Bernadett dr.:

A krónikus spontán urticaria hazai és nemzetközi kezelési gyakorlata és a tünetek objektív felmérése

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

A szerző összefoglalja a krónikus urticaria kezelésére vonatkozó aktuális ajánlásokat és ismerteti a betegség súlyosság objektív mérésére létrehozott urticaria aktivitási pontrendszert.

Irinyi Beatrix dr., Szegeci Andrea dr.:

A krónikus urticaria csoportosítása és diagnosztikus lehetőségei

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

A krónikus urticaria (KU) -ban szenvedő betegek jellemző tünete a legalább 6 héten keresztül test szerte megjelenő csalánkiütések, melyek sok esetben hónapokon, éveken át megfigyelhetőek, és ehhez még az arcon vagy végtagokon kialakuló oedema is társulhat. A KU heterogén etiológiájú, komplex bőrbetegség, ahol a csalánkiütéseket különböző immunológiai és nem immunológiai faktorok válthatják ki, de sok esetben a valódi ok nem kerül felismerésre. A krónikus urticariában szenvedő betegek egy heterogén betegcsoportot alkotnak, melynek felosztására többféle szempont szerint számos megoldás született. A krónikus urticaria csoporton belül a fizikális urticariák, az idiopathias urticaria és az autoimmun urticaria igazolására többféle diagnosztikus lehetőség áll rendelkezésre, melyek nagy része a mindennapi klinikai gyakorlatban is elvégezhető.

Battyáni Zita dr.:

Psoriasis kezelése terhességben

(Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Kaposvár)

A szerző az egyik legjelentősebb bőrbetegség kezelésével kapcsolatban felmerülő kérdéseket tárgyalja terhesség kapcsán. Számos új eljárás került bevezetésre a pikkelysömör tünetmentesítésére, de azok terhelési és magzati hatása még nem egyértelműen tisztázódott. A súlyos psoriasis negatív hatással van a terhesség kimenetelére. Számos esetben a helyi kezelések elégtelenek. A javasolt és veszélytelen nbUVB kezelés hatástalansága esetén szisztémás szerek adására van szükség. A ciclosporin mellett a legújabb bevezetett biológiai terápiák terhelésre és szoptatásra kifejtett hatását valamint a szteroid terápiával kapcsolatos ismereteket tárgyalja, a legújabb irodalmi adatok tükrében.

Szakonyi József dr., Marschalkó Márta dr., Kárpáti Sarolta dr.:

Bexaroten szerepe cutan T-sejtes lymphomák kezelésében

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

II/B, vagy annál súlyosabb stádiumú cutan T-sejtes lymphomában szenvedő betegek szisztémás kezelésében fontos szerep jut a rexinoidok csoportjába tartozó bexarotennek. A hatóanyag az RXR receptorokhoz kötődve fejt ki hatását, befolyásolva a sejtszaporodást, a sejtek differenciációját, a lymphomasejtek apoptózisát. A per os szedhető készítmény hatékonyan bizonyult egyéb kezelésre rosszul reagáló esetekben is, és a gyógyszer jól tolerálható betegekben hosszútávú remisszióhoz vezethet. A kezelés során fontos a mellékhatások, mint a hypothyreosis ill. hyperlipidaemia megfelelő kézbeartása.

A szerzők elemzik a hatóanyag szerepét a T-sejtes lymphomák kezelésében, esetek bemutatásán keresztül vázolják a kezelés előtti dilemmákat és tapasztalataikat.

Oroján Iván dr.:

A pikkelysömör külső kezelés gyakorlatának külföldi és hazai összehasonlítása a felírt készítmények számának tükrében, rövid elméleti áttekintéssel.

Hol vannak a betegek?

(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Bőrgyógyászat, Kecskemét)

Ismerve a psoriasis prevalenciáját és a bőrgyógyászaton kezelt betegek számát érdekes ellentmondás mutatkozik az adatokban.

Amennyiben elfogadjuk az aktuális szakmai irányelveket, ami szerint a középsúlyos és súlyos eseteket minél hamarabb kellene szisztémás kezelésben részesíteni, a morbiditások fékezése miatt is, akkor felvetődik a kérdés hol vannak a középsúlyos és súlyos esetek?

Fejős Zsuzsanna dr.¹, Mónos Zsuzsanna dr.²:

A melanoma diagnózisának buktatói

(Zugligeri Klinika ¹, Privát praxis², Budapest)

A melanoma incidenciája világszerte a legmagasabb növekedést mutatja. Míg számos fejlett országban a morbiditás növekedése mellett a mortalitás csökken, addig hazánkban a legdrágább növekvő mortalitási daganat a fiatalok és keresőképes lakosság körében. A molekuláris biológia és genetika fejlődése lehetővé tette új célzott terápiák alkalmazását, azonban a legbiztosabb gyógyulást még ma is a korai felismerés biztosítja. A szerzők 20 éves tapasztalataik alapján különböző típusú, diagnosztikai nehézséget jelentő melanomák bemutatásán veszik sorra a jellegzetes makroszkópos és dermatoszkópos jellemzőket. A korrekt diagnózis felállításához elengedhetetlen a beteg részletes kikérdezése, az érintett elváltozásra vonatkozó pontos anamnézis (változás az anyajegyben az utóbbi időben, viszketés, gyulladás, fájdalom, nedvedzés, leégés, szoláriumozás). A szerzők a bemutatott eseteken át részletezik a regressziós melanoma – basalioma – keratosis seborrhoica az exulcerált melanoma – pyogén granuloma subungvális naevus – hemorrhagia – melanoma a vulva lentiginosis – melanoma, spitz naevus – spitzoid melanoma reed naevus – in situ melanoma dermatofibroma-desmoplastikus melanoma felismerésének buktatóit és differenciál-diagnosztikai kihívásait, azokat az eseteket melyekben a melanoma mimeli a fenti elváltozásokat és nehezíti felismerésüket. A melanoma korai felismeréséhez még a gyakorlott dermato-onkológusoknak is fontos a makroszkópos, dermatoszkópos jelek felismerésén túl a beteg részletes kikérdezése kitérve a beteg napozási szokására és a bőrelváltozás tulajdonságaira. A nagyság – alak – szél és színváltozás mellett a leégés, szoláriumozás, gyulladás, sérülés, viszketés, nedvedzés, fájdalom mindig figyelmeztető jelek és nem típusos kép esetén a sebészeti eltávolítás és szövettani vizsgálat a választandó lépés.

Bata Zsuzsanna dr.

A krónikus spontán urticariás betegek kezelésének új lehetőségei

(Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, SZTE, Szeged)

A krónikus idiopathiás (vagy krónikus spontán) urticariás betegek közül számos nem reagál megfelelően a H₁-antihisztamin kezelésre még emelt dózisban sem. Az ilyen betegek kezelése jelentős kihívás. Súlyosabb esetekben a megfelelően alkalmazott szisztémás steroid terápia eredményes lehet, azonban a steroid kezelés mellékhatásait is figyelembe véve ez nem tekinthető optimális kezelésnek. A betegség hátterében általában IgE mediálta túlérzékenységi reakció áll, ennek megfelelően az utóbbi években kifejlesztett anti-IgE terápia ígéretesnek tűnik a betegségben. Valóban, az elmúlt néhány évben az anti-IgE terápia lehetőségével kapcsolatosan megdőbzörzött a tudományos publikációk száma. 2011 óta több randomizált, placebo kontrolllos klinikai vizsgálatot közöltek, amely alátámasztotta e biológiai terápia hatékonyságát krónikus urticariás betegekben. Fázis hármas vizsgálatokban megközelítőleg 1000 beteg részvételével 75, 150, 300 mg-os dózisokban vizsgálták az omalizumab biztonságosságát és hatékonyságát 12 illetve 24 héten át havonta subcutan adagolva. A vizsgálatok egybehangzóan mutatták a 300 mg-os dózis hatékonyságát, amellyel a viszketés súlyossága, a csalánkiütések száma, és összességében az urticaria aktivitási pontszám jelentősen csökkent a placebo kezelésben részesült betegekéhez képest. A kezelés mellett fellépő nemkívánatos események gyakorisága és súlyossága hasonló volt a placebo karon kezeltékéhez abban a hármas fázisú vizsgálatban, amelynek elsődleges végpontja a biztonságosság volt, és konzisztensnek mutatkozott az allergiás asztmás betegek körében megfigyelthez. Összefoglalva: a standard kezelésre nem reagáló betegek tünetei jelentősen csökkentek az omalizumab ke-

zelés hatására, amellett, hogy a kezelést a betegek jól tolerálták, így az anti-IgE monoklonális antitest alkalmazása ígéretes távlatokat nyithat az eddig sikertelenül kezelt krónikus urticariás betegek terápiajában.

Nagy Gabriella dr., Károlyi Zsuzsánna dr.:

LMWH túlérzékenység bőrgyógyászati vonatkozásai
(Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktató Kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc)

Az antikoaguláns kezelés modern protokolljának bevezetésével a kis molekulású heparinok (LMWH) szerepe profilaktikus és terápiás indikációban is jelentősen növekedett, felhasználásuk megszorozódott. Mellékhatásaik közt a különböző vérzéses és a cutan szövődmények a leggyakoribbak, utóbbiak jelentőségét sokszor mégis alábecsülik. Újabb adatok szerint az LMWH kezelés kapcsán kialakuló bőrreakciók incidenciája 7,5%, melyek döntő többségét enyhe vagy közép súlyos tünetekkel jelentkező késői típusú hiperszenzitivitás (DTH) okozza. Kiemelt jelentősége van a heparin-indukálta trombocytopeniának (HIT), melynek bőrtünetei hasonlóak lehetnek, kizárása azonban terápiás szempontból lényeges. Ritkán I. típusú túlérzékenység, calcinosis cutis, az injekció helyén kialakuló bullosus reakció és generalizált maculopapulosus exanthema is előfordulhat. Az allergia megállapítására epicutan próbák, Prick-tesztek, intracutan próbák, lymphocita transzformációs teszt (LTT) és bőrbioopsia, a HIT igazolására a trombocytaszám monitorizálása, heparin indukálta trombocytta aktiváció assay illetve a trombocyttaellenes antitestek kimutatására szolgáló immunvizsgálatok alkalmazhatók. A vizsgálatok kivitelezésekor és értékelésekor tekintetbe kell venni, hogy az egyes LMWH-k közt keresztallergia állhat fenn. LMWH indukálta allergiás reakciók esetén a tüneti kezelés mellett intravénás klasszikus heparin készítményre vagy a keresztallergiát kevésbé adó fondaparinuxra való váltás szükséges.

Gergely Gyöngyi dr.:

Kémiai peelingek a bőrgyógyászati gyakorlatban
(Bőrgyógyászati magánrendelő, Dunaujváros)

Kémiai hámlasztókat már az ókorban is használtak a bőr megfiatalítására. Ezek a peelingek savakat (aludtje), fémeket, növényi kivonatokot, állati zsírokat tartalmaztak. A kémiai hámlasztó eljárások napjainkban is a leggyakoribb esztétikai beavatkozások közé tartoznak. A modern kémiai peelinget eredetileg bőrgyógyászok fejlesztették ki. Az 1980-as évektől a kémiai hámlasztás kutatása felgyorsult. Különböző mélységű peelingek ismertek, melyek közül a mélyebb bőrrétegeket érintő anyagok használata az utóbbi évekig ambuláns körülmények között nem volt lehetséges. Ennek egyik fő oka az anyagok hatásának rossz kontrollálhatósága volt. Ma már a superficialis (intraepidermalis) rétegtől a reticularis dermis mélységéig alkalmazhatóak a rendelkezésre álló kémiai hámlasztók. Az alábbi kémiai hámlasztó eljárások és anyagok ismertek: AHA – alfa-hidroxi savak Természetben előforduló, nem mérgező savak, amelyek gyümölcsökben és tejtermékekben találhatóak. Leggyakoribb fajták: glikolsav, tejsav, tartar, alma-sav, citromsav. PHA – poli-hidroxi savak : gluconolacton, lactobion-sav. AHA és PHA működése: a stratum corneum alsóbb szintjén csökkentik a corneocyták közötti dezmoszómális kapcsolatokat, normalizálják a keratinizációt, ezáltal simább rugalmasabb stratum corneumot eredményeznek. Kezelhető bőrproblémák: száraz, tompa, dehidrált bőr, fénykárosodott bőr, aknés, zsíros bőr, pigmentációs problémák Lehetséges mellékhatások Ellenjavallatok TCA – triklórecetsav – 15%-os Változó mélységek és hatások (bazális réteg, Grenz-zóna, retikuláris dermis) Indikáció: napfénykárosodott bőr, anti-aging, melasma, PIH, szeplő, aknés hegek TCA 23 %-os Mélység: papilláris dermis Indikáció: melasma, PIH, anti-aging Más peelingekkel kombinálható. TCA 45 %-os Mélység: retikuláris dermis Indikáció: mély lokális kezelés, 1 cm-nél kisebb átmérőjű apró pigmentfoltokra az arcon és a kézen Kontraindikációk, komplikációk FENOL Mélység: reticularis dermis Indikáció: mély ráncok kezelése, erősen napfénykárosodott bőr Kontraindikációk Komplikációk, kezelési szempontok a különböző típusú peelingek tapasztalt szakorvos kezében biztonságosan és eredményesen alkalmazhatóak.

Janka Eszter Anna dr., Czifra Anita Gertrúd dr., Gáspár Krisztián dr., Sugár Dániel dr., Fekete Dalma dr., Bodnár Edina dr., Szegedi Andrea dr., Törőcsik Dániel dr., Remenyik Éva dr.:

A DE OEC Bőrgyógyászati Klinika psoriasis miatt gondozott betegpopulációjának deskriptív epidemiológiai jellemzői
(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

A psoriasis krónikus, gyulladásszerű, immunmediált bőrbetegség, amely a népesség mintegy 2%-át érinti világszerte. Számos betegség társul a bőrgyógyászati tünetekhez, mint például szív- és érrendszeri megbetegedés, diabetes mellitus, hyperlipidaemia és obesitas (metabolikus szindróma). Vizsgálatunkban célul tűztük ki, hogy felmérjük a DE OEC Bőrgyógyászati Klinikán gondozott psoriasisos betegpopuláció kor, nem szerinti eloszlását, valamint a különböző súlyosságú psoriasis, egyes társbetegségek és a tüneteket befolyásoló egyéb tényezők megjelenési arányát. Az elemzésünk alapjául a klinika által 2012-ben elindított, jelenleg 323 psoriasisos beteg klinikai jellemzőit tartalmazó biobank adatbázisa szolgált. A psoriasis súlyosságát tekintve a populáció (életkor 10-86 év) 42%-a sorolható a súlyos, 36%-a a közép súlyos és 22%-a az enyhe kategóriába a mindenkori legsúlyosabb PASI index és/vagy BSA alapján. Az adatbázisunkban szereplő betegeknek mintegy felénél áll fenn magasvérnyomás-betegség, több mint 40%-ánál hyperlipidaemia, illetve közel 20%-a 2-es típusú diabetes mellitusban, míg 12%-a szívkoszorútér betegségben szenved. Az esetek 83%-a túlsúlyos vagy elhízott és 44%-a metabolikus szindrómás (International Diabetes Federation szerint). A psoriasis súlyosságát meghatározó tényezők közül a dohányzás, az alkoholfogyasztás, illetve a psoriasis miatti szisztémás kezelés, valamint a pozitív családi anamnézis előfordulását vizsgáltuk. Az adatbázisban szereplő betegek megközelítőleg 29%-a jelenleg is dohányzik, míg 21%-a csak régebben dohányzott, továbbá 3%-a rendszeres, 48%-a alkalmászerű alkoholfogyasztó. A betegek 58%-a korábban részesült psoriasis miatt szisztémás kezelésben, míg 68%-a jelenleg is ilyen terápiát kap. A vizsgálatban résztvevők 31%-ának családjában fordult már elő psoriasisos megbetegedés. A psoriasis személyre szabott kezelésének kialakításához vezető molekuláris epidemiológiai vizsgálatokban már kiinduláskor lényeges a klinikai megjelenés, a társbetegségek és a betegséget befolyásoló tényezők figyelembe vételével meghatározott kategóriák felállítása.

TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031

Zámolyi Szilvia dr., Vajda Adrienne dr.:

Versajet készülekkel történő sebtsíztítás az MH EK Bőrgyógyászati Osztályán
(MH EK Bőrgyógyászati Osztály és Szakambulancia, Budapest)

Különböző eredetű lábszárfekélyek hidrosebészeti rendszer segítségével történő feltisztítását kívánjuk bemutatni. Az eredményes sebgyógyuláshoz elengedhetetlen a kellőképpen feltisztított, biofilm-mentes sebalap. A módszer lényege a nagysebességű fiziológiai sóoldat kiáramoltatás: Venturi-effektus révén lehetővé válik az elhalt szövetek, törmelék gyors eltávolítása maximális pontossággal, a környező szövetek károsodása nélkül. A módszer ambulánsan is alkalmazható, segítségével rövidül a kezelési idő. Osztályunkon 12 esetet dokumentáltunk, amit képek formájában is bemutatunk.

Molnár Erzsébet dr.:

A bőrbetegségek pszichoszomatikája
(Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktatókórház Bőrgyógyászati Osztály Gombalabor, MISEK Kft. Bőrgyógyászat Gombalabor, Miskolc)

A bőrgyógyászati betegségek eredményes gyógyításához ma már elengedhetetlen pszichoszomatikus és szomatopszichés szemlélet alkalmazása. A bőr olyan szerv, melyen a mindenkori emocionális behatás azonnal látható következményekkel jár, mely közvetlenül kifejezi a lelki történéseket akár normál körülmények között is. (pl. elpirulás, elsápadás, izzadás, libabőr, stb) A bőrbetegségek egy része pszichoszomatikus eredetre vezethető vissza, hiszen a betegségekben a pszichoanalitikus modell alapján az ÉN el nem fogadásának

kivetülése jelenik meg külsődlegesen. A pszichoszomatikus folyamatok figyelembevétele a dermatológiában különösen fontos, mivel a betegség általában mások által látható helyen, a kiültakar jelenik meg. A környezet reakciójától való félelem a gyógyulást hátrányosan befolyásolja. Itt már a test betegsége hat vissza a lélekre és eljutunk a szomatopszichés kölcsönhatáshoz.

Az előadó néhány gyakoribb bőrbetegség – mint pl. a psoriasis, atópiás dermatitis, lichen autoimmun betegségek – pszichoszomatikus hátteréről ad áttekintést.

Gáspár Krisztián dr.^{1,2}, Mócsai Gábor dr.^{1,2}, Tóth Beáta dr.³, Maródi László dr.³, Szegedi Andrea dr.^{1,2}:

A Hyper-IgE szindróma bőrgyógyászati vonatkozásai
(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika¹,
Bőrgyógyászati Allergológia Tanszék², Infektológiai és
Gyermekimmunológiai tanszék³, Debrecen)

A Hyper-IgE szindróma (HIES) ritka, súlyos primer immundeficiencia, melyet extrém magas szérumszintű IgE szint, visszatérő infekciók, és atópiás dermatitis (AD) – szerű bőrtünetek kísérnek. Háttérben csaknem minden betegnél kimutatható a STAT3 gén mutációja, mely következménye a T helper (Th) – 17 sejtek funkciózavarása. Az AD igen gyakori, krónikus gyulladáshoz vezető bőrbetegség, kialakulásában immunológiai változások (Th2-Th22 polarizáció) és bőrbarrier diszfunkció játszik szerepet. Jelen előadás célja bemutatni a HIES hátterét, jellegzetes klinikai elváltozásait, különösen az AD-szerű bőrtüneteket. Továbbá a munkacsoport a HIES betegek és diagnosztizált AD-s populáción végzett bőrbarrier funkciók és immunológiai vizsgálatainak eredményei alapján részletezi a HIES AD-szel közös, illetve különböző pathofiziológiai eseményeit.

Kovács Péter dr., Pánczél Gitta dr., Czirbesz Kata dr., Gorka Eszter dr., Liszky Gabriella dr.:

Pszichológiai változások az ipilimumab immunterápia során – összehasonlító vizsgálat
(Országos Onkológiai Intézet, Budapest)

Az ipilimumab egy humán monoklonális antitest, amit az áttétes melanoma kezelésében alkalmaznak. Vizsgálatunk célja, hogy felmérjük az ipilimumab kezelés során tapasztalható pszichológiai változásokat. Vizsgálatunkban 10, korábban kemoterápiában részesült, áttétes melanomával diagnosztizált, III., illetve IV. stádiumú, beteg vett részt (8 nő, 2 férfi, átlagéletkor=60,4 év). Kontrollcsoportunkat 18 (13 nő, 5 férfi, átlagéletkor=50,11 év), adjuváns alacsony dózisu interferon terápiaiban részesülő személy alkotta. Longitudinális kutatásunkban felmértük a depresszió, a szorongás és az életminőség változásait. A pszichológiai kérdőíveket a kezelés során háromhetente, összesen négy alkalommal, töltötték ki a vizsgált személyek. A vizsgálati csoportban sem a depresszió ($p=0,475$), sem a szorongás ($p=0,427$) tekintetében nem találtunk szignifikáns változást a terápia teljes időtartamát tekintve. Statisztikailag releváns változást a nem, az életkor és a társas támogatottság kontrollálása mellett sem találtunk. A kontrollcsoportban a depresszió értékében szignifikáns emelkedést tapasztaltunk ($p<0,05$), mely növekedés a társas támogatottság kontrollálása mellett mind a 3., mind a 4. vizsgálati időpontban is szignifikáns maradt ($p<0,05$). Szignifikáns különbséget találtunk a két csoport kezdeti depressziós értékeit illetően ($<0,05$). Az első kontrollidőpontban szignifikánsan magasabb szorongás mértékű mindkét csoportban a kezdeti állapothoz képest (ipilimumab $<0,001$ pinterferon $<0,001$). A vizsgálati csoport alacsony elemszáma miatt végső következtetés csak korlátozott mértékben vonható le. A kezelés 12 hete során nem tapasztaltunk szignifikáns mértékű pszichológiai változást. Az alacsonyabb számú és mértékű mérhető pszichológiai mellékhatások az ipilimumab kezelés alkalmazásának szélesebb körét vetítheti előre.

Károlyi Zsuzsanna dr., Dózsa Anikó dr.:

Alopecia psoriasisban – paradigmaváltás?
(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktatókórház
Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc)

A hajhullást nem tartják a hajasfejbőr psoriasis jellegzetes tüneteinek, pedig az alopecia előfordulása psoriasisal összefüggésben sokkal gyakoribb, mint ahogy azt feltételezzük. Súlyos, elégtelenül kezelt fejbőr psoriasisban in loco alopecia alakulhat ki, mely legtöbbször reverzibilis, de az esetek 15%-ban irreverzibilis, heges alopecia lép fel. A psoriaticus alopecia patomechanizmusában mechanikai tényezők, a hajmatrix és folliculus-epithel keratinizációs zavarai, a hajciklus megváltozása, valamint peribulbaris lymphohistiocytos infiltrátumok játszanak szerepet. Alopecia jelentkezik a psoriasis szisztémás kezelése során is, a methotrexat és ciclosporin anagén, az acitretin telogén effluviumot válthat ki. TNF- α gátló kezelés ritka mellékhatásaként alopecia areata, illetve elsősorban IBD- ben szenvedő betegek kezelése során paradox módon psoriaticus alopecia provokálódhat, melyek prognózisa általában kedvezőtlen, a biológiai terápia megszakítását teheti szükségessé. Az előadók saját eseteik és az irodalmi adatok tükrében áttekintést adnak a psoriasisos társuló alopeciák klinikai és patológiai jellegzetességeiről, patogenetikai tényezőiről és a terápia lehetőségeiről.

Pörnczey Edit dr., Pete Imre dr., Fábry László dr., Vízkeleti Júlia dr., Liszky Gabriella dr.:

Genitális melanoma műtéti, gyógyszeres- és sugárkezelése az Országos Onkológiai Intézetben
(Országos Onkológiai Intézet, Budapest)

A daganatos betegségek között a női genitáliákon, a vulván, a vaginában vagy a cervixen előforduló melanoma a ritka lokalizációjú melanomák közé tartozik. Előadásomban a genitális melanomás betegek kezelési stratégiáit mutatom be Intézetünk több mint 10 éves gyakorlatában. Az Országos Onkológiai Intézet Nőgyógyászati, Onko-dermatológiai osztályán és Sugárterápiás Központjában kezelt genitális melanomás betegek adatainak feldolgozását 2001-től végeztük el. Anyagunkban 14 beteg kórtörténetében a sebészeti, (kiemelten a rezekciós szél és a nyirok-régiók ellátása szempontjából), a gyógyszeres-, és a sugárterápia alkalmazását is elemeztük. A nőgyógyászati daganatok FIGO stádiumbeosztása helyett, a genitális melanoma patológiai és klinikai stádiumaira vonatkozóan az AJCC beosztást használtuk. Betegeink progresszió mentes és teljes túlélési adatait is meghatároztuk. A betegek átlagéletkora 56 év, a legfiatalabb beteg 24, a legidősebb 74 éves volt. A primer tumor lokalizációja beteganyagunkban is, az irodalmi adatoknak megfelelően 85%-ban a nagyajkak belső felszínén, a kisajkakon vagy a kloritorisz, ill. a hüvely közelében helyezkedett el. Az átlagos daganat vastagság 1,46 mm (0,5-20 mm) volt. A legrövidebb progresszió mentes túlélés 2 hónap volt. A leghosszabb progresszió mentes túlélése, 89 hónap, az adjuváns immunterápiában és radioterápiában is részesült 33 éves nőbetegünknek van. Megbeszélés: A genitális melanomák kezelése, szakértők egybehangzó véleményén, vagy eset bemutatásokon alapuló, vagyis "C" evidencia szintű klinikai döntéshozatal alapján történhet. A személyre szabott diagnosztikai, kezelési stratégia és terápiai terv, a multidiszciplináris onkológiai munkacsoport folyamatos együttműködését biztosító, komprehenzív klinikai onkológiai centrumban valósítható meg.

Kálmán J. János dr.^{1,2}, Rózsa Sándor³, Kui Róbert dr.², Gaál Magdolna dr.², Drótos Gergely¹, Gonda Xénia¹, Rihmer Zoltán dr.⁴, Kemény Lajos dr.², Janka Zoltán dr.¹:

Lelkükbe írva? Személyiségjellemzők és stresszválasz szabályozás pikkelysömörös betegeknek
(SZTE Pszichiátriai Klinika¹, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika², Szeged, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Intézet³, Semmelweis Egyetem, Klinikai és Kutatási Mentálhigiénés Osztály⁴, Budapest)

A psoriasis kialakulásában és lefolyásában a betegek 40-80%-a az orvosok jelentős hányada által is fontos etiológiai tényezőnek tartott stressznek tulajdonítja a legnagyobb jelentőséget. Mivel a stresszválaszt a kiváltó stresszorokon kívül az egyén pszichológiai, biológiai és környezeti adottságai is meghatározzák, így a psoriasis és a stressz kapcsolatát elemző vizsgálatoknál ezeket a tényezőket sem hagyhatjuk figyelmen kívül. Az SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Kli-

nika Pikkelysömör Szakambulanciáján kezelt betegekkel (n=78) az általános személyiségjellemzőket (TCI-R és TEMPS-A), az alexithymia, azaz az érzelmek felismerésének és kifejezésének zavarát (TAS-20) és a vizit előtti hónapban átélt stressz mértékét (PSS) vizsgáló kérdőíveket töltöttük ki. Eredményeink szerint a psoriasisos betegek a kontrollként használt populációs normákhoz képest a depresszív és ártalomkerülő temperamentumokat mérő skálákon szignifikánsan magasabb, míg a transzcendencia élményt mérő skálákon szignifikánsan alacsonyabb pontértékeket értek el. Gyakoribb körükben az alexithymia (11%-nál biztos és 31%-nál valószínűsíthető) és gyakrabban számoltak be stresszes életeseményről. Összefoglalva: a vizsgált betegek személyiségére a fokozott szorongás, a féltékenység, a szabálykövetés, a bizonytalanságtól való féltelenség, és az önmaguknak való megbocsátási képtelenség jellemző, melyek az érzelmek felismerésének zavarával társulva a stressz percepció és stresszválasz szabályozásának problematikájára utalnak. Az, hogy a személyiség és az életesemények szintjén megfigyelt eltérések a stressz szabályozás biológiai markereiben is kimutathatóak-e, későbbi vizsgálataink tárgyát képezi.

Debreczeni Béla dr., Vajda Adrienne dr., Buga Klára dr.:

Melanoma betegek sentinel nyirokcsomó biopsziájával szerzett multidiszciplináris tapasztalatai (MH EK, Budapest)

A sentinel nyirokcsomó vizsgálata indokolt olyan betegeknél, akik tapintási lelete és UH vizsgálata negatív és a tumor vastagsága >1.0 mm. A nyirokcsomó státusszal korrelál a recurrencia-mentes idő és a teljes túlélés. Mikrometasztázis esetén blockdisszekció indikált. Intézményünkben a melanoma betegek komplex kezelésének része a sentinel nyirokcsomó biopszia. A Plasztikai és Égéssebészeti Osztályon 2007 és 2013 között 58 esetben történt SLNB meghatározás és ebből 13 esetben kényszerültünk radikális blockdisszekcióra, melyet 4-6 héten belül elvégeztünk. A biopszia többnyire narkózisban történt. Néhányszor nehézséget okozott, hogy több nyirokcsomó is szignifikáns radioaktivitást mutatott, ezen esetekre onkodermatológiai konszenzust alakítottunk ki. A SLNB meghatározásra kettős jelölést alkalmaztunk. A patentblue festék beadása a műtét előtt fél órával történt, a radioaktív SLNB jelölést a Nukleáris Medicina Osztállyal közösen végeztük. Módszer: a sentinel nyirokcsomó kimutatása során az elváltozások ill. a kimetszést követően a hegek köré négy pontban történt a radiofarmakon befecskendezése sc. Alkalmazott radiofarmakon: ^{99m}Tc-nanokolloid (szemcseméret: 100 nm alatt). A beadás után dinamikus képsorozatot vettünk fel, majd statikus képek készültek a keresett régióról gammakamerával. Az ábrázolódott nyirokcsomó vetületét a bőrön az intenzitás sorrendjében bejelöltük két irányból, mely alapján a kérdéses nyirokcsomót gamma-szonda segítségével lokalizáltuk a műtét során. Következtetések: a szemcsemérettel egyenesen és a beadáshoz képest eltelt idővel fordítottan arányosnak bizonyult a radioaktívan jelölt nyirokcsomók száma. Technikai szempontból pontosabb a SLNB meghatározás, ha előzetesen nem történt lebenyplasztikával végzett szövettani vizsgálat. A műtétek során a vártnál kevesebb esetben észleltünk kéken festődő nyirokcsomót. Allergiás reakció egy esetben sem alakult ki. Az eltávolított nyirokcsomók szövettani vizsgálata a módszertani leveleknek megfelelően sorozatmetszeteken történt, immunhisztokémiai vizsgálatok segítségével.

*Tóth Veronika dr.¹, Hatvani Zsófia dr.¹, Somlai Beáta dr.¹,
Hársing Judit dr.¹, Wikonkál Norbert dr.¹, Holló Péter dr.¹,
Bottlik Gyula dr.¹, Hidvégi Bernadett dr.¹, Szakonyi József dr.¹,
Tóth Béla dr.¹, Lukács Andrea dr.¹, Kuzmanovszki Daniella dr.¹,
Bognár Péter dr.¹, Fodor Károly dr.¹, László János²,
Kárpáti Sarolta dr.¹:*

Melanoma malignum a Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológia Klinika beteganyagának epidemiológiai felmérése alapján.
(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológia Klinika¹, Budapest, Debreceni Egyetem Informatikai Kar Számítógéptudományi Tanszék², Debrecen)

A melanoma utáni túlélés elsősorban a daganat TNM stádiumának függvénye, a túlélést azonban a primer melanoma után kialakuló második primer tumorok ronthatják.

Tekintettel arra, hogy a Nemzeti Rákregiszter egyéb rákregiszterekhez hasonlóan a daganatokat stádiumaik szerint nem részletezi, felmértük a Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinikán 2004-2009 között cutan melanomával diagnosztizált 1160 beteg stádium szerinti megoszlását. Nagy esetszámú nemzetközi vizsgálatokkal összehasonlítva a klinika betegeinek aránya az IA és IV-es stádiumban kedvező volt; a korai melanomák aránylag magas (IA: 34,8%), a késői daganatok alacsony (IV: 0,4%) százalékban fordultak elő. Az IB–IIA stádiumban már szignifikánsan alacsonyabb, a későbbi stádiumok (IIC, IIIA-B) esetén pedig magasabb volt a klinika betegeinek aránya a nemzetközi vizsgálatok során tapasztaltnál.

A melanomán átesett betegek további rizikójának megítélése céljából vizsgáltuk a klinikán 2006-2010 között diagnosztizált 740 melanomás betegnél a második primer tumorok kialakulását. A vizsgálat 1499 követési betegévre terjedt ki, a második primer daganatokat nemek és korcsoportok szerint hasonlítottuk össze az országos adatokkal. Megvizsgáltuk, hogy emelkedett-e melanomát követően a rosszindulatú daganatok kockázata a hazai össznépeséghez képest. A standardizált incidencia rátát (SIR) az észlelt és a várt második primer tumor esetszámok hányadosából számoltuk. Betegeink közt a második primer daganat kockázata férfiaknál 15-ször (SIR: 15,42), nőknél 10-szer (SIR: 10,55) bizonyult magasabbnak az átlag populációra jellemző értékénél. Az emelkedett kockázat elsősorban bőrdaganatokból, döntően a második primer melanomákból adódott. A nem melanoma bőrdaganatok szintén fokozott kockázattal alakultak ki melanomával gondozott betegeken; a SIR mindkét nem esetében az átlag populációnál szignifikánsan magasabb kockázatot mutatott (férfi: 17,12, nő: 17,55), azaz a nem melanoma rosszindulatú bőrdaganatok mindkét nemnél 17-szer gyakrabban fordultak elő melanomát követően. A rosszindulatú bőrdaganatok mellett néhány belservesi tumor kockázata is emelkedettnek bizonyult; a krónikus lymphoid leukémia, a colon-sigma és a vesedaganatok mindkét nemnél, a non-Hodgkin lymphoma és a cervix carcinoma nőknél, a hólyag tumor férfiaknál jelentkezett az átlag populációnál magasabb kockázattal.

A vizsgálatok felhívják a figyelmet a melanoma túlélésének javítása érdekében a korai diagnózis fontosságára, a primer és szekunder prevenció programok szükségességére, illetve a melanomán átesett betegeknél a betegoktatás és a rendszeres kontrollvizsgálatok jelentőségére.

*Kuzmanovszki Daniella dr., Hársing Judit dr., Somlai Beáta dr.,
Kárpáti Sarolta dr.:*

Az emlő Paget-kórja

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

A mammalis Paget-kór az emlő ritkán előforduló daganatos betegsége, jellemzően 40 év feletti nőbetegeknél alakul ki. A tumorsejtek kifejezett epidermotropizmust mutatnak. A mamilla és az areola hámjában halvány vagy eosinophil cytoplazmájú polygonális Paget-sejtekkel penetrálnak. A háttérben álló daganat az areola mammae alatti ductusokból indul ki, és az emlőbimbó felszínén, illetve az areola területén klinikailag ekzematiform tünetekkel jelentkeznek, égő-viszkető érzés, váladékozás, esetleg vérzés kíséretében. A jellegzetes bőrelváltozással járó Paget-kór háttérben malignus emlődaganat áll. A betegséget 5 eset kapcsán mutatjuk be.

*Gellén Emese dr.¹, Sántha Orsolya dr.², Remenyik Éva dr.¹,
Juhász István dr.¹, Péter Zoltán dr.², Erdei Irén dr.¹,
Galuska László dr.², Emri Gabriella dr.¹:*

A 18F-FDG-PET/CT diagnosztikai pontosságának összehasonlítása korai és késői stádiumú melanoma malignumban

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika¹, Nukleáris Medicina Tanszék², Debrecen)

Olyan rosszindulatú daganatokban, ahol a sebészeti beavatkozás jelentősen befolyásolja a beteg túlélését, illetve a gyógyszerfejlesztés új érába érkezett, mint a bőrre lokalizálódó malignus melanoma (CMM) esetén, a precíz stádium-meghatározás és a betegség-recidíva korai felismerése nagyon lényeges. Az optimális diagnosztikai eszköz jellemzői a nagy diagnosztikus pontosság és költséghatékonyság. A nemzetközi irodalom alapján korai stádiumban a diagnózist követően nem indokolt 18F-fluorodeoxyglucose-positron emission tomography/computed tomography (PET/CT) vizsgálatot végezni, mivel az álpozitív esetek száma és a vizsgálat költsége is magas. Jelen vizsgálatban 2007-2011 között a DE OEC Bőrgyógyászati Klinikán nagy rizikójú CMM miatt gondozott betegeknél készült PET/CT diagnosztikus pontosságának elemzését tűztük ki célul, tekintetbe véve a PET/CT idején ismert stádiumot. 83 beteg 129 PET/CT eredményét, klinikai adatait és egyéb vizsgálati eredményeit értékeltük. Vizsgáltuk a PET/CT betegre vonatkozatható hasznának aspektusait. A PET/CT diagnosztikus pontossága I/II. stádium esetén 95.08% volt, reszekálható/reszekált III. stádium esetén 91.48%, irreszekálabilis III/reszekált vagy irreszekálabilis IV. stádium esetén 100%. Irodalmi eredményekkel egybehangzóan nyirokcsomó, tüdő és subcutan léziók adták az álpozitív és álnegatív leleteket. A betegek 14.2%-a került magasabb stádiumba a PET/CT alapján. A valódi pozitív PET/CT aránya nagyobb volt magasabb stádiumban a pozitív eredményt követően, kezelés ellenére. Valódi negatív PET/CT-t követően recidívát nagyobb arányban (23.5%) észleltünk I/II. stádiumban készült PET/CT esetén (4-15 hónappal a vizsgálat után), mint reszekált III. stádiumban (13,8%). A PET/CT melanomában, ahol az áttétképződés mintázata kevésbé megjósolható, mint más malignomákban, hasznos diagnosztikai eszköz, nagy diagnosztikus pontossággal, III. stádium esetén egyfajta prognosztikai értékkel.

Iház Judit dr., Piros Anna:

Imiquimod szerepe a nem melanomás bőrdaganatok ambuláns ellátásában.

(Bőrgyógyászati Magánrendelő, Budapest)

Az előadás aktualitását az a tény adja, hogy a világon minden harmadik rákos megbetegedés közül egy bőr eredetű. Magyarországon előfordulási gyakorisága 100-200/év 100 000 lakosra számítva és egyre több a fiatal 30 év körüli páciens. A biológiai válaszmódosító kezelés célja: funkció megtartásával tumormentességet érünk el kiváló esztétikai eredménnyel. Az ALDARA kezelésnek szisztémás hatása nincs, járóbeteg ellátásban nagyon jól alkalmazható. Az általam 2008 óta 148 főt dokumentált betegnél recidíva nem lépett fel, a kozmetológiai eredmény kiváló. A nagy kiterjedésű, olykor az egész fejtetőt érintő szoláris keratózisos kezelésében az első választandó lehetőség a társadalom számára költséghatékony, nem igényel műszert, kórházi ápolást. A készítmény az immunrendszer aktivizálása révén fellépő gyulladás következtében nemcsak a daganatot hanem az úgynevezett sebészeti biztonsági zónán esetlegesen túllépő tumorsejteket is elpusztítja.

*Balogh Orsolya¹; Brodszky Valentin dr.¹; Péntek Márta dr.¹;
Szegedi Andrea dr.²; Herédi Emese dr.²;
Reményik Éva dr.²; Holló Péter dr.³; Jókai Hajnalka dr.³;
Kárpáti Sarolta dr.³; Gulácsi László dr.¹:*

Psoriasisban szenvedő betegek életminőségének keresztmetszeti felmérése nagy esetszámú magyarországi mintán
(Budapesti Corvinus Egyetem¹, Budapest, Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinikája², Debrecen, Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikörtani és Bőronkológiai Klinikája³, Budapest)

Magyarországon ezidáig nem történt széles körű felmérés a psoriasisban szenvedők életminőségéről.

A kutatás célja a magyarországi középsúlyos és súlyos psoriasisos betegek egészségi állapotának, a betegség életminőségre gyakorolt hatásának, terápiájának, és egészségükkel kapcsolatos várakozásainak a felmérése.

Keresztmetszeti kérdőíves felmérést végeztünk két egyetemi bőrgyógyászati centrumban. Olyan kezeletlen psoriasisban szenvedő betegeket vontuk be a vizsgálatba, akiknél a PASI > 10 vagy a BSA

> 10% és a DLQI > 10; vagy szisztémás kezelésben részesültek. Felmértük a betegek klinikai jellemzőit, gyógyszeres terápiáját, életminőségét, általános egészségi állapotát.

A vizsgálatban 200 beteg (32% nő) vett részt, átlagéletkoruk 50 (SD = 14) év és átlagosan 22 (SD=11) éve diagnosztizálták náluk a betegséget. A felméréskor 164 beteg (82%) részesült valamilyen szisztémás kezelésben, közülük 61 beteg (31%) nem biológiai és 103 beteg (51%) biológiai kezelést kapott. A kezeletlen betegeknél (n=36), az átlagos PASI index értéke 21 (SD=10), a DLQI index értéke 12 (SD=6) és az EQ-5D index értéke 0,65 (SD=0,31) volt. A biológiai kezelést kapó betegek PASI és DLQI index értéke alacsonyabb (2 vs. 11, p<0,001 és 2 vs. 10, p<0,001), EQ-5D indexe magasabb volt (0,75 vs. 0,62, p=0,015), mint a nem biológiai szisztémás kezelésben részesülő betegeké. A biológiai kezelést kapó betegek EQ-5D indexe nem tért el szignifikánsan (p<0,516) a hasonló korú hazai átlag populációtól (0,765), ugyanakkor a kezeletlen és a nem biológiai szisztémás kezelést kapó betegek életminősége szignifikánsan rosszabb volt (p<0,001 és p<0,001).

A psoriasis életminőség csökkenéssel jár, olyan betegek esetén is, akik szisztémás kezelésben részesülnek és az aktuális betegség-aktivitásuk alacsony. Biológiai kezelés mellett a bőrtünetek jelentősen javulnak, a betegek életminősége közelíti az átlagpopulációs értéket.

A kutatást a "TÁMOP 4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031" támogatta.

Gaál Magdolna dr.:

Vaginitisek diagnosztikája és kezelése

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

Az STD rendelésre érkező nőbetegek jelentős része küzd vaginális fluor, hüvelyi viszketés, diszkomfort, dyspareunia tüneteivel. Igen gyakran évek óta fennálló tünetegyüttes van jelen, mely a szexuális életben komoly nehézségeket, problémákat okoz. A konvencionális mikrobiológiai tenyésztés eredménye negatív lehet, ezért előfordul, hogy a nem STD betegségekre specializálódott rendeléseken nem születik meg a pontos diagnózis. A vaginitisek, vaginosisok megfelelő diagnosztikájában a mikrobiológiai mintavétel mellett elengedhetetlen a natív, vagy még inkább Gram szerint festett kenet mikroszkópos vizsgálata, amin teszt elvégzése és a pH mérés.

A széles körben elterjedt hüvelyi irrigálás és gyakori antibiotikum kezelés miatt gyakran találkozunk a hüvelyflóra megbomlásával, mely sokszor vezet Candida vulvovaginitishez, aerob vaginitishez vagy bakterialis vaginosishoz. Ugyanakkor gyakran találkozunk a másik végelettel, a Lactobacillusok túlszaporodása miatt kialakuló cytolitikus vaginosisal, mely általában nem kerül felismerésre, viszont kifejezett panaszokat okozhat.

Az előadásban – STD rendelésünk beteganyagából vett példák segítségével – áttekintjük a vaginitisek, vaginosisok típusait, gyakoriságukat, az alkalmazható diagnosztikus palettát és a kezelési lehetőségeket, megemlítve a leggyakoribb hiányosságokat, melyek az ellátás során előfordulhatnak.

*Kui Róbert dr., Kovács Réka dr., Gaál Magdolna dr.,
Gyulai Roland dr., Varga Erika dr., Korom Irma dr.,
Kemény Lajos dr.*

Psoriasis vulgaris biológiai terápiája során jelentkező adverz reakciók

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A középsúlyos/súlyos psoriasis kezelésében 2004 óta elérhetőek a biológiai terápiás készítmények, melyek alapjaiban változtatták meg a betegség szisztémás kezelését. Bár ezek a szerek általában jól tolerálhatóak, időnként számítani kell súlyos vagy kevésbé súlyos mellékhatások megjelenésére. A biológiai terápiás szerek fehérjetermészetű gyógyszerek lévén, speciális immunbiológiai tulajdonságaikból adódóan, a klasszikus kismolekulájú gyógyszerektől eltérő mellékhatás-spektrummal rendelkeznek. A szerzők az SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika Psoriasis Ambulanciáján kezelt betegek körében előforduló gyakoribb és ritkább adverz reakciókat mutatják be, melyek kapcsán ismertetik az ezzel kapcsolatos legfrissebb irodalmi adatokat, és áttekintik a biológiai szerek által okozott adverz reakciók alapvető típusait.

Gulácsi László dr., Brodsky Valentin dr., Balogh Orsolya dr.,
Péntek Márta dr.:

**A biológiai terápiák költség-hasznossága psoriasisban;
szisztematikus folyóiratkeresés és elemzés**

(Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest)

A biológiai terápiák finanszírozása során egyre több országban veszik figyelembe a terápiák költség-hasznosságát. A psoriasis esetén az infliximab, adalimumab, etanercept és ustekinumab rendelkezik terápiás indikációval, a finanszírozó a kedvezőbb költség-hasznosságú szert igyekszik előnyben részesíteni. A kutatás célja azon releváns publikációk azonosítása és elemzése, amelyek a psoriasis terápiában indikációval rendelkező biológiai terápiák költség-hasznosságát elemzik. Szisztematikus folyóiratkeresés a következő adatbázisokban: Ovid MEDLINE(R) 1946 to Present with Daily Update Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations Web of Knowledge és Centre for Reviews and Dissemination (CRD). A szisztematikus folyóiratkeresés során 11 költség-hasznossági vizsgálatot azonosítottunk, amelyek során az adalimumab, etanercept, infliximab, és ustekinumab szereket vizsgálták. A vizsgálatokat 2006-2012-ben publikálták, az Egyesült Királyságban (n=6), Németországban (n=1) Svédországban (n=1), Olaszországban (n=1) az Egyesült Államokban (n=1) és Kanadában (n=1). Az elemzések az RCT-kből származó klinikai hatásosságot és helyi költség viszonyokat vettek figyelembe és az időtáv egyik elemzésben sem volt 10 évnél hosszabb. A növekményi költség-hasznosság értéke 18-45 ezer €/QALY volt. A négy biológiai szer költség-hasznossági sorrendje országonként eltérő volt. A biológiai terápiák finanszírozási döntései kisszámú, eltérő módszertannal készültek, nehezen összehasonlítható költség-hasznossági elemzések alapulnak. Azokban az országokban, ahol költség-hasznossági számítás nem áll rendelkezésre, más országok eredményeit kell felhasználni, transzferálni, amely viszont óvatosságot igényel.

Simola Margit dr.¹, Barabás Katalin dr.²:

A kiskorúak nemi betegsége társadalmi tünet?

(Józsefvárosi Egészségügyi Szolgálat Bőr és Nemibeteg Gondozó¹,
Budapest, Szegedi Tudományegyetem ÁOK Magatartástudományi
Intézet², Szeged)

A nemi betegek száma folyamatosan emelkedik. Szembe kell nézni azzal a sajnálatos ténnyel, hogy a visszaszorításukra tett erőfeszítéseink, prevencióis törekvéseink nem hoztak eredményt. A megelőzésben, a "védekezés" kapta a főszerepet, miközben a fertőzések száma – köztük a kiskorúaké is – tovább nőtt. Ezért szükségesnek látszik ezt a problémát más oldalról megközelíteni. A kiskorúaknál – a felnőtteknél már megkéstünk – a hangsúlyt a felelősségtudat, a belátó képesség kialakítására helyezni. Lehetőséget adni a helyes értékrend kialakítására azoknak a gyerekeknek, fiataloknak is, akik ezt a családon belül valamilyen okból nem kapták meg. A Józsefvárosban az elmúlt években is észleltünk egy-egy tizenévest, aki a nevelőotthonból elszökött és nemi betegséggel fertőződött. Ugyanakkor a 2012-ben kezelt kiskorúak valamennyien családban, vagy csonkacsaládban élnek. Az átlagéletkoruk 15.5 év. Kik ezek a kiskorúak? Tizenéves fiúk, lányok, akik többnyire háziul fertőződtek. Kimaradt az életükből az udvarlás, a szerelem. Többnyire első látásra létesítettek szexuális kapcsolatot. Gyakran a szülői gondoskodás is csak abban merült ki, hogy néhány apa segített megkeresni a fertőző partnert. Ezeknek a fiataloknak nem volt önbecsülésük, felelősségtudatuk, mivel nem volt, aki kialakítsa náluk. Nemi betegségük az életvitelük következménye volt. A felvázolt saját tapasztalatok kérdéseket vetnek fel. Hogy látja ezt a többi venerológus? Aktuális ez a problémát szakmán kívülre vinni? Lehet ezt a gondot az oktatás területére kiterjeszteni? Tanítható e egyáltalán a szexuális és a családi életre való nevelés? Milyen megoldások segíthetnek abban, hogy a helyzet javuljon?

Horváth Béla dr. és a MelanomaMobil orvosai:

Összehasonlító melanoma szűréssel szerzett tapasztalataink bemutatása

(MelanomaMobil)

Az elmúlt 8 évben nagyságrendileg 42.000 szűrővizsgálatot végeztünk a minden anyajegy fotó dokumentációján és összehasonlító elemzésén alapuló módszerünkkel. Ez idő alatt nagy mennyiségű, klinikailag rendkívül érdekes eset gyűlt össze, amelyek közül a legérdekesebbeket, legtanulságosabbakat gyűjtöttük össze az előadásra.

**BŐRGYÓGYÁSZATI
ÉS VENEROLÓGIAI SZEMLE**

A MAGYAR DERMATOLÓGIAI TÁRSULAT
HIVATALOS KÖZLEMÉNYE

Szerkesztőség címe: 1085 Budapest, Mária u. 41.

Internet: www.derma.hu

Iroda vezetője: Szilágyi Anna

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: Anna Szilágyi

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

Kísérletes szekció előadásai

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

A *Propionibacterium acnes* indukálta TLR szignalfolyamatok negatív szabályozóinak vizsgálata *in vitro* tenyésztett keratinocitákban

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹, MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport², Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Intézet³, Szeged)

Az acné a serdülőkorú populáció nagy százalékát érintő gyulladásos betegség. Az acnés léziók kialakulásában fontos szerepet játszik a bőrben kommenzáisan jelenlévő *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) baktérium. Ismert, hogy humán epidermális keratinocitákban a baktérium hatására immun és gyulladásos folyamatok indulnak a patogénfelismerő receptorok (Toll-like receptor 2 és 4) aktiválásán keresztül. A bőrben kevésbé ismert a fenti folyamatok gátlásának mechanizmusa, mely a TLR szignalfolyamatok kontrollja révén véd a szabályozatlan, gyakran szövétkárosító jellegű gyulladás kialakulásától.

Munkánk során célunk ezen negatív szabályozó rendszer egyes elemeinek megismerése és jellemzése *in vitro* tenyésztett immortalizált keratinocitákban (HPV-KER).

Kísérleteinkben a TLR szignalfolyamatok más rendszerekben már leírt, negatívan szabályozó génjeinek (SIGIRR, TOLLIP, TNIP1 és TNFAIP3) mRNS szintű kifejeződését, és ezek változását vizsgáltuk a *P. acnes* 889 baktériumtörzs hatására valós idejű RT-PCR módszerrel.

Eredményeink azt mutatják, hogy mind a négy vizsgált negatív szabályozó jelen van mRNS szinten a HPV-KER sejtekben. A TNIP1 és TNFAIP3 expressziója a baktériumkezelés hatására transziens változást mutatott, mely a kezelést követően 6-12 órával érte el maximumát. Ezek a folyamatok dóziszfüggőnek bizonyultak, melynek hátterében az NF- κ B dóziszfüggő aktivációja és nukleáris transzlokációja állhat.

Eredményeink arra utalnak, hogy az általunk használt *in vitro* modell rendszerben a jelen levő *P. acnes* baktérium mennyiségétől függően dóziszfüggő TLR aktiváció következik be. A folyamatok kordában tartásában, és az epidermális homeosztázis visszaállításában szerepet játszó gének mRNS szintű kifejeződése nemcsak igazolható a HPV-KER sejtekben, de a TNIP1 és TNFAIP3 dóziszfüggő aktivációja is megfigyelhető a baktériumkezelés hatására.

Mindezeknek fontos szerepe lehet a gyulladásos folyamatok kontrollálásában, a bőr homeosztázisának helyreállításában és fenntartásában különféle környezeti ingereket követően.

Csoma Zsanett dr.¹, Tóth-Molnár Edit dr.², Varga Anita dr.¹, Orvos Hajnalka dr.³, Kemény Lajos dr.¹, Oláh Judit dr.¹:

A bőr és az uvea festéksejtes anyajegyeinek előfordulási gyakorisága egy- és kétpetéjű ikerpárokban

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹; Szemészeti Klinika²; Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika³, Szeged)

Az elmúlt évtizedek során elvégzett epidemiológiai vizsgálatok nagyban hozzájárultak a bőr festéksejtes anyajegyeinek kialakulásában szerepet játszó tényezők megismeréséhez. Azonban igen kevés adat áll rendelkezésre a benignus festéksejtes oculáris léziók előfordulási gyakoriságáról, illetve a bőr és az uvea festéksejtes anyajegyeinek kapcsolatáról. Vizsgálatunkban a Szegedi Tudományegyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Újszülött Osztályának regiszterében szereplő egy- és kétpetéjű kettes és hármas ikerpárok vettek részt. Részletes bőrgyógyászati és szemészeti szakvizsgálat során meghatároztuk a bőr és az uvea festéksejtes anyajegyeinek előfordulási gyakoriságát. A vizsgált egyének körében igen magas, 37%-os dysplasticus naevus prevalenciát találtunk. Az uvea pigmentált elváltozásainak előfordulási gyakorisága 31,4 % volt, iris naevust az ikerpár tagok 6,5 %-ánál, choroidea naevust 4,1 %-ánál, iris szeplőt 25 %-ánál regisztráltunk. A közön-

séges festéksejtes anyajegyek és a klinikailag atípusos anyajegyek előfordulása szignifikáns korrelációt mutatott, emellett az atípusos anyajegyek és az iris naevusok prevalenciája is korrelált egymással. Az egypetéjű ikerpár tagok közötti interclass korrelációs koeficiens értéke a közönséges anyajegyek esetén 0,774, a dysplasticus anyajegyek esetén 0,758, az iris naevusok esetén 0,86 volt, kétpetéjű ikreknél 0,489, 0,209 és 0,13 volt; ezen érték jelzi az anyajegyek kialakulásában egyértelműen szerepet játszó genetikai tényezők szerepét. Egyes vizsgálatok alapján az iris naevusok az atípusos naevusokhoz hasonlóan fenotípusos markerként jelezhetik az uvea melanoma kialakulására való fokozott hajlamot. Fontosnak tartjuk a nagyszámú dysplasticus naevussal és iris naevussal rendelkező személyek rendszeres bőrgyógyászati és szemészeti szűrővizsgálatának kidolgozását és bevezetését, emellett az érintett egyének genetikai vizsgálata lehetőséget nyújthat a malignus festéksejtes daganatok kialakulására hajlamosító örökletes tényezők azonosítására is.

Gál Brigitta dr.¹, Kiss Mária dr.¹, Kemény Lajos dr.^{1,2}, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.^{1,2}:

Alfa-6 integrin ellenes antitestek jelenlétének vizsgálata psoriasis vulgarisban

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹; MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport², Szeged)

A pikkelysömör (psoriasis) egy, a bőrt és ízületeket érintő krónikus gyulladásos betegség. Az $\alpha 6\beta 4$ integrin fontos szerepet játszik a hemidezmoszómák struktúrájának kialakításában. Feltételezzük, hogy a psoriasisos tünetmentes bőrben leírt abnormalis laminin integritás az $\alpha 6\beta 4$ integrin és ligandjának (laminin) elégtelen kötődéséhez vezethet, melynek következtében $\alpha 6$ integrin ellenes autoantitestek alakulhatnak ki. Ezen $\alpha 6$ integrin ellenes autoantitestek dermo-epidermális disszociációt okoznak *in vitro*.

Vizsgálatunkba 62 psoriasis vulgarisban és 46 arthritis psoriaticában szenvedő beteget, valamint 32 egészséges kontrollt vontunk be. PeptideStructure és PlotStructure software segítségével meghatároztuk az $\alpha 6$ -integrin molekula potenciálisan antigenikus epitópjait. Ezen epitópok segítségével, ELISA technika alkalmazásával teszteltük a szérumokat $\alpha 6$ integrin ellenes antitestek jelenlétére. Tíz kontroll szérum mintát használtunk minden egyes vizsgálat során, melyek OD érték alapján meghatároztuk a cut-off értéket.

Psoriasisban szenvedő betegeink 54,8%-ában, arthritis psoriaticás betegeinknek pedig 54,3%-ában detektáltuk $\alpha 6$ integrin ellenes antitest képződését. Tizenhét psoriasisos és 14 arthritis psoriaticás betegben képződött antitest az $\alpha 6$ integrin több mint egy antigenikus epitópjával szemben. Vizsgálataink során a szisztémás kezelést kapó betegek között nem tapasztaltunk a kezeletlen betegektől eltérő antitest pozitívítási arányt.

Vizsgálatunk $\alpha 6$ integrin ellenes antitestek jelenlétét mutatta ki psoriasisban és arthritis psoriaticában szenvedő betegek szérumában. Ezen antitestek tovább fokozhatják a strukturális abnormalitást a dermo-epidermális junkcióban, microsérülések keletkezhetnek, így fenntartva a krónikus gyulladásos folyamatot.

Kurgyis Zsuzsanna dr., Kemény Lajos dr., Németh István dr.:

In vitro spontán sejtfúzió humán melanoma és makrofág között

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A melanoma áttétképzésében egyre fontosabb szerepet tulajdonítanak a tumorsejtek és a stromális sejtek kapcsolatának. Több tanulmány is alátámasztja, hogy a tumorsejtek stromális sejtekkel történő fúziójuk során az áttétképzéshez elengedhetetlen tulajdonságokra tehetnek szert. Ezért munkánk során célul tűztük ki a stromális sejt sejt interakciók közül a melanoma – makrofág fúzió fluoreszcens mikroszkóppal történő *in vitro* vizsgálatát, valamint további biomarker vizsgálatok számára ezirányú standard humán kísérletes rendszer kialakítását.

Humán perifériás vérből izolált monocyták és humán melanoma sejtvonalból származó sejtek citoplazmáját intravitálisan, eltérő emissziós spektrumú fluoreszcens festékekkel szeparáltan jelöltük, majd a sejteket közös kultúrában tenyésztve 12, 24 illetve 48 óra elteltével fixáltuk, fluoreszcens mikroszkóp segítségével vizualizáltuk. A fúzió időbeli dinamikáját konfokális lézer scanning mikroszkóppal ún. live cell imaging segítségével határoztuk meg. A fúzió során létrejött, kettősen jelölődött hibridsejtek háromdimenziós rekonstrukcióját is elvégeztük.

Eredményeink alapján a kokultúrában tenyésztett sejtek néhány százelekében spontán melanoma – makrofág fúzió keletkezett, ezek a sejtek később nagymértékben osztódtak is.

Az irodalomban eddig nincsenek adatok humán melanoma és humán makrofág között létrejövő spontán sejt-fúzió *in vitro* vizsgálatára. Az osztódásra képes hibridsejtek keletkezése magyarázhatja a tumorsejtekben létrejövő, az áttétképzést lehetővé tevő genetikai változásokat, azonban további morfológiai, biokémiai, és genetikai vizsgálatok szükségesek a melanoma – stromális sejtek közötti spontán fúzió *in vitro*, majd *ex vivo* emberben történő pontos kimutatásához és teljes bizonyításához.

Szlávicz Eszter dr.¹, Szabó Kornélia dr.¹,
Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.¹, Bebes Attila dr.¹, Francziszti László,
Dobozó Attila dr.¹, Kemény Lajos dr.¹, Széll Márta dr.^{1,2}:

Az mRNS érési folyamatok szabályozásában szerepet játszó gének tanulmányozása humán keratinocitákban és pikkelysömörben

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹;
Orvosi Genetika Intézet², Szeged)

Egy közelmúltban elvégzett cDNS microarray kísérletben három, az mRNS molekulák érési folyamataiban (splicing) közreműködő gént (serine/ arginine-rich splicing factor 18 (SFRS18), peptidilpropyl isomerase G (PPIG), luc-7 like 3 (LUC7L3)) is azonosítottunk, amelyek eltérő kifejeződés változást szenvednek T-limfokin kezelés hatására az egészséges és pikkelysömörös tünetmentes minták között. Korábban már megmutattuk, hogy a fibronectin egyik splicevariánsát, az EDA pozitív (EDA⁺) fibronectint a pikkelysömörös tünetmentes epidermiszből izolált keratinociták fokozott mértékben fejezik ki.

Munkánk célja az, hogy kiderítsük, vajon a három azonosított splicing szabályozó gén hozzájárul-e az EDA pozitív fibronectin fokozott mértékű kifejeződéséhez és ezen keresztül a pikkelysömör patogeneziséhez.

Valós idejű RT-PCR módszer segítségével megvizsgáltuk, hogy az SFRS18, PPIG, LUC7L3 milyen kifejeződést mutatnak a keratinociták proliferációja és differenciációja során. Eredményeink azt mutatták, hogy ugyan a fenti gének mindegyike más-más kromoszómán lokalizálódik, de szabályozásuk mégis jelentős hasonlóságot mutat a proliferációs és differenciációs folyamatok tanulmányozására szolgáló szinkronizált HaCaT és HPV-keratinocita sejtvonalakban. Mindezek arra utalnak, hogy szabályozásukban közös faktorok vehetnek részt.

Ezt követően sikerrel csendesítettük mind a három splicing szabályozó gén expresszióját humán keratinocitákban. Megfigyeléseink szerint az SFRS-18 gén csendesítése a tenyésztett sejtek morfológiájának megváltozását eredményezi. További kísérleteinkben a csendesítést követően az EDA⁺/EDA⁻ fibronectin arány változásait tervezzük tanulmányozni.

Eredményeink hozzájárulhatnak a pikkelysömör molekuláris hátterének megértéséhez, a splicing aberrációk tanulmányozása pedig egy újfajta megközelítés lehet a psoriasis patomechanizmusának feltárásában.

Kapitány Nikó dr.¹, Nagy Gábor¹, Minh Doan Xuan Quang²,
Bacsó Zsolt², Gáspár Krisztián dr.¹, Mócsai Gábor¹, Dajnoki Zsolt,
Szedői Andrea dr.¹:

Dendritikus sejtek vizsgálata atópiás dermatitisben

(Debreceni Egyetem OEC, Bőrgyógyászati Klinika,
Bőrgyógyászati Allergológiai Tanszék¹, Biofizikai és Sejtbiológiai
Intézet², Debrecen)

Az atópiás dermatitis (AD) pathomechanizmusában fontos szerepet játszó myeloid dendritikus sejtek (mDC) közül az AD-s bőrben található dendritikus sejtek már jól karakterizáltak, kevesebb információval rendelkezünk azonban ezek egyik esetleges előalakjáról, a betegek vérében keringő myeloid pre-DC-kről. Célkitűzés: Célul tűztük ki AD-s betegek véréből izolált myeloid pre-DC-k karakterizálását, fenotípusos jellemzőik és funkciójuk (citokin és kemokin termelésük) meghatározását és annak vizsgálatát, hogy ezen tulajdonságaikban különböznek-e az egészséges kontroll személyekből származó pre-DC-ktől. A 10 AD-s betegből és 6 egészséges kontroll személyből származó perifériás vér myeloid DC-ket CD1c+/BDCA1+ izoláló kittel szeparáltuk, majd 48 órán át tenyésztettük. A sejtfelszíni markerek vizsgálata áramlási citometriával, a citokin mérések lézer scanning citométerrel, a kemokin termelés meghatározása Chemokin Antibody Array felhasználásával, megerősítése ELISA módszerrel történik. A CD1c+ és CD 11 c+ sejtekre fókuszálva (mDC-k) azt találtuk, hogy az AD-s betegből származó sejteken már alapállapotban, stimulálás nélkül is nagyobb arányban expresszálódott az Fc μ RI, mint a kontroll személyekből származó sejteken (51,7% vs. 20,17%) szemben a CD206 markerrel (44,3% vs. 67,9%). A Th2 (IL-2, CCL17) és Th22 (IL-6, TNF- \pm) polarizáló citokinek és kemokinek szintje szintén emelkedettnek bizonyult a kontroll csoporthoz viszonyítva. Ezen eredmények arra utalnak, hogy az AD-s betegek vérében keringő pre-DC-k eleve aktívabb állapotban vannak, mint az egészséges személyektől származók. Ezt erősíti a CD86 és CD83 aktivitási és érési markerek nagyobb aránya is a betegek DC-in. Jelen eredményeink tovább erősítik azon korábbi következtetéseinket, miszerint az AD-s betegek vérében keringő CD1c+ mDC előalakok már eleve aktívabb formában vannak jelen, mint az egészséges emberekben, és Th2, Th22 polarizáló kapacitás jellemzi őket.

TÁMOP-4.2.2.A-11 /1 /KONV-2012-0023 “VÉD-ELEM”

Emri Eszter¹, Miko Edit¹, Boros Gábor¹, Nagy Georgina dr.³,
Bai Péter dr.², Mócsai Gábor dr.³, Rózsa Dávid dr.¹,
Hegedűs Csaba dr.¹, Remenyik Éva dr.¹, Emri Gabriella dr.¹:
A cink homeosztázis befolyásolja a citokin-expressziót és hem-oxigenázt indukál humán keratinocitákban
(Debreceni Egyetem OEC, Bőrgyógyászati Klinika¹, Allergológiai
tanszék², Orvosi Vegytani Intézet³, Debrecen)

A cink esszenciális nyomelem, gyulladáscsökkentő céllal pedig használjuk a bőrgyógyászati terápiában is. Az anti- inflammatikus hatás molekuláris háttere még nem tisztázott. Korábbi munkánkban a metallothionein, a cink homeosztázis szabályozásában részt vevő fehérje tumorális expresszióját vizsgáltuk, és ennek összefüggését figyeltük meg a primer melanoma agresszív viselkedésével, illetve a tumorelleses defektív immunválasszal. Továbbá azt találtuk, hogy humán keratinocitákban a cink csökkentette az UVB-okozta DNS- károsodást, befolyásolta a sejtihal kimenetelét, és befolyásolta az UVB-indukálta transzkripcionális változásokat, melyek szerepet játszanak a DNS-reparációban (POLB, RAD52, RAD51, CCNF), DNS-károsodás válaszban (AKT), illetve az immunválasszal (TRIM26, CYP1B1, hem-oxigenáz-1 (HMOX-1)). Jelen munkánkban célul tűztük ki a cink homeosztázis immunszabályozó szerepének vizsgálatát keratinocitákban. Ezért meghatároztuk génexpresszió szintjén különböző citokinek, COX-2, illetve HMOX-1 kifejeződését kvantitatív RT-PCR segítségével HaCaT keratinocitákon. Emellett vizsgáltuk a reaktív oxigéngyök (ROS) termelődést, mint a cink hatásának lehetséges mediátorát, áramlási citometria alapú Dihydroethidium assay segítségével. A HMOX-1 gén expressziója (p= 0,0413) tizenötösörösére növekedett a kontrollhoz viszonyítva 4 órás cinkkezelést követően. Továbbá idő-kinetikai vizsgálatban azt találtuk, hogy a cink expozíció szignifikánsan csökkentette az IL-8 (p= 0,0216), IL-6 (p= 0,0113), COX-2 (p= 0,0187) gének expresszióját a kezelés korai időpontjában, de nem befolyásolta az IL-1B és IL18 szintjét. A ROS-termelődés a cink- koncentráció függvényében növekedett, és már az általunk használt nem toxikus mennyiségű cink is szignifikáns ROS-termelődést (p< 0,0001) váltott ki a kezeletlen mintákkal összevetve. Eredményeink arra utalnak, hogy a cink homeosztázisnak szerepe van a

humán keratinociták immunszabályozó funkciójának betöltésében, melynek lehetséges mediátora a ROS. OTKA K 105872, TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031

Dajnoki Zsolt dr.^{1,2}, Mócsai Gábor dr.^{1,2}, Gáspár Krisztián dr.^{1,2}, Emri Gabriella dr.¹, Veres Imre dr.¹, Beke László dr.³, Nagy Bence³, Szegedi Andrea dr.^{1,2}:

Filaggrin mutáns és vad típusú atópiás dermatitis betegek bőrlézióinak immunhisztokémiai vizsgálata és összehasonlítása
Debreceni Egyetem OEC, Bőrgyógyászati Klinika¹, Bőrgyógyászati Allergológiai Tanszék², Patológiai Intézet³, Debrecen)

Bár a filaggrin (FLG) mutáció igen erős genetikai predisponáló faktor az atópiás dermatitis (AD) kialakulásában a mutációt nem hordozó (vad típus) AD-s betegek bőre is súlyos tüneteket mutat szerzett FLG hiány miatt. Kutatásunk célja a FLG mutáció és a szerzett FLG hiány hatásainak vizsgálata volt az AD-re jellemző immunmediált bőrgyulladásban. Az veleszületett és szerzett immunválasz sejtjeit és az AD-re specifikus, keratinocyták (KC) által expresszált kemokinek és citokinek detektáltuk. Súlyos tüneteket mutató FLG mutáns és vad típusú AD-s betegekből és egészséges kontrollokból vett paraffinba ágyazott bőrbioptziákból származó szövettani metszeteket immunhisztokémiai módszerrel vizsgáltunk. A két AD-s betegcsoport tagjait egyező klinikai súlyosság alapján választottuk ki, majd a következő szövettani súlyossági markerek vizsgálatát végeztük el: Ki67 pozitivitás, eozinofil sejtszám, epidermis vastagság. A T- és dendritikus sejteket CD3 és CD11c sejtfelszíni markerek elleni specifikus antitestekkel detektáltuk. Néhány, AD-s KC-ra jellemző, gyulladós Th2-polarizáló citokint (TSLP, IL-33) és kemokint (CCL27) szintén immunfestettünk. A FLG-hiány mértékének szemléltetése céljából detektáltuk a bőrbarrier struktúrféherje FLG mennyiségét. A tárgylemezeket whole slide imaging (WSI) módszerrel digitalizáltuk, majd Panoramic Viewer szoftverrel kvantitáltuk és összehasonlítottuk a vizsgált proteinek szintjeit a két AD-s betegcsoportban. A kontrollokhöz viszonyítva a Ki67, TSLP, IL-33, CCL27, CD3 és CD11c fehérjék mennyisége szignifikánsan nagyobb volt az AD-s betegek bőrében, FLG genotípustól függetlenül. A FLG mennyisége szignifikánsan alacsonyabb volt mindkét AD-s csoportban a kontrollokéhoz képest. A két AD-s csoport között nem találtunk szignifikáns különbséget a proinflammatorikus citokinek, a súlyossági markerek és a CD3+ és CD11c+ sejtek számában. Feltételezésünk szerint a KC-k immunfunkciója nem különbözik a FLG genetikai vagy szerzett elvesztésének hatására.

TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0023 "VÉD-ELEM"

Hegedűs Csaba dr.¹, Boros Gábor¹, Emri Eszter¹, Mikó Edit¹, Emri Gabriella dr.¹, Bay Péter dr.^{2,3}, Remenyik Éva dr.¹:

A mitokondriális változások követése UVB sugárzás után
(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika¹, Orvosi Vegytani Intézet², MTA-DE Sejtbiológiai és Jelátvitel Kutatócsoport³, Debrecen)

A photoageing hátterében régóta feltételezik az UV-sugárzás által okozott mitokondriális DNS-károsodás akkumulációjának pathogenetikai szerepét. Emellett feltételezhetően a mitokondriumoknak van kulcsszerepe az akut UV-irradiáció után megfigyelhető szabadgyök-képződésben, metabolikus változásokban és apoptózisban. Korábban, pszeudouridin-módosított fotoliáz mRNS transziens transzfekciót alkalmazva, micro-array kísérletben a mitokondriális funkcióknak és a sejt energiaállapotának a szabályozásával kapcsolt gének (PARP4, PARP8, SIRT4, PGC1 β , FOXO1) CPD-függő expresszió-változását mutattuk ki UVB-irradiáció után humán keratinocitákban. Jelen tanulmányban a keratinociták UVB-besugárzását (20 mJ/cm²) követően vizsgáltuk több, a mitokondriális funkcióra jellemző paraméter változását.

2 órával UVB-besugárzását követően emelkedett ROS-termelést és mitokondriális membránpotenciált, illetve génextpressziós változásokat (SIRT4, PGC1 α/β) tapasztaltunk. A kapott adatok újszerű betekintést nyújtanak a bőr keratinocitáinak UVB-re adott sejtválaszába, illetve UVB-vel szembeni védelmi mechanizmusaiába.

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)

Degovics Döníz dr.¹, Hartmann Petra dr.², Németh István dr.¹, Árva-Nagy Noémi dr.¹, Kemény Lajos dr.¹, Erős Gábor dr.^{1,3}:

A rianodin receptorok szerepe a sebgyógyulásban
(SZTE ÁOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹, Sebészeti Műtéttani Intézet², SZTE FOK Orálbiológiai és Kísérletes Fogorvostudományi Tanszék³, Szeged)

Az intracelluláris kalciumszint változásai számos élettani folyamatban meghatározó jelentőségűek. Több kalcium csatorna jelenlétét bizonyították a keratinocitákon, ezek közé tartoznak a rianodin receptorok. Igazolták, hogy ezek befolyásolják a barrier funkciót és a keratinocita differenciációt. Jelen vizsgálatunkban arra kerestük a választ, hogy a rianodin receptorok milyen szerepet töltenek be a teljes vastagságú, kiterjedt bőrsebek gyógyulásában. Anyagok és módszerek: Kísérleteinket SKH-1 szőrtelen egereken végeztük. Az állatok hátán bőrdödöt hoztunk létre, és ezt két szimmetrikus, ablakkal ellátott titánlemez segítségével szendvicsszerűen rögzítettük. Az ablak területének megfelelően kör alakú sebet alakítottunk ki. A kezelések topikálisan történtek. Az 1. csoportot (kontroll) fiziológiás sóval kezeltük, a 2. csoportban a rianodin receptorok agonistájaként használt készítményt alkalmaztuk, a 3. csoportban pedig a receptorok antagonistáját tartalmazó oldatot juttattuk a sebekre. A sebgyógyulás folyamatáról fényképfelvételeket készítettünk, a sebselek mikrokingését intravitális videomikroszkóppal monitoroztuk. A kísérlet végén szövettmintákat gyűjtöttünk. Eredmények: A topikálisan alkalmazott receptor-antagonista gyorsította a sebzáródást, növelte az ératérőket és fokozta a véráramlást a sebselekben, továbbá csökkentette a leukocytá-endothel interakciókat a kontroll csoporthoz viszonyítva. Az agonistával történő kezelés ezeket a paramétereket nem befolyásolta számottevően. Következtés: A rianodin receptorok gátlása elősegítette a sebek gyógyulását. A lokálisan alkalmazott antagonistáta hatású készítmény hatékony terápiás módszer lehet a sebkezelésben.

Hatvani Zsófia dr.¹, Brodsky Valentin dr.², Mazán Mercédesz¹, Pintér Dóra¹, Hársing Judit dr.¹, Tóth Veronika dr.¹, Somlai Beáta dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.¹:

Magyar multiplex melanómás betegek genetikai vizsgálata
(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikörtani és Bőronkológiai Klinika¹, Corvinus Egyetem Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont², Budapest)

A melanoma malignum (MM) által érintett betegek 3-20%-ánál alakul ki további primer MM, melynek etiológiájában környezeti és genetikai predisponáló faktorok ismertek. A MM-ra hajlamosító gének mutációi (CDKN2A, CDK4, MC1R, MITF E318K) gyakoribbak a többszörös primer melanómás (MPM) betegek körében, mint az egyszerű MM-mal bírónál, emellett jellegzetes földrajzi megoszlást mutatnak. Munkánk elsődleges célja az volt, hogy megvizsgáljunk egy magyar MPM betegcsoportot klinikai, patológiai és genetikai szempontból. Az áttekintett 11 év alatt a klinikán diagnosztizált 1855 MM-s beteg közül 108-nál alakult ki MPM (5,8%), akik közül 43-an vettek részt a genetikai analízisben. Eredményeink egy része egybevág a hasonló külföldi vizsgálatokéval, azonban számos új megfigyelést tettünk: MPM betegeink körében a családi MM halmazódás (9%) ritkábban-, míg az egyidejűleg diagnosztizált első két MM (49%)-, valamint az egyéb asszociált malignus tumorok (42%) gyakrabban fordultak elő. Két MPM betegnél azonosítottunk (4,7%) CDKN2A mutációt (E69G, R99P). A MC1R gén vizsgálata során két ismert variáns (D84E, R142H) nem fordult elő a mintánkban, míg sikerült kimutatnunk egy új variánst (D117G) egy betegnél, melyet elsőként azonosítottunk emberben. Az eredetileg Ázsiában gyakori R163Q variáns előfordulása ezen hazai mintán megaladta a publikált európai gyakoriságokat. A MPM-s betegeket MC1R 'r' (n=20) vagy 'R' (n=23) státuszuk alapján összehasonlítottuk az 'R' hordozóknál fiatalabb átlagéletkor-, valamint a nem-melanoma tumorok és többszörös basaliómák gyakoribb előfordulását észleltük. Nem szig-

nifikánsan, de trend jelleggel klinikopathológiai adataik rosszabb prognózist sugalltak, valamint második MM-ikban gyakoribb volt a gyulladás jelenléte. Eredményeink felvetik a MC1R genotípus ('R'allél) esetleges prognosztikai jelentőségét. A mintánkban sem CDK4 hot-spot-, sem az MITF E318K mutáció nem fordult elő.

Kovács Dóra dr., Cseri Karolina dr., Remenyik Éva dr.,
Törőcsik Dániel dr.:

Adipokinek vizsgálata a faggyúmirigy működésében
(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

A zsírszövet gyulladással hatásának közvetítésében központi szerepet töltenek be a az ún. adipokinek, mint az IL6, monocyte chemoattractant protein 1, tumor necrosis factor alpha (TNF α), leptin, adiponektin vagy a chemerin, melyek immunrendszerre kifejtett hatása számos sejttípusban került leírásra. Ezek közül az IL6-ról, illetve a TNF α -ról már bebizonyosodott, hogy a zsírszövethez hasonlóan a faggyúsejtek is képesek termelni, felvetve hogy ezen fehérjéken keresztül a zsírszövethez hasonlóan a faggyúsejtek is képesek gyulladást iniciálni illetve modulálni. Munkacsoportunk az adipokinek diszkrét analízise során azt a megfigyelést tette, hogy a faggyúsejtek számos egyéb adipokint is képesek termelni, melyeknek számos esetben a faggyúsejtekre autoregulatórikus hatása is van. Kísérleteink célja volt megvizsgálni, hogy milyen stimulusok képesek szabályozni illetve felszabadítani a faggyúsejtekből a leptint, az adiponektint valamint a chemerint. Munkánkat szöveti preparátumokon, illetve SZ95 sejtkultúrán végeztük, olyan sejtkeléseket használva, melyek dermalis jelenléte ismert: gyulladással stimulusok (TLR aktivátorok) és különböző zsírok (arachidon sav, palmitin sav, valamint terápiásan használt zsírok mint például D vitamin). Vizsgálatainkban az adipokinek expressziójának meghatározása RT-Q-PCR, míg a fehérje szintű detektálás western blott, immuncito és immunhisztokémiai valamint ELISA módszerekkel történtek. Eredményeinkkel jelentős hiánypótló adatokat nyújtunk a faggyúsejtek és az adipokinek kapcsolatára vonatkozóan, részletesen bemutatva azok termelődését és szekrécióját a faggyúsejtekben. Munkánk ezáltal jelentősen hozzájárul a faggyúsejteknek a zsírsanyagcsere és a gyulladás kapcsolatában eddig elfoglalt helyének megváltoztatásához, bemutatva, hogy nem csak végpontjai lehetnek egy-egy gyulladással útvonalnak hanem annak elindítói és alakítói is az adipokineken keresztül.

Görög Anna dr.¹, Kolev Kraszimir dr.², Szabó László dr.³,
Sillő Pálma dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.¹:

Csökkenő fibrinolitikus potenciál transzglutamináz 3 IgA pozitív dermatitis herpetiformis betegekben
(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika¹, Semmelweis Egyetem Orvosi Biokémiai Intézet², MTA Természettudományi Kutatóközpont Anyag- és Környezetkémiai Intézet³, Budapest)

Dermatitis herpetiformis (DH)-os betegek fibrinolitikus potenciálját vizsgáltuk, a keringő epidermalis transzglutamináz (TG3) IgA antitest pozitívítás, valamint a Dapsonnal történő kezelés alapján a betegek fibrinolitikus kapacitásának összehasonlító elemzését végeztük.

20 DH-s beteg és 10 egészséges kontroll személy frissen levett plazmájában és szérumban a szöveti plazminogén aktivátor (tPA) indukálta fibrinolízis-időt (globális fibrinolitikus potenciál indikátora) és az alvadék maximális turbiditását (a fibrin szerkezet indikátora) mértük spektrofotométer segítségével 340 nm-en 37 °C-on. A szérum vizsgálatok exogén fibrinogént adtunk a mintákhoz. Összehasonlítottuk a beteg és az egészséges csoport lízis-idejét és maximális turbiditását plazmában, valamint szérumban. Vizsgáltuk, hogy a TG3 IgA pozitívítás és a Dapson hogyan befolyásolja a mért paramétereket. A fibrinháló szerkezetét pásztázó elektronmikroszkóp (SEM) segítségével elemeztük.

A betegek plazmájában mért lízis-idej hosszabb, a maximális turbiditás nagyobb volt, mint a kontroll csoportban. A szérumban mért lízis-idejénél nem volt szignifikáns különbség a két csoport között. Az TG3 IgA pozitív betegek plazmájában mért maximális turbiditása nagyobb, a lízis-ideje hosszabb volt, mint az egészségeseknél mért

értékek, hasonlóan a Dapsonnal nem kezelt betegcsoporthoz. A TG3 IgA negatív diétázó betegekben és a Dapsonnal kezelt betegekben nem találtunk szignifikáns különbséget sem a maximális turbiditásban, sem a lízis-idejében.

Eredményeink szerint a csökkent fibrinolitikus potenciál és a pásztázó elektronmikroszkóp segítségével igazolt megváltozott fibrin szerkezet szerepet játszhat a TG3 IgA pozitív DH-s betegek klinikai tüneteinek kialakulásához. A Dapsonnal kezelt betegekben befolyásolja a fibrinolitikus kapacitást, és ez a hatás része lehet terápiás hatékonyságának.

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

A Propionibacterium acnes hatására induló veleszületett immun és aktivációs folyamatok vizsgálata HPV-KER sejteken
(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹;
MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport²;
Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Intézet³, Szeged)

Az acné vulgaris a serdülőkorú populációt érintő krónikus gyulladással betegség, melynek kialakulásában a *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) baktérium is szerepet játszik. Hatására a bőrsejtek működése megváltozik, abnormális proliferációs, differenciációs és aktivációs folyamatok indulnak. Munkacsoportunk előzetes eredményei alapján ismert, hogy ezek mértéke függ a bőrsejtek környezetében található baktériumok mikrobiológiai sajátosságaitól, és mennyiségétől.

Munkánk során arra a kérdésre kerestünk választ, hogy részt vesz-e a baktérium az abnormális keratinocita funkciók kialakításában. Ehhez *in vitro* tenyésztett immortalizált keratinocitákban (HPV-KER) vizsgáltuk eltérő dóziszú *P. acnes* törzsekkel történő kezelés hatását a kiváltott veleszületett immun és aktivációs folyamatokra. Ennek során valós idejű RT-PCR módszerrel elemeztük a fenti folyamatokban szerepet játszó gének (TNF α , IL1 α , K6, ICAM1) mRNS szintű kifejeződésének megváltozását különböző keratinocita-baktérium arányokat (multiplicity of infection; MOI: 25, 50, 100, 200, 300) felhasználva.

Eredményeink azt mutatják, hogy 6 órával a baktériumkezelést követően minden vizsgált gén mRNS szintű kifejeződése a baktériumok mennyiségének növekedésével dózisfüggő emelkedést mutatott. Huszonnégy órával a kezelést követően a TNF α , IL1 α , K6 kifejeződése alacsony MOI-k esetén a kezeletlen kontroll értékekhez közelített, míg magasabb arányoknál (MOI 200, 300) még ebben az időpontban is enyhe emelkedést detektáltunk.

Eredményeink arra utalnak, hogy a *P. acnes* baktérium részt vehet az abnormális keratinocita funkciók kialakításában, az acné patogenezisének során. Az általa indított folyamatok mértéke függ a HPV-KER sejtek környezetében található baktériumok mennyiségétől. Növekvő mennyiségű baktérium fokozott keratinocita aktivációt eredményezhet, melynek eredményeképpen az emelkedő mennyiségű gyulladással citokinek jelenléte súlyosabb acnés tünetek kialakulásához vezethet.

Fazekas Barbara dr.¹, Polyánka Hilda dr.², Bebes Attila dr.¹,
Tax Gábor dr.¹, Szabó Kornélia dr.², Nagy Ferenc dr.³,
Kemény Lajos dr.^{1,2}, Ádám Éva dr.³, Széll Márta dr.^{4,2}:

A huCOP1 szerepe a keratinociták UVB sugárzásra adott korai transzkripcionális válaszreakciójában
(Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, SZTE Szeged¹;
MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport, Szeged²;
MTA-SZBK Növénybiológiai Intézet, Szeged³;
Orvosi Genetikai Intézet, SZTE, Szeged⁴)

Keratinocitákban az UVB sugárzás számos gén expresszióját változtatja meg, beleértve a nukleáris foszfoprotein p53-at, amely transzkripcionális faktorként központi szerepet tölt be a keratinociták stresszválaszában. A p53 egyik fő antagonistája a Constitutive Photomorphogenic Protein 1 (COP1), mely a p53 fehérje ubiquitinációján keresztül fejt ki szabályozó hatását. Kutatócsoportunk korábban megmutatta, hogy a humán Cop1 (huCOP1) UV-indukált módon fejeződik ki humán keratinocitákban és hogy a p53 molekula poszt-

transzlációs módosítása révén részt vesz a sejtek UV-válaszának kialakításában. Arra nézve azonban mindeddig nincs adatunk, hogy transzkripció szinten megvalósuló korai sejtválaszokban szerepet játszik-e a huCOP1.

Annak érdekében, hogy ezt vizsgálni tudjuk, a huCOP1 gént stabilan lecsendesítettük HPV-vel immortalizált keratinocita sejtvonalban. A specifikus csendesítést western blott és immunfluoreszcens sejtfestések támasztják alá. Array RT-PCR módszerrel összehasonlítottuk a kontroll és a csendesített sejtvonalak génexpressziós profilját kezeletlen és UV-besugárzott sejtekben RT-PCR módszerrel. Array vizsgálatunkba 30 olyan gént válogattunk be, amelyekről az irodalmi adatok alapján tudjuk, hogy szerepet játszanak a keratinociták korai, transzkripcionális szintű stresszválaszában.

Eredményeink és az azt követő analízisek arra utalnak, hogy a huCOP1 részt vesz a fényválasz korai szakaszában és az általa mediált gének elsősorban az apoptózis, a sejthalál, a nekrosis és a sejt túlélés folyamataiban vesznek részt.

Sulák Adrienn¹, Farkas Katalin², Tripolszki Kornélia¹, Csoma Zsanett dr.³, Vályi Péter dr.⁴, Kemény Lajos dr.^{2,3}, Nagy Nikoletta dr.^{1,2,3}, Széll Márta dr.^{1,2}

Egy Papillon-Lefèvre szindrómában szenvedő magyar testvérpár genetikai vizsgálata

(SZTE, Orvosi Genetikai Intézet, Szeged¹;

MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport²;

SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika³; Fogászati Klinika⁴, Szeged)

A Papillon-Lefèvre szindróma (PLS, OMIM 245000) egy ritka autoszomális recesszív öröklődésű mutató monogén betegség, melyet szimmetrikus tenyéri talpi fokozott elszarusodás és fogágy gyulladás jellemez, ez utóbbi akár a fogak elvesztését is eredményezheti. A PLS kialakulásának hátterében a cathepsin C fehérjét kódoló (CTSC) gén mutációi állnak. Vizsgálataink során célul tűztük ki egy szegedi testvérpár vizsgálatát, akiknél enyhe tenyéri-talpi fokozott elszarusodást tapasztaltunk, és súlyos számos fog elvesztésével társuló fogágy gyulladás alakult ki. A klinikai kép alapján felmerült PLS gyanúja, ezért elvégeztük a CTSC gén kódoló szakaszainak szekvenálását. Vizsgálataink során a CTSC génen egy, az irodalomból már ismert rekurrens misszensz mutációt azonosítottunk (c.901G>A p.Gly301Ser) homozigóta formában. A mutáció a cathepsin C fehérjének a nehéz láncát kódoló régióban helyezkedik el, melyről ismert, hogy az érett cathepsin C fehérje tetramerizációjában játszik kulcsfontosságú szerepet. A családban rokonháztasság nem ismert. Ugyanezen mutációt korábban egy német PLS családban írta le Noack és mtsai. (2008). A továbbiakban haplotípus vizsgálatot tervezünk annak eldöntésére, hogy a két földrajzilag távoli családban detektált ugyanazon mutációt azonos alapító hatás vagy független mutációs események eredményezték.

Tripolszki Kornélia¹, Farkas Katalin², Sulák Adrienn¹, Kemény Lajos dr.^{2,3}, Nagy Nikoletta dr.^{1,2,3}, Széll Márta dr.^{1,2}

Egy Marie Unna-féle hipotrichosis simplexben szenvedő beteg genetikai vizsgálata

(SZTE, Orvosi Genetikai Intézet¹; MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport²; SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika³, Szeged)

A Marie Unna-féle hipotrichosis simplex (MUHH1=Marie Unna Hereditary Hypotrichosis 1; OMIM 146550) egy autoszomális domináns öröklésű mutató, a haj megtrikulálásával vagy a haj és egyéb szőrzet teljes elvesztésével járó kórkép. A MUHH1 kialakulásának hátterében a hairless homológ (HR) gén mutációi ismertek. Vizsgálataink során célul tűztük ki egy hipotrichosis simplexben szenvedő fiatal nőbeteg genetikai vizsgálatát. Vizsgálataink során elvégeztük a HR gén kódoló szakaszainak és az azokkal határos intronális régióknak a direkt szekvenálását és heterozigóta formában azonosítottunk a HR génen egy eddig még az irodalomból nem ismert új misszensz mutációt (c.1318G/A, p.Glu440Lys). További genetikai vizsgálatainkat a klinikailag tünetmentes családtagokra is

tervezük kibővíteni, mellyel eldönthető, hogy de novo mutációról van-e szó. Munkánk jelentőségét abban látjuk, hogy azonosítottunk egy új mutációt a HR génen, amely egyértelműen köthető a kórkép kialakulásához.

Németh Krisztián dr.^{1,2}, Asada Leelahavanichkul dr.¹, Jared Brown dr.¹, Jelinek Ivett dr.¹, Andrea Keane-Myers dr.¹, Robert Star dr.¹, Dean Metcalfe dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.², Mezey Éva dr.¹

A mezenchimális őssejtek immunmoduláló hatásának in vivo mechanizmusai

(National Institutes of Health, Bethesda¹, USA, Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika², Budapest)

A mezenchimális őssejtek (MSC-k) szerepe a hematopoézisben régóta ismert. Az utóbbi években arra is fény derült, hogy nem csupán hematopoetikus dajkasejtként funkcionálnak, hanem fontos szerepet játszanak számos immunfolyamat regulációjában és képesek gyulladási folyamatok megfékezésére. Mindezt a veleszületett és az adaptív immunrendszer sejtjeivel való komplex kölcsönhatások révén érik el. A mechanizmust vizsgáló kísérletek döntő többsége sejt kultúrákkal végzett in vitro adatokra támaszkodik. Kísérleteinkben azt vizsgáltuk, hogy hogyan változtatja meg a beinjektált MSC a recipiens immunrendszerét és ez miként hat a vizsgált modellre jellemző patológiás környezetre in vivo.

Egy szepszis és egy asthma modelben vizsgáltuk az MSC-k interakcióját a recipiens immunrendszerével. Immunfluoreszcens festéssel, áramlási citometriával, biolumineszcens követéssel és enzimkötött immunszorbens esszével határoztuk meg az egyes immunsejtek mennyiségét és citokin expresszióját a tüdőben, ahol az MSC-k többsége található intravénás injekció után.

Mindkét vizsgált modellben a recipiens szervezetébe juttatott stromális sejtek terápiás hatással bírtak, megnövelve a kísérleti állatok élettartamát illetve csökkentve a légúti gyulladási folyamatokat. A gyulladási szövetekben az MSC-k jóval hosszabb ideig voltak kimutathatók mint a kontroll mintákban. A szövettani metseten az őssejtek túlnyomó többsége F4/80 pozitív myeloid sejtek és CD4+CD25+foxp3+ regulátoros T sejtek társaságában volt megtalálható. Ezen immunsejtek ex vivo restimulációt követően megnövekedett IL-10 szekréciót mutattak. Ezzel összhangban IL-10 vagy IL-10 receptor neutralizáló kezelés meggátolta az MSC-k terápiás hatását.

Kimutattuk tehát, hogy az MSC-k in vivo immunmoduláló hatásában kulcsszerepet játszanak az IL-10 expresszáló M2 fenotípusú monociták/makrofágok és a regulátoros T-sejtek.

Mayer Balázs dr.^{1,4}, Jiaqiang Ren dr.², Marianna Sabatino dr.², David F. Stronck dr.², Arun Balakumaran dr.¹, Pamela G. Robey dr.¹, Dragan Maric dr.³, Krepuska Miklós dr.¹, Németh Krisztián dr.^{1,2}, Mezey Éva dr.¹

A humán mesenchymális őssejtek in vitro immunmoduláló aktivitása donor dependens különbségeket mutat

(Adult Stem Cell Unit, Craniofacial and Skeletal Diseases Branch, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health (NIH)¹, Cell Processing Section, Clinical Center (NIH)², National Institute of Neurological Disorders and Stroke, (NIH), Health and Human Services, Bethesda, USA³, Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest⁴)

A humán mesenchymális őssejteket (MSC) 2004. óta használják a klinikumban, elsősorban graft versus host betegség és egyéb immunológiai eredetű betegségek kezelésére, valamint szöveti regeneráció elősegítésére. Alkalmazásuk a bőrgyógyászatban (immunmediált bőrbetegségek és krónikus, nem-gyógyuló sebek esetén) szintén klinikai vizsgálatok tárgyát képezi. Az MSC sejteket csontvelő biopszia mintákból izolálják, és a műanyag sejtenyésző edény aljához tapadó sejtpopulációt tenyésztik. Három vagy négy passzázs után a sejteket lefagyaszthatják, és folyékony nitrogénben tárolják a későbbi klinikai felhasználásig. A letapadó MSC sejtpopulációk heterogenitását jelen ideig számos kutató tanulmányozta.

In vitro kísérleteink során egészséges csontvelődönorokból származó MSC sejtpopulációk immunmoduláns tulajdonságait vizsgáltuk kevert leukocita reakció (MLR) és ELISA módszerekkel.

Az MLR esszé megmutatja, hogy az MSC milyen mértékben képes gátolni a T sejt proliferációt. A vizsgált 6 donor esetén az MSC sejtek T sejt proliferáció gátlása 52% és 83% között változott.

ELISA módszerrel mértük a THP-1 vagy U937 monocyta sejtvo-nalnak és MSC sejtek ko-kultúrájában a monocyta/makrofág által termelt interleukin-10 (IL-10) mennyiségét a sejt-kultúra felülúszójából, LPS stimulust követően.

A monocyta/makrofág IL-10 termelése a pro-inflammatórikus állapotból az anti-inflammatórikus állapotba való átalakulást tükrözi. Az MSC által indukált IL-10 termelés mértéke 317-1218 pg/ml között változott a különböző donorok esetén.

A legnagyobb mértékű T sejt proliferáció gátlást mutató donor sejteit indukálták a legtöbb IL-10 termelést. Feltételezzük, hogy ennek a donornak a sejteit rendelkeznek a legerősebb immunmoduláló hatással. Eredményeink arra utalnak, hogy érdemes lenne előszűrést végezni, hogy az MSC kezelést megelőzően a legalkalmasabb donort és a megfelelő sejtszámot meghatározzuk. További vizsgálatok szükségesek annak eldöntésére, hogy módszereink a legmegfelelőbbek-e a fentiek megállapítására.

Haluszka Dóra^{1,2}, Kolonics Attila dr.², Szipőcs Róbert dr.², Lőrincz Kende dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.¹, Wikonkál Norbert dr.¹:

Az elhízás metabolikus hatásának vizsgálata a kollagén termelő sejtek működésére CARS és SHG mikroszkópiás módszerekkel, ob/ob egér modellen

(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika¹, MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont Szilárdtest-fizikai és Optikai Intézet², Budapest)

Az elhízás (obesitas) olyan kórállapot, mely során a túlzott zsírraktározás olyan mértékű, hogy az káros az egészségre, illetve számos betegség kialakulásához vezethet, ilyen például a magas vérnyomás, szív- és érrendszeri megbetegedések vagy a 2-es típusú diabetes mellitus, de különböző daganatos megbetegedések hátterében is a kóros elhízás állhat. Az elhízás következményeként kialakuló 2-es típusú cukorbetegség gyakorisága világszerte növekszik, jelenleg hazánkban a lakosság mintegy 6%-át érinti. A megnövekedett testtömeg a kóros zsírrakódás, illetve a megnövekedett zsírszövetek számának (hiperplázia) és méretének (hipertrofia) következménye. A megnövekedett zsírszövetek által termelt szabad zsírsavak (pl. palmitin) csökkentik az extracelluláris mátrix fibroblaszt sejteinek proliferációját, illetve növelik a MMP13 kollagenáz enzim szintjét. Ezek a folyamatok a bőr öregedéséhez vezetnek, és emellett a sebgyógyulást is késleltethetik. Munkánk során ob/ob knock-out egereket használtunk, mint modell rendszert, a zsírsavcsere és a kollagén termelő fibroblaszt sejtek kapcsolatának vizsgálatára – alaphelyzetben, illetve a sebgyógyulásban – nemlineáris képalkotó módszerekkel. A másodharmonikus keltés (SHG) a kollagén, míg a koherens anti-stokes Raman szóródási mikroszkópia (CARS) a lipidek jelzés-mentes detektálására alkalmas. Eredményeink igazolják, hogy az SHG illetve CARS mikroszkópiás vizsgálatok megfelelően alkalmazhatóak a metabolizmussal összefüggő változások nyomon követésére a bőrben, a későbbiekben lehetőséget teremtve a praktizáló orvosnak, hogy a diabéteszes sebgyógyulás során alkalmazott kezelések hatékonyságát jellemezze, és az alkalmas kezelési protokollt válassza.

Lőrincz Kende dr.¹, Bánvölgyi András dr.¹, Gyöngyösi Nóra dr.¹, Haluszka Dóra, Meinhard Wlaschek dr.², Karin Scharffetter-Kochanek dr.³, Kárpáti Sarolta dr.¹, Wikonkál Norbert dr.¹:

Photoaging vizsgálata epidermalisan MnSOD knockout egéttörzsen in vivo lézermikroszkópos technikával
(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika¹, Budapest, Department of Dermatology² University of Ulm, Klinik für Dermatologie und Allergologie³, Universitätsklinikum Ulm, Germany)

A photoaging a bőr extrinsic öregedési folyamata melyért a krónikus UV sugárzás és az általa generált oxidatív stressz felelnek. A mitokondriális mangán-szuperoxid diszmutáz (MnSOD) a sejtek szabadgyökök eliminációs rendszerének egyik kulcsenzime. Teljes epidermális hiánya esetén a homozigóta géntípusú kísérleti egerek életképesek, ugyanakkor bőrük csökkent antioxidáns védelemmel bír.

Kísérletünkben epidermalisan MnSOD homozigóta knockout egereken követtük a hosszú távú PUVA kezelés bőregítő hatását in vivo 2-foton lézermikroszkópos technikával. Kontrollként minden szövetünkben normális enzimaktivitással bíró hairless egereket alkalmaztunk. 30 héten át heti 3 alkalommal történt UVA besugárzás psoralennel történő fotoszenzibilizációt követően. A kezelés időtartama alatt 4 alkalommal in vivo, majd az egerek terminálását követően ex vivo lézermikroszkópos technikával vizsgáltuk a kollagén struktúráját. Emellett a különböző sugárzásmennyiségnek kitett területeken (nyak, hát, farok, has), bőrredő és epidermis vastagság mérését illetve speciális kollagén elasztin festést végeztünk.

Célunk a két egércsoport bőregedéssébeli különbségeinek láthatóvá és mérhetővé tétele valamint a kapott értékek statisztikai összehasonlítása volt.

Eredményeink alapján a bőrredő, illetve az epidermis vastagodása szignifikánsan fokozottabb az MnSOD deficiens egerekben, tehát hajlamosabbak a fény okozta öregedés jelenségére. Ezt alátámasztják a szövettani vizsgálat valamint a 2-foton lézermikroszkópos mérések eredményei is, miszerint az MnSOD deficiens bőr, illetve kötőszövet fokozottabb mértékben károsodott a vad típusúhoz képest és ennek jelei az in vivo vizsgálatokkal már korábban detektálhatóak voltak.

Összességében a kísérlet igazolta, hogy a MnSOD fehérje jelentős szerepet játszik a sejtek szabadgyökök eliminációs rendszerében, hiánya esetén a megnövekedett szabadgyökök képződés pedig összefüggésbe hozható a bőr korai öregedésével.

Lovászi Marianna, Törőcsik Dániel dr.:

A faggyúsejtek befolyásolják a makrofágok aktivációját
(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

A faggyúmirigyek a 'lipid barrier' védőréteg kialakításán kívül, a bőrben előforduló sejtek differenciálódását és viselkedését is képesek befolyásolni, mely során sejtszinten teremtenek kapcsolatot a zsírsavcsere és a gyulladás között. Kutatásaink során megfigyeltük, hogy a faggyúmirigyek környezetében jelentős számban fordulnak elő dermális makrofágok, egészséges illetve patológiás szövettani mintákban egyaránt. Aknés mintákon, immunhisztokémiail festéssel végzett részletes karakterizálással sikerült meghatározni, hogy míg a faggyúmirigyek környezetében elhelyezkedő makrofágok alternatívan aktiváltak (CD163+/FXIII-A+), addig a folliculus gyulladt struktúráját infiltráló makrofágok klasszikus aktiválódást mutatnak (CD163+/FXIII-A-). Kísérleteink célja volt modellezni, hogy a faggyúmirigyek által kialakított környezet, képes-e befolyásolni a makrofágok immunológiai jellemzőit és a különböző aktiváló stimulusokra adott választ. Vizsgálatainkban a faggyúmirigy-makrofág interakciót, perifériás vérből szeparált monocita eredetű makrofágok SZ95 sejtvo-nalról begyűjtött felülúszójával történő kezelésével modelleztük és megvizsgáltuk a különböző sejtfelszíni makrofág marker expresszióját, továbbá a makrofágok által termelt citokin illetve kemokin profilt különböző stimulációk mellett. Vizsgálataink során áramlási citometriás mérésekkel igazoltuk, hogy a felülúszó kezelés hatására a CD206 és a CD209 alternatív aktiválódást mutató markerek kifejeződése megemelkedett a differenciálódó makrofágokon. Ugyanakkor INF-3 és LPS kezelés hatására, mellyel a klasszikus gyulladási útvonalat modelleztük, a kezelt makrofágokban jelentősen fokozódott az ilyenkor megemelkedő, ELISA módszerrel mért TNF- α és IL-1 β citokin termelés, mellyel párhuzamosan a CD206 és CD209 kifejeződése lecsökkent. Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy a faggyúsejtek fiziológiai állapotban a makrofágok alternatív polarizációját segítik elő, azonban gyulladási ingerek hatására a faggyúsejtek a klasszikusan aktivált makrofágok megjelenését promotálják. Ezzel újabb bizonyítékot szolgáltatunk arra vonatkozóan, hogy a faggyúsejtek kulcsszerepet játszanak a bőr gyulladási válaszfolymatainak kialakításában. TÁMOP-4.2.2-A-11/1/KONV-2012-0031

Kemény Lajos Vince. dr., Kurgyis Zsuzsanna dr.,
Kemény Lajos dr., Németh István dr.:

**In vitro spontán sejtfúzió humán primer melanoma és
bőr fibroblasztok között**
(SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A melanoma áttétképzésében egyre fontosabb szerepet tulajdonítanak a tumorsejtek és a stromális sejtek kapcsolatának. Ismeretes, hogy a tumorsejtek stromális sejtekkel történő fúziójuk során az áttétképzéshez elengedhetetlen tulajdonságokra tehetnek szert. Ezért munkánk során célul tűztük ki a melanoma – fibroblaszt fúzió létrejöttének és a keletkezett hibrid sejtek vizsgálatát, valamint további biomarker vizsgálatok számára ezirányú standard humán kísérletes rendszer kialakítását.

Humán bőrből izolált fibroblasztok és humán melanoma sejtvo-nalból (A375) származó sejtek citoplazmáját intravitálisan, eltérő emissziós spektrumú fluoreszcens festékekkel szeparáltan jelöltük, majd a sejteket közös kultúrában tenyésztve 24 illetve 48 óra

elteltével fixáltuk, fluoreszcens mikroszkóp segítségével vizualizáltuk.

A fúzió időbeli dinamikáját konfokális lézer scanning mikroszkóppal ún. live cell imaging segítségével határoztuk meg. A fúzió során létrejött, kettősen jelölődött hibridsejtek háromdimenziós rekonstrukcióját is elvégeztük.

Eredményeink alapján a kokultúrában tenyésztett sejtek néhány százalékában spontán melanoma – fibroblaszt fúzió jött létre. A keletkezett hibrid sejtek egy sejttaggal rendelkeztek, valamint kifejeztek a parentális sejtekre jellemző fehérjét is.

Az irodalomban eddig nincsenek adatok humán melanoma és humán fibroblaszt sejtek között létrejövő spontán sejtfúzió *in vitro* vizsgálatára. Az osztódásra képes hibridsejtek keletkezése magyarázhatja a tumorsejtekben létrejövő, az áttétképzést lehetővé tevő genetikai változásokat, azonban további morfológiai, biokémiai, és genetikai vizsgálatok szükségesek a melanoma – stromális sejtek közötti spontán fúzió *in vitro*, majd *ex vivo* emberben történő pontos kimutatásához és teljes bizonyításához.

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.

Betegbemutatók

Silló Pálma dr.¹, Sallai Ágnes dr.², Herczegfalvi Ágnes dr.²,
Kárpáti Sarolta dr.¹:

Multiplex endokrin neoplasia 2B típus

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest¹, Semmelweis Egyetem II.sz. Gyermekgyógyászati Klinika², Budapest)

A multiplex endokrin neoplasia (MEN) 2B típusa egy ritka, autoszomalisan domináns hamartoneoplasticus familiáris daganat szindróma, melyre az agresszív medulláris pajzsmirigyrák (100%) és pheochromocytoma (50%) mellett jellegzetes fenotípusos eltérések (mucocután neurinómák, cafe au lait foltok, marfanoid habitus, cornealis idegek hyperplasiája, intestinalis ganglioneuromatosis) jellemzők.

Számos familiaris daganat szindróma felismerése nehéz, családi halmozódás nem mindig mutatható ki, mivel gyakori a de novo mutáció. A társuló nem malignus eltérések felhívhatják a figyelmet ezen kórképekre, azonban félrevezetők is lehetnek, mivel egyes tünetek több szindróma részeként is megjelennek. Genetikai vizsgálat állítható fel a biztos diagnózist.

A MEN2B szindróma hátterében a RET protoonkogén pontmutációi állnak. Ezek kimutatása közel 95%-os specificitású. A kórkép legveszélyesebb szövődménye, a magas letalitású, malignus medulláris pajzsmirigyrák melynek megelőzése profilaktikus thyreoidectomiával sorsdöntő a beteg számára.

Egy 9 éves fiúnál a mucocután neurinómák és alkati eltérések hívták fel a figyelmet a súlyos kórképre, melyet korábban a társuló cafe au lait foltok miatt hibásan neurofibromatosisnak vélelmeztek. A hibás diagnózis miatt a prophylaktikus pajzsmirigy eltávolítás nem történt meg időben.

Meszes Angéla dr.¹, Rác Katalin dr.², Kovács Tamás dr.²,
Balogh Brigitta dr.², Vasas Judit¹, Kemény Lajos dr.¹,
Csoma Zsanett dr.¹:

Purpura fulmians gyermekkorban

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹,
Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermekegészségügyi Központ²,
Szeged)

A purpura fulminans rendkívül súlyos, heterogén etiológiájú, a bőr kiterjedt, rapidan progrediáló haemorrhagiás necrosisával és disszeminált intravasculáris coagulatióval, gyakran sokszervi elégtelenséggel járó életveszélyes állapot. A hatékony intenzív terápiás ellátás ellenére is igen magas a mortalitása, a túlélők jelentős százalékában súlyos maradványtünetek fennállásával kell számolni. Az akut infectiosus forma gyermekkorban leggyakrabban súlyos bakteriális fertőzések következtében alakul ki.

Első esetünkben a 8 hónapos csecsemő akut, életveszélyes, septicus shock állapotában került felvételre a Szegedi Tudományegyetem Gyermekgyógyászati Klinikájának Intenzív Osztályára. Testszerte, generalizáltan purpurák, ecchymosisok voltak észlelhetők. Mikrobiológiai vizsgálattal kórokozót nem sikerült azonosítani. Alsó végtagi kompartment szindróma miatt fasciotomia elvégzésére került sor; a necroticus területek sebészi kimetszése megtörtént, félvastag bőrtranszplantáció, illetve konzervatív sebkezelés mellett a defektusok gyógyultak, azonban a hegesedés súlyos kontraktúrák és deformitások kialakulásához vezetett. Az akut állapot szanálódását követően extrém súlyos, irreverzibilis idegrendszeri maradványtünetek, spasztikus tetraparesis alakultak ki.

A második esetben a 4 éves kisgyermek cardiorespiratorikusan stabil, de súlyos általános állapotban, rapidan jelentkező purpurákkal került felvételre az intenzív osztályra. A liqourból *Staphylococcus hominis* tenyésztett. A törzsön és a felső végtagokon kialakult bevérzések spontán gyógyultak, azonban az alsó végtagon multiplex necrosisok alakultak ki. Sebészeti necrectomiát követően a defektusokat részben primer suturával zártuk, a kiterjedt ulcerációk kezelése pedig modern sebkezelési módszerekkel történt. A gyermeket jó általános állapotban exmittáltuk, belszervi és idegrendszeri maradványtünetek nélkül.

Purpura fulminans esetén a kiterjedt bőr- és lágyrész elhalással járó tünetek gyakran súlyos és maradandó funkcionális és esztétikai károsodást okoznak, sebészeti és bőrgyógyászati kezelésük igen nagy kihívást jelent. Előadásunkban bemutatjuk az intenzív terápiával párhuzamosan megkezdett és folytatott, hosszú időt igénybe vevő bőrgyógyászati kezelést, két, a lefolyás és kimenetel szempontjából a spektrum két végletét képező eset szemléltetésén keresztül.

Kinyó Ágnes dr.^{1,6}, Vályi Péter dr.², Farkas Katalin dr.⁵,
Nagy Nikolett dr.^{3,5}, Gergely Brigitta dr.⁴, Tripolszki Kornélia dr.³,
Török Dóra dr.³, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.^{5,6}, Kemény Lajos dr.^{5,6},
Széll Márta dr.^{3,5}:

Az EDA1 gén új missense mutációjának igazolása egy Christ-Siemens-Touraine szindrómás betegnél

(PTE KK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika¹, Pécs, SZTE Parodontológiai Tanszék², SZTE Orvosi Genetikai Intézet³, Kecskeméti Megyei Kórház⁴, MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport⁵, SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika⁶, Szeged)

A Christ-Siemens-Touraine szindróma (CST) az ectodermalis dysplasiák közé tartozó betegség, melyre jellemző a ritka haj, a hiányos vagy rendellenes fogak, és a csökkent vagy hiányzó verejtékezés. A tünetek az ectodysplasin A (EDA1) gén mutációjának következményeként alakulnak ki. A szerzők egy 35 éves férfibeteg esetét ismertetik, akinél a jellegzetes arcforma, a ritka haj, a csökkent verejtékezés és a hiányos fogazat alapján CST diagnózist állítottunk fel. Az EDA1 gén kódoló régióinak szekvenálása során egy új missense mutációt találtunk a 8. exonban (c.971T/A, p.Val324Glu). A beteg hemizigóta formában hordozza a mutációt. A korábbi adatok a betegség elsősorban hiányos fogazattal járó, tünetszegény formáját hozták összefüggésbe a missense mutációval, ezzel szemben a hemizigóta betegünk esetében hypodontia, hypotrichosis és csökkent verejtékezés egyaránt jelen volt. A beteg leánygyermekénél, aki obligát heterozigóta hordozója a fenti mutációnak, csupán enyhe fogfejlődési rendellenesség jelentkezett csak. Mivel az általunk azonosított missense mutáció az ectodysplasin fehérje tumor nekrosis faktort (TNF) kódoló régióján belül helyezkedik el, feltehető, hogy ez a genetikai variáns az ectodysplasin/NF κ B jelátviteli útvonalat befolyásolja.

Asbóth Dorottya dr.¹, Vass Viktória dr.², Szalai Zsuzsanna dr.¹:

Halo jelenség gyermekkori pigmentnaevusok körül

(Heim Pál Gyermekkorház Bőrgyógyászati Osztály¹, Patológia², Budapest)

A gyermekkori compound naevusok körül kialakuló depigmentált halo típusos esetben koncentrikus, a normál bőrszínénél halványabb színű, és a középpontban elhelyezkedő naevus halványodása kíséri. Leggyakrabban a háton, napfény expozíció után keletkezik. A folyamat ellenőrzött, feltehetőleg keringő antimelanoma ellenanyagok részvételével történik. Szövettanilag lymphocytá sejt infiltráció jellemzi az epidermalis melanocyták számának csökkenésével a halo területén. Ez a depigmentációs folyamat lényegileg különbözik más, gyulladáshoz eredetű hypopigmentációtól, melyet Meyerson naevusok esetében észlelünk.

Olyan esetekről számolunk be, ahol a halo megjelenése a fentiekben leírt szokványostól eltért, nehézséget okozva a melanoma gyanújának tökéletes kizárásában.

Dózsa Anikó dr.¹, Hársing Judit dr.², Kiszely Péter dr.⁴,
Lukács Katalin dr.³, Károlyi Zsuzsanna dr.¹:

TNF-alfa inhibitor indukálta Lupus-like szindróma

(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktató Kórház Bőrgyógyászati Osztály¹, Reumatológia³, Miskolc, Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika², Budapest)

A TNF-alfa inhibitorok csoportja hatékony és biztonságos terápiát képvisel, 15 éve világszerte alkalmazzuk immun-mediált megbetegedésekben, mint Crohn betegség, reumatoid arthritis, psoriasis és psoriaticus arthropathia. Ismert, hogy a TNF alfa inhibitorok az immunrendszer működését több ponton is befolyásolják, a szervezet védekezési mechanizmusait gyengíthetik, ezáltal utat engednek az infekcióknak, emellett ritkán autoimmun kórképeket indukálhatnak. A gyógyszer indukálta lupus erythematosus (LE) csoportba tartozik az anti-TNF alfa inhibitor használata mellett kialakuló Lupus-like szindróma (LLS). TNF-alfa inhibitor terápiában részesülők között az LLS incidenciája kb. 0,5%. A klinikai tünetek lehetnek arthritis, myositis, bőrtünetek, mint malar rash, fotoszenzitivitás, subakut/krónikus cutan LE, emellett megfigyelhető autoantitest-titer emelkedés is. A klinikai tünetek általában enyhék és reverzibilisek: a terápia felfüggesztése után egy éven belül regrediálnak. Az tünetek kiváltásában több mechanizmus feltételezett, a TNF alfa gátlás következtében kialakult csökkent autoreaktív T és B sejt clearance, TH2 sejt dominancia, illetve különféle infekciók például EBV, CMV, Parvovirus B19, Borellia burgdoferi provokáló szerepe. A szerzők egy 36 éves nőbeteg esetét ismertetik, aki reumatoid arthritis kezelése céljából TNF-alfa inhibitor (certolizumab) terápiában részesült. A kezelés 3. hónapjában a felső végtagokon, hátán, dekoltázs területén szabálytalan alakú, ujjbegynyi-csecsemőnyérnyi, hámló felszínű livid-hyperaemiás plakkok alakultak ki. Laboreredményekben leukocytopeniát észleltünk, immunserológiai vizsgálattal a ds-DNS, a-SSA, ANF Hep2, metafázis kromoszóma elleni antitest pozitívítást észleltünk. Szövetteni vizsgálat során subcut cutan lupus erythematosus diagnózisát igazolta. A terápia felfüggesztése után 2 hónappal a beteg bőrtünetei regrediáltak.

Molnár Katalin dr., Kassay Erzsébet dr., Siklós Krisztina dr., Noll Judit dr., Szalai Zsuzsanna dr.:

Pityriasis rubra pilaris esetek

(Heim Pál Gyermekkorház Bőrgyógyászati Osztály, Budapest)

A pityriasis rubra pilaris (PRP) egy krónikus, hyperkeratozissal, erythemával járó bőrbetegség, melynek 5 típusából 3 gyermekkorban fordul elő. A betegség bármely életkorban kialakulhat, előfordulása trimodális életkor szerinti eloszlást mutat: korai gyermekkorban, késői gyermekkorban és 40-60 éveseknél. A szerzők 3 eset kapcsán elemezték fel a PRP jellegzetességeit.

Az első gyermek egy 14 éves fiúgyermek, akinek 3 hónapos kora óta vannak bőrtünetei. Atopias dermatitisként kezelték, szteroid tartalmú externákat kapott, amiktől kissé javultak plakkjai. Fél éve rosszabbodott állapota: bőrtünetei PRP típusos képét mutatták. A lokálisan alkalmazott kezelés ellenére, kevés javulás után recidiváltak tünetei.

A második gyermek egy 10 éves nagylány, akinek betegsége 8 éves korában kezdődött. Kiterjedt tünetekkel került felvételre, de az emelkedett triglicerid szint és a helyi kezelésre jól reagáló tünetek miatt szisztémás kezelése nem kezdődött el. Legutóbbi hospitalizációjára kifejezetten intenzíven jelentkező tünete miatt került sor, acitretin kezelés indult.

Harmadik betegünk egy 5 hónapos csecsemő, akinek tünete felvétele előtt 1 hónappal korábban alakultak ki a hajas fejbőrön, majd a hajlatokban, törzsen. Pikkelysömör iránydiagnózissal külső kezelésben, majd az akkor 6 hónapos csecsemő acitretin kezelésben is részesült. A felmerült PRP lehetőségét szövettani vizsgálat erősítette meg. Emelkedett triglicerid érték miatt az acitretin terápia felfüggesztésre került. A dystrophias gyermek tünete többször, főképp infectiókhoz társulva lobbantak fel, de a továbbra sem változó laboratóriumi értékei miatt nem volt visszaállítható az acitretin terápia.

A PRP kezdeti tünete mindig különleges kihívást jelentenek gyermekkorban. Gyakran atopias dermatitis, pikkelysömör vagy palmoplantaris keratoderma az első diagnózis. A szerzők sok klinikai képpel mutatják be a betegség különböző típusait, világtanuk rá a differenciáldiagnosztikai és terápiás buktatókra.

Noll Judit dr.¹, Asbóth Dorottya dr.¹, Túri Éva dr.², Novoth Béla³, Büdi Tamás dr.⁴, Gyetván János dr.⁵, Szalai Zsuzsanna dr.¹:

Xeroderma pigmentosum – gondozás compliance hiányában

(Heim Pál Kórház Bőrgyógyászati¹, Szemészeti², Sebészeti³ Osztály, Semmelweis Egyetem II. sz. Gyermekklinika Sebészeti Osztály⁴, Szillett Plasztika Lézer Centrum⁵ Budapest)

A szerzők egy 10 éves, koraszülött kislány esetét ismertetik, aki 1,5 éves korában jelentkezett először a bőrgyógyászati ambulancián fényexpozíciónak kitett helyeken egyre nagyobb számban megjelenő hiperpigmentált foltjai miatt. A klinikai kép xeroderma pigmentosumnak megfelelt. 6 éves koráig arcáról több basalioma, egy Spitz naevus, illetve egy hirtelen megjelent, igen gyorsan növekvő – 2 hónap alatt 3 cm-es – keratoacanthoma került eltávolításra. Ezt követően többszöri megkeresés ellenére 1,5 éven át nem jelent meg kontroll vizsgálaton. Ismételt észlelésekor arcán nagyszámú basalioma, és az orrbemenetet is roncsoló pörkös, inoperábilis tumor volt látható. Sebészi beavatkozásokat követően per os acitretin terápiát indítottunk, mellyel sikerült lassítani a progressziót.

A xeroderma pigmentosum autoszomális recesszív öröklésű, a DNS repair működését érintő, fényérzékenységgel, bőrdaganatokkal, idegrendszeri és szemészeti eltérésekkel járó megbetegedés. Gondozása az egészségügyi dolgozók és a család szoros együttműködését igényli, ami a bemutatott esetben sajnos nem volt megvalósítható.

Bottyán Krisztina dr.:

Mellkasfali lymphoedemát okozó primer mediastinalis lymphoma

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A 46 éves férfibeteg hónapok óta fennálló, a mellkasfalán jelentkező duzzanat miatt háziorvosi és sebészeti konzultációt követően került bőrgyógyászatra.

A sebészetten mastitist feltételeztek, de ezt az elvégzett UH vizsgálat és aspiratios cytologia nem igazolta. A bőrgyógyászati vizsgálat során felmerült scleroderma/scleroedema gyanúja miatt szövettani mintavétel történt az emlő bőréből, mely azonban nem támasztotta alá a feltételezett diagnózist. Laboratóriumi vizsgálatokkal ugyanakkor emelkedett CRP, leukocytosis és magas LDH érték igazolódott, ami felvetette neoplasticus folyamat lehetőségét. A betegnél a bal supraclavium területén tömött, subcutan infiltratum jelent meg és az időközben elkészült mellkas CT-n is légnyerszkeplettel ábrázolódott, ami szintén daganatos elváltozásra utalt. Ismételt szövettani mintavétel történt erről a területről, mely mediastinalis B-sejtes non-Hodgkin lymphomát igazolt.

A beteg belgyógyászati haematológiai osztályon kombinált kemoterápiát és Rituximab kezelést kapott, melyre bőrtünetei és mellkasi tumora csaknem teljesen regrediált.

Polman Erzsébet dr.¹, Gyömörei Csaba dr.², Tóth Csaba dr.², Telegdy Enikő dr.¹:

Szokatlan lokalizációjú sarcoidosis

(Vas Megyei Markusovszky Kórház, Egyetemi Oktatókórház, Bőrgyógyászati Osztály¹, Patológiai osztály², Szombathely)

A Boeck sarcoidosis a leggyakrabban észlelt ismeretlen eredetű multiszisztémás betegség. Minden szervrendszert érinthet az el nem sajtosodó granulómákkal jellemzett kórkép. Az esetek 90%-ában a tüdő érintett. A bőrtünetek a betegek 10-25%-ában fordul elő. A sarcoidosis esetek száma nagy, de azok jelentős részét nem ismerik fel.

A szerzők a cutan sarcoidosis ritka lokalizációjú formáját mutatják be esetükben, mely a mentumra lokalizálódott. Az eset a Löfgren szindrómába sorolható – bilaterális hilaris lymphadenopathia, arthritis, erythema nodosum. A bőrtünetek igazolták a bőr sarcoidosis, tüdő érintettségével pedig a szisztémás formát.

A sarcoidosisban ritkán jelentkeznek bőrtünetek. Az eset érdekessége abban rejlik, hogy, a sarcoidosis bőrtünetei ritkán lokalizálódnak a mentumra és emiatt a beteg számtalan orvosnál járt míg a bőrgyógyászati vizsgálat szolgáltatva a diagnózist.

Gergely Brigitta dr.:

Pemphigus oris esete

(Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, SZTE, Szeged és BKKMŐ Bőrgyógyászati Osztály, Kecskemét)

A 36 éves nőbeteg 4-5 hónapja, fokozatosan progrediáló, fehér lepedékkel fedett szájnyalakárhártyán, szájpardon jelentkező fájdalmas

ulcerációk miatt kereste fel klinikánkat. A kiterjedt szájnyalkahártya érintettség mellett néhány hete kialakult mindkét szemét érintő conjunctivitis illetve 8-10 hónapja a jobb egyes ujj laterális szélét destruáló, klinikailag hyperkeratotikus elváltozás volt megfigyelhető. A beteg anamnézisében a tünetek kialakulása előtt számos intermittálóan szedett gyógyszer szedése szerepelt. A diagnózis tisztázásához szükséges szövettani és DIF vizsgálat elvégzéséhez a szájnyalkahártyából mintavételt történt, mely pemphigust igazolt. Tekintettel a körömelváltozás hosszabb anamnézisére a körmöt destruáló elváltozásból is szövettani mintavétel történt, mely szintén a fenti diagnózist támogatta. Az alkalmazott szteroid és a mellé bevezetett 3x50mg Imuran terápia mellett a beteg tünetei remisszióknak indultak. Esetünk felhívja a figyelmet arra, hogy a pemphigus betegségben szemtünetek és körömtünetek is jellegzetesek lehetnek.

Képiró László dr.:

Purpura fulminans

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A szerzők egy 36 éves férfibeteg esetét ismertetik, akit sürgősséggel láttak el egy lázas állapot után hirtelen a füleken, combokon és gluteusokon kialakult ujjbegynyi-érményi erythemas, centrálisan haemorrhagiás, nekrotizáló plakkok miatt.

Az elvégzett laboratóriumi vizsgálatok emelkedett gyulladási, májfunkciós paramétereket és kórosan aktiválódott véralvadási kaskádokat mutattak. A mellkas röntgen vizsgálata a jobb középső lebenyben bevérzésre utaló jelet látott. A szövettani vizsgálat a minta teljes vastagságában bevérzést és az erekben fibrin thrombusokat írt le.

A klinikai kép alapján a purpura fulminans diagnózisát állítottuk fel. A beteg a felvétele napján egy alkalommal összesen két egység friss fagyasztott plazmát (FFP) kapott illetve LMWH és parenterális antibiotikum terápiát indítottunk.

Az alkalmazott terápia hatására a beteg haemorrhagiás nekrotizációját gyorsan javultak, csak egy ujjbegynyi területen alakult ki a bőr teljes vastagságában a nekrotizáció következtében fekély. A tüdőben látott bevérzés mérete is gyorsan csökkent.

Purpura fulminansban progresszív thrombosis alakul ki az erekben, melynek oka a kórosan aktiválódott véralvadási kaskád. A bőrben haemorrhagiás infarktusz, nekrotizáció és fekély, a szervezetben disszeminált intravaszkuláris koaguláció és többszervi elégtelenség alakul ki. A klinikai kép mellett a szövettani és a thrombophilia vizsgálatok segítenek a diagnózis felállításában. Az időben adott FFP és LMWH hatására a tünetek gyorsan javulnak, nem alakulnak ki nekrotizációk és fekélyek a bőrön, és a rossz prognózisú betegség lefolyása jelentősen javul.

Korponyai Csilla dr.¹, Meszes Angéla dr.¹, Oláh Judit dr.¹, Kemény Lajos dr.¹, Gyurkovits Zita dr.², Bakki Judit dr.², Orvos Hajnalka dr.², Csoma Zsannett dr.¹:

Tranzines zebra-szerű hyperpigmentáció újszülöttkorban

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹;

SZTE, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika², Szeged)

Az újszülött zavartalan terhességből, 38. gesztációs hétre, 10-10-10-es Apgar értékekkel született. Születését követően észleltük aszimmetrikusan a has, a hát, a mellkas, a gluteális régió, a jobb felső végtag és vállöv, valamint a bal alsó végtag területén a Blaschko-vonalak lefutásának megfelelően fennálló, apró 1-3 mm-es nagyságú, homogén, vörösbarnás színű foltokból álló reticularis, a végtagokon lineáris, a törzsön örvényszerű, spirális rajzolatot mutató hyperpigmentált sávok jelenlétét. A tünetek alapján elsődlegesen lineáris naevoid hypermelanosis, illetve incontinentia pigmenti lehetősége merült fel. A 4 napos életkorban elvégzett kontroll vizsgálat során a bőrtünetek jelentősen halványultak, majd 3 hetes korban az újszülött tünetmentessé vált, papulosus, verrucosus, vesiculosus jelenség kialakulását nem észleltük. Tekintettel a bőrtünetek gyors remissziójára, szövettani vizsgálat elvégzésére nem került sor. A 9 hónapos korban elvégzett kontroll vizsgálat recidívát, kóros bőrgyógyászati eltérést nem mutatott. A csecsemő szomatikus, motoros és mentális fejlődése életkorának megfelelő.

A lineáris naevoid hypermelanosis igen ritka, sporadikusan elő-

forduló pigmentációs rendellenesség. A bőrtünetek általában születéskor vagy röviddel a születést követően jelennek meg, majd 1-2 éves progressziót követően stabilizálódnak. A jellegzetes rajzolatú, sávyszerű hyperpigmentáció a Blaschko-vonalakat követi. Az irodalmi adatok áttekintését követően elmondható, hogy az esetek többségében jóindulatú kórképről van szó, és elegendő a betegek rendszeres obszervációja. Amennyiben azonban központi idegrendszeri, váz-izom rendszeri, szemészeti, kardiális eltérés vagy dysmorfhiás jel észlelhető, javasolt a genetikai vizsgálat és kromoszóma analízis elvégzése. A tünetek általában stagnálnak, vagy kismértékű regressziót mutatnak. Betegünknel az eddig leírt esetektől eltérően a Blaschko-vonalak mentén észlelhető retikuláris, sávyszerű hyperpigmentáció igen gyorsan és kompletten, spontán regrediált, reziduális tünet meglétét a kontroll vizsgálatok során nem észleltük.

Kovács Réka dr.:

Biológiai terápia mellett kialakult psoriasis pustulosa

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

Az 54 éves nőbeteg kiterjedt tenyéri – talpi pustulosissal, hyperkeratosiszal, rhasasokkal és a testen, főként az alsó végtagokon psoriasiform plakkokkal jelentkezett klinikánkon. A beteget évek óta kezelték a reumatológián rheumatoid arthritis (RA) miatt. Egyéb betegsége nem volt. RA miatt 2012 novemberig chloroquine és methotrexat kezelésben részesült, majd nem kielégítő terápiás eredmény miatt a methotrexat terápiát 200 mg/2 hét Cimzia (certolizumab pegol) kezeléssel egészítették ki. Hat hónappal később a tenyéren és talpon kezdődő és folyamatosan progrediáló pustulosus bőrtünetek miatt a Cimzia kezelés leállításra került. Kivizsgálási során emelkedett RF volt említésre méltó. A lábszár területéről elvégzett szövettani vizsgálat psoriasissal megfelelő képet mutatott. A korábban alkalmazott heti 12,5 mg methotrexat dózist megemeltük heti 20 mg-ra, valamint hámlasztó és potens helyi szteroid kezelést állítottunk be, mely mellett tünetei fokozatosan javultak. Izületi panaszai is egyensúlyban vannak. Esetünket a biológiai terápia mellett kialakult palmoplantaris pustulosus psoriasis miatt tartottuk bemutatásra érdemesnek.

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

Klinefelter-szindrómához társuló alsó végtagi fekélyek

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

A szerző egy 40 éves Klinefelter-szindrómás beteg esetét ismerteti, akinek anamnézisében appendectomia, kétoldali habitualis patella luxatio, mitralis prolapsus és insufficiencia, baloldali crossotomia, lokális varicectomia, krónikus vénás elégtelenség, gyors hullámú posturalis és akciós kéztremor, myopia, asztigmatizmus szerepel. 21 éves korában diagnosztizált 47 XXY karyotipusú Klinefelter-szindróma miatt endokrinológiai gondozás alatt áll a 210 cm magas eunuchoid testalkatú beteg. Hypogonadotrop hypogonadizmusa miatt tartós androgén szubsztitúciós kezelésben részesül. Az intramuscularis depóninjekciós kezelést mindkét alsó végtagon fellépő mélyvénás thrombosisa miatt lokális tesztoszteron kezelésre váltották. Thrombosisa hátterében familiaris thrombophilia nem igazolódott, tartós antikoagulálásban (acenocoumarol) részesül. Hajhullás miatt a lokális tesztoszteron kezelést később per os androgén terápia (testosterone undecanoat) cserélték. A beteg a lábfejek és a külbokák alatt elhelyezkedő, fájdalmas, 0,5-1,5 cm-es, recidíváló fekélyek miatt került klinikánk gondozásába. Klinefelter-szindrómában emelkedett a krónikus vénás elégtelenség és a hypostaticus lábszárfekély incidenciája. Ennek hátterében a fibrinolízis rendellenességének, a plasminogen activator inhibitor-1 (PAI-1) emelkedett aktivitásának lehet szerepe. A szerző az esettel a nem gyógyuló alsó végtagi fekélyek hátterében esetlegesen meghúzódó ritka genetikai rendellenességre kívánja felhívni a figyelmet.

Gergely László Hunor dr., Kiss Dorottya dr., Holló Péter dr.,

Marschalkó Márta dr., Hidvégi Bernadett dr., Kárpáti Sarolta dr.

Időskori neurosyphilis

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

A szerzők egy 84 éves neurosyphilisrel diagnosztizált beteg esetét ismertetik, aki kontaktus kutatás során került látótérbe. Felvételekor agítást viselkedést, hyporeflexiát, járásbizonytalanságot valamint csökkenett hallást észleltünk. Neurológia konzílium felszínes és mély érzészavart talált, koponya CT történt, mely tünetek vasculáris eredetét kizárta. Lumbal punctio történt, liquor vizsgálata során VDRL pozitívítás, 1280-as higításig pozitív TPPA, emelkedett sejtszám, intratechalis IgG szintézis volt igazolható.

Ezek alapján Neurosyphilis diagnózisa került felállításra, melynek megfelelően megkezdtek a beteg Iv. Penicillin terápiáját napi 24ME 14 napig, majd 3x2.4 ME Extencillin im. A terápia hatására neurológiai tünetek lassú regresszióját észleltük.

A syphilis fertőzésért felelős *Treponema pallidum*, már napokkal az infekciót követően bejuthat a központi idegrendszerbe. A neurosyphilis kezdetben gyakran tünetmentesen zajlik azonban a fertőzés bármely stádiumában jelentkezhetnek neurológia tünetek, korai stádiumban meningeális neurosyphilis, meningovasculáris neurosyphilis, késői stádiumban parenchymás neurosyphilis formájában, illetve akár együttes megjelenéssel is előfordulhatnak, mely sokszínű klinikai képet eredményezhet. Napjainkban a bejelentett nemibetegségek számának jelentős emelkedését észleljük, mely a klasszikus érintett populáció illetve korcsoportok kiszélesedését is jelzik, már egészen fiatal kortól, időskorig. Mindezek alapján a helyes diagnózis felállítása alapos és körültekintő vizsgálatot igényel.

Németh Krisztián dr., Görög Anna dr., Kárpáti Sarolta dr.:

Vírus-asszociált trichodisplázia: diagnózis és sikeres kezelés
(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A szerzők egy 23 éves nő esetét mutatják be, aki 8 éve cysticus fibrosis miatt tüdőtranszplantáción esett át. 7 évvel a transzplantációt követően hajhullása indult és a bőrén perifollikuláris, hyperkeratotikus papulák jelentek meg testszerte. A szövettan tág, keratinnal telt szarucystákat tartalmazó folliculusokat illetve perifollikulárisan óriássejteket is tartalmazó idült lobsejtes beszűrődést írt le. A klinikai és a szövettani kép az anamnézissel együtt a vírus-asszociált trichodisplázia (VAT) lehetőségét vetette fel. Az először cyclosporinnal kezelt betegekben leírt, de a későbbiekben más immunszuppresszált egyénekben is közölt VAT háttérben nemrégiben egy polyoma vírus etiológiai szerepét sikerült igazolni. Több esettanulmány gancyclovir adását követően a tünetek teljes regressziójáról számolt be. Ezek alapján a betegnél orális valgancyclovir-t kezdtünk. 6 hét latencia után a bőrtünetek jelentősen javulni kezdtek és megindult a hajnövekedés is. 3 hónappal a terápia bevezetése után a bőrtünetek további regressziót mutattak, a hajnövekedés pedig tovább folytatódott. Mellékletként a beteg az addig rekuráló genitális szemölcsök teljes eltűnéséről is beszámolt.

Becker Krisztina dr., Kárpáti Sarolta dr.:

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

Az 5 éves fiúgyermek családi anamnesisében a dédnagymama nagy B-sejtes lymphomája szerepel. 2012nyár végén indultak csoportos, beszűrt bőrtünetei, melyekből szövettani vizsgálat készült. A histológiai vizsgálat kezdetben csak nagyszámú eosinophil sejt jelenlétét mutatta, majd a klinikailag típusos, centrálisan necrotikus csomók kialakulásával egyidejűleg a dermisben perivascularisan, nagyszámú, enyhe epidermotropismust mutató CD4+ és CD30+ nagy sejt jelent meg – ennek alapján a LyP A típusát diagnosztizáltuk. T-sejt receptor génátrendeződés nem volt igazolható.

Vizsgálatai (rutin labor, postinfectiv serologia, hasi és reg UH) eltérést nem mutattak; az irodalmi ajánlásoknak megfelelően antibiotikus kezelést és fénykezelést kapott. Az egy éves követés során tünetei csökkennek, hullámzó lefolyást mutatnak.

Fodor Károly dr.¹, Marschalkó Márta dr.¹, Hidvégi Bernadett dr.¹, Szakonyi József dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.¹, Nagy Zsolt dr.², Demeter Judit dr.², Tímár Botond dr.³, Csomor Judit dr.³, Matolcsi András dr.³:

Primer cutan diffúz nagy B-sejtes lymphoma, leg type variáns
(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika¹; I. sz. Belgyógyászati Klinika²; I. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet³, Budapest)

67 éves nőbeteg a jobb lábszár hajlító felszínén 2008 óta jelentkező erythemás csomó progressziója miatt 2012 márciusában vizsgáltunk klinikánkon. A hisztológiai vizsgálat a dermisben és részben a subcutist is érintően (a megtartott epidermistől Grenz zónával elválasztottan) immunoblast fenotípusú, irreguláris sejtekkel jellemzett lymphoid infiltrátumot mutatott. Immunhisztokémiai vizsgálatokkal a lymphocyták CD 20+, CD3 -, bcl-2 +, bcl-6 -, MUM1 + és CD 10 – festődést mutattak. Staging vizsgálata során, azaz mellkas, has, kismedence CT, perifériásnyirokcsomó régiók UH, teljes test PET-CT vizsgálat és crista biopszia extracutan érintettségét nem igazolt.

A lábszárakra fracionált, lágy rgt. irradációs kezelést kapott, amelyre átmeneti regressziót észleltünk. Bőrtünetei a kezelés után kb. 1,5 hónappal progrediáltak, emiatt a SE I. Belgyógyászati Klinika Haematológiai Osztályán 2013 júniusában R-CHOP kezelést indítottak. A kezelés mellett jelenleg tünetmentes, kontroll képalkotó vizsgálatok során nodalis és belszervi érintettség eddig nem igazolódott.

A DLBCL, leg type variánsát a többi primer cutan B-sejt lymphomához képest kedvezőtlenebb prognózis, gyakori recidíva-, és disszeminációs készség jellemzi, illetve a betegség terápiájának modalitása is eltérő.

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

A körömapparátus lichen ruber planusa
(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Kecskemét)

A lichen ruber planus körömtünetei a betegek mindössze 10%-ánál fordulnak elő, legtöbbször onycholysis, onychodystrophia, longitudinalis barázda, melanonychia, esetlegesen teljes destruktív formájában. Egy 37 éves nőbeteg esetét mutatjuk be, akinek az anamnéziséből lisztérzékenység, vashiányos anaemia, valamint hypothyreosis emelendő ki. A fizikális vizsgálat során a jobb kéz III. és a bal kéz hüvelykujján elődomborodó körömlemezeket, a felszínükön a középvonalban a cuticuláig terjedő mély barázdát, valamint a körömlemezek diffúz felrostozódását és sárgás elszíneződését észleltük. A beteg részletes kivizsgálása során eltérést nem találtunk. A bal kéz I. ujj körömperccének mátrix részéből szövettani mintavétel történt, mely a lichen ruber planus diagnózist állította fel. Egyéb típusos helyen az előbbi kórképre utaló tünetet nem észleltünk. A kiváltó tényezőként felmerült béta-blokkoló terápia leállítása és lokális potens steroid kezelés hatására javulást értünk el.

Az izolált körömapparátust érintő lichen ruber planus ritka előfordulása és differenciáldiagnosztikai nehézsége miatt tartottuk az esetet bemutatásra érdemesnek.

Paragh Lilla dr., Frenzl István dr., Remenyik Éva dr.:

Hyperaemia, oedema és fájdalom a végtagon
(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen Kenézy Gyula Kórház, Debrecen)

33 éves nőbeteg anamnézisében kéz ekzema, job kar carpal tunel syndroma, demyelinizációs folyamat szerepelt. Idegsebészetben tervezett carpal tunel műtét napján jobb kar duzzanatát észlelték, valamint laborokban megemelkedett fehérvérsejt számot és CRP-t találtak – ezért erysipelas beutaló diagnózissal bőrgyógyászatra irányították. Felvételkor a jobb felső végtag jelentősen oedemás, diffúzan hyperaemiás volt. A beteg igen erős fájdalomról panaszkodott. Bevonásra került a klinikánkon folyó komplikált lágyrész fertőzési infektív intravénás antibiotikum (dalbavacin/vancomycin) klinikai vizsgálatba. Következő nap reggelén, jobb felkarján 10x8 cm-es váladékozó, livid szélű, közepén sápadt erosio jelent meg, fájdalom tovább fokozódott. Studyból SAE miatt ki-

vonásra került intravénás Augmentin, Dalcin, Brulamycin indult, valamint sebész, ortopédiái és traumatológus konzílium történt. Lágyrész UH cutan és subcutan infiltrációt írt le, MR képen fasciitis necrotisans-ra jellemző lézió nem volt látható, azonban a klinikai kép alapján a fasciitis necrotizans diagnózisát fenntartottuk és végül Sebészeti klinikán fasciotomiát végeztek. Innen a beteg a Traumatológia végtagsebészeti osztályára került áthelyezésre. Sebváladékból Streptococcus pyogenes tenyésztett ki. A műtét, kombinált antibiotikus és intenzív terápia mellett a gyulladás lokális és szisztémás tünetei, laboratóriumi paraméterei javultak. További 3 alkalommal történt még debriment majd végül félvastag bőrplasztika. A beteg összesen 5 műtétet és 2 hónapnyi antibiotikus terápiát követően vált gyógyulttá, funkcionálisan jól használható végtaggal. Az eset bemutatásával szeretnénk felhívni a figyelmet a súlyos necrosisra járó lágyrész fertőzés első figyelmeztető klinikai jeleire, amelyek: nagyfokú oedema, az elmosottabb határ és jelentős fájdalom. A laboratóriumi gyulladási paraméterek sok esetben követik a klinikai képet. A korán elvégzett műtét, a kombinált antibiotikus és intenzív terápia mellett kiemelt jelentőségű a beteg életkilátásai és később funkcionális rehabilitáció szempontjából.

Lukács Andrea dr.¹, Tóth Veronika dr.¹, Fodor Károly dr.¹,
Simola Margit dr.², Ostorházi Eszter dr.¹, Hársing Judit dr.¹,
Marschalkó Márta dr.¹, Kárpáti Sarolta dr.¹:

Ulcus szokatlan lokalizációban

(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika¹,
Józsefvárosi Eü. Szolgálat, Bőr- és Nemibeteg Gondozó és
Szakrendelés², Budapest)

A szerzők egy 35 éves férfi esetét ismertetik. Észlelése előtt 1 hónappal jelentkezett a jobb mutatóujján lencseformájú duzzanat, mely később kisebesedett. Első ellátásként lokális dezinficiens és hámosító kezelést kapott, melyre tünete nem reagált. Klinikánkra területi BNG utalta a tömött tapintatú, beszűrt környezetben lévő, lymphangitis-szel kísért ulcus-szal a beteget. A klinikai kép alapján felmerült infekciós eredet, atípusos mycobacterium fertőzés irányában ill. syphilis, HIV fertőzés irányában indítottunk vizsgálatokat. A laesióból biopszia is történt, a szövettani vizsgálattal a dermisben észlelt, kifejezett lobos beszűrődés plasmasejteket is tartalmazott, granuloma képződés nem volt látható. Az RPR (1:4 titerig) és a specifikus syphilis szerológiai vizsgálatok pozitivitása alapján primer syphilis diagnózissal a beteget benzathin penicillinrel kezeltük. Az eset érdekességét a szokatlan lokalizációban jelentkező ulcus durum differenciáldiagnosztikai nehézsége adja. A kontaktuskutatás eddig klinikailag és szerológiailag negatív férfi kontaktusokat eredményezett, a fertőzőforrás és a fertőzési mód még nem tisztázott.

Csösz Judit dr., Somogyi Tihamér dr., Kocsis Lajos dr.,
Oroján Iván dr., Török László dr.:

Elhanyagolt tumor a kézujjon

(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Bőrgyógyászat, Kecskemét)

2012 decemberében 61 éves nőbeteg jelentkezett szakrendelésünkön kb. fél éve észlelt, a bal kéz I. ujjára lokalizálódó 6x5 cm-es exophyticus jellegű, váladékozó terime miatt, mely a beteg elmondása szerint körömsérülést követően kezdett növekedni. A diagnózis pontosítása céljából szövettani mintavételt végeztünk.

A szövettani minta orsósejtes malignus tumor képét mutatta, mely differenciáldiagnosztikailag elsősorban malignus ideghüvely tumor, másodsorban monofázisos synovialis sarcoma lehetőségét vetette fel. Ezt követően az ujj amputációja megtörtént, melynek szövettani feldolgozása után a végleges szövettani eredmény melanoma, fungoid, orsósejtes típust igazolt.

A melanoma elsősorban a bőr melanocytaiból kiinduló malignus daganat. A 20-40 éves korosztályban a fehér bőrű népesség domináló rosszindulatú daganata. Desmoplastikus (orsósejtes, neuroid) melanoma jellemzője a pigmenttartalom minimális mennyisége, a junctionalis komponens hiánya, a kötőszövetes alapállomány bőséges volta. Differenciáldiagnosztikailag benignus és malignus mesenchymalis elváltozásoktól különíthető el.

Az esetet különlegessége és ritka előfordulása miatt tartjuk bemutatásra érdemesnek.

Kassay Erzsébet dr., Szalai Zsuzsanna dr.:

Ehlers-Danlos szindróma eseteink

(Heim Pál Gyermekkorház, Bőrgyógyászati osztály, Budapest)

Az Ehlers-Danlos szindróma (EDS) kötőszövetes betegségek genetikailag és klinikailag is heterogén csoportja. Gyermekkorban sokszor évek telnek el a diagnózis felállításáig. A sorozatos bőr-sérülések, heggel gyógyuló sebhegyek, bevérzések előbb vetik fel coagulopathia vagy bántalmazott gyermek szindróma lehetőségét, mint a ritka kórképet. Habár a társuló egyéb tünetek, bőr nyúlékonysága, ízületi hipermobilitás, esetleg pozitív családi körelőzmény utalnak EDS-ra. A klasszikus és vascularis EDS-ban szenvedő két betegünk kapcsán ismertetjük az előadás a betegség jellemzőit, komplexitását. A 10 éves kislány családjában apai ágon halmozottan fordult elő EDS klasszikus típusa. Csecsemőkorban Pavlik kengyelt vislet csípőficam miatt. 7 éves korában keresték fel ambulanciánkat, ekkor a végtagokon, homlokán lévő kiszélesedett atrofias hegek, a bőr nyúlékonysága és a családi anamnézis alapján klinikailag EDS klasszikus típusának tartottuk. 12 éves kislány betegünknel dongaláb és progrediáló súlyos kyphoscoliosis miatt többszöri operáció említhető. 7 éves korában került fel EDS vascularis típusa a recidiváló bevérzések, cigaretta papír hegek, mellkasi áttetsző vénák, vékony rugalmas bőr miatt. Megerősítő vizsgálatként mindkét gyermeknél történt biokémiai analízis és genetikai vizsgálat.

Kurolí Enikő dr.¹, Somlai Beáta dr.¹, Holló Péter dr.¹,
Marschalkó Márta dr.¹, Hársing Judit dr.¹, Csomor Judit²,
Szepesi Ágota dr.², Matolcsy András dr., Kárpáti Sarolta dr.¹:

Subcutan panniculitis-like T-sejtes lymphoma

(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika¹,
Budapest, Semmelweis Egyetem, I. sz. Patológiai és Kísérleti
Rákkutatás Intézet², Budapest)

A 36 éves nő anamnézisében említésre méltó megbetegedés nem szerepel. 2013 áprilisa óta észlel kb. 2 cm-es, folyamatosan növekvő, kezdetben fájdalommentes, majd erythemás bőrrrel fedett csomót a hát jobb oldalán. Néhány hét múlva magas láz jelentkezett, a subcutan csomó igen fájdalmasá vált, újabb csomók jelentkeztek testszerte. A laborvizsgálatok során emelkedett CRP-re (17.8 mg/L) és májenzimekre (LDH: 1038 U/L, GOT: 53 U/L, GPT: 58 U/L, GGT: 52 U/L), gyorsult süllyedésre (34 mm/h), enyhén emelkedett S100 protein-értékre derült fény. A képalkotó vizsgálatok negatívak voltak, kóros nyirokcsomó nem ábrázolódott, flow-cytometria negatív volt. A szövettani vizsgálat során a dermis felső rétegében minimális, adnexumok körüli vegyes lobsejtes beszűrődést láttunk, mely a mély dermisben erősödött, a legkifejezettebb lymphoid infiltrátum a subcutan zsírszövetben jelent meg. A mérsékelt atípusos, kis és közepes, hyperchrom és enyhén irregularis magvú lymphoid sejtek a zsírszövet határa mentén rendeződtek, típusos rimming mintázattal. Az immunhisztokémiai vizsgálatok CD3, CD8, TIA1 pozitívítást igazoltak. Mindezek alapján a subcutan panniculitis-like T-sejtes lymphoma diagnózist állítottuk fel és szteroid + cyclosporin kezelést indítottunk.

A subcutan panniculitis-like T-sejtes lymphoma a perifériás T-sejtes lymphomák közé tartozó clonalis lymphoproliferatív kórkép, melyet multiplex, fájdalmas, erythemás bőrrrel fedett subcutan csomók, láz, hepato-splenomegália jellemeznek. Szövettanilag a panniculitis-hez igen hasonló képet mutat, az immunhisztokémiai vizsgálat azonban egyértelműen eldönti a kérdést. A beteget a kórkép ritkasága és a terápiás lehetőségek felvázolása miatt mutatjuk be.

Erdei Irén dr.², Veres Imre dr.¹, Emri Gabriella dr.²,
Juhász István dr.²:

Súlyosan égett beteg utógondozásának jelentősége

(Debreceni Egyetem, OEC Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás
Tanszék¹, Bőrgyógyászati Klinika², Debrecen)

Különösen a súlyos égési sérülteknél a sebgyógyulás és az általános állapot rendeződése még nem jelenti a beteg teljes gyógyulását, ezért szükség van az utógondozásukra. Ez magába foglalja a mentálhigiéniés státusz rendezését, a mozgás rehabilitációt, a hegkezelést és

a tumor szűrését is. Égési centrumunk bőrgyógyászati háttérét tekintve a hegben keletkező tumorok diagnosztizálása és terápiája 1988. óta utógondozás keretében történik. Esetismertetés: A szerzők egy 29 éves férfi beteg esetét ismertetik, aki gázrobbanás következtében felsőlégtúti égést és a testfelszín 90%-ra kiterjedő II/B-III. fokú égési sérülést szenvedett. A gyógyulást követően havonta gondoztuk. Égési sebei enyhe fokú hipertrófiás heggel gyógyultak, amelyekre szilikon és nyomás terápia kombinációját kapta. 2 hónap elteltével a II/B égési helyeknek megfelelően a háton és karokon dermatoscóppal vizsgálva atípusos naevusok megjelenését észleltük. A hát bőréből kimetszett anyag szövettani eredménye Clark III-as, Breslow 0,5 mm-es melanoma malignumot igazolt. A tumor protokoll szerinti biztonsági zóna kimetszését is elvégeztük. Anamnézise szerint az égése előtt is voltak anyajegyei. Az égési hegben észlelt további bizarr megjelenésű atípusos anyajegyeit is eltávolítottuk, összesen 11-et. Ezek szövettani vizsgálata enyhe és közepes súlyosságú atypiat mutatott ki. A beteget melanoma szakrendelésünkön gondozásba vettük. Az égési hegben keletkező daganatok közt a laphámrák a leggyakoribb, valamint kisszámú melanomás esetet is ismertet az irodalom. A 25 éve tartó égési utógondozásunk során ez az első eset, amikor melanoma kialakulását észleltük. A korai felismerés és korrekt terápia segített ismételtelen megmenteni betegünk életét.

Szakos Erzsébet dr.¹, Bolyos Aranka dr.², Petrás Miklós dr.³, Vizi Jánosné¹, Bikszádi Ilona dr.¹, Nagy Kálmán dr.³:

Vitiligótól a csontvelő transzplantációig

(Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház és Egyetemi Oktató Kórház, Velkey László Gyermekgyógyászati Központ, Csecsemő és Gyermekosztály¹, Gyermek-Intenzív és Aneszteziológiai Osztály², Gyermek-Onkohaematológiai Osztály³, DE OEC Gyermekgyógyászati Továbbképző Intézet, Miskolc)

Különböző genetikai hibák következtében színes immunpatológiai képek alakulhatnak ki. Beteg: Psoriasis és thyreoiditis irányában pozitív családi anamnéziséű leány. 8 éves kortól recidív Herpes simplex infekciók, szelektív IgA hiány, 9 éves kortól prerediáló vitiligo, onychomycosis, szomatikus retardáció, obstipatio miatt 9,5 éves korban jelentkezett az intézetben, ahol 16,5 éves koráig folyamatos kezelésben részesült. Észlelt szervi érintettségek: psoriasis, vitiligo, thyreoiditis, secundær hyperparathyreosis, transitoricus hypadrenia, elektrolytzavar, kahexia, nemi érés hiánya, osteoporosis, átmeneti neutropenia, intractabilis diarrhoea, felső gastrointestinalis ulceratio, cholelithiasis, centralis pontin myelinosis, encephalopathia, tüdőfibrozis. Recidív infekciók: herpes labialis, mucocutan candidiasis, enteritisek Salmonella enteritidis, ismételt Campylobacter jejuni, Klebsiella, Chlamydia, mastoiditis, pneumonia, bacteriuria. Kimutatott autoantitestek: anti dupla szálú DNS, ENA, granulocytá ellenes antitest, anti thyreoida peroxidáz, mellékvese ellenes autoantitest, anti cardiolipin IgG, IgM, Lupus anticoagulans. AIRE gén hiba nem igazolódott, IgG és IgM deficiencia is kialakult, később súlyos T sejt defektust mutattak ki. Alkalmazott kezelés: acyclovir, antimycoticumok, trimethoprin-sulfametoxazol, intravénás immunglobulin, corticosteroid, D-vitamin, ásványianyag, laktóz-, gluténmentes, elementaris, MCT diéta, PEG, allogén idegdonor haemopoeticus őssejttranszplantáció. A 33. posttransplantációs napon Cytomegalovírus reaktiváció talaján sokszervi elégtelenségben exitált.

A gondos nyomonkövetés és aktuálisan bővített terápia mellett a korai genetikai diagnózis előfeltétele az indokolt csontvelő transzplantáció sikerességének.

Mareczky Zsuzsanna dr., Szabó Renáta dr., Oroján Iván dr., Faragó Eszter dr.:

Syphilis II. gyermekkorban

(Bács-Kiskun Megyei Kórház, Bőrgyógyászat, Kecskemét)

Mater a 6 éves fiúgyermeket végbél-táji fájdalmas kinövések miatt hozta Gondozónkba, melyet a vizsgálat előtt 3-4 nappal vett észre. Vizsgálatkor perianalisan több erodált felszínű nedvező lapos papulákat észleltünk. A látott kép Condyloma latanának felelt meg. A sötétlátóteres vizsgálatot a gyermek ellenállása miatt elvégezni nem tudtuk, azonban további vizsgálatok a fenti diagnózist alátámasztották:

sebváladék Treponema PCR pozitív, Treponema pallidum IgG pozitív, Treponema pallidum/Syphilis RPR pozitív. A beteg kórházunk gyermekgyógyászati osztályán penicillin kezelésben részesült. Szelemeti, neurológiai, liquor, végtag röntgen, hasi UH vizsgálatok egyéb szervi érintettséget kizártak. Végbél körüli tünetek hegmentesen gyógyultak. A családtagokon (anya, apa, három testvér) lues irányába végzett serológiai vizsgálat negatív lett. Gondozónkban 2012-ben összesen 48 Syphilises beteget láttunk, akik közül 3 beteg 19 éven aluli (Sy. connatalis, Sy. II., Sy. latens recens). 2013-ban augusztusig 24 Syphilises beteg járt, akik közül 5 beteg 19 éven aluli (3 Sy. connatalis, 2 Sy. II.). Figyelemfelkeltő, hogy a szövődményes Syphilis egyéb populációban gyermekkorban is előfordulhat. Ezekben az esetekben fokozott háziorvosi, védőnői felügyelet javasolt. Egyik gyermekkori Sy. II. esetünkben a családtagok szűrővizsgálata során az apa vizsgálati eredménye pozitív lett, azonban a fenti esetben a fertőző forrást eddig homály fedti.

Tamács Ildikó dr.¹, Vajda Adrienne dr.¹, Nagy Viktor dr.², Lahm Erika dr.³:

HIV-asszociált disszeminált Kaposi sarcoma

(MH Egészségügyi Központ, Bőrgyógyászati Osztály¹, Patológiai Osztály², Onkológiai Osztály³, Budapest)

A beteg anamnesisében 2003 óta COPD szerepelt. 2012 december elején az arcon, nyakon és a mellkas felső részén monomorph, livid, 5-10 mm átmérőjű göbcsék jelentek meg. Haematológiai ambulancián vizsgálták, mellkas, has és kismencedei CT vizsgálat lymphoma gyanúját vetette fel. Április végén jelentkezett bőrgyógyászati szakambulanciánkon. Egyik bőrelváltozásából szövettani vizsgálat történt, mely Kaposi sarcomát igazolt. Május közepén került felvételre Onkológiai osztályunkra előrehaladott általános állapotban, ahol tiz napos ápolás után exitált. Boncolásakor a tumor a bőrön kívül a szájnyálkahártyában, nyelvben, a gastrointestinalis traktusban, mesenteriumban, tüdőben és nyirokcsomókban volt jelen. Az AIDS related Kaposi sarcomával kapcsolatban mérföldkő volt, amikor 1994-ben Moore és Chang PCR-ral identifikálta HHV8 DNS-t. A magasabb CD4 + lymphocytá számú, a HAART kezelésben nem részesülő és az oropharynx gyulladással állapotában szenvedő betegek HHV8 fertőzöttsége magasabb. A HAART terápia a HHV viraemia gyakoriságát csökkenti, de a KS-t megszüntetni nem tudja, és alkalmazása mellett lértak egy IRSI nevű fellángolást. A recens terápiás próbálkozások között szerepel a VEGF-re ható szerek, illetve az immunmodulátorok alkalmazása (thalidomid, lenalidomide, pomalidomid), a bortezomib sorafenib és az egyéb herpesvírusfertőzésekben ható szerek preventív alkalmazása.

Pörnczy Edit dr., Czirbesz Kata dr., Liskay Gabriella dr.:

Lokálisan előrehaladott melanoma kemo-, imm- és célzott terápiaja

(Országos Onkológiai Intézet, Budapest)

60 éves nőbetegünk anamnézisében 2003-ban komplex onkoterápiával ellátott kétoldali emlő carcinoma szerepel. 2009. novemberben a hát bőréből Clark IV, Breslow 7 mm-es exulcerált noduláris melanoma került eltávolításra. A műtét után négy héttel a háton számos in transit metastázis jelent meg. Belsőszervi disszeminációt staging vizsgálat során nem találtunk. DTIC kemoterápia, irradiáció és interferon immunterápia mellett 1 évig tartó komplett remisszió alakult ki. 2011. decemberben in transit metastázisai recidiváltak, ismét kemoterápiát, valamint kiegészítő irradiációt adtunk. 2011. májusban további cutan progresszió miatt klinikai vizsgálat keretében ipilimumab kezelést kapott. A terápia hatására csaknem komplett remisszió következett be. Az immunterápia következtében Grade III- as mellékhatás, hypophysitis lépett fel. 2013. márciusban cutan képletei ismét szám- és méretbeli progressziót mutattak. BRAF pozitívitás alapján 2013. májusban vemurafenib kezelést kezdtünk OEP egyedi méltányosság engedéllyel. 1 hónap után ismét csaknem komplett remisszió következett be. Grade II- es dermatitisét lokális terápiaival kezeltük, többszörös cutan carcinomáit sebészileg eltávolítottuk. Betegünk jelenleg 4 hónapja részesül célzott terápiaiban. 2011. előtt a lokálisan előrehaladott III.-as stádiumú melanoma terápiaiban nem volt a teljes túlélést javító szisztémás kezelési lehetőség. A kemote-

rapiával előkezelt betegek, 3 mg/tsgk ipilimumab immunterápiájának 1 éves teljes túlélési rátája 39,3%, az 5 éves túlélési adatok szerint 16,5%. A BRAF V600E mutáció pozitív előkezelt betegek 1 éves teljes túlélési rátája 58%, teljes túlélésének medián értéke pedig 15,9 hónap volt a fázis II vizsgálat adatai alapján. Betegünk kórtörténetét azért mutatjuk be, mert esetében a kemoterápia, a sugárkezelés, az ipilimumab immunterápia és a vemurafenib célzott kezelés is komplett remissziót eredményezett.

Fábos Beáta dr.¹, Nagy Nikolett dr.², Tóth Lola², Széll Márta dr.², Battyáni Zita dr.¹:

Genetikailag igazolt Papillon-Lefèvre szindrómában szenvedő betegek bemutatása

(KMOK Bőrgyógyászati Osztály¹, Kaposvár, SZTE Orvosi Genetikai Intézet², Szeged)

A Papillon-Lefèvre szindróma (PLS, OMIM 245000) egy ritka autoszomális recesszív öröklődésű mutató genodermatosis, melyet palmoplantarishyperkeratosis és periodontitis jellemez. A PLS kialakulásának hátterében a cathepsin C fehérjét kódoló (CTSC) gén mutációi ismertek. Egy férfi és egy nő esetét szeretnénk ismertetni, akinek gyerekkoruk óta meglévő bőrgyógyászati és fogászati tünetei alapján feltételeztük a PLS fennállását. Nőbetegünk esetében a klinikai képet szinésítia kiterjedt, súlyos formában jelentkező psoriasis vulgaris társulása, mely miatt a beteg folyamatos szisztémás kezelést igényel. Betegeinknél a szegedi Orvosi Genetikai Intézettel együttműködve genetikai vizsgálatot végeztünk, mely során a CTSC gén kódoló szakaszainak szekvenálása történt meg mutáció szűrés céljából. Vizsgálataink során mindkét beteg esetében a CTSC génen egy az irodalomból már jól ismert, kóros, nonszensz mutációt azonosítottunk (c.748C>T p.Arg250X) homozigóta formában. Az azonosított mutáció acathepsin C fehérjének a nehéz láncát kódoló régiójában helyezkedik el, melyről ismert, hogy az érett cathepsin C fehérje tetramerizációjában játszik kulcsfontosságú szerepet. A vizsgált betegek között rokonsági kapcsolat nem ismert. A továbbiakban haplotípus vizsgálatot terveztünk annak eldöntésére, hogy a vizsgált betegek által hordozott ugyanazon mutációt azonos alapító hatás vagy független mutációs események eredményezték.

Várszegi Dalma dr.¹, Mosdósi Bernadette dr.²:

A cink jelentősége a bőrgyógyászatban egy eset kapcsán

(PTE Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika¹, PTE Gyermekgyógyászati Klinika², Pécs)

A szerzők a cink sokrétű szerepét tárgyalják, részletezik a szervezet működésében. A cink hiány okozta szisztémás és bőrre lokalizáló hatásait sorolják fel.

Egy eset kapcsán mutatják be, hogy a cink pótlásával drámai javulást lehet elérni a bőrtünetek egyensúlyban tartásával.

Fragilis X szindrómában szenvedő gyermek esete, akinek arthropathia psoriatica és kifejezett bőrtünetei tünete miatt biológiai terápiában részesült. A terápia alatt az izületi panasza javultak, azonban a kifejezett bőrtünetek nem változtak. A kivizsgálás során alacsony se cinket találtak. A cink pótlás hatására az addig mind lokális mind a szisztémás kezelésre rezisztens bőrtünetek regredáltak.

Balázs Anna dr.:

Pustulosis acuta generalisata

(Pécsi Tudományegyetem, Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

A pustulosis acuta generalisata, más néven akut generalizált pustulosus bakterid vagy Andrews-féle bakterid egy ritka, elsősorban tenyér-talpi pustulákkal járó reaktív tünetegyüttes, mely Streptococcus fertőzést követően alakul ki. A szerző egy 59 éves nőbeteg esetét ismerteti, akinél egy gastroenteritist követően elesett állapot, hőemelkedés, izületi fájdalom, valamint a tenyereken, talpakon, lábszáron konfluáló pustulák jelentek meg. A beteg laboratóriumi értékeiben emelkedett gyulladási paramétereket, balratolt vércé-

pet és kifejezetten magas AST titer észleltünk. A szövettani vizsgálat subcornealis pustulosus dermatitist írt le, a direkt immunfluoreszcens vizsgálat negatív lett. Az autoimmun laborokban rheuma faktor és CCP pozitivitás volt. A góckutatás során gyulladásgóc nem igazolódott. A bőrtünetek amoxicillin/clavulánsav és lokális hámosító ill. dezinficiáns kezelés hatására regredáltak. A kifejezett izületi fájdalom és duzzanat miatt per os steroid adására volt szükség, valamint sulfametoxazol/trimetoprint kapott a beteg. A fenti terápiára tünetmentessé vált, a tünetei a steroid leépítését követően sem recidiváltak. A tünetegyüttes differenciáldiagnózisa során a pustulosus psoriasistól, a subcornealis pustulosistól és az akut generalizált exanthematosus pustulosistól kell elkülöníteni.

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

Lymphogranuloma venerum fertőzés két első esete STD Centrumunkban

(Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika¹, Országos Epidemiológiai Központ, Járványügyi STI Referencia Laboratórium², Budapest)

A lymphogranuloma venerum a Chlamydia trachomatis L1-3 szerovariánsa által terjesztett STD megbetegedés, mely korábban elsősorban a trópusi éghajlatú országokban volt elterjedt.

Az elmúlt évtizedekben elsősorban a HIV fertőzött MSM populációban Nyugat-Európában számos esetet jelentettek.

Az első Magyarországon diagnosztizált esetet Nyíregyházán egy nem magyar állampolgárnál észlelték.

Jelen előadásban két magyar állampolgárt érintő LGV fertőzésről számolunk be. Az első eset egy 29 éves HIV fertőzés miatt HAART terápiában részesülő, Németországban élő MSM férfi, akinél 2013. februárban purulens urethralis fluor, kétoldali inguinalis lymphadenomegalia jelentkezett, fekély nélkül. Az urethralis váladékból végzett PCR vizsgálat LGV fertőzést igazolt, Chlamydia trachomatis IgA szerológia pozitív eredményt adott. Doxycyclin kezelést kapott napi 2x100 mg dózisban 21 napon keresztül.

A második eset 30 éves HIV fertőzés miatt HAART terápiában részesülő, Magyarországon élő MSM férfi, aki számtalan utazást tett a közelmúltban több nyugat-európai országban. 2013. augusztusban perianalisan fájdalmas fekély jelentkezett, melyhez nyálkás székürítés társult. A fekélyből végzett LGV PCR vizsgálat pozitív eredményt adott, doxycyclin kezelésben részesítettük napi 2x100 mg dózisban 21 napon keresztül.

Mindkét betegnél még a doxycyclin kezelést megelőzően tüneteik részben spontán, részben egyéb antibiotikum kezelés mellett megszűntek. A megfelelő doxycyclin kezelés elmaradása esetén azonban a későbbiekben súlyos lymphangialis illetve egyéb lokális szövődemények alakulnak ki.

Előadásunkkal a lymphogranuloma venerumra, mint a jövőben, vélhetően fokozódó differenciál diagnosztikai kihívást jelentő körképre hívjuk fel a figyelmet.

Tóth Ágnes dr.¹, Takács István dr.², Bene Ibolya dr.², Csomor Judit dr.³, Károlyi Zsuzsanna dr.¹:

Köpenysejtes lymphoma autológ őssejt transzplantációja után kialakult cutan diffúz nagy B-sejtes lymphoma, leg-type esete

(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Bőrgyógyászati Osztály¹, Haematológiai Osztály², Miskolc, Semmelweis Egyetem I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet³, Budapest)

A cutan diffúz nagy B-sejtes lymphoma leg-type a non-Hodgkin lymphomák intermedier viselkedésű, ritka típusa. Elsősorban idős nőknél a lábszáron kialakuló solitaer vagy multiplex lividvörös, rapidan progrediáló, exulceratióra hajlamos csomók, tumorok képeben jelentkeznek. Szövettani vizsgálat során a dermist, ill. a subcutist infiltráló immunoblastokból, centroblastokból álló tumormasszát látunk, amit az epidermistől ép zóna, ún. Grenz-zóna választ el. A tumorsejtek immunfenotípusára CD20, CD22, CD79a pozitivitás jellemző. Irodalmi adatok alapján a bcl-2 expresszió 100%-os, emellett jellemző a MUM-1/RF4-pozitivitás is. Az esetek 11-44%-ban a

p15 és p16 tumorsuppresszor gének hypermetilációja, továbbá immunoglobulin gének klonális átrendeződése is megfigyelhető. Multiplex bőrlaesiók esetén az öt éves túlélés 58%, de solitaer tumorok esetén elérheti a 100%-ot, ritkán spontán remisszió következhet be. Solitaer tumoroknál a sebészi eltávolítás, irradiatio, intralaesionalis interferon kezelés hatékony lehet. Multiplex, recidiváló, metasztatizáló lymphoma esetén kemoterápia, ill. rituximab (antiCD20 monoclonalis antitest) kezelés alkalmazható.

A szerzők egy 64 éves férfi esetét prezentálják, akinél köpenysejtes lymphoma miatti autológ őssejt transzplantációt követően 10 évvel a bal alsóvégtagon cutan diffúz nagy B-sejtes lymphoma alakult ki. Az eset érdekességét az adja, hogy kezdetben a folyamat tüdőhilusi kiindulású köpenysejtes lymphoma, a késői relapszus során pedig cutan manifesztációjú diffúz nagy B-sejtes lymphoma volt.

Török László dr.¹, Kocsis Lajos dr.², Tusa Magdolna dr.³:

Eosinophil fasciitis (Shulman syndroma)

(Megyei Kórház, Bőrgyógyászat¹, Patológia², Radiológia³, Kecskemét)

A ritka kötőszöveti betegséget a végtagok szimmetrikus, fájdalom duzzanata, a bőr és a lágyrészek progresszív, jellegzetes indurációja, a mély izom fascia gyulladással megvastagodása, hypergammaglobulinaemia, perifériás és szöveti eosinophilia jellemzi. 54 éves nőbeteg kórtörténetét ismertetik, akinek panaszai izomfájdalommal, izomgyengeséggel, mozgáskorlátozottsággal és a végtagok mediális részének szimmetrikus egyenetlen felszínű indurációjával kezdődött. A szövettani vizsgálat eosinophil fasciitist igazolt, amelyet az MRI vizsgálat is alátámasztott. Belső szteroid ill. antimaliáriás kezelés a betegnél folyamatban. Az eset különlegességét mind a négy végtag érintettsége, a domináló izompanaszok és a perifériás eosinophilia hiánya jelentette.

Gyöngyösi Nóra dr.¹, Somlai Beáta dr.¹, Erős Nóra dr.¹, Marschalkó Márta dr.¹, Szakonyi József dr.¹, Szepesi Ágota dr.², Lukáts Olga dr.³, Füst Ágnes dr.³, Bajcsay András dr.⁴, Kárpáti Sarolta dr.¹:

Transzformált mycosis fungoides szemhéji lokalizációban

(Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika¹, I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet², Szemészeti Klinika³, Országos Onkológiai Intézet⁴, Budapest)

A 62 éves férfi beteg kórtörténetében évek óta ismert, egy éve gyógyszeresen kezelt hypertonia szerepel. Másfél évvel ezelőtt jelentkeztek bőrtünetei a mellkason, és az occipitalis régióban, livid gyűrűvel szegélyezett, közepesen infiltrált, erythemás plakkok formájában, más bőrgyógyászati intézményben kezelték. Ambulanciánkat a bal felső szemhéjon kb. két hete észlelt, egyoldali duzzanat, erythema miatt kereste fel, melyet szisztémás tünet nem kísért, a mellkason és a bal lábszáron halvány erythemás plakkok voltak láthatók. A kivizsgálása során a klinikai tünetek gyors progresszióját, a bal szemhéjon gyorsan növekvő tumor megjelenését észleltük, mely miatt a bal szemrés feltárhatatlanná vált. Orbita CT vizsgálat a bal szemgolyótól ventrálisan egy 5x4x5 cm nagyságú lágyrészképletet mutatott, mely a szemgolyót komprimálta és diszlokálta. A szemöldök alatti területől vett szövetszövetmintán mycosis fungoides nagysejtes transzformációja igazolódott, mely CD4 pozitív, CD30 negatív fenotípust, KI67-tel 80%-os proliferációs rátát mutatott. Képkötő vizsgálatokkal és flow cytometriai vizsgálatokkal a betegség disszeminációja kizárható volt, mérsékelt leukocytosist, gyorsult süllyedést, emelkedett CRP értéket észleltünk.

Az Országos Onkológiai Intézetrel együttműködve lokális radiotherápiát alkalmaztunk, szoros szemészeti és sugárterápiás szakorvosi együttműködéssel 30 Gy összdózisban, de a bulbus védelme nem volt lehetséges. Az alkalmazott sugárkezelésre a tumor regrediált, a nekrotikus szövet leválásával szövethiány maradt vissza a bal felső szemhéjon. A keletkezett lagophthalmus miatt több alkalommal történt szemhéj rekonstrukciós műtét, azonban sebgyógyulási zavar és endophtalmitis miatt végül enucleatio vált szükségessé.

Esetünket a szokatlan lokalizációban kialakult súlyos következmény miatt mutatjuk be.

Bali Gábor dr.:

Granulomatous rosacea

(Martinus Medicus Egészségcentrum, Szombathely)

Egy 25 éves nőbeteg jelentkezett rendelésünkön a jobb orrszárny mellett több mint fél éve fennálló bőrtünet miatt. Más intézetekben kapott lokális szteroid, antimycoticus és szisztémás antivirális kezelésre nem reagált. A centrofaciális lokalizáció miatt felmerült rosacea variáns lehetősége, emiatt szisztémás tetracyclin kezelést indítottunk lokális azelainsav mellett. Terápiarezisztencia miatt szövettani mintavétel mellett döntöttünk, mely lupus miliaris disseminatus faciei-t igazolt. A szövettani lelet birtokában kis dózisú isotretinoin kezelést indítottunk. 2 hónapos kezelés hatására a beteg tünetmentesedett, azóta is remisszióban van.

A granulomatous rosacea a rosacea ritka, nehezen kezelhető variánsa. Klinikailag és szövettanilag nehezen különíthető el a lupus miliaris disseminatus faciei-től. Egyes szerzők a két kórképet azonosnak tekintik.

Szima Georgina dr.¹, Veres Imre dr.¹, Rejtő László dr.², Remenyik Éva dr.¹:

A bőrtünet, mint a "jéghegy csúcsa"

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika¹, Belgyógyászati Intézet, Haematológiai Tanszék², Debrecen)

73 éves nőbeteg anamnézisében hysterectomia, hypertonia, H. pylori pozitív ulcus ventriculi szerepel. 2 hónapja meglévő, szubjektív tüneteket nem okozó, generalizált, de a törzsön nagyobb számú, ujjbegynyi, lencsényi szürkés, hyperaemias és bőrszínű papulákkal, plakkokkal, kis csomókkal jelentkezett a DEOEC Bőrgyógyászati Klinikán kielégítő általános állapotban. Differenciál diagnosztikai szempontból cutan lymphomák, tumor metastasisok, sarcoidosis, pseudolymphoma és leukaemia cutis lehetősége merült fel. Mellkas röntgen, hasi ultrahang jelentős eltérést nem igazolt. Laborleletei közül leukocytosis (15,04 G/l), mérsékelt thrombocytopenia (90 G/l), és jelentősen emelkedett LDH emelkedő ki, amelyek malignus haematológiai betegség lehetőségét vetették fel. A bőr biopsia hisztopatológiai vizsgálata akut myeloid leukaemia cutan perivascularis infiltrációjára utalt. Csontvelő vizsgálat heveny myeloid leukaemiát igazolt. Kemoterápia hatására a bőrelváltozások regrediáltak, komplett haematológiai remisszió alakult ki.

Az eset jól példázta, hogy a bőrgyógyász egyszerű fizikális vizsgálattal haematológiai malignitás erős gyanúját veheti föl.

Sawhney Irina dr., Remenyik Éva dr., Veres Imre dr.:

Recidív aphták a szájban

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

A középkorú nőbetegnél 2007-től a szájüregekben, szájnyálkahártyán, nyelvén fájdalmas, folyamatosan recidiváló aphták miatt több alkalommal, különböző intézményekben fogászati, szájszészeti, belgyógyászati, bőrgyógyászati kivizsgálás történt. A vizsgálatok során szisztémás autoimmun kórképre utaló eltérést nem igazoltak, de hyperthyreosis, illetve thyreoiditis diagnózis megállapításra került. Tonsilla szövettani vizsgálata aphtosus stomatitis által érintett tonsillának megfelelt, háttérben többek között Behcet kór is felmerült, de a diagnosztikus kritériumokat nem merítette ki. A beteg többnyire antiszeptikus lokális és szisztémás antibiotikum kezelésben részesült. Az első tünetek megjelenése után 6 évvel, a garat, a nyelv, a bukka területén több 0,5-1 cm-es, a vulván egy 1 cm-es sárga lepedékkel fedett mély ulcus miatt kezdtük meg vizsgálatát. Szemészet érintettségét nem talált. A kivizsgálás közben a lábszárak feszítő felszínén is több 1cm-es necrotikus ulcus jelent meg. Ebből vett próbabiopszia acut lobsejtes érfal érintettség alapján felvetette pyoderma gangrenosum lehetőségét. Közben észleltük, hogy a vérvételek helyén thrombophlebitis alakult ki. Ekkor a beteg elmondta, hogy az utóbbi években ezt már tapasztalta. A tünetegyüttes alapján a Behcet kór diagnózisa felállítható volt. Egyéb szervi érintettség nem igazolódott. 1 mg/kg per os szteroid, antibiotikum, colchicin és lokális terápia indítása után a szájüregekben és a genitálián lévő ulcusok gyors ütemben a lábszárakon kissé lassabban hámosodtak, a

thrombophlebitis gyógyult a steroid dóziscsökkentése során recidíva nem jelentkezett. A beteg gondozásba került.

Az eset jól példázza, hogy a hazánkban ritka Behcet kór ismerete mellett is a diagnózis felállítása és a beteg megfelelő terápiájának beállítása, sokszor hosszú éveket vesz igénybe. A nagyon részletes anamnézis segítheti a szerteágazó tünet-puzzle egységbe illesztését.

Almádi Tamás dr., Herédi Emese dr., Veres Imre dr.,

Remenyik Éva dr., Szegedi Andrea dr.:

Terápiarezisztens ulcus háttérben álló ritka etiológiai faktor

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Bőrgyógyászati Allergológiai Tanszék, Debrecen)

A 83 éves nőbeteg belgyógyászati anamnéziséből policisztás vese miatti krónikus veseelégtelenség, következményes uraemia, anaemia, illetve pitvarfibrillatio miatti tartós orális antikoagulálás emelhetők ki. Bőrgyógyászati vizsgálatára a 1,5 hónapja kialakult nekrotikus felszínű, szabálytalan, livid gyűrűvel övezett ulcusok miatt került sor. A fekélyek adekvát lokális kezelése mellett folyamatos progressziót mutattak. A klinikai kép, az anamnézisben szereplő belgyógyászati betegségek felvetették egy ritka kórkép lehetőségét, melyet az elvégzett szövettani vizsgálat alátámasztott. A beteg ezt követően a dialízis programba bevonásra került, az orális antikoagulálást LMWH-ra állították át.

Az esetet a fekély háttérben álló ritka ok, illetve a terápiás nehézség miatt tartottuk bemutatásra érdemesnek.

Pánczél Gitta dr., Liskay Gabriella dr.:

Ipilimumab kezelést követő komplett remisszió metasztatikus melanómában egy eset kapcsán

(Országos Onkológiai Intézet, Onkodermatológiai Osztály, Budapest)

Az előadásban egy áttétes melanómában szenvedő fiatal férfi esetét mutatjuk be, aki a hagyományos kezelések mellett progresszióval, azonban anti-CTLA-4 antitest (ipilimumab) kezeléssel komplett remissziót értünk el. A betegnél a primer tumor észlelését követően 3,5 évvel szoliter pulmonalis és mediastinohilaris nyirokcsomó metasztázis jelent meg. Metastasectomiát követően, hagyományos kombinációs kezelések mellett az áttétek kiújultak, ezért anti-CTLA-4 antitest (ipilimumab) kezelést kíséreltünk meg, melyre teljes remisszióval válaszolt. A metasztatikus melanoma kezelésében az utóbbi években jelentős változások mentek végbe, a kezelések tárháza kibővült, megjelentek az immunológiai és a génmutációkon alapuló célzott terápiák. A korábban hagyományos kezelésekre nem reagáló betegek részére új terápiás lehetőségek váltak elérhetővé. A hosszútávú követések során bebizonyosodott, hogy az ipilimumab a teljes túlélést szignifikáns mértékben megnyújtja.

Szabó Csanád dr.¹, Ócsai Henriette dr.¹, Csabai Márta dr.²,
Kemény Lajos dr.¹:

Elektronikus üzenetek hatása a fényvédelemmel kapcsolatos adherenciára egy klinikai vizsgálat keretében
(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹, Pszichológiai Intézet², Szeged)

A fényvédő krémek használatának növelése nagy jelentőségű a bőrrák előfordulási arányainak csökkentésében. Elektronikus üzenetek küldésével (e-mail és sms formájában) hatékonyan lehet segíteni fényvédő krémek megfelelő használatát.

Fényvédelmi szokások fejlesztése elektronikus üzenetek segítségével egy klinikai vizsgálat keretében.

149 egészséges felnőtt önkéntessel került sor a vizsgálatokra az SZTE ÁOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinikán. Az A-csoport (n=50) fényvédelmi tanácsadásban és 4000 Ft részvételi díjban részesült, a B-csoport (n=50) a tanácsadás mellett két SPF 50+ fényvédő krémet, a C-csoport (n=49) a tanácsadás és a két SPF 50+ fényvédő krémen kívül minimálisan személyre szabott, fényvédelmi tanácsokat tartalmazó e-maileket és sms-eket is kapott heti rendszerességgel. A 0., 6. és 12. héten kerültek felvételre a résztvevőkkel pszichológiai tesztek, orvosi vizsgálatok, együttműködést vizsgáló interjú (MMS), a Készenlét a változásra skála, és életviteli napló.

A fényvédő krém használatával kapcsolatos tudás ($2,25 \pm 0,51$) mértéke meghaladta ($t = -5,173$, $p < 0,05$) az együttműködéssel kapcsolatos motiváció mértékét ($1,8 \pm 0,8$). Az elektronikus üzenetekben részesülő C-csoport tagjai használták leggyakrabban 15 percet meghaladó napon tartózkodáskor a fényvédő krémet (az esetek 55,27%-a) az A-csoporttal (az esetek 37,86%-a) és a B-csoporttal (az esetek 51,63%-a) szemben. Az életviteli naplóban adott válaszaik alapján is a C-csoport tagjai használták leggyakrabban ($F = 8,173$, $p < 0,05$) fényvédő krémet. A fényvédelemmel kapcsolatos adherencia motivációs értékei szignifikáns kapcsolatban álltak a Készenlét a változásra skála 0. ($r = 0,277$, $p < 0,05$) és 12. héten ($r = 0,450$, $p < 0,01$) mért értékeivel, a leégések számával ($r = -0,407$, $p < 0,01$) és az életviteli naplók szerinti fényvédő krém használat gyakoriságával ($r = 0,374$, $p < 0,01$).

Konklúziók: e-mailek és sms-ek formájában közvetített elektronikus üzeneteink fejlesztették a résztvevők fényvédelmi szokásait.

Szél Edit dr.¹, Erős Gábor dr.^{1,2}, Hartmann Petra dr.³,
Degovics Döniz dr.¹, Korponyai Csilla dr.¹, Boros Mihály dr.³,
Shabtay Dikstein dr.⁴, Nagy Katalin dr.⁵, Kemény Lajos dr.¹:

Poliolok antiirritáns és gyulladáscsökkentő hatása irritatív kontakt dermatitiszben

(SZTE ÁOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹,
SZTE FOK Orálbiológiai és Kísérletes Fogorvostudományi
Tanszék², SZTE ÁOK Sebészeti Műtéttani Intézet, Szeged³,
Unit of Cell Pharmacology⁴, School of Pharmacy,
Faculty of Medicine, Hebrew University, Jerusalem, Israel,
SZTE FOK Szájszészeti Tanszék⁵, Szeged)

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 mikrokeringési változásokat és a poliolok hatásának koncentrációfüggését.

Altatott, szőrtelen SKH-1 hím egerek 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 (n=12 csoportonként, az oldatok mennyisége kezelésként 120-120 µl). A kontroll csoportot desztillált vízzel kezeltük. Az expozíciós idő (3 óra) elteltével megmértük a transepidermális vízvesztést (TEWL), intravitális videomikroszkóppal megvizsgáltuk az akut gyulladás mikrokeringési pa-

ramétereit: a leukocita adhéziót és a véráramlási sebességet a kapillárisokban, és szövetmintákat vettünk.

A TEWL növekedését a 10%-os glicerol és az azonos ozmolaritású xilitol oldat eredményesen védte ki. A szövettani metszeteken az epidermis vastagságát a poliolok minden koncentrációban jelentősen növelték a kontrollhoz képest, a granuláris sejtréteg kiszélesedését pedig magasabb polioli koncentrációk hatására figyeltük meg. A polioliolok – az 5%-os glicerol oldat kivételével – mérsékeltek a limfocitainfiltrációt az epidermisben. Az irritáns hatására kialakuló kapilláris véráramlási sebesség fokozódást a 8,26%-os xilitol, a 10%-os glicerol és a 16,52%-os xilitol oldatok tudták megakadályozni. A leukocita kitapadás számottevő mérséklődését ugyanezeknél a koncentrációknál figyeltük meg.

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

Forgó Gábor¹, Oláh Judit dr.², Baltás Eszter dr.²:

Fényvédelmi ismeretek és szokások:

felmérés a Szegedi Tudományegyetem orvostanhallgatói körében
(SZTE, Általános Orvostudományi Kar, VI. évfolyam¹;
SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika², Szeged)

A bőr rosszindulatú dagadatos betegségeinek előfordulása riasztó mértékben növekszik. Ebben genetikai és környezeti tényezők mellett fontos szerepet játszanak a napozási szokások és a fényvédelem. Vizsgálatunkban célul tűztük ki, hogy felmérjük a Szegedi Tudományegyetem orvostanhallgatóinak fényvédelemmel kapcsolatos ismereteit és napozási szokásait.

Egy online kérdőív linkjét juttattuk el a hallgatókhoz, melyben húsz kérdéssel tájékozódunk a bőrtípusról, családi anamnézisérről, napozási szokásokról, valamint a fényvédelemmel és a melanómával kapcsolatos ismereteikről.

A kérdőívet 380 hallgató töltötte ki. A válaszadók kétharmada Fitzpatrick II-IV-es bőrtípusba tartozott és 11,8% családi anamnézisében szerepelt bőrtumor. Pigmentált bőrelváltozás szinte minden diákon volt, azonban a hallgatók több mint fele még soha nem vett részt anyajegy szűrésen. Napégést a hallgatók 61,8%-a szenvedett előző nyáron, melynek fele bőrpírral és hólyagokkal járt. A válaszadók 11%-a nyáron minden nap napozik és 11% jár alkalomszerűen szoláriumban. Míg a hallgatók a melanoma definícióját jól határozták meg, addig az ultraibolya sugárzással és a fényvédők faktorszámával kapcsolatos elméleti tudásuk hiányosnak bizonyult.

Vizsgálatunkkal arra szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy az orvostanhallgatók magas kockázatú csoportot jelentek bőrtumороk kezelése szempontjából a bőrtípus, a napozási szokások és a fényvédelemmel kapcsolatos ismereteik alapján. A jövőben ezen szokások javítása és ismereteik bővítése fontos célkitűzés számunkra.

Károlyi Zsuzsánna dr., Nagy Gabriella dr., Dózsa Anikó dr.:

Paradox psoriasis kialakulása TNF-alfa gátló terápia során – 13 eset elemzése

(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktatókórház,
Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc)

A tumor necrosis factor alpha (TNF- \pm) egy gyulladáshoz vezető citokin, melynek fontos szerepe van számos inflammatoricus betegség, mint pld. psoriasis (Ps), psoriaticus arthropathia (PsA), rheumatoid arthritis (RA), spondylitis ankylopoetica (SpA) és gyulladáshoz vezető bélbetegség (IBD) pathogenesisében. A TNF- \pm gátlók igen hatékonyak ezen a körkörös kezelésére, de paradox módon ritkán éppen psoriasis kialakulását észlelik alkalmazásuk során. A jelenséget valamennyi TNF- \pm gátló kiválthatja, prevalenciáját 1,5%-ra becsülik, hajlamosító tényező nem ismert. Kialakulásában a TNF- \pm gátlás következtében megemelkedett interferon- \pm (INF- \pm) termelésének tulajdonítanak szerepet. A TNF- \pm gátló által indukált paradox psoriasis legtöbbször újonnan alakul ki, de előfordulhat a korábban fennálló psoriaticus bőrtünetek súlyos exacerbációjával, illetve szokatlan morfológiájával történő jelentkezése a ko-

rábban nem érintett bőrtüneteken. A szerzők bőrgyógyászati, reumatológiai és gasztroenterológiai indikációban TNF- \pm gátló terápia alatt álló közel 500 gondozott beteg között 13 esetben észlelték paradox psoriasis kialakulását. Nemi megoszlás: 12 nő, 1 férfi. A TNF- \pm gátló kezelés indikációja: 6 RA, 1 PsA, 3 Ps, 3 IBD. Újonnan kialakuló psoriasis 8, exacerbatio (erythrodermia) 1, szokatlan morfológia 4. A paradox psoriasis típusai: palmo-plantaris 6, plakkos 5, erythrodermia 1, psoriaticus alopecia 1. A TNF- \pm gátlók megoszlása: adalimumab 6, infliximab 2, certolizumab 4, golimumab 1. Biológiai terápia felfüggesztése: 2 esetben (erythrodermia, psoriaticus alopecia). A TNF- \pm gátló kezelés által indukált paradox psoriasis lefolyása általában kedvező, legtöbbször nem teszi szükségessé rutinszerűen a biológiai terápia leállítását, kiegészítő lokális vagy szisztémás antipszoriaticus kezelés hatására bőrtünetek nagyrészt regrediálnak.

Dózsa Anikó dr.¹, Simkó Zsófia dr.², Simkó József dr.³, Tóth Anita dr.³, Nagy Gabriella dr.³, Rigó Adrienn dr.², Károlyi Zsuzsanna dr.¹:

A piercingviselés hazai gyakorlata, potenciális szövődményei (Miskolci Semmelweis Ignác Kórház, Bőrgyógyászati Osztály¹, Kardiológiai Osztály³, Miskolc)

Az elmúlt évtizedben a fülcimpán kívül viselt egyéb testékszerek egyre elterjedtebbé váltak, nemcsak a tinédzserek, hanem a felnőttek körében is. A testékszerek behelyezése egész Európában szabályozatlan, a szakszerűtlen, akár otthon, nem steril körülmények között elvégzett beavatkozások számos szövődmény forrásai lehetnek. A testékszerek anyagai legtöbbször fémek, sebészi acél, arany, niobium, titán, illetve ezek ötvözetei. A behelyezett piercingek a tartós kontaktus helyén irritációt, kontakt dermatitist, lokális infekciót, helyi kompresszió miatt ischaemiát, szöveti nekrozist, hegeket okozhatnak. A sterilitás mellőzése során hepatitis, HIV és egyéb infekciók léphetnek fel. A testüregekbe hatoló piercingek állandó behatolási kaput képezhetnek, ezáltal súlyos, potenciálisan akár letális kimenetelű szisztémás infekciók (endocarditis) forrásai lehetnek. Az egyéni hajlamosító tényezők, mint immungyengeség, vitium a szövődmények kialakulásának esélyét tovább növelhetik.

A szerzők összefoglalják és felhívják a figyelmet a testékszer viselés potenciális veszélyeire és ismertetik kérdőíves felmérésük eredményeit. A kérdőív segítségével középiskolás korosztályban vizsgálták a piercingviselés motivációit, a piercingviselés gyakorlatát és a diákok ennek kockázataival kapcsolatos ismereteit.

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

Malignus alsó végtagi fekélyek

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

A krónikus, gyógyhajlamot nem mutató lábszárfekélyek komoly népegészségügyi és szocioökonomiai problémát jelentenek, az általuk okozott betegségteher csak becsülhető. A modern sebkezelésben elsődleges cél a lábszárfekély háttérben álló betegség megállapítása, a sebgyógyulási zavart előidéző betegség kezelése, vagyis az oki terápia. A szerzők a PTE Bőrgyógyászati Klinikára 2012-ben és 2013-ban beutalt krónikus, alsó végtagi fekélyes beteganyagból ritka etiológiájú ulcusokat: malignus fekélyes eseteket prezentálnak. Malignus ulcus kialakulásának két útja lehet: bőrtumor vagy cutan metasztatizis kifejeződése, illetve az évek óta fennálló sebben rosszindulatú daganat – leggyakrabban spinalioma – megjelenése. Atípusos sebek, atípusos kórtörténet, terápiarezisztencia, a klinikai kép megváltozása esetén a fekélyből, fekélyszélből diagnosztikai célból szövettani vizsgálat – próbaexcízió elvégzése indokolt. Az előadással a szerzők felhívják a figyelmet a nem gyógyuló lábszárfekélyek háttérben alkalmanként megbúvó, differenciáldiagnosztikai problémát jelentő malignomákra, klinikai jellemzőikre és a kórszövettani vizsgálat fontosságára.

Göblös Anikó dr.¹, Szabó Kornélia dr.², Bebes Attila dr.¹, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.^{1,2}, Kemény Lajos dr.^{1,2}, Széll Márta dr.^{2,3}:

A CARD18/ICEBERG molekula kifejeződése hámsejtekben és pikkelysömörben

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹; MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport²; SZTE, Orvosi Genetikai Intézet³, Szeged)

Egy, a kutatócsoportunk által a közelmúltban végzett nagyskálájú génexpressziós vizsgálat kimutatta, hogy a CARD18/ICEBERG molekula eltérő mértékben fejeződik ki a pikkelysömörös tünetmentes epidermiszben az egészséges epidermiszhez képest. A CARD18/ICEBERG egy endogén domináns negatív fehérje, mely képes módosítani az inflammaszóma aktivációt, ezáltal gátolja a bioaktív IL-1 β keletkezését. Ismert, hogy keratinociták által termelt IL-1 β fontos szerepet tölt be a pikkelysömör patogenezisében. A CARD18/ICEBERG fehérjemolekula további vizsgálata során a molekula mRNS expressziós mintázatát tanulmányoztuk differenciálódó humán keratinocitákban, valamint pikkelysömör patogenezisében szerepet játszó stressz faktorokkal (gyulladásos citokinek és citoszolikus szabad DNS) való indukciót követően.

Spontán differenciálódó primer keratinocitákban a CARD18/ICEBERG mRNS proliferációs stádiumban alacsony mértékben fejeződött ki, differenciációs stádiumba lépve a génexpresszió fokozatos emelkedést mutatott. Szintetikus DNS analóg molekula (poly(dA:dT)) transzfekcióját követően primer hámsejtekben a CARD18/ICEBERG génexpresszió kis mértékben emelkedett, de a változás nem volt szignifikáns. A CARD18/ICEBERG gén eltérő válaszreaktszóséget mutatott T-limfokin (GM-CSF, INF γ , IL-3) indukcióra az egészséges és pikkelysömörös tünetmentes hámiban. A CARD18/ICEBERG gén magasabb kifejeződést mutatott pikkelysömörös tünetmentes epidermiszben a kontroll epidermiszhez képest, viszont az egészséges mintákkal szemben a pikkelysömörös epidermiszben a CARD18/ICEBERG gén nem indukálódott T-limfokin kezelést követően.

Eredményeink szerint a humán hámsejtekben a különféle, a pikkelysömörrel kapcsolatban álló stressz stimulusk indukálni képesek a CARD18/ICEBERG génexpressziót. Feltételezésünk szerint a pikkelysömörös tünetmentes hámiban tapasztalt emelkedett expresszió, illetve a csökkent indukciós készség hozzájárulhat a betegség való hajlam kialakulásához.

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

A fibronectin és az onkofötális fibronectin szerepe a keratinocita növekedési faktor szabályozásában normál humán fibroblasztokban

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹; MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport²; SZTE, Orvosi Genetikai Intézet³, Szeged)

Korábbi munkáink folyamán a keratinocita növekedési faktor (KGF), a keratinocita növekedési faktor receptora (KGF α), az onkofötális fibronectin (EDA α FN) és az $\alpha 5$ integrin fokozottabb fehérje szintű kifejeződését tapasztaltuk a pikkelysömörös tünetmentes bőrből, mint az egészséges bőrből. Ezért jelen vizsgálatainkban célul tűztük ki a KGF, FGFR2, az EDA α FN és az össz-fibronectin (FN1) között fellépő lehetséges szabályozási mechanizmusok vizsgálatát.

Normál humán fibroblasztokban az FN1 gén specifikus csendesítését végeztük el, OriGene Trilencer-27 siRNA duplexeinek használatával. Transzfekciót követő 24 óra elteltével vizsgáltuk az EDA α FN és az FGFR2 gén- és fehérje szintű kifejeződését RT-PCR, immuncitokémia és áramlásos citometria segítségével, valamint a csendesített minták felülúszójában a KGF fehérje kifejeződését vizsgáltuk ELISA technika alkalmazásával.

Az FN1 és az EDA α FN szintje is csökkenést mutatott mind mRNS, mind fehérje depozíció szintjén az FN1 gén csendesítés hatására (n=5). Az FGFR2 expressziója változatlan maradt (n=5), míg a sejtfelszíni fehérje mennyisége növekedést mutatott (n=5) az FN1 gén csendesítés hatására humán fibroblasztokban. Az FN1 gén csendesítése szintén hatást gyakorolt a KGF fehérje mennyiségére, mely megnövekedett a fibroblasztok felülúszójában a kontrollhoz képest (n=5).

Vizsgálataink arra engednek következtetni, hogy a fibronectin gén specifikus csendesítés eredményeképp lecsökkent össz- és az onkofötális fibronectin hatást gyakorolhat mind a sejtek KGF, mind pedig az FGFR2 fehérje depozíciójára egy ismeretlen autokrin szabályozási útvonalon keresztül.

Nagy Nikoletta dr.^{1,2,3}, Csoma Zsanett dr.², Farkas Katalin³,
Tripolszki Kornélia¹, Sulák Adrienn¹, Kemény Lajos dr.^{1,2},
Széll Márta dr.^{1,3}:

Genotípus-fenotípus összefüggések elemzése Papillon-Lefèvre szindrómában

(SZTE, Orvosi Genetikai Intézet¹; Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika²; MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport³, Szeged)

A Papillon-Lefèvre szindróma (PLS, OMIM 245000) egy ritka autoszomális recesszív öröklődésmentet mutató genodermatosis, melyet szimmetrikus palmoplantaris hyperkeratosis és fogagy gyulladás jellemez, ez utóbbi akár a fogak elvesztését is eredményezheti. A PLS kialakulásának hátterében a cathepsin C fehérjét kódoló CTSC gén mutációi ismertek. Mindaddig az irodalomban 75 különböző betegség-okozó mutációt írtak le a CTSC génen. A betegek klinikai tünetei és a hordozott mutációk alapján mindaddig fenotípus-genotípus összefüggéseket nem sikerült azonosítani. A fenotípus-genotípus összefüggések feltárását tovább nehezíti az a tény, hogy ismertek olyan mutációk a CTSC génen, melyek PLS mellett más, külön entitásnak tartott monogénes betegségek kialakulását is eredményezhetik, mint például a Haim-Munk szindróma vagy az agresszív periodontitis. Mindezek alapján megállapíthatjuk, hogy a CTSC gén mutációi akár több különböző fenotípus kialakulásához is vezethetnek, és a változatos klinikai tünetek hátterében feltehetően további genetikai és/vagy környezeti tényezők állnak. A mutációk vizsgálata kapcsán az is megállapítható, hogy nincs mutációs forráspont a génen, de a mutációk jelentős halmozódást mutatnak az 5. és 7. exon által kódolt nehéz lánc régióban, mely az érett cathepsin C fehérje tetramerizációjában játszik kulcsfontosságú szerepet. Mindezek alapján azt ajánljuk, hogy a fenti kórképek vizsgálatát a CTSC gén ezen régiójával javasolt kezdeni.

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

Különböző *Propionibacterium acnes* törzsek hatása a HPV-KER sejtek sejtbiológiai folyamataira

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹;
MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport²; SZTE,
Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Intézet³, Szeged)

Kutatócsoportunk az egyik leggyakoribb gyulladásozó bőrbetegség, az acné vulgaris patogenezisében szerepet játszó tényezőket vizsgálja. A betegség kialakulásában fontos szerepet játszik a bőrt kolonizáló, kommenzális *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) baktérium, melynek egyes törzsei eltérően befolyásolhatják a normál humán epidermális keratinociták proliferációját és életképességét.

Munkacsoportunk ezért három különböző *P. acnes* törzs (889, 6609, ATCC 11828) hatását vizsgálja immortalizált humán keratinocita sejtek (HPV-KER) sejtbiológiai folyamataira valós idejű, impedancia mérésének elvén alapuló technológia felhasználásával (xCELLigence).

Az egészséges bőrről izolált *P. acnes* 6609 törzsnek nem volt hatása a HPV-KER sejtek proliferációjára és életképességére. A patogén *P. acnes* 889 törzs nagy dózisban alkalmazva fokozott sejt index (CI) emelkedést eredményezett. Sejtszámolással igazoltuk, hogy ezen folyamatok hátterében a HPV-KER sejtek megváltozott proliferációs viszonyai állhatnak. Később a patogén *P. acnes* 889, valamint az ATCC 11828 baktériumok nagy dózisban (multiplicity of infection = MOI: 200, 300) történő kezelésének hatására a CI értékek jelentős csökkenést mutattak. Fény- és fluoreszcens mikroszkópos, valamint sejtszámolós vizsgálataink alapján ennek hátterében a HPV-KER sejtek pusztulása állhat, melyet a különböző filogenetikai alcsoportokba tartozó *P. acnes* baktérium törzsek által eltérő mértékben termelt CAMP faktor (Christie, Atkins, Munch-Peterson factor) fehérjék által indukált citotoxicitás okozhat.

Mindezen eredményeink arra utalnak, hogy dózis-, és törzs-specifikus különbségek figyelhetők meg egyes *P. acnes* klinikai izolátumoknak a keratinociták sejtbiológiai folyamataira gyakorolt hatásában, és ezek a különbségek hozzájárulhatnak az egyéni acnés tünetek súlyosságának kialakításához.

Polyánka Hilda¹, Szabó Kornélia dr.¹, Tax Gábor², Erdei Lilla²,
Göblös Anikó², Tubak Vilmos dr.³, Újfaludi Zsuzsanna dr.⁴,
Boros Imre dr.⁴, Bata-Csörgő Zsuzsanna dr.², Kemény Lajos dr.^{1,2},
Széll Márta dr.^{1,3}:

A HPV-KER sejtek UV-B stressz indukálta folyamatainak jellemzése

(MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport¹; SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika²; MTA SZBK Genetikai Intézet³;
Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék⁴, Szeged)

Az emberi bőr egyik legfontosabb feladata az UV-B sugárzás elleni védelem. A tenyésztett normál humán keratinocitákat (NHK) széles körben alkalmazzák az UV-B sugárzás hatásainak vizsgálatára, habár ez, korlátozott hozzáférésük, valamint a kultúrákban megfigyelhető rövid életidejük miatt sokszor ütközik nehézségekbe. A HaCaT sejteket gyakran használják ezen kultúrák kiváltására, de ezek számos jellemzőjükben eltérést mutatnak az NHK sejtektől.

Jelen munkánk célja az volt, hogy találjunk egy könnyen használható és megbízható *in vitro* rendszert a keratinociták UV válaszáinak tanulmányozására, ezért funkcionális vizsgálatokban hasonlítottuk össze az NHK, a HaCaT és a HPV-KER sejtek UV-B stressz indukálta folyamatait.

A sejtek UV-B besugárzást követő életképességének és proliferációs képességének változását MTT módszerrel és valós idejű sejt analízis rendszerrel (xCELLigence) vizsgáltuk. Eredményeink azt mutatták, hogy az NHK sejtek viselkedésére jobban hasonlított a HPV-KER, mint a HaCaT sejtek válasza. Ennek egyik lehetséges magyarázata, hogy a HPV-KER sejtekben, csakúgy, mint a normál humán keratinocitákban a p53 alap kifejeződése alacsonyabb, mely UV-B besugárzással indukálható, szemben a HaCaT sejtekben megfigyelhető konstitutív magas p53 expresszióval. Ezen különbségek következményeinek további vizsgálatára ismert UV-B célgének (IL-1, IL-8, TNFA, COX-2) kifejeződésének változásait határoztuk meg valós idejű RT-PCR segítségével. A génkifejeződés mintázatait az NHK és HPV-KER sejtek esetében hasonlóan alakultak, míg a HaCaT sejtek esetében számos eltérés volt megfigyelhető.

Eredményeink alapján elmondható, hogy az NHK és HPV-KER sejtek UV-B besugárzásra adott válaszaik sokban hasonlítanak egymásra, ezért a HPV-KER alkalmas modellrendszer lehet az NHK sejtek UV stresszválaszainak tanulmányozására. A HPV-KER és a HaCaT sejtek válaszképességének összehasonlítása azonban p53 genotípus függő eltérések azonosításához járulhat hozzá.

Boros Gábor¹, Miko Edit¹, Emri Eszter¹, Gijsbertus van der Horst dr.²,
Muramatsu Hiromi dr.³, Weissman Drew dr.⁴, Horkay Irén dr.¹,
Emri Gabriella dr.¹, Karikó Katalin dr.³, Remenyik Éva dr.¹:

UVB-indukált DNS-károsodások gyors javítása humán keratinocitákban pszeudouridin-módosított fotoliáz mRNS transzfekciójával

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika¹, Debrecen,
Department of Genetics, Center for Biomedical Genetics, Erasmus University Medical Center², Rotterdam, Department of Neurosurgery, University of Pennsylvania³, Philadelphia,
Department of Medicine, University of Pennsylvania⁴, Philadelphia)

Az UVB sugárzás hatására a DNS-ben ciklobután-pirimidin-dimerek (CPD) jönnek létre, melyek lassú reparációjuk és nagy mutagenitásuk következtében jelentős szerepet játszanak a napfény-okozta akut és krónikus bőrkárosodások kialakulásában. A fotoliáz fehérjék látható fény hatására (fotoreaktiváció) gyorsan és hatékonyan képesek felismerni és kijavítani ezeket a káros fotoproduktumokat, azonban ezek a DNS-javító enzimek hiányoznak a méhlepényes emlősekből. A CPD károsító hatásával szemben a humán genomális DNS-t kizárólag a lassú nukleotid excíziós reparáció (NER) védi. Korábbi kísérleteink során bemutattuk, hogy UVB-indukálta DNS-károsodások gyorsan reparálódnak olyan humán keratinocitákban, melyek a sugárzást megelőzően *in vitro*-szintetizált, CPD-fotoliáz kódoló pszeudouridin-módosított mRNS-sel voltak transzfektálva. Jelen tanulmányban a HaCaT sejteket először UVB (20 mJ/cm²) sugárzásnak tettük ki, és ezt követően transzfektáltuk lipofektamin-komplexált fotoliáz mRNS-sel. Az alkalmazott UVB dózis nem be-

folyósította sem az mRNS-transzfekeció hatékonyságát, sem az exogén mRNS-ről transzlálódó fotoliáz fehérje mennyiségét, amelyeket Western blot segítségével bizonyítottunk. Konfokális mikroszkópiás vizsgálatok demonstrálták a keletkezett fotoliáz fehérje felhalmozódását a sejtek magjában, ahol az UVB-indukálta CPD-eket elhasították. Az UVB-kezelést követően már a 6. órában több mint 9-szeres CPD-csökkenést mértünk ELISA-val a fotoreaktivált sejtekben a sötétben tartott sejtekhez képest. Ezek az adatok bizonyítják, hogy a DNS-reparáció a transzfektált mRNS-ről átíródó fotoliáz fehérje aktív működésének eredménye. Összehasonlításképpen, a NER közel 72 órát igényelt ahhoz, hogy a CPD-k számát 90%-kal csökkentse az UVB-kezelt HaCaT sejtekben. Eredményeink azt mutatják, hogy az in vitro-szintetizált mRNS transzfekeció új és ígéretes terápiás módszer, mely alkalmas funkcionális fehérjék transziens overexpressziójára még stressz-körülmények között is.

TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0031 OTKA 105872

Mócsai Gábor¹, Lisztes Erika dr.², Gáspár Krisztián dr.¹, Bíró Tamás dr.², Szegedi Andrea dr.¹:

A tenyésztett külső gyökérhüvely keratinocyta modell alkalmazhatósága atopiás dermatitisben végzett kutatások során (Debreceni Egyetem OEC, Bőrgyógyászati Klinika, Bőrgyógyászati Allergológiai Tanszék¹, Debrecen, 2DE-MTA „Lendület” Sejtélettani Kutatócsoport²)

Az atopiás dermatitis (AD) egy krónikus gyulladáshas bőr betegség, amelyet egyrészt a veleszületett immunrendszer alulműködése, másrészt az adaptív immunrendszer diszregulációja jellemez. A betegség kialakulásában fontos szerepet játszik a fizikokémiai bőrbarrier károsodása is, amelyben kiemelkedő jelentőséggel bír a filaggrin (FLG) fehérje genetikai és szerzett hiánya. A keratinocyták szerepének vizsgálatához eddig főként biopsziás mintákat alkalmaztak, amelyek korlátozott hozzáférhetőségük és az izolálható sejtek száma miatt nem elegendőek a korszerű kutatásokhoz. Az utóbbi években azonban kidolgozásra került a külső gyökérhüvely keratinocyták (ORSK) tenyésztése, amely módszernek nagy előnye, hogy az ehhez szükséges minták fájdalommentesen izolálhatók a betegek és kontroll személyek hajszálaiból, szemöldökéből és szakállából is. Kísérleteinkben egészséges kontrollokból és AD-s betegekből nyert ORSK sejteket tenyésztettünk, majd qPCR segítségével vizsgáltuk a keratinocyták differenciációs profilját, valamint egyes AD-re jellemző citokinek, kemokinek, antimikrobiális peptidok és Toll-like receptorok expressziójának változását. Az AD-s betegekből izolált sejtek az egészséges kontrollokhöz hasonló ütemben fejlődtek, a FLG genotípustól függetlenül. A TLR3 funkcionális vizsgálatokhoz poli(I:C)-t alkalmaztunk. Eddigi eredményeink arra utalnak, hogy az AD-s betegekből származó keratinocyták mind a differenciációs és proliferációs fehérjék tekintetében, mind a gyulladáshas citokinek (TSLP, IL-1) tekintetében eltérő mRNS expressziós szinteket mutatnak a kontrollokhöz képest. Ezek alapján elmondható, hogy az ORSK sejtek tenyésztése megfelelő alternatívája lehet a biopsziás mintáknak mind keratinocyta, mind keratinocyta-immunsejt kultúrák vizsgálatában is, valamint funkcionális vizsgálatokra is alkalmazhatóak.

OTKA K81381, TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0023-”VÉDELEM”

Gergely László Hunor dr., Kiss Dorottya dr., Holló Péter dr., Kárpáti Sarolta dr.:

Paclitaxel indukálta acralis erythema (Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A kemoterápia által indukált akrális erythema egyedi bőrreakció, melyet főként antimetabolitok alkalmazásakor figyeltek meg. A paclitaxel egy a taxánok csoportjába tartozó a mitotikus orsó gátlá-

sán keresztül ható chemoterápiás szer, mely már kialakult microtubulusok lebontását gátolja. Hatékonyak petefészek-, emlő-, nem kisseszes tüdő- hólyag-, nyelőcső-, fej-nyaki daganatokban valamint Kaposi sarcomában. Bár a paclitaxel alkalmazása során már számos bőrreakciót leírtak, ezidáig kisszámban figyeltek meg acralis erythemát.

A szerzők egy 63 éves metastatizáló emlőkarcinómája miatt onkológiai gondozás alatt álló nő esetét ismertetik. A beteget paclitaxel kezelés mellett kezdetben neuropathiának megfelelő panaszok jelentkeztek majd végtagokra és nyálkahártyákra lokalizálódó fájdalmas bőrtünetek alakultak ki, mely miatt konzíliumát kérték. A klinikai kép acralis erythemának felt meg, melynek hátterében a paclitaxel provokáló szerepét valószínűsítettük.

Becker Krisztina dr.:

Postinfectív genitális ulceratioval jelentkező Crohn colitis (Semmelweis Egyetem, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest)

A 17 éves leány 2 napi lázas állapot után észlelte a nagyajkak hátsó comissurájában nagy oedemával járó, fájdalmas ulceratio kialakulását. 24 óra múlva coecumtáji nagy fájdalom jelentkezett, a laparotomia a coecum perforációját és peritonitist igazolt. Széles spektrumú antibiotikumok kombinált adása mellett állapota javult, de a 6. napon baloldali pleuralis folyadék alakult ki, mely miatt kis dózisú steroidot kezdtek. Genitális fekélye 2 hét alatt érdemben nem változott – ekkor került Klinikánkra. Az ulcus vulvae acutum lehetősége mellett Behçet betegség ill. Crohn colitis lehetősége is felmerült.

Az elvégzett vizsgálatok (RPR, TPHA, EBV, CMV) negatívak voltak; a vizsgálatok végül friss Mycoplasma pneumoniae fertőzést igazoltak. A Behçet betegséget a társult (szemészeti, neurológiai, kardiális) tünetek, a pathergiás bőrtünetek hiánya valamint a HLA B51 hordozásának hiánya alapján zártuk ki. Immunológiai vizsgálatokkal ugyanakkor erős ASCA IgA és IgG valamint erősen pozitív ANCA-szűrő-, és atípusos ANCA értékeket észleltünk, melyek klinikai tünetek hiányában latens Crohn colitist jelezhetnek. A követés fél évében a beteg panasz- és tünetmentes.

Rózsa Annamária dr.:

Lichen sclerosus differenciáldiagnosztikája, terápiás lehetőségek (PTE KK Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

A szerző 2 nőbeteg kóresetét ismerteti. Mindkét esetben nőgyógyászati vizsgálat során a vulvára lokalizálódó atrophiás, szürkés-fehéres plakkok miatt leukoplakia iránydiagnózissal vulvectomia történt. Szövetteni vizsgálat lichen sclerosust igazolt. Az esetekkel a szerző a genitális régióra lokalizálódó fehér plakkok differenciáldiagnosztikájára, valamint a lichen sclerosus kapcsán indokolatlanul elvégzett radikális műtéti beavatkozásra hívja fel a figyelmet.

Schäig Krisztián dr.:

Scleroderma és a légzsák esete (PTE Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs)

A szerző egy középkorú nőbeteg esetét ismerteti, aki a végtagokon és a has területén lévő scleroderma-szerű tünetekkel jelentkezett ambulanciánkon. A beteg a bőrtünetek jelentkezése előtt légzsák ki nyílásával járó autóbaleset szenvedett, a tünetek jelentkezését a légzsákból kiszabadult nagy mennyiségű por belégzésének tulajdonította. Klinikai kép alapján felmerült scleroderma diagnózist a szövettani vizsgálat is alátámasztotta. A szerző a rendelkezésre álló irodalmi források és a légzsák maradványok vizsgálata alapján arra keresi a választ, hogy a légzsákból felszabaduló anyag belégzése összefüggésbe hozható-e a scleroderma tünetek kialakulásával.

Szakdolgozói szekció

Szepesi Brigitta, Hörömpő Tiborné:

A psoriasis biológiai terápiája osztályunkon

(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Miskolc)

A psoriasis polygenes öröklődésű, multifaktoriális, immunmediált bőrbetegség. Az európai országokban a megbetegedés az össznépeség mintegy 1,4-2%-át érinti. A bőrtünetek többnyire jól körülrített pikkelyesen hámló plakkok formájában jelentkeznek, gyakori az izületi érintettség, valamint a szív- és érrendszeri betegségek és diabetes előfordulása is. A betegek funkcionális életminősége, általános egészségi állapota rendkívül kedvezőtlen. A psoriasis kezelését alapvetően a bőrtünetek kiterjedtsége, lokalizációja illetve az egyéb kísérő tünetek jelenléte határozza meg. A kezelés első vonalát a lokális, szisztémás készítmények és a fototerápia jelenti. Az elmúlt években egyre több új biológiai terápiás lehetőség nyílik a betegek tünetmentessé tételére. Ezek a készítmények – a betegség patomechanizmusának részletesebb megismerésének köszönhetően – hatásukat a konvencionális gyógyszerektől eltérően sokkal szelektívebben fejtik ki, így hatékonyságuk kimagasló. Ugyancsak előnyük, hogy mivel fehérje természetű anyagok, lebontásuk és kiválasztásuk nem kötődik egy szervhez sem, ezért alkalmazásuk során klasszikus szövetkárosító hatással vagy gyógyszer interakcióval nem kell számolni.

A szerzők előadásukban áttekintést adnak a biológiai terápia alatt álló psoriaticus betegek ápolói feladatairól, kitérnek a biológiai gyógyszerek tárolásának, dokumentálásának gyakorlatára.

Szeckler Melinda:

Az aknés betegek otthoni kezelésének betanítása, pszichés vezetése

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

Az akne, mint bőrbetegség nem csak a beteg, hanem a környezet, a családtagok számára is pszichés, szomatikus és társadalmi nehézségekkel járó kórkép. A súlyosabb betegek esetében az osztályos kezelés során nagyobb szerep jut a nővéreknek, ápolóknak – a kezelési és életmódbeli tanácsok átadása megkönnyíti a betegek mindennapi életét. A betegek és a hozzátartozók képzése elősegíti a betegséggel kapcsolatos előítéletek leküzdését, és a hatékonyabb helyi kezelés elsajátítását. Az előadással a szerző az aknés betegek pszichés vezetésének, támogatásának fontosságára hívja fel a figyelmét.

Pappert Eszter, Rozsos István dr.:

PEDI-CURE a láb egészségének helyreállítása

(Théta Központ, Pécs)

Ismert és súlyos probléma a diabeteses betegek láb elváltozásainak kialakulása.

A lábdeformitások legtöbbször bőrkeményedések megjelenéséhez vezetnek, melyek alatt a lábat is veszélyeztető tályogok képződnek.

A lábujjkörmök gombásodása és deformálódása szintén gyulladással kórképek, esetleges phlegmone kialakulását eredményezheti.

A betegek gyakran (és jogosan) igénylik a láb ápolását, a pedikűrözést.

A pedikűr során a veszélyeztetett beteg lába gyakran sérül, ami szintén súlyos, gyulladással járó folyamatot indíthat be, tekintettel az ilyen láb megromlott keringési viszonyaira.

Fentiek miatt nagy fontossággal bír, hogy az ilyen betegeknek a láb ápolása erre megfelelően kiképzett gyógypedikűrös által történjen.

A legtapasztaltabb gyógypedikűrösnél is elengedhetetlen a beteg kezelő szakorvossal való együttműködés.

Célszerű ha munkáját a szakorvos indikációja és útmutatása alapján végzi, szükség esetén szoros konzultációval.

Előadásomban néhány, a fentiek szellemében kezelt beteg gyógypedikűrözésének esetét mutatom be.

Bakóné Bodnár Katalin:

Stratégiai tervezés és menedzsment az egészségügyi intézményekben

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

Az egészségügy finanszírozásának problémája napjainkban az egyik legtöbbet tárgyalt téma. Minden országban napirenden vannak az egészségügyi reformok. A döntéshozók előtt két választható út áll: az egyik az alkalmazkodóképesség tökéletesítése, a másik az egészségügyi rendszernek az alapoktól való megreformálása. A kórházak vezetésének ma már nem elegendő a magas színvonalú gyógyító munka megszervezése, biztosítani kell az intézmény gazdaságos működését és a likviditását. A gazdálkodás tervezéstől a végrehajtásig terjed, fontos, hogy a pontosan meghatározott bevételeket és a felhasználható erőforrásokat össze tudjuk hangolni a szakmai tevékenységgel. A menedzsmentnek folyamatosan kontrollálnia kell az intézményben zajló gazdasági folyamatokat. Mindezt két alapvető feladat – a bevétel-menedzselés és a költségmenedzselés – végrehajtásával érheti el. Stratégiai célkitűzés a bevétel-költség egyezőség megteremtése a működés során. Együttes igényként jelentkezik az egészségügyi kiadások visszafogása, és a rohamosan fejlődő orvostechnológia legújabb vívmányainak alkalmazása. Egyre nehezebb feladat finanszírozni a meglévő kapacitásokat, amellyel, hogy a működtetés területén érvényesülnie kell a költséghatékony gazdálkodásnak. A gazdálkodás akkor megfelelő, ha az újratermelés folyamatában nem jelentkeznek fennakadások, ha a szűkösen rendelkezésre álló javakkal ésszerűen tudunk gazdálkodni. A várható havi bevételek monitorozásához a munkahelyemen bevezetett „betegszámla-kimutatás” egyszerű, könnyen kezelhető alkalmazkodási lehetőséget biztosít a követelményekhez, a változó körülményekhez.

Vatler Péterné, Kovács Erika:

Égési sérültek szociális ellátásának megszervezése

(Debreceni Egyetem OEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen)

A statisztikai adatok alapján, a balesetek több mint 5%-a, a magas hőmérséklet következtében létrejövő szövetkárosodás, az égés. Ezek közül a szociális segítségnyújtás tekintetében kiemelkedő, a gyermekkorban és időskorúak körében előforduló forrázás, valamint a halmozottan hátrányos helyzetű egyének égési sérülései. Feltételezhető, hogy a szociális környezet az élethelyzetek hozzájárulhatnak a baleset kialakulásához, ezért az elégtelen körülmények a betegek rehabilitációját is veszélyeztethetik. Előadásomban a DE OEC Bőrgyógyászati Klinika Égés-Bőrsébeszeti Osztályán végzett szociális munka nehézségeinek bemutatására vállalkozom

Függ Róbertné:

Mi van a műköröm alatt?

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A köröm egészségünk, megjelenésünk fontos tükré, elváltozásai figyelem felkeltőek. Az egészséges köröm rózsaszín, a lunula és a szabad szél fehér. A kéz és lábápolás, műkörömépítés nem korunk új találmánya, hiszen már az időszámításunk előtti évezredben is végeztek körömápolást, díszítést. Az első műkörömöt egy körmet rágó fogorvos, *Dr. Sitté* alkalmazta az 1930-as években.

Sokan nem tulajdonítanak különösebb jelentőséget a körömön látható elváltozásoknak, illetve észre sem veszik azt, mivel kis területet érint, és ezek – legalábbis a kezdeti időszakban, nem feltétlenül járnak panasszal. Az elhanyagolt körömbetegségnek azonban súlyos következményei lehetnek, nem beszélve arról, hogy a jelentéktelennek látszó tünetek háttérben komolyabb szervi problémák is állhatnak

A körömlemez elváltozásának számos oka lehet, pl.: külső ártalmak, belgyógyászati és bőrgyógyászati betegségek.

Egy beteg kapcsán a körömbetegségek gyógyításának sokrétűségét szeretnénk bemutatni, kezdve a felismerés nehézségeitől (működőm), a gombavizsgálaton át, a működőm által eltakart melanocytás elváltozás változásán keresztül a diagnózisig.

Jónás Beáta, Ungi Lászlóné, Somogyi Gáborné Mészáros Edit:
Az interferon kezelés ápolói feladatai melanoma malignumban szenvedő betegeknel
(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A melanoma malignum gyakorisága világszerte rohamosan növekszik. Klinikánkon az elmúlt 30 év alatt 1802 fő/betegnel igazoltak szövettanilag melanoma malignum megbetegedést. A kezelt új esetek száma évről évre nő, ezért fontos a melanomás betegek megfelelő kezelése és gondozása.

A tumor felismerését és sebészi eltávolítását követően a betegség stádiumától függően sor kerülhet immunterápia alkalmazására, besugárzásra ill. előrehaladott esetekben szisztémás kemoterápia válhat szükségessé. Az immunterápia szempontjából a szegedi klinikán az interferon (Roferon-A és Intron-A) gyógyszereket alkalmazzuk. Az előbbi alacsony dózisban, míg az utóbbit közepes és magas dózisban adjuk. Mindkét gyógyszer esetében az öninjekciózás megtanulása nélkülözhetetlen. A beteg felvételét követően az orvos tájékoztatja a kezeléssel, a terápia várható mellékhatásairól, azonban gyakorlati szempontból az ápolónő tanítja meg az öninjekciózás szabályait, majd ellenőrzi annak gyakorlati kivitelezését, hangsúlyt helyezve a compliance-orientált betegoktatásra.

Előadásunkban a betegoktatás fontosságát hangsúlyozzuk az öninjekciózás minél hatékonyabb elsajátítása céljából. Lehetőséget kell nyújtani a betegnek, hogy a lehető legrövidebb időn belül választ kaphasson az ellátás során felmerülő problémákra, az arra kijelölt szakszemélyzettől.

Kimpián Margareta Enikő, Bencés Ilona:

EB – A törékeny pillangó...

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

Az epidermolysis bullosát az úgynevezett un. ritka (orphan) betegségek közé sorolják, mivel a népesség csak kis hányadát érinti. Habár az orvoslásban csak egy kis szegmens, az érintetteknek a világ(á)ot jelenti. Ez az örökletes, genetikailag meghatározott, hólyagképződéssel járó megbetegedés típusú és súlyosságtól függően lehet fatális kimenetelű, de számos esetben a normál életvezetést csak kissé befolyásoló kórkép is. A betegek bőre nyomásra, dörzsölésre, illetve egyéb fizikai behatásra hólyagképződéssel reagál. Leginkább gyermekbőrgyógyászati rendelésen, szülészeti osztályon találkozhatunk vele, felnőtt fekvőbeteg ellátás során csak ritkán láthatjuk. Így fordulhat elő az a furcsa helyzet, hogy a beteg tanítja a különböző fogásokra a segítő egészségügyi személyzetet. Fontos, hogy legalább elméletben ismerjük azokat a gyakorlati tudnivalókat, amelyek ellátásuk során feltétlenül szem előtt kell tartani.

Az a tapasztalat, hogy ilyen helyzetben is a mindennapi rutin szerint próbáljuk ápolni a betegeket ahelyett, hogy szívesen fogadnánk azt a gyakorlati tudást, amelyet ők már megtapasztaltak, szó szerint a saját bőrükön. Csak az első találkozás nehéz, utána már garantáltan bevésődik minden pillanat, amit velük töltöttünk.

Véleményünk szerint ezért fontos, hogy ezeket a speciális ismereteket „elvigyük” a különböző szakdolgozói továbbképzésekre, különösen ide, hiszen a hallgatóság zöme közvetlenül a bőrgyógyászat területén tevékenykedik.

Molnár Erzsébet:

A bőrbetegségek pszichoszomatikája

(Miskolci Semmelweis Kórház és Egyetemi Oktató Kórház, Bőrgyógyászat, Gombalabor, Miskolc)

A bőrgyógyászati betegségek eredményes gyógyításához ma már elengedhetetlen pszichoszomatikus és szomatopszichés szemlélet alkalmazása. A bőr olyan szerv, melyen a mindenkori emo-

cionális behatás azonnal látható következményekkel jár, mely közvetlenül kifejezi a lelki történéseket akár normál körülmények között is. (pl. elpirulás, elsápadás, izzadás, libabőr, stb.) A bőrbetegségek egy része pszichoszomatikus eredetre vezethető vissza, hiszen a betegségekben a pszichoanalitikus modell alapján az ÉN el nem fogadásának kivételése jelenik meg külsődilegen. A pszichoszomatikus folyamatok figyelembevétele a dermatológiában különösen fontos, mivel a betegség általában mások által látható helyen, a kültakarón jelenik meg. A környezet reakciójától való félelem a gyógyulást hátrányosan befolyásolja. Itt már a test betegsége hat vissza a lélekre és eljutottunk a szomatopszichés kölcsönhatáshoz.

Az előadó néhány gyakoribb bőrbetegség - mint pl. a psoriasis, atópiás dermatitis, lichen autoimmun betegségek – pszichoszomatikus hátteréről ad áttekintést.

Somogyi Gáborné Mészáros Edit:

„Lepkehimlő”

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged)

A lepkehimlőt a vírus kiváltotta exanthemák (bőrkiütések) csoportjába sorolják. A hat fő exanthemát okozó betegség egyikének, ún. „ötödik” betegségnek, vagy erythema infectiosumnak is nevezik. A lepkehimlő kórokozója a *Parvovirus B19*. A fertőzés főleg télen és tavasszal cseppfertőzéssel terjed, elsősorban gyermekek körében, így kisebb járványok óvodákban, iskolákban alakulhatnak ki. Az előadásban kolléganőnk 6 éves kislányának történetét prezentáljuk, akinek az arcán pillangószárnyszerű vörösség jelentkezett, amely a helyi kezelés mellett terjedt, a bőrkiütések a törzsön és a végtagokon is megjelentek, de viszketést nem okoztak. A bőrtünetek mellett ízületi panaszok is jelen voltak. Először ételallergia merült fel, azonban a bőrtünetek jellegzetes lokalizációja, továbbá a serológiai vizsgálat alapján állították fel a lepkehimlő diagnózisát. Esetünkkel ezen ritka, azonban időszakosan gyakorivá váló betegség felismerésének problematikáját, ill. ápolási vonatkozásait szeretnénk bemutatni.

Szilágyi Imre:

Krónikus sebek ellátása- a kompressziós terápia jelentősége

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

A különböző eredetű krónikus bőrbetegségek a lakosság kb. 5-10%-ánál fordulnak elő. A krónikus lábszárfekélyek hátterében többnyire vénás elégtelenség áll. Az előadás fel kívánja hívni a figyelmet a vénás elégtelenséghez társuló fekélyek kezelésében alapvető kompressziós terápia jelentőségére. A tapasztalat alapján a betegek nem, vagy nem megfelelően használják a rugalmas pólyát. Emiatt fontos a betegoktatás, a fászlítás megtanítása a betegeknek és a hozzátartozóknak, ill. és a kompressziós pólya alkalmazásának ellenőrzése.

Vasas Judit¹, Meszes Angéla dr.¹, Gál Péter dr.², Tólosi Gyula dr.², Bereczki Csaba dr.², Kemény Lajos dr.¹, Csoma Zsanett dr.¹:

Nyomási fekélyek kezelése gyermekkorban

(SZTE, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika¹, Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermekégeszségügyi Központ², Szeged)

A krónikus sebbekezelés egyik, napjainkban még viszonylag kevés háttérrel rendelkező területe a gyermekek krónikus sebeinek kezelése. A felnőtt populációtól eltérően, gyermekkorban a krónikus fekélyek jelentős részét a decubitusok teszik ki. Kialakulásukat leggyakrabban intenzív terápiás ellátásra szoruló, tartósan immobilizált gyermekek esetén figyelhetjük meg, valamennyi életkorban. A decubitus fekélyek jellegzetes lokalizációban alakulnak ki, újszülötteknél, csecsemőknél, kisgyermekknél főleg az occipitalis régió területén, míg nagyobb gyermekknél főleg a lumbosacralis régióban. A fekélyek sok esetben igen gyors progressziót mutatnak, így gyakran már IV. stádiumú elváltozásokkal találkozhatunk.

Kezelésük alapvetően ápolási feladat. A sebbekezelés során előnyben kell részesíteni a modern, intelligens kötszerek alkalmazását,

amelyekkel optimalizálható a sebgyógyulás folyamata, illetve nagy hangsúlyt kell fektetni a kifejezetten gyermekek számára készült tehermentesítő segédeszközök rendszeres és szakszerű használatára, a korrekt bőrápolásra, a rendszeres pozíció váltásra.

Tapasztalatainkat öt sikeresen kezelt eseten keresztül szeretnénk bemutatni, melyek jól szemléltetik az észleléstől a gyógyulásig eltelt idő alatt a sebgyógyulás szakaszait, az alkalmazott terápiát és a gyógyulás utáni állapotot.

Váradai Sándor, Bencés Ilona

Szó szerint átváltottunk, de a lényeg változatlan

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

A 2012-es év nyarán a Semmelweis Egyetem Bőrklínikáján egy merőben új, Magyarországon még ismeretlen, ám Európában már több országban évek óta működő edukációs programot indítottunk el pikkelysömörös betegek számára.

A szakmában dolgozók részére nem szükséges bizonygatni, mekkora jelentőséggel bír a betegség kezelésének sikerében az, hogy miképpen és milyen mértékben világosítjuk fel a pácienseket a pszoriázisról, annak kezeléséről, a lokális terápia gyakorlati kivitelezéséről és egyéb általános életmódbeli változtatások szükségességéről.

Eddig 145 beteg lépett be a programba és csaknem ennek fele fejezte be azt. Munkánk 1,5 éves tapasztalatairól, eredményeiről szeretnénk beszámolni, mely egyaránt tartalmaz sikereket és kudarokat, magába foglal egy olyan fejlődési vonalat, amely egyértelműen a betegekhez és igényeikhez igazodik és természetesen a saját fejlődésünket is szolgálja.

Hiszünk abban, hogy valóban segíteni tudjuk pácienseink életvezetését, ezért új stratégiákat dolgoztunk ki a minél sikeresebb beavastás érdekében. Be szeretnénk mutatni továbbá, hogy a program elején általunk feltételezett életvezetési problémák ténylegesen jelentkeznek e pácienseink körében vagy csak idő kellett ahhoz, hogy elfogadják és igénybe vegyék az új lehetőségeket? Demonstráljuk azt is, hogy egy jól működő program mennyire tud interaktív és produktív lenni, ha valójában akarjuk, hogy az legyen.

A SZERZŐK NÉVSORA / AUTHORS INDEX

A, Á

Ádám Éva 166
 Almádi Tamás 178
 Antal Péter 156
 Árva-Nagy Noémi 165
 Asbóth Dorottya 155, 170,
 171

B

Bacsó Zsolt 164
 Bajcsay András 177
 Bakki Judit 172
 Bakóné Bodnár Katalin 184
 Balakumaran, Arun Robey
 167
 Balázs Anna 176
 Bali Gábor 177
 Balla Eszter 176
 Baló-Banga J. Mátyás 153
 Balogh Brigitta 170
 Balogh Orsolya 161, 162
 Baltás Eszter 179
 Bánvölgyi András 168, 176
 Barabás Katalin 162
 Bata Zsuzsanna 157, 163,
 170, 180, 181
 Battyáni Zita 157, 176
 Bay Péter 164, 165
 Bebes Attila 164, 168
 Becker Krisztina 173, 182
 Beke László 165
 Bencés Ilona 185, 186
 Bene Ibolya 176
 Bereczki Csaba 185
 Bikszádi Ilona 175
 Bíró Tamás 182
 Bodnár Edina 158
 Bognár Péter 160
 Bolla Beáta Szilvia 163,
 166, 181
 Bolyos Aranka 175
 Borbola Kinga 155, 156
 Boros Gábor 164, 165, 181
 Boros Imre 181
 Boros Mihály 179
 Bottlik Gyula 160
 Bottyán Krisztina 171
 Brodszky Valentin 161,
 162, 165
 Brown, Jared 167
 Buga Klára 160
 Büdi Tamás 171

C, Cs

Czifra Anita Gertrud 158
 Czirbesz Kata 155, 156,
 159, 175
 Csabai Márta 179
 Cseri Karolina 166
 Csoma Zsanett 155, 163,
 167,
 170, 172, 181, 185
 Csomor Judit 173, 174,
 176
 Csősz Judit 174

D

Dajnoki Zsolt 164, 165
 Debreczeni Béla 160
 Degovics Döníz 165, 179
 Demeter Judit 173
 Dobozy Attila 164
 Dózsa Anikó 159, 170,
 179, 180
 Dózsa Dávid 164
 Drótos Gergely 159

E

Emri Eszter 164, 165, 181
 Emri Gabriella 153, 160,
 164,
 165, 174, 181
 Erdei Irén 160, 174
 Erdei Lilla 163, 181
 Erős Gábor 165, 179
 Erős Nóra 177

F

Fabó Dániel 155
 Fábos Beáta 176
 Fábry László 159
 Faragó Eszter 175
 Farkas Katalin 167, 170,
 181
 Fazekas Barbara 166
 Fejős Zsuzsanna 157
 Fekete Dalma 158
 Fodor Károly 160, 173,
 174
 Forgó Gábor 179
 Franciszti László 164
 Frenzl István 173
 Függe Róbertné 184
 Füst Ágnes 177

G, Gy

Gaál Magdolna 159, 161
 Gál Brigitta 163
 Gál Péter 185
 Galuska László 160
 Gáspár Krisztián 158, 159,
 164,
 165, 182
 Gellén Emese 160
 Gergely Brigitta 170, 171
 Gergely Gyöngyi 158
 Gergely László Hunor 172,
 182
 Gonda Andrea 153
 Gonda Xénia 159
 Gorka Eszter 155, 156,
 159
 Göblös Anikó 180, 181
 Görög Anna 166, 173
 Gulácsi László 161, 162
 Gyetván János 171
 Gyömörei Csaba 171
 Gyöngyösi Nóra 168, 177
 Gyulai Rolland 161, 172,
 180
 Gyurkovits Zita 172

H

Halmy Klára 156
 Haluszka Dóra 168
 Hársing Judit 160, 165,
 170, 174
 Hartmann Petra 165, 179
 Hatvani Zsófia 160, 165
 Hegedűs Csaba 164, 165
 Herczegfalvi Ágnes 170
 Herédi Emese 161, 178
 Hidvégi Bernadett 157,
 160, 172,
 173
 Hiromi Muramatsu 181
 Holló Péter 160, 161, 172,
 174,
 182
 Horkay Irén 181
 Horst van der Gijsbertus
 181
 Horváth Béla 162
 Hörömpő Tiborné 184

I

Ihász Judit 161
 Irinyi Beatrix 157

J

Janka Eszter Anna 158
 Janka Zoltán 159
 Jelinek Ivett 167
 Jókai Hajnalka 161
 Jónás Beáta 185
 Juhász István 153, 160,
 174

K

Kálmán J. János 159
 Kapitány Anikó 164
 Karikó Katalin 181
 Károlyi Zsuzsanna 156,
 158, 159, 170, 176, 179,
 180
 Kárpáti Sarolta 157, 160,
 161, 165, 166, 167, 168,
 170, 172, 173, 174, 176,
 177, 182
 Kassay Erzsébet 171, 174
 Keane-Myers Andrea 167
 Kemény Lajos 156, 159,
 161, 163, 164, 165, 166,
 167, 169, 170, 172, 179,
 180, 181, 185
 Kemény Lajos Vince 169
 Képiró László 172
 Kimpián Margaretta Enikő
 185
 Kinyó Ágnes 170
 Kiss Dorottya 172, 182
 Kiss Mária 163
 Kocsis Lajos 173, 174, 177
 Kolev Kraszimir 166
 Kolonics Attila 168
 Konczné Gubán Barbara
 180
 Korom Irma 156, 161
 Korponyai Csilla 172, 179
 Kovács Dóra 166
 Kovács Erika 184
 Kovács Ferenc 155, 156
 Kovács L. András 172,
 180
 Kovács Péter 159
 Kovács Réka 161, 172
 Kovács Tamás 170
 Krepuska Miklós 167
 Kui Róbert 159, 161
 Kurgyis Zsuzsanna 163,
 169
 Kuroli Enikő 174
 Kuzmanovszki Daniella
 160

L

Lahm Erika 175
 László János 160
 Leelahavanichkul, Asada 167
 Liskay Gabriella 155, 156, 159, 175, 178
 Lisztes Erika 182
 Lovászi Marianna 168
 Lőrincz Kende 168
 Lukács Andrea 160, 174
 Lukács Katalin 170
 Lukáts Olga 177

M

Mareczky Zsuzsanna 175
 Maric Dragan 167
 Maródi László 159
 Marschalkó Márta 157, 172, 173, 174, 176, 177
 Matolcsy András 173, 174
 Mayer Balázs 167
 Mazán Mercédész 165
 Meszes Angéla 170, 172, 185
 Metcalfe, Dean 167
 Mezey Éva 167
 Miko Edit 164, 165, 181
 Minh Doan Xuan Quang 164
 Mócsai Gábor 159, 164, 165, 182
 Molnár Erzsébet 158, 185
 Molnár Katalin 171
 Mónos Zsuzsanna 157
 Mosdósi Bernadette 176

N, Ny

Nagy Bence 165
 Nagy Ferenc 166
 Nagy Gábor 164
 Nagy Gabriella 158, 179, 180
 Nagy Georgina 164
 Nagy Kálmán 175
 Nagy Katalin 179
 Nagy Nikoletta 167, 170, 176, 181
 Nagy Viktor 175
 Nagy Zsolt 173
 Németh István 163, 165, 169
 Németh Krisztián 167, 173
 Noll Judit 155, 171
 Novoth Béla 171

O, Ó

Ócsai Henriette 179
 Oláh Judit 156, 163, 172, 179
 Oroján Iván 157, 173, 174, 175
 Orvos Hajnalka 163, 172
 Ostorházi Eszter 174, 176

P

Paluska Márta 173
 Pánczél Gitta 159, 178
 Pappert Eszter 184
 Paragh Lilla 173
 Péntek Márta 161, 162
 Pete Imre 159
 Péter Zoltán 160
 Petrás Miklós 175
 Pintér Dóra 165
 Piros Anna 161
 Polman Erzsébet 171
 Polyánka Hilda 166, 181
 Pörneczy Edit 159, 175

R

Rácz Katalin 171
 Rejtő László 177
 Remenyik Éva 153, 156, 158, 160, 161, 164, 165, 166, 173, 177, 178, 181
 Ren Jiaqiang 167
 Rigó Adrienn 180
 Rihmer Zoltán 159
 Robey Pamela G. 167
 Rózsa Annamária 182
 Rózsa Dávid 164
 Rózsa Sándor 159
 Rozsos István 184

S, Sz

Sabatino Marianna 167
 Sallai Ágnes 170
 Sántha Orsolya 160
 Sawhney Irina 177
 Schaig Krisztián 182
 Scharffetter-Kochanek Karin 168
 Schmidt Emese 155
 Shabtay Dikstein 179
 Siklós Krisztina 171
 Silló Pálma 166, 170
 Simkó József 180
 Simkó Zsófia 180
 Simola Margit 162, 174
 Solymosi Ágnes 155
 Somlai Beáta 160, 165, 174, 177

Somogyi Gáborné Mészáros Edit 185
 Somogyi Tihamér 174
 Star Robert 167
 Stroncek, David F. 167
 Sugár Dániel 158
 Sulák Adrienn 167, 181
 Szabó Csanád 179
 Szabó Éva 156
 Szabó Kornélia 163, 164, 166, 180, 181
 Szabó László 166
 Szabó Renáta 175
 Szakonyi József 157, 160, 173, 177
 Szakos Erzsébet 175
 Szalai Zsuzsanna 155, 170, 171, 174
 Szeckler Melinda 184
 Szegedi Andrea 153, 157, 158, 159, 161, 164, 165, 178, 182
 Szél Edit 179
 Széll Márta 164, 166, 167, 170, 176, 180, 181
 Szepesi Ágota 174, 177
 Szepesi Brigitta 184
 Szilágyi Imre 185
 Szima Georgina 177
 Szipőcs Róbert 168
 Sziray Ágnes 156
 Szklénár Mónika 168
 Szlávics Eszter 164

T, Ty

Tábori Gyula 185
 Takács István 176
 Tamás Ildikó 155, 175
 Tax Gábor 163, 166, 181
 Telegdy Enikő 171
 Temesvári Erzsébet 153
 Tímár Botond 173
 Tóth Ágnes 176
 Tóth Anita 180
 Tóth Beáta 159
 Tóth Béla 160, 176
 Tóth Csaba 171
 Tóth Lola 176
 Tóth Veronika 160, 165, 174
 Tóth-Molnár Edit 163
 Törőcsik Dániel 158, 166, 168
 Török Dóra 170
 Török László 173, 174, 177

Tripolszki Kornélia 167, 170, 181
 Tubak Vilmos 181
 Túri Éva 171
 Tusa Magdolna 177

U, Ú

Újfaludi Zsuzsanna 181
 Ungi Lászlóné 185
 Urbán Edit 163, 166, 181

V, W

Vajda Adrienne 155, 158, 160, 175
 Vályi Péter 167, 170
 Varga Anita 163
 Varga Erika 156, 161
 Váradi Sándor 186
 Várszegi Dalma 176
 Vas Krisztina 180
 Vasas Judit 170, 185
 Vass Viktória 170
 Vatler Péterné 184
 Veres Imre 165, 174, 177, 178
 Vizi Jánosné 175
 Vízkeleti Júlia 159
 Weissman Drew 181
 Wikonkál Norbert 160, 168
 Wlaschek Meinhard 168

Z

Zámolyi Szilvia 155, 158