

A MAGYAR ALLERGOLÓGIAI ÉS KLINIKAI IMMUNOLÓGIAI TÁRSASÁG 47. KONGRESSZUSA

ABSZTRAKTOK

BŐRGYÓGYÁSZATI SZEKCIÓ

001, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Krónikus urticaria komorbiditásai beteganyagunkban

Pónyai Györgyi¹, Frankó Regina¹

¹SE Bőr-Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Allergológiai Szakambulancia és Labor, Budapest

Háttér: A krónikus urticaria gyakori, az érintett betegek életminőségét jelentősen rontó kórkép. Kivizsgálásának, menedzselésének szempontjából fontos, hogy az adott betegnél milyen provokáló tényezőnek van szerepe a bőrtünetek kiváltásában, fenntartásában. Célunk az urticás tünetek mellett diagnosztizálható krónikus gyulladásozó folyamatok és egyéb tényezők előfordulásának felmérése volt saját betegeink körében.

Betegek és módszerek: Munkánk során a Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika Allergológiai Szakambulanciáján megjelent, krónikus csalánkiütéssel diagnosztizált betegek (307 fő) társbetegségeit és ezek lehetséges összefüggését vizsgáltuk.

Eredmények: A vizsgálat során nyert adatokat az egyes célzottan elvégzett góckutatások eredményeire, valamint szedett gyógyszerek vonatkozásában nemekre és életkorokra lebontva is értékeltük.

Következtetés: Nagy beteganyagban nyert eredményeink szerint, krónikus urticás betegeknél a különféle komorbiditásokat felmérve, előfordulásokat osztályozva, lehetőség nyílt személyre szabott kivizsgálási algoritmus felállítására, a betegutak lerövidítésére, melynek során költség- és időhatékonyan lehet szűrni az esetleges társuló, a tüneteket fenntartó társbetegségeket.

002, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Kozmetikumok, mint napi kontakt allergének

Temesvári Erzsébet¹

¹Semmelweis Egyetem, Bőr Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika

A tisztálkodó szerek, kozmetikumok, ill. összetevőik a mindennapok leggyakrabban provokáló kontakt allergénjei. Ezen expozíciók bőrön túl, a kültakaró minden felületén/pl.conjunctivák, buccalis nyálkahártyák/, napi gyakorisággal várhatók. A klinikai tünetek az irritatív reakcióktól a szenzibilizációig igen változatos megjelenéssel lépnek fel.

Az előadó ezen egyre bővülő napi allergén csoportok hagyományos és újabban felfedezett összetevőiből emeli ki a leggyakoribb adverz reakciókat kiváltó kémiai anyagokat.

003, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Kontakt szenzibilizáció előfordulása palmoplantaris psoriasisban

Nagy Gabriella¹

¹B.-A.-Z Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc

A psoriasis vulgaris gyakori, poligénes öröklődésű, immun-mediált bőrbetegség, tünetei egyénről egyénre széles spektrumban változnak. A betegség ritka variánsai közé tartozik a palmoplantaris forma, mely terápiareszisztenciája és differenciáldiagnosztikai nehézségei miatt érdemel különös figyelmet. A palmoplantaris, nem pustulosus pikkelysömör és a krónikus allergiás kontakt dermatitis elkülönítése és ezeknek a betegségeknek a kombinációja, az úgynevezett "ekcéma psoriatica" felismerése nehéz, különösen az izolált esetekben. A psoriasisos lézió sérült barrierjén keresztül szekunder, késői típusú szenzibilizáció alakulhat ki, mely epicutan teszttel igazolható. Az allergének

leggyakoribb forrásai a kozmetikumok, a tisztítószeres, a helyileg alkalmazható gyógyszerek, a fémek és a különböző foglalkozási ágensek. A kontaktallergének okozta gyulladás Köbner-hatása a folyamatot önfenntartóvá teheti. A klinikai képet a bakteriális és a mycoticus superinfekciók tovább színesíthetik. A szerzők osztályuk 5 éves anyagát áttekintve vizsgálták a kontakt szenzibilizáció előfordulását és relevanciáját palmoplantaris psoriasisban szenvedő betegek esetében. Az 58 vizsgált beteg közül 13 esetben merült fel kontaktallergia lehetősége. A patch tesztek alapján a leggyakoribb allergéneknek a nikkelt, a higanyvegyületeket, a kobaltot és a parafeniléndiamint találták. Tapasztalataikat összehasonlították a nemzetközi irodalmi adatokkal.

