

BESZÁMOLÓ

a Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság 51. kongresszusáról

Dr. Endre László

Vasútegészségügyi Központ, Budapest

A Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság 2023. május 11–13. között a kecskeméti Sheraton Hotelben rendezte meg 51. kongresszusát. Az összejövetel fontosságát fokozta, hogy a közgyűlésen új vezetőséget is kellett választani. A tagság átérezte ennek felelősségét, mert 320 regisztrált résztvevő volt jelen, ami kifejezetten jónak mondható. 21 szponzor állított ki és 11 szponzorált szimpózium emelte a tudományos színvonalat, és járult hozzá a kongresszus gazdasági rentabilitásához.

CSÜTÖRTÖKI SZEKCIÓK

A nyitó szekció fő témája a **légúti allergia** volt. Ennek első előadója, a már 9 éve Svájcban élő *Major Tamás* elmondta, hogy Svájcban a várható élettartam 84 év, ami elsősorban az egészséges életvitelnek köszönhető. Kicsit meglepődtünk azt hallva, hogy a lakosságnak csupán 20%-a rendelkezik legalább középfokú iskolai végzettséggel, és eddig azt sem tudtuk, hogy az ott dolgozó (újonnan felvett)

orvosok háromnegyede külföldről érkezik. 352 pulmonológus és 57 magánbiztosító van az országban. A nagyon magas svájci GDP 12%-a jut az egészségügyre. A kórházi ápolás egy napja átlagosan 2500 frankba kerül, aminek 10%-át a beteg fizeti. A hozzáférhető gyógyszerek nagyjából azonosak a magyarországiakkal (tehát e tekintetben nem állunk rosszul). Biológiai kezelés rendelése esetén előzetesen levelet kell írni az egészségbiztosítónak. A kórházi ügyeket általában fiatal orvosok látják el (kórházi kezdő fizetésük legkevesebb 4000 frank, a főorvos ennek 2,5-szeresét kapja). A hazabocsátás utáni otthoni rehabilitáció magas színvonalú. Létezik aktív eutanázia is, de a végleges elalvást biztosító infúziót a betegnek saját magának kell megindítania.

Kiricsi Ágnes és mtsai. (SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Fül-orr-gégészeti és Fej-nyaksebészeti Klinika, Szeged) az egyéb kezelésre nem reagáló krónikus rhinosinuszitis orrpolyposissal járó formája miatt dupilumab kezelésben (kéthetente 300 mg s.c.) részesülő 47 betegük látványos klinikai javulásáról

számoltak be. A dupilumab egy interleukin-4 α -receptor-ellenes (IL-4 R α) monoklonális antitest, ami gátolja az IL-4/IL-13 jelátvitelt, ezáltal az allergiás folyamatot.

Marton Kincső és Csoma Zsuzsanna (Országos Korányi Pulmonológiai Intézet) egy súlyos, szteroid dependens asztmában szenvedő fiatal (29 éves) betegük kálváriájáról számoltak be, akinél 20 éves korban a cushingoid tünetei és súlyos asztmája miatt más intézményben omalizumab kezelést kezdtek, ami sajnos nem hozott jelentős javulást. Társbetegségként mindkét vérkört érintő dekompenzáció, csökkent globális bal kamra funkció és osteoporosis igazolódott, továbbá a neurológiai konzílium a tartós szteroidhasználat okozta myelopathia és myopathia lehetőségét is felvetette. A gerinc MRI ritaritásként a háti szakaszon epiduralis lipomatosiszt igazolt, mely miatt idegsebészeti beavatkozásra is sor került. Újabb biológiai kezelésként benralizumab terápiát indítottak. Emellett az állapota lényegesen stabilabbá vált, a szisztémás szteroid adagját is csökkenteni tudták.

SeyfiSaba (debreceniorvostanhallgató, mentora *Horváth Ildikó*) angol nyelvű előadásban számolt be a különböző dohányzásformákban (hagyományos cigaretta, heated tobacco product, vízipipa) mért kilélegzett szén-monoxid koncentrációkról. 107, 18–32 éves olyan egyént vizsgált, aki naponta több mint 25 szál cigarettát szívott el. A kilélegzett CO és a vér CO-Hb%-a a dohányzás mindhárom formájában szignifikánsan magasabb volt, mint a 18 nemdohányzóknál.

Ezt a szekciót az **AstraZeneca** által szponzorált előadások követték. *Medgyasszay Balázs* tudatta, hogy a valóban súlyos asztmások számára 5 éve már hazánkban is hozzáférhető a benralizumab, melyből az első 3 injekciót 4 hetente, ezt követően a többit 8 hetente javasolt adni. *Paróczai Dóra* a budesonid (ez a szteroid már az asztma enyhe formájában is biztonságosan adható) hatástani szempontból előnyös tulajdonságait (gyorsan hat, sokáig marad a tüdőben) ismertette.

A Magyar Tüdőgyász Társaság szekciójának *Csoma Zsuzsanna* volt az első előadója. Ő az asztma és a COPD kapcsán kiemelte, hogy asztma esetén reverzibilis hörgőgörcsről, míg COPD esetében irreverzibilis tüdőkárosodásról van szó. A valóban kitűnő gyógyszerek ellenére évente még mindig 5/100 000 az asztma halálozási gyakorisága Európában, vagyis nem egy gazdaságilag elmaradott régióban. Viszonylag újdonság az asztma kezelése terén, hogy már rohamoldásra is inhalációs szteroiddal (ICS) kombinált hosszú hatású hörgőtágítót (LABA) javasolt adni, ugyanis a szteroid és a béta-receptor agonisták potenciózzák egymás hatását, szinergista módon működnek. COPD-ben a kettős kombinációk mellett hármas kombinációk is rendelkezésre állnak, amelyek az ICS és a LABA mellett hosszú hatású muszkarinreceptor antagonistát (LAMA) is tartalmaznak.

Tóth Judit (SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Tüdőgyógyászati Tanszék, Deszk) az autoimmun betegségekben nem ritkán előforduló interstitialis tüdőbetegségeket ismertette. *Gálffy Gabriella* (Törökbálinti Tüdőgyógyintézet) a nem kissejtes tüdőrák legújabb kezelési lehetőségei kapcsán elmondta, hogy az összes tüdőrák 15%-a kissejtes, 85%-a pedig nem kissejtes forma. Ez utóbbi nagy csoport egyáltalán nem homogén. A genetikai mutációk megtalálása után a betegek kezelési lehetőségei a korábbihoz képest jelentősen javíthatók. Ma már a kemoterápia mellé immunkezelés és célzott biológiai kezelés is adható. *Grmela Gábor* (Fejér Vármegyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház, Székesfehérvár) a merev csöves bronchoscopiában rejlő lehetőségeket ismertette. Ezt az eszközt 1896 óta használjuk és napjainkban a reneszánszát éli. Nagy gyakorlati haszna van az endobronchialis ultrahangvizsgálatnak, illetve a transbronchialis tüdőbiopsziának. Az interstitialis tüdőbetegségek kórismézéséhez a szövettani vizsgálat nélkülözhetetlen. A cryobiopszia lényege, hogy a bronchoscopon levezetett eszköz végét –89°C-ra hűtik le. Ehhez 5-6 másodperc alatt hozzáfagy a vizsgálni kívánt szövetdarabka,

amit így aránylag jelentéktelen vérzés mellett el lehet távolítani. Ezzel a beavatkozással a kórházi tartózkodás egy nap, míg a hagyományos sebészi módszer esetében négy nap volt.

A **Takeda** által meghirdetett előadást *Tarr Tünde* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) tartotta. A felnőttkori primer immunhiány vezető tünetei a visszatérő fertőzések, gyulladások és az autoimmun betegségek. 8 450 ilyen beteg között az allergia előfordulási gyakorisága 16% volt. A kezelés egyik lehetősége az összejt-transzplantáció, a másik a rendszeresen adott immunglobulin-pótlás. Ez történhet intravénás vagy szubkután formában.

A következő szekciót a **CSL/Behring** szponzorálta. *Horváth Ildikó* (DE Klinikai Központ, Tüdőgyógyászati Klinika) a COPD-s betegek között viszonylag gyakori alfa-1-anti-tripszin hiány szűrőpapírra cseppentett, beszárított teljes vérből elvégezhető szűrővizsgálatát ismertette. Az első 1 873 ilyen vizsgálatból 0,2% lett súlyosan hiányos (ZZ típusú) beteg. A tünetek kialakulása késleltethető rendszeresen adott alfa-1-antitripszinnel. *Kriván Gergely* (Szent László Kórház, Csontvelő Transzplantációs Osztály, Budapest) a primer immunhiányos állapotokban előforduló légúti szövődményekről (visszatérő sinusitis és pneumonia) beszélt, hangsúlyozva, hogy ezeknél a betegeknek a bronchiectasia megelőzése céljából célszerű lenne két évente mellkas CT vizsgálatot végezni. Megemlítette a rituximab kezelés lehetőségét is.

Az **immunhiány szekció** első előadója *Kiss Emese* (Országos Mozgásszervi Intézet, Budapest) a primer immundefectusok (PID) és a mozgásszervi betegségek lehetséges kapcsolatát ismertette. Az öt követő *Belső Nóra* és *Bata Zsuzsanna* (SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged) a PID-ben észlelhető bőrbetegségekről és azok kezelési lehetőségeiről tartott előadást. A súlyos bőrtünetek hátterében immundeficiens betegeknek leggyakrabban súlyos kombinált immundeficiencia, Omenn szindróma, hyper-IgM szindróma, hyper-IgE szindróma (Jobb szindróma), IPEX szindróma,

APECED, Wiskott-Aldrich szindróma, ataxia teleangiectasia, dyskeratosis congenita vagy krónikus mucocutan candidiasis állhat. A PID betegeknek rendkívül fontos a korai diagnózis és a betegség típusától függően mihamarabb elvégzett csontvelő-transzplantáció, intravénás immunglobulin (IVIG) pótlás vagy biológiai terápia alkalmazása, ami a betegek szempontjából életmentő lehet.

Goda Vera (Kedrion – Human BioPlazma) a másodlagos immunhiány (ami kb. 30× gyakoribb, mint a PID) diagnosztikája és kezelése kapcsán hangsúlyozta, hogy az ez irányba történő rendszeres szűrés szükséges szervtranszplantációt követően és számos egyéb, tartós immunuszuppresszív kezelést igénylő állapotban. Nem közsímet, hogy a rituximab hypogammaglobulinaemiát okoz. A jelenlegi antitestpótló terápiás protokollok (400 mg/dl-nél alacsonyabb IgG szint esetén kell pótlást végezni a 800 mg/dl szint eléréséig) az infekciós szövődmények kivédéséhez alapvetően fontosak lehetnek az előbbi betegcsoportoknál.

A **Boehringer Ingelheim** szimpózium első előadója, *Majai Gyöngyike Emese* az autoimmun kórképekben előforduló interstitialis tüdőbetegségekről (ILD) beszélt, majd *Griger Zoltán* ugyanezt a témát folytatva hangsúlyozta, hogy azILD a kötőszöveti betegségekben, myositis esetén gyakoribb, mint gondolnánk, ezért az autoantitesteket rendszeresen vizsgálni kell.

A csütörtöki napot az első **klinikai immunológiai szekció** zárta. Jellemző a klinikai immunológusok aktivitására, hogy a konferencián 6 szekcióban, összesen 28 előadást tartottak. *Vincze Anett és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) azILD előfordulását ismertették idiopathiás inflammatorikus myopathiákban (IM). 181 myositises betegük között 46ILD esetet találtak. Az átlagéletkoruk 59 év volt, 10/36 arányú női dominanciával. Öt esetben alakult ki rapidan progrediálóILD. 45 betegnél alkalmaztak szteroidot, emellett 41 beteg kapott legalább egyféle, egyéb immunuszuppresszív szert is (27 cyclophosphamidot, 22 cyclosporin-A-t, 13 rituximabot, 20 azathioprint, 8 methotrex-

tot, 14 MMF-t, 6 IVIG-et). 6 betegnek antifibrotikus kezelésként nintedanibot adtak. *Sipka Sándor és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) a plazmaferézis stresszor hatását vizsgálták 12 önkéntes, hypertrigliceridaemiás betegen. Az adozin szintekben szignifikáns emelkedést találtak (42,54 versus 128,74 μ M, $p < 0,001$), míg az ACTH és a kortizol szintek növekedése nem volt jelentős. A plazmaferézis az ACTH és a kortizol szint emelkedése nélkül csak „enyhe” stresszreakciót vált ki, ami „részleges” (csak adozinhoz kapcsolt) és nem „teljes” stresszválasz. A nap utolsó előadását *Szinay Dorottya és mtsai.* tartották (a Debreceni Egyetem számos intézetéből) az ILD és ILL együttes előfordulásában szenvedő, 36 éves betegükről, akinél a rendkívül súlyos alapbetegségei mellett még súlyos koronavírus-fertőzés is zajlott a tüdőparenchyma 50-60%-át érintő gyulladással. Az infekciót követően légzésfunkciós paraméterei jelentősen romlottak, házi oxigénkezelés is szükségessé vált. Ismételt rituximab, illetve mycophenolate mofetil indukciós kezelés mellett izomtünetei csökkentek, de az ILD progrediált. Az ILD team véleményezését követően off-label tocilizumab kezelés indult egyedi méltányossági kérelem alapján. Alig egy év IL-6 gátló kezelést követően általános állapota, terhelhetősége jelentősen javult, a házi oxigénjét el tudta hagyni, munkájához visszatért, a légzésfunkciós paraméterei drámai javulást mutattak, de a tüdő több mint 20%-át érintő fibrotikus NSIP mintázat miatt a kezelést fibrózisgátló szerrel (nintedanib) is kiegészítették.

PÉNTEKI SZEKCIÓK

A pénteki nap a **bőrgyógyászati szekció** előadásaival indult. *Gellén Emese* (Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Bőrgyógyászati Klinika) megtanította nekünk, hogy bármilyen eredetű immunszuppresszió esetén fokozott esélyünk van rosszindulatú bőrdaganat kialakulására. Ezért nagyon fontos tudnunk, hogy mely immunszuppresszív gyógyszerek, biológiai terápiák azok, melyek elősegítik a bőrdaganatok megjelenését. Ezek ismeretében pedig a betegeket fel kell világosítanunk, és a figyelmüket fel kell hívnunk a megfelelő fényvédelmi módszerek alkalmazására (erős napsütés esetén kétóránként legalább 50 faktoros krém használata). *Németh Dominik és Pónyai Györgyi* (Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika,

Budapest) 15 éves vizsgálati periódusban 639 atopiás dermatitis (AD) miatt kezelt beteg közül 68-nál (10,6%) találtak kontakt szenzitizációt valamilyen konzerválószerre. A felnőtt, konzerválószer érzékeny csoporton belül a leggyakoribb konzerválószer-allergének a methylizotiazolinon (2014-től tesztelt), Kathon CG® és a metildibromo-glutaronitril voltak. A leggyakoribb kombináció a Kathon CG® + methylizotiazolinon. A leginkább érintett korcsoport a 21–30 évesek köre. A legtöbb tünet a végtagokra és az arcra lokalizált.

Horváth Hanga Réka és mtsai. (Országos Angioödéma Referencia és Kiválósági Központ, Budapest) a C1-inhibitor hiányos hereditár angioödémában (HANO) szenvedő négy felnőtt betegük 2022 májusától hazánkban is – egyedi méltányosság alapján – hozzáférhető újfajta kezeléséről számolt be. Az emberi plazmából kivont C1-inhibitor heti két alkalommal s.c. adják (60 NE/kg) profilaktikusan és ennek hatására mind a négyüknél nőtt a tünetmentes időszakok hossza, csökkent a rohamok száma és a rohamok oldására használt gyógyszerek mennyisége. Mindezek következtében jelentősen javult az életminőségük. *Visy Beáta és mtsai.* (Országos Angioödéma Referencia és Kiválósági Központ, Budapest) 2022 ősze óta nyolc (17–59 év közötti) HANO-ban szenvedő betegüket kezelik landelumabbal (két-hetente 300 mg s.c.). Ez az első, bradykinin felszabadulást gátló, hosszú távú profilaxisra alkalmazott, s.c. adható, plazma kallikrein gátló monoklonális antitest. A hat hónapos megfigyelési időszak klinikai eredményeit összefoglalva megállapították, hogy mind a rohamok száma ($p = 0,0004$), mind a plazmából tisztított C1-inhibitor koncentrációjának csökkenése ($p = 0,0035$), mind pedig az icatibant felhasználás ($p = 0,0031$) mennyisége szignifikánsan csökkent. Az AEQoL kérdőívек összpontszáma alapján az életminőség javult. A kezelés időtartama alatt a gyógyszer alkalmazásával összefüggésbe hozható mellékhatás nem volt.

A **Janssen-Cilag** által szponzorált előadást *Wikonkál Norbert* (Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Budapest) tartotta a pikkelysömör hosszú távú kezelési lehetőségeiről, amihez 2010 óta többfajta biológiai terápia is rendelkezésre áll. Cél, hogy legalább 90%-os klinikai javulást érjünk el. Az eddigi tapasztalatok szerint a betegek 80%-a ragaszkodik a megkezdett biológiai kezeléshez (ixekizumab, secukinumab, risenkizumab, guselkumab).

Ezután a **Novartis** által szponzorált előadásban *Balog Attila* (Szegedi Tudományegyetem Reumatológiai Tanszék) a psoriasis arthritisszel társuló formájának (ilyen a psoriasisos betegek közel 30%-a) kezelési lehetőségeivel foglalkozott. Hangsúlyozta, hogy a körömtünetek 1-2 évvel megelőzik az arthritist, ezért ezeknek a vizsgálata minden esetben indokolt. A kezelés során az IL-23 és IL-17 gátlók a bőr mellett az ízületekre is jó hatással vannak.

A szponzorált előadásokat a második **klinikai immunológiai szekció** követte. *Sütő Gábor* (PTE ÁOK, Klinikai Központ, II. számú Belklinika, Pécs) öt, adjuváns okozta autoinflammációs szindrómában szenvedő beteg esetét ismertette. Ezt a kórképet 2011-ben írták le először, a másik neve Schoenfeld szindróma. Az öt beteg közül négyenél a szindrómára jellemző tünetek a koronavírus elleni vakcináció után alakultak ki, feltehetően az abban lévő adjuváns anyag(ok) miatt. *Bazsó Anna és mtsai.* (Országos Mozgásszervi Intézet, Budapest) 66 ANCA-asszociált vasculitises beteg különböző gyógyszerelésével elért eredményeket ismertették. Megállapították, hogy a cANCA (PR3 elleni antitest) jelenléte és a granulomaképződéssel járó poliangiitis diagnózis rosszabb prognózist jelent. A rituximabbal kezelt betegek jelentős részénél jó terápiás válasz várható, amivel teljes vagy részleges remissziót sikerül elérni, biztonságosság tekintetében is előnyös, a mellékhatásokkal járó szteroid dózisa jelentős mértékben csökkenthető, sok esetben elhagyható. *Papp Gábor és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) az SLE-s betegek keringő follikuláris T helper (Tfh) és B sejteiben vizsgálták a mikroRNS expressziós profilokat. Kutatásukba 13 SLE beteget és 11 egészséges kontroll személyt vontak be. Eredményeik alapján megállapították, hogy a perifériás B és a Tfh sejtek mikroRNS expresszióiban megfigyelt változások segíthetnek az SLE patogenezisében szerepet játszó molekuláris útvonalak tisztázásában, továbbá az egyes mikroRNS-ek potenciális biomarkerként vagy terápiás célpontként is szolgálhatnak a jövőben. *Diós Ádám és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) 14 szisztémás szklerózisban (SSc) szenvedő beteg és 12 egészséges kontroll személy perifériás B sejt és Tfh sejt alpopulációit vizsgálták. Megállapították, hogy az SSc betegekben a kontrollokhoz képest magasabb volt az aktivált Tfh sejtek aránya, azonban az egyes Tfh alpopulációk és a follikuláris regulátor T sej-

tek (Tfr) aránya nem mutatott szignifikáns eltérést. A B sejt alpopulációkat illetően a naiv B sejt formák aránya emelkedett, míg a memória B sejt formák aránya csökkent az SSc betegekben. *Perge Bianka és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) a lupus nephritis klinikai és laboratóriumi sajátosságait, és azoknak a betegség kimenetére gyakorolt hatásait vizsgálták. 384 SLE-s beteget vontak be a vizsgálatba, közülük 127-nek volt lupus nephritise (33%). A lupus nephritisese betegek szignifikánsan ($p < 0,001$) fiatalabbak voltak az SLE diagnózisakor. Megállapították, hogy a lupus nephritis nem rontja szignifikánsan a betegek életkilátásait. Lupus nephritisese körében ritkábban fordulnak elő társuló szisztémás autoimmun betegségek.

A **Swixx** által szponzorált előadásban *Tarr Tünde* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) megállapította, hogy a lupus nephritisben szenvedő betegek 100%-ának van proteinúriája, 80%-uknak haematuriája és kb. 60%-uknak veseelégtelensége. Ha a napi fehérjeürítés meghaladja a 0,5 grammot, akkor indokolt elvégezni a vesebiopsziát. A kezelés célja az, hogy fél év alatt a felére csökkentsék a napi fehérjeürítést. Ehhez antimaláriás szert, szteroidot, alacsony dózisu cyclophosphamidot és ezek sikertelensége esetén biológiai kezelést (pl. rituximab, belimumab) használnak.

A harmadik **klinikai immunológiai szekció** első előadói *Nagy-Vincze Melinda és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) voltak. 176 idiopathiás inflammatorikus myopathiában szenvedő betegük közül 146 kapott Covid19 ellen védőoltást. 12%-uk ennek ellenére covidos lett, de senki sem halt meg emiatt. Megállapították, hogy a Covid19 elleni vakcinák megelőzhetik a komplikált fertőzések kialakulását, így beadásuk továbbra is ajánlott myositises betegek számára is. Betegeik kisebb részénél (11,6%) a Covid19 oltást követően igazoltan fellángolt a betegség. A fellángolás a megfelelő, egyénre szabott terápiamódosítás révén a betegek döntő többségénél jól kezelhető volt. Az oltás idején aktív alapbetegség növeli a myositis relapszus valószínűségét, ezért az emlékeztető oltások lehetőség szerint tünetmentes időszakban alkalmazandók. *Vincze Anna és mtsai.* (Országos Mozgásszervi Intézet, Budapest) 40, heterogén klinikai tünetekkel jelentkező szisztémás vasculitis (Behcet-kór) miatt gondozott beteg közül 21 kapott valamilyen biológiai kezelést, 18 esetben aktív ízületi gyulladás miatt. Az elsőként

választott készítmény minden esetben TNF-alfa gátló volt. Nyolc esetben vált szükségessé biológiai terápiaváltás, melynek minden esetben hatásvesztés állt a háttérben. A terápiaváltás során egy esetben IL-17A gátló, egy esetben IL-6 receptor gátló került bevezetésre. Az elsőként indított biológiai készítménnyel 16 betegnél sikerült remissziót elérni, 14 esetben a kezelés első hat hónapja alatt. A leghatékonyabbnak az adelimubabot találták. A Behcet-kór heterogén tünettana felveti annak lehetőségét, hogy a kórkép kialakulásában több molekuláris immunopathológiai útvonal is szerepet játszik. A domináló jelútvonaltól függően egy-egy beteg ugyanazon kezelésre adott terápiás válasza jelentősen eltérhet. *Gáspár Kiss Eszter és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) egy 46 éves, SLE-asszociált encephalitiszes nőbeteg esetét mutatták be, akinél az MR felvételen necrotizáló encephalitis jelei látszóttak. Rendkívül súlyos állapotban volt, 70 kg-ról 35 kg-ra fogyott le. Nagy dózisu IVIG terápia indult, mely mellett kezdetben csak lassú javulás volt észlelhető. Rendszeres IVIG, valamint rituximab hatására az immunszerológiai paraméterei jelentősen javultak. Az elektroneurográfias vizsgálaton drámai javulást, a koponya MR-en regressziót írtak le, segédeszköz nélkül rövid távon és rollátorral hosszabb távon járóképes, izomereje megtartott, a testsúlya emelkedett, mentális státusza rendeződött.

A **Berlin-Chemie szimpózium** első előadója, *Bácsi Attila* (DE Általános Orvostudományi Kar, Immunológiai Intézet, Debrecen) az eosinophil sejtek védő szerepe kapcsán elmondta, hogy nemcsak a parazitaferőzések esetén, hanem néhány baktérium és RNS vírus fertőzés ellen is védenek. A tüdőben lévő eosinophil sejtek a Th2-es gyulladás csökkentésére is képesek. Az is igaz viszont, hogy az allergiás asztmában (és egyéb, eosinophil sejtes gyulladással járó betegségekben) a belőlük felszabaduló cytokinek a tüneteket súlyosbítják, ezért szükség lehet az eosinophil sejtek elleni gyógyszeres kezelésre. Erre alkalmas az eosinophil sejtek aktiválásáért és chemotaxisáért felelős IL-5 és az IL-5 receptor gátlása. *Szalai Zsuzsanna* (Győr-Moson-Sopron Vármegyei Petz Aladár Egyetemi Oktató Kórház, Tüdőgyógyászat) egy kezelésre nem reagáló, normális (46 kU/L) IgE szinttel járó asztmában és 7%-os eosinophilával járó súlyos recidiváló poliposisban és allergiás náthában szenvedő, túlsúlyos nőbetegük

sikeres kezelésének történetét ismertette. A mepolizumabtól nemcsak a légúti tünetei javultak jelentősen, hanem (a rendszeres testmozgás hatására) a testsúlya is normálisra (60 kg-ra) csökkent.

A **közgyűlés** során kiderült, hogy a MAKIT 452 tagjának sajnos legfeljebb 2/3-a fizeti csak rendszeresen a tagdíjat. A közgyűlés a beszámolók mellett új vezetőséget is választott. Ez a korábbihoz képest két helyen változott: *Bodolay Edit* (Debrecen) és *Mezei Györgyi* (Budapest) a sok évtizedes munka után már nem tudták tovább vállalni a szolgálatot. Helyettük a tagság az évek óta rendkívül aktív tudományos munkát végző *Papp Gábort* (Szigetvár, gyermekgyógyász) és *Goda Verát* (Budapest, gyermekgyógyász) választotta meg. Az új vezetőség összetétele: elnök – Novák Zoltán; főtítkárs – Tarr Tünde; kincstárnok – Kriván Gergely; titkárs – Papp Gábor (Debrecen), Gáspár Krisztián; vezetőségi tagok: Bata Zsuzsanna, Bella Zsolt, Csoma Zsuzsanna, Erdei Anna, Farkas Henriette, Goda Vera, Griger Zoltán, Nagy Adrienn, Nagy Gabriella, Papp Gábor (Szigetvár), Pónyai Györgyi, Réthy Lajos Attila, Sütő Gábor, Szántó Antónia, Szegedi Andrea.

A negyedik **klínikai immunológiai szekció** első előadója *Végh Judit* (Országos Mozgásszervi Intézet, Budapest) volt. Nyolc beteget kezeltek neonatalis lupus (NLE) mellett kialakult szívblokk miatt. Az NLE a terhességek 19–23. hete között igazolódott és hat esetben atrioventricularis blokkot, két esetben magzati myocarditist diagnosztizáltak. A terheseknél 2–8 mg/nap dexamethasone kezelés mellett minden esetben IVIG-et alkalmaztak (1 g/kg hetente), egy esetben került sor (az ellenanyag szint csökkentése végett) plazmaferezisre, két esetben volt szükség pacemaker beültetésére. *Horváth Ildikó Fanni és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) megállapították, hogy a Sjögren szindrómában szenvedő betegek (492 nő és 47 férfi) 50%-ának hypertoniája van, 10%-uknak volt ischemiás stroke-ja és 6%-uk carotis stenosisban szenved. *Orosz Viktória és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) 192 Sjögren szindrómás betege közül 24-nél fordult elő carpalis alagút szindróma (CAS), mely a Sjögren szindróma diagnózisa után átlagosan 15,1 évvel jelentkezett. A CAS előfordulása gyakoribb a Sjögren szindrómás betegeknél, mint az átlagpopulációban. *Papp Regina és Zöld Éva* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) 81, rendszeresen immunglobulin pótlásban részesü-

lő, primer immunhiányban szenvedő betegük csupán 17%-ának nem volt társbetegsége: 37%-uk valamilyen autoimmun betegségben szenvedett, 12%-uknak malignus betegsége volt, 8-nál pedig allergiás asztmát diagnosztizáltak.

Az immunológiai előadásokat az **Abbvie** cég által szponzorált előadás követte. *Kiss Emese* (Országos Mozgásszervi Intézet, Budapest) a jelátvitel gátlás kapcsán elmondta, hogy a JAK-gátlók sok betegség (pl. rheumatoid arthritis, atopiás dermatitis, SLE, alopecia areata) kezelésében hasznosak lehetnek.

Az ötödik **klinikai immunológiai szekció** első előadója *Bodolay Edit* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) megállapította, hogy a kevert kötőszöveti betegség egy önálló autoimmun kórkép, amely döntően az érrendszert károsítja. Klinikailag jellemző rá a kéz hát és az ujjak duzanata, a myositis és a synovitis. A köröm kapillármikroszkópos vizsgálata során óriás, tágult kapillárisok láthatóak. Kezelése során a TNF gátlók hatékonyak. *Fodor Mariann és Kolozsvári Bence Lajos* (Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Szemklinikum) arra hívták fel a figyelmet, hogy az autoimmun betegségek kezelésére gyakran használt chloroquine és hydroxy-chloroquine a szemfenéken macula degenerációt okoz, ugyanis ezek a maláriaellenes gyógyszerek a retinában fel tudnak halmozódni. Aki ilyen gyógyszert szed, annál rendszeres szemészeti kontroll indokolt, melynek során optikai koherencia tomográf vizsgálatot kell végezni. A látótér 10°-os eltérése már komoly figyelmeztető jel. *Pósfai Éva és Bata Zsuzsanna* (SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged) immunhiányos (krónikus lymphoid leukaemiában szenvedő) betegükön észlelt scabies diagnosztikus és kezelési nehézségeiről tartottak előadást. A gyógyulást végül per os 1 mg/kg adagú szteroiddal és permetrin kezeléssel érték el. *Módis László és mtsai.* (a Debreceni Egyetem számos intézetéből) 22 primer Sjögren szindrómában szenvedő beteg koponya MR felvételét nem Sjögren szindrómás kontrollokéval hasonlították össze. Ismert, hogy a Sjögren szindrómás betegek 25-30%-ának központi idegrendszeri szövődménye is van. Azt találták, hogy a 22 beteg között a jobb gyurus rectus szignifikánsan különbözött a kimutatható betegségaktivitással rendelkező és nem rendelkező csoportok között ($p < 0,05$). Szignifikáns korreláció volt a C3 komplement szérum-

szintje és a bal insula térfogata között ($p = 0,01$). A thalamusz egyes magvainak és a teljes thalamusznak az aszimmetria indexei korreláltak a komplement C4 szérumszintjével ($p < 0,05$) és a hemoglobinnal ($p = 0,01$), viszont nem volt szignifikáns különbség a kontrollok és a Sjögren szindrómás betegek MR eredménye között.

Kriván Gergely (Szent László Kórház, Csontvelő Transzplantációs Osztály, Budapest) a **Human BioPlazma** által szponzorált előadásában az immunthrombopenia okai között felsorolta a Wiskott-Aldrich szindrómát, a Gaucher kórt, a COVID-et. Közölte, hogy 30 ezer/uL thrombocytaszám felett nem kell kezelni, az alatt 0,1 mg/kg IVIG-et, 1-2 mg szteroidot, azathioprint, rituximabot lehet adni. IVIG után igen gyorsan emelkedik a thrombocytaszám és általában nincs mellékhatása.

A pénteki napot az **allergia és immunterápia** szekció zárta. *Pónyai Györgyi és mtsai.* (Szemmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest) arra hívták fel a figyelmet, hogy az epicutan bőrpróbák eredményét a 7. napon is érdemes leolvasni. Az elmúlt 15 év alatt 5790 beteg elvégzett ilyen vizsgálatuk 22%-ánál a 7. napon lett először pozitív az eredmény. A leggyakoribb ilyen allergéncsoportok a fémek, a higanyvegyületek, a konzerválószerke, az illatanyagok, a növényi összetevők és a gyógyszerek voltak. Az egyes allergének közül a nikkel, az illatanyagok közül a fakátrány, a konzerválószerke közül pedig a Kathon CG® volt a leggyakoribb. A propolisz által kiváltott allergia az évek során egyre gyakoribbá vált. *Hidvégi Edit* (Szemmelweis Egyetem, Pulmonológiai Klinika) arról beszélt, hogy indokolatlanul sokan félték az mRNS alapú koronavírus elleni vakcina allergiát okozó hatásától, pedig annak gyakorisága a valóságban csak 8 az 1 millióhoz. Ha mégis létrejön az allergia, akkor azt a vakcina polyethylen-glycol (PEG) komponense okozza. Erre valóban létezik allergia, mert a környezetünkben sok mindenben megtalálható. Ha komoly gyanú van allergiára, akkor az oltóanyaggal vagy a PEG-gel pricktesztet kell végezni. *Gáspár Krisztián és Szegedi Andrea* (Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Bőrgyógyászati Klinika) 143 beteg részletesített méh- vagy darázscsípés allergia miatt immunkezelésben. Az allergén immunterápia (AIT) során a betegek 24 esetben jeleztek szisztémás tüneteket. Mivel a betegek összesen 7 561 injekciót kaptak, így a szisztémás események gyakorisága 0,32% volt (24/7 561). Ezeknek a fele enyhe,

a másik fele közepes súlyos reakció volt. Méhmemreg AIT során 5x gyakrabban jelentkezett szisztémás adverz esemény, mint darázméreg AIT esetén. *Endre László* (Vasútegészségügyi Központ, Budapest) arra hívta fel a figyelmet, hogy létezik már olyan immunkezelés, melynek során az allergén hypoallergén változatának mRNS-ét (némi módosítás és kromatográfiás tisztítás után) egy kationos töltésű, néhány nanométer átmérőjű lipid burokba „csomagolják”, majd azzal i.m. injekció formájában egereket immunizálnak. Már három injekció után allergénspecifikus, IgG típusú ellenanyag képződött, ami meg tudta akadályozni a basophil sejt aktivációt és a hízósejtek in vitro degranulációját. IgE típusú ellenanyag egyáltalán nem jött létre. Van rá reális esély, hogy hasonló típusú oltóanyag – sok allergénnel szemben – hamarosan emberi használatra is alkalmas lesz. *Budai Dóra és Nagy Gabriella* (Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc) azt tapasztalták, hogy a koronavírus-járvány első két évében az allergológushoz fordulás gyakorisága és ezzel párhuzamosan a kivizsgálások száma is jelentősen csökkent. A harmadik évben már többen mentek orvoshoz, és mivel 2022 nyaratól kedvezményesen lehet felírni az adrenalin autoinjektort, ezt is többen kérték. Furcsa viszont, hogy 94 rovarcsípésre (méh és darázs) allergiás betegük közül csupán kettő fogadta el a felajánlott hyposensibilizációt, miközben az adrenalin autoinjektort 12 betegük használta. *Kraxner Helga és Krasznai Magda* (Semmelweis Egyetem Fül-Orr-Gégészeti, és Fej-Nyaksebészeti Klinika, Budapest) elmondták, hogy hazánkban 2021 májusa óta elérhető a MASK-air applikáció, a mobiltechnológia bevezetése a mindennapi betegellátásba. 2023. március 13-ig 408 beteg töltötte le az applikációt. Főként allergiás náthás betegek használják, kevesebb az asztmás felhasználó. Inkább a fiatalabb korosztály veszi igénybe, főként azokon a napokon, amikor a tüneti kontroll nem megfelelő. A tünetek súlyosságát vizuális-analóg skálán jelölhetik a telefonjukon. A nap utolsó előadásaként *Vincze Tímea és mtsai.* (Somogy Vármegyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Bőrgyógyászati Osztály, Kaposvár) egy ritka betegségben, Schulman szindrómában (más néven: eosinophil fasciitis) szenvedő 32 éves férfi betegüket ismertették. A kórképet először 1974-ben írták le a scleroderma ritka változataként. A betegnél igen nagy-

fokú eosinophilia (72%) mellett a bőrön livid plakkok, a kezek és a térd oedemája, valamint nagyfokú gyengeség jelentkezett. A leukaemia kizárható volt. A diagnózist biopszia segítségével sikerült megerősíteni.

A **péntek esti közös program** – a kitűnő vacsora és a finom borok mellett – csinos lányok által előadott spanyol táncokkal is szolgált, sőt a „táncos lányok” a résztvevőket is megtáncoltatták.

SZOMBATI SZEKCIÓK

A szombat a **gyermekgyógyászati szekcióval** indult. *Mezei Györgyi és Balogh Ádám* (Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest) 2020 és 2022 között négy krónikus spontán urticariában szenvedő beteget (három fiút és egy lányt) kezeltek omalizumabbal. Közülük kettő 12 év feletti, kettő 12 év alatti (6 és 11 éves) volt a kezelés megkezdésekor. Mind a négy betegnél egyértelmű volt a négyhetente adott anti-IgE injekciós kezelés hatásossága. Valamennyien el tudták hagyni az antihisztamint. Átmeneti recidíva egyiküknél volt, infekció idején. Allergiás reakció nem volt. Megállapítják, hogy a gyermekkori krónikus spontán urticaria miatt az anti-IgE kezelést az emelt dózisu antihisztamin kezelés elégtelensége esetén 12 éves kor alatt is be lehetett vezetni. Hatásosnak bizonyult a gyermekek életminőségére és zavaró mellékhatás nem fordult elő. *Takács Annamária és mtsai.* (Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika és Semmelweis Egyetem Pulmonológiai Klinika, Budapest, valamint Gyermekgyógyászati Rendelő, Biatorbágy) a serdülőkorú asztmások felnőtt pulmonológiai ellátásba történő átvezetésének (tranzíció) fontosságáról beszéltek. Kialakították a 18. életévüket betöltő asztmás betegek felnőtt pulmonológiára való irányításának kereteit. Az első néhány beteg már útra is kelt a Bókay utcából a Tömő utcába, a Pulmonológiai Klinikára. Terv szerint a 18. életévük elérése előtt egy rövid, kitöltött kérdőívvel készülnek erre az útra. A szülők szerepvállalását, illetve „szerep-átadását” is tartalmazza ez a program. Eddig három beteg került ilyen módon átadásra, és további öt, 18. életévét betöltött gyermek van a tranzíciós listán. *Csáki Csilla és Pászka Dóra* (Törökbalinti Tüdőgyógyintézet) a negatív allergénspecifikus IgE lelettel járó, táplálékfehérje által okozott enterocolitis szindrómáról tartottak előadást. Ez a kórkép a T-sejtek

által közvetített táplálékallergiák közé tartozik. Tünetei a kiváltó élelmiszer elfogyasztása után 4-6 órával jelentkeznek ismétlődő és elhúzódó hányás, vizes-véres hasmenés, ritkán hemodinamikai instabilitás, vérnyomásesés formájában. A kiváltó ok leggyakrabban egy konkrét élelmiszer. Osztályukon 2022-ben 11 gyermeknél diagnosztizálták ezt a kórképet. A kiváltó allergén öt esetben hal volt. A gyermekek átlagos életkora 4,9 év, míg a halfehérje allergiások életkora átlagosan 7,2 év volt. A per os terhelés során egy adagban fogyasztottak el a páciensek egy kisebb mennyiségű allergént (10 g élelmiszer, kb. 3 g fehérje mennyiségben), majd 4 órás megfigyelés következett. Az intravénás folyadékpótláson kívül ondansetron kezelést alkalmaztak az ismétlődő hányások csillapítására. Az allergén kivonása az étrendből teljes tünetmentességet biztosít, az allergént nyomokban tartalmazó élelmiszer fogyasztása megengedett, anaphylaxia veszélytől nem kell tartani. Rutinszerűen adrenalin autoinjektor felírása nem indokolt. *Pászka Dóra és Csáki Csilla* (Törökbálinti Tüdőgyógyintézet) négy, szeszámag allergiában szenvedő beteget mutattak be. A tünetek megjelenésekor a legfiatalabb 8 hónapos, a legidősebb 2 éves volt, és mind a négy gyermek kórtörténetében atopiás dermatitis szerepelt. Mindannyian tahinit (ez finomra őrölt szeszámagból készült sűrű állagú massa) kóstoltak önmagában vagy humusz formájában. Közülük egynél volt csak generalizált urticaria, háromnál anaphylaxia zajlott. A legfiatalabb gyermeknél törökmogyoróra és hüvelyesekre is allergia igazolódott. A szeszámallergia diagnosztikájának „gold standardja” az ételterhelés, melyet ajánlott őrölt szeszámaggal vagy tahinivel végezni, mert a fel nem hasadt szemekben rejtve marad az allergén, ami a terhelés során álnegatív eredményt adhat. *Papp Gábor* szigetvári gyermekgyógyász főorvos rendkívül aktív, nemcsak az allergiás betegek ellátása terén, hanem a tudományos konferenciákon is. Most arról számolt be, hogy 48 olyan betegének küldött kérdőívet, akik már legalább két éve befejezték az általa rendelt sublingualis immunterápiát (IT). Közülük 35 töltötte ki a kérdőíveket. Ebből az derült ki, hogy az IT elkezdésekor az átlagéletkor 13 év (5–50 év között), az alkalmazott IT átlagos tartama pedig 3,25 év (2–5 év) volt. Az 1–10-ig terjedő súlyossági skálán az IT előtti pontszám 8,26, közvetlenül utána 3,82, évekkkel az IT befejezése után pedig 3,92 volt. A pontszámok között a különbség erő-

sen szignifikáns ($p=0,00005$). A válaszokból kiderült, hogy évekkkel az IT befejezése után a betegek 54%-a nem használ rendszeresen antihisztamint: 26% egyáltalán nem, 29% csak alkalmanként. 46%-uk rendszeresen használ antihisztamint, ők jellemzően a poliallergiás csoportba tartoznak. A betegek 80%-a hosszú távon is kifejezetten hatásosnak, 17%-a mérsékelt hatásúnak, 8,5%-a pedig hatástalannak tartotta az IT-t. A szerző arra következtet, hogy a kétéves IT legalább 5–7 éven át jelentősen javítja az életminőséget. *Madarasi Anna* (Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórház és Északbudai Egyesített Kórházai, Budapest) hat, földimogyoró allergiában szenvedő gyermekbeteg per os immunterápiáját (IT) ismertette. Segítőkézségére és bátorságára jellemző, hogy az IT-hez használt allergént saját maga állította elő és mérte ki (ugyanis a világ sok országában gyógyszerári forgalomban kapható készítmény nagyon drága). Az anaphylaxiás reakció kockázata miatt a kezelést olyan helyen kell kezdeni, ahol adottak a sürgősségi ellátás feltételei és a betegeket ki kell oktatni az adrenalin tartalmazó öninjekció használatáról.

A **molekuláris allergia szekció** első előadója *Papp Gábor* (Szigetvár) három különböző allergén által, három különböző betegnél kiváltott anaphylaxiás reakcióról számolt be. Az első beteg egy 11 éves lány volt, aki a prick teszt szerint számos pollenre és háziporatkára volt allergiás. Korábban garnélarák fogyasztása után 30 percen belül erős hasi görcs, hányás, később hasmenés lépett fel nála két alkalommal is, és mindkét esetben gombócérzés és nyelési nehézség kísérte a panaszokat. A molekuláris allergológiai diagnózis arginin-kináz (Der p 20) allergiát igazolt. A Der p 20 jelentős keresztreaktivitást mutat a garnéla Pen m 2 (szintén arginin-kináz allergén) molekulájával. A második kóresetben egy 46 éves férfinél bőséges reggeli után erős fizikai terhelés váltott ki generalizált urticariát, nehezített légzést és gyengeség érzetet. EpiPen és metilprednizolon i.m. adása után állapota gyorsan javult. Tünetei hátterében a molekuláris allergia teszt Tri a 19 (omega-5 gliadin) pozitivitást igazolt, ami a panaszaival összhangba hozható. A harmadikként bemutatott 46 éves hölgy poliallergiás, de elsősorban a nyírfaszazonban tünetes. A molekuláris allergia teszt egyéb pollen allergének mellett erős Bet v 1 pozitivitást mutatott. Januárban (pollenszezonon kívül), lezajlóban lévő felső légúti fertőzés során, egyetlen hara-

pásnyi alma elfogyasztása után nyelési nehézség, fojtó köhögés, ajak- és gégeödéma lépett fel. Korábban hasonló, de nem ennyire erős panaszai már voltak, ezért az akkor felírt 300 µg-os Epipent i.m. alkalmazta magán, a tanultak szerint. Az ödémás és nyelési tünetek 15 percen belül múltak, de a köhögése még órákig elhúzódott. A harmadik kóreset a trigger faktorok jelentőségére mutat rá. *Csáki Csilla* (Törökbálinti Tüdőgyógyintézet) egy korábban anaphylaxiás sokkon átesett, 11 éves fiú esetét mutatta be, akinél a prick bőrpróba és az allergén-specifikus IgE teszt is negatív lett, ezért a betegségét idiopátiás eredetűnek vélték. A célzottan elvégzett molekuláris allergológiai teszt alfa-1,3-galaktóz allergiát igazolt. Ez volt az első ilyen hazai kóreset. Az idiopátiásnak vélt anaphylaxia sok esetben pontosan visszavezethető kiváltó okokra. Ilyen rejtett ok lehet a hazánkban még kevésbé ismert, a kullancscsípés után kialakuló, késleltetett, 4–6 óra múlva megjelenő vörös hús anaphylaxia. *Réthy Lajos Attila* (Semmelweis Egyetem Családgondozási Módszertani Tanszék, Budapest), *Pintér Erzsébet* (Synlab, Budapest) és *mtsai.* beszámolója szerint a 2019-ben 1 288 vizsgálati alanyon elvégzett 3 993 anonimizált molekuláris ImmunoCap IgE mérés 24,3%-a lett pozitív. A leggyakoribb inhalatív allergén felnőttekben az Amb a 1 (18%) és Art v 1 (8%), gyermekkorban a Der p 2, a Der p 1 (3-3%) és az Amb a 1 (4%) volt. A táplálékallergének esetén felnőtteknél a Gal d 2 (21%), a Bos d 4 (17%) és a Bos d 5 (11%), gyermekeknél a Gal d 2 (38%), a Gal d 1 (28%), a Bos d 4 (21%), a Bos d 5 (13%) és a Bos d 8 (7%) volt a leggyakoribb. Monoszenzitivitás a komponens alapú allergiavizsgálat során pozitív eseteknek mindössze 37%-ában volt igazolható. *Páll Gabriella* és *mtsai.* (Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet, Budapest és Synlab, Budapest) 110, 0–14 éves magyar gyermek 2021. január 1. és 2022. május 31. között, földimogyoró allergia gyanúja miatt végzett molekuláris allergia vizsgálatának anonimizált eredményeit elemezték. 61 gyermek (55,4%) volt szenzitivált legalább egy földimogyoró fehérjére, közülük 17 (27,9%) monoszenzitivált, 44 (72,1%) polyszenzitivált volt. A szenzitivált gyermekek között a leggyakoribb az Ara h 6 elleni slgE volt (n=54; 88,5%) és ez a fehérje okozott a leggyakrabban monoszenzitivációt is (n=10; 16,4%). Ara h 2 szenzitiváció a szenzitiváltak 68,9%-ánál volt kimutatható, míg az Ara h 2 monoszenzitiváció aránya a kö-

rükben 6,6% volt. Bár az Ara h 2 és az Ara h 6 slgE szint erős korrelációt mutatott, mégis számos olyan gyermeket találtak, akinél a magas Ara h 6 elleni slgE szint alacsony Ara h 2 elleni szinttel társult. Megfigyelésük azért kiemelten fontos, mert sok külföldi kutató szűrővizsgálatra az Ara h 2 meghatározását javasolja (önállóan), viszont Magyarországon az Ara h 6 slgE mérés az Ara h 2 slgE mellett feltétlenül indokolt a súlyos allergiás reakcióra veszélyeztetett betegek felismeréséhez. *Balogh Ádám és mtsai.* (Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest) a méh- és darázscsípés allergia kórismézése során basophil sejtaktivációs tesztet is használnak olyankor, ha az anamnézis alapján nagyon valószínű az IgE típusú allergia fennállása, de az allergénspecifikus IgE vizsgálat eredménye negatív. A vizsgálat azon alapszik, hogy csak az aktivált basophil sejteken jelenik meg a CD63 marker. A legutóbbi fél év alatt hat ilyen vizsgálatot végeztek pozitív eredménnyel, ebből egy beteg méh- és darázsra is allergiásnak bizonyult.

A **Berlin Chemie szimpóziumon** *Novák Zoltán* a második generációs antihisztaminok tulajdonságainak ismertetése során elmondta, hogy a fexofenadin és a bilastin egyáltalán nem jutnak át a vér-agy gáton, ezért még a szokásosnál 4x nagyobb adagban sincs idegrendszeri (pl. álmosító) mellékhatásuk. 18 szempontot figyelembe véve és a kedvező hatást pontozva, a bilastin kapta a legmagasabb pontszámot.

Sorrendben az utolsó a hatodik **klínikai immunológiai szekció** volt. *Nemes-Tömöri Dóra és mtsai.* (DE Klínikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) egy gyermekkorban viszonylag gyakori vasculitis forma, a Henoch-Schönlein betegség felnőttkori esetét mutatták be. Az 56 éves férfi betegnek a bőrvérzések mellett haematuriaja és proteinuriája is volt. Az akkor (két éve) elvégzett vesebiopszia IgA vasculitist igazolt. Sztteroid + azathioprin kezelés mellett az állapota jelentősen javult. Ezt követően csak két év múlva jelentkezett ismét, újabb bőrtünetek és lábszárödéma miatt. Bólus ciklofoszfamid, sztteroid, valamint lokális kezelés mellett a proteinuriája csökkent, a bőrléziói jelentősen regrediáltak. Fenntartó kezelésként azathioprint kap. *Mezei Kincső és mtsai.* (DE Klínikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) 192 Sjögren szindrómás betege közül 158 normál, 7 alacsony, 26 pedig emelkedett IgA szinttel rendelkezett. A magasabb IgA szinthez hypergammaglobulinaemia, hypo-

complementaemia társulhat, emellett gyakoribb a polyneuropathia és a primer sclerotizáló cholangitis, melyre érdemes külön figyelmet fordítani a gondozás során. *Nagy Laura és mtsai.* (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen) az előbb említett 192 Sjögren szindrómás beteg között 25-nél találtak IgM szint eltérést: 10 betegnél normálérték alatti, 15 betegnél pedig annál magasabb értéket. Az emelkedett IgM szintű csoportban szignifikánsan gyakoribb volt a proteinuria, a C4 hypocomplementaemia és a primer biliaris cholangitis. A gyorsult süllyedés és a magas IgM szint között gyenge pozitív korrelációt észleltek. *Mezős Anna és Belső Nóra* (SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged) a scleroderma ritka megjelenési formájában, generalizált morpheaban szenvedő, 58 éves nőbetegük esetét ismertették. Bár a szisztémás sclerosis diagnosztikai kritériumai nem teljesültek, az ismételten jelentkező lábszárfekélyek és a generalizált, progrediáló morphea miatt 2022 decemberében bosentan kezelést kezdtek. A beteg bőrtünetei ezt követően jelentős javulást mutattak, bőre felpuhult, a fekélyek behámosodtak. Terhelhetősége javult, mozgáskorlátozottsága megszűnt. *Csehely Csilla és Gáspár Krisztián* (Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Bőrgyógyászati Klinika) a 37 éves férfi betegüket serdülőkorra óta meglévő psoriasis miatt kezelik. Emellett 26 éves korában méhcsípés után generalizált allergiás reakciója volt, ami miatt méhallergénnel immunterápiában részesült. Mindezek mellett a hátán lévő melanoma malignumot is észrevették és sikeresen kezelték. *Ónodi-Nagy Katinka és mtsai.* (SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged) egy 78 éves, melanomában szenvedő férfi beteget kezeltek PD-1 útvonalat gátló, adjuváns pembrolizumabbal. A második PD-1 gátló kezelést követően két héten belül vázizomgyengeség, terhelésre mérsékelt fokú dyspnoe jelent meg. Emellett polymyositis, jobb alsó végtagi, több mélyvénát érintő multiplex thrombosis és pulmonalis embolia igazolódott. A multiplex thrombosis és a pulmonalis embolia miatt enoxaparine subcutan terápiát követően új típusú orális anti-koaguláns gyógyszer került beállításra. A nagy dóziszú parenterális szisztémás kortikoszteroid kezelés hatására a myositises tünetei és laborértékei lassú javulásnak indultak. A szteroid terápia leépítése még folyamat-

ban van. Az immun-onkoterápiák indikációs körének bővülésével egyre több esetben találkozunk adverz immunreakciókkal. 131 pemprolizumabbal kezelt beteg 10%-ánál kellett a kezelést leállítani immunológiai mellékhatás miatt.

A **szakdolgozói konferenciát** nem volt lehetőségem végighallgatni (párhuzamosan zajlott a többi előadással), de az itt szereplők névsorát és munkahelyét nagyon igazságtalan lenne, ha meg sem említeném.

Kosztik Adrién Irén (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen): Súlyos központi idegrendszeri tünetekkel társuló SLE-s beteg ápolási teendői

Vancsik Edina (Országos Mozgásszervi Intézet, Budapest): Magzati szívblokk sikeres kezelése IVIG és PEX kombinációval

Fodorné Barát Ágnes (SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged): Dermatomyositis formák. Paraneoplasias DM – esetismertetés, ápolási teendők

Nyika Szilvia, Marovci-Antal Andrea (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen): Egyedi méltányossági kérelmek eljárási folyamatának bemutatása klinikánkon

Csepke Anett (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen): Szakápolási feladatok közönséges variábilis immunhiányos beteg (CVID) gondozása során

Asztalos Anita (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen): Immunterápiás részlegünk bemutatása

Bilkeiné Pintye Mária (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen): Granulomatosis polyangiitis (GPA) diagnosztizálása, kezelése és szakápolói feladatainak bemutatása (esetismertetés)

Molnár Alexandra Beatrix, Faragó Zsolt (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen): Szepszissel szövődött immunszupprimált autoimmun beteg komplex intenzív osztályos ellátása

Bozóki-Beke Krisztina, Gelsi Eleonóra (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen): Az aferezis technikák helye az autoimmun betegségek terápiájában

Pesti Andrea, Gelsi Eleonóra, Mozga György Csabáné, Bozóki-Beke Krisztina (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen): Szelektív aferezis technikák bevezetése a Belgyógyászati Intézet Aferezis Részlegén

Nagy Andrea (DE Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen): In vino veritas. A Botrytis hatás vizsgálata tokaji aszú borokban. ■