Felhívják a figyelmet arra, hogy az epicutan teszt fontos diagnosztikai eljárás lehet olyan psoriasisos pácienseknél, akik nem reagálnak a hagyományos helyi kezelésre. Az allergén verifikálása és elkerülése jobb terápiás effektust és a tünetek javulását eredményezheti.

004, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Clindamycin allergia bőrtünete; inverz Koebner (renbeoK) és valódi Koebner jelenség (esetismertetések, diagnosztika)

Baló-Banga J. Mátyás¹

¹MH-EK Honvédkórház Bőrgyógyászati Osztály és Szakambulanciák, Budapest

A clindamycin antibakteriális spektruma és szöveti eloszlása alapján a penicillin helyettesítésére az erythromycin alternatívájaként használható. Az anaerobok többsége, így sok toxin termelő törzs ellen is hatásos, de e fajok 10-20%-a rezisztens, ami miatt véres hasmenéssel járó colitis alakulhat ki, amit a szer hatására kiszélektálódó *C. difficile* okoz. Ezen rettegett mellékhatáson kívül számos, bőrtünetekkel is járó allergiás állapotot is leírtak (MPE, AGEP, DRESS, vasculitisek stb.)

Esetünkben (69 éves nőbeteg) több, mint két évig húzódó folyamatról számolunk be. Az első epizód során a b. lábszár bullózus erysipelas miatt történt a hospitalizáció. Az anamnézisben szereplő dokumentálatlan penicillin, pyrazolon és streptomycin allergia miatt clindamycin adását kezdtük a megszokott terápiás dózisban. A 7. napig történő folyamatos javulás után az érintett lábszáron összefolyó bullózus-bevérzett, a kezdeti állapotnál súlyosabb bőrjelenségek alakultak ki, melyek a törzsre is ráterjedtek és 1-2 cm-es kokárdaszerű plakkokat eredményeztek. Ezek egyikéből vett szövettani minta erythema multiforme maior típusos képét mutatta. A clindamycin adásának fenntartása mellett a betegnél napi 10 mg Oradexon (70 mg Prednisolonnal ekvivalens) adását kezdtük. A 14. napon tünetmentesen távozott. A 2. epizód 14 hónap múlva szinte pontosan megismételte az elsőt. A bullózus erysipelasra adott clindamycin mellett ugyanakkor már a 4. napon testszerte szóródott MPE alakult ki, mely a közben csaknem meggyógyult, erysipelas által érintett bőrfelületet teljesen kihagyta. Az ismételt steroid adásra teljes remisszió alakult ki. Az első epizód után 2 hónappal történt in vitro lymphocytákromatin aktivációs teszt (1) enyhe Streptomycin és Sulfametoxazol szenzibilizációt mutatott. A beteg 2 emissziója után 1 hónapon belül elvégzett első Clindamycin vizsgálat negatív volt, majd 6 hónap után ismételve kizárta a penicillin allergiát és igen erős Clindamycin valamint mérsékelt metamizol túlérzékenység fennállását igazolta. A penicillin tolerálhatóságát p. os provokációval is igazoltuk. Következtetésünk: az 1. a *Str. pyogenes* általi orbáncos epizódnál kialakult Clindamycin allergia nyomán depletálódtak az érintett dermális régió „homing”memória T-sejtjei, így lokális immuntolerancia alakult ki, ami a 2. epizód során kiterjedtebb erysipelasos tüneteket és a reexpozició általi allergia lokális elmaradását eredményezte. Így tehát fordított Koebner (renbeoK) jelenséggel állunk szemben. Hasonlót Happel (2) írt le psoriasisos beteg fejbőrén. A közelmúltban ugyanakkor clindamycin indukálta MPE során a betegnél fennálló striae distensae területében fellépett valódi Koebner jelenséget dokumentáltak.

Irodalom: 1. Baló-Banga JM, Barabás É, Merétey K: CEEDVA Bull. 2003; 5: 4-15, 2. Happel R, Van der Steen PHM: Eur J Dermatol 1991; 1: 228

005, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Fém szenzibilizáció vizsgálata a Semmelweis Egyetem Bőr-Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika beteganyagán 1975-től 2017-ig

Gergely László Hunor¹, Pónyai Györgyi¹, Németh Ilona¹, Vallus Eszter Gabriella¹, Temesvári Erzsébet¹

¹*Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest*

Célkitűzés: A fémek mindennapi életünk részét képezik, rendszeres kontaktusba kerülünk velük az élet minden szegmensében, ezáltal igen nagy expozíciónak vagyunk kitéve. Az előadás egy negyvenkét éves retrospektív vizsgálat eredményeit ismerteti, mely során a Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika Allergológiai Szakambulanciáján epicutan tesztelt pácienseknél előforduló nikkellel, kobalt és króm kontakt allergének szenzibilizációs adatait részletezi.

Anyagok és módszerek: Az epicutan teszt, az allergiás kontakt dermatitis vizsgálat standard eleme. A tesztek allergénjei közül több állandó, mások cserélődnek, mivel az idők folyamán jelentőségüket veszítik. Az évtizedek során a fém allergének változatlanul az epicutan vizsgálatok részét képezik. A betegek szenzibilizáltságának felmérése standard sorok epicutan tesztelésével történt, a mindenkori aktuális nemzetközi metodikák szerint.

Eredmények: A vizsgálatban 36500 tesztelt páciens, adatainak elemzése során 42 évre visszamenőleg éves bontásban látható a fém szenzibilizációk időbeni alakulása.

Összefoglalás: Az előadó a SE Bőr-Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika vizsgálati eredményeiből a nikkellel, kobalt, króm szenzibilizáció 1975-2017-között 36500 páciens vizsgálata során nyert adatait, ismerteti.

006, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

A hidradenitis suppurativa, mint immunmediált gyulladás

Gáspár Krisztián¹

¹*Debreceni Egyetem ÁOK Bőrgyógyászati Tanszék, Bőrgyógyászati Allergológia Tanszék, Debrecen*

A hidradenitis suppurativa (HS) súlyos életminőség-romlással járó, krónikus, fellángolásokkal kísért bőrgyulladás, mely az apokrin mirigyekben gazdag régiók szőrtüsző egységeire lokalizálódik. Leggyakoribb előfordulása az axilláris, inguinális, perineális régiók. A betegség prevalenciája 0,5-4%. A kórkép fontos jellemzője, hogy számos gyulladással, illetve metabolikus kórképpel mutat szoros összefüggést. A HS pontos patomechanizmusa nem ismert. A kialakulás hátterében a központi esemény a folliculáris elzáródás, és a következményes perifolliculáris gyulladás, mely érinti az apokrin mirigyek egységeit is. A betegség súlyosságát a Hurley stádiumok beosztása alapján állapíthatjuk meg. A kórkép kezelésében a végleges megoldással is kecsegtető sebészi beavatkozások mellett fontos szerep jut a gyulladáscsökkentő antibiotikum, vagy biológiai terápiáknak. Az előadás bemutatja a HS pathogenezisének hátterét, a betegség klinikai megjelenését és terápiás lehetőségeit.

007, Immundeficienciák

CARD14 mutáció vizsgálata pityriasis rubra pilarisban

Gál Brigitta¹, Göblös Anikó¹, Danis Judit¹, Farkas Katalin², Sulák Adrienn², Varga Erika¹, Nagy Nikoletta², Széll Márta², Kemény Lajos¹, Bata-Csörgő Zsuzsanna¹

¹*SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged; ²SzTE, Orvosi Genetikai Intézet, Szeged*

Bevezetés: A pityriasis rubra pilaris (PRP) egy ritka, multifaktoriális eredetű, krónikus papulosquamosus bőrbetegség. A PRP klinikai megjelenésében hasonlóságot mutat más gyulladással járó bőrbetegségekkel, ami gyakran nehezíti a diagnózis pontos felállítását. Az autoszómális domináns öröklődésű familiáris PRP esetek hátterében bizonyos CARD14 gén mutációkat feltételeznek, ami az NF- κ B jelátviteli út aktiválásának fokozásával járul hozzá a betegség kialakulásához, immundiszreguláció és krónikus gyulladással járó folyamatok kiváltása által. Emellett jól ismert, hogy psoriasis esetében is leírták már CARD14 mutáció jelenlétét. Sporadikus PRP esetén azonban kevés irodalmi adat áll rendelkezésre a CARD14 gén variánsok szerepéről.

Célkitűzés: A klinikánkon PRP-vel kezelt betegek esetében elvégeztük a CARD14 gén szűrését, illetve emellett egy sporadikus PRP-s, illetve egy klinikailag nem típusos, CARD14 mutációt hordozó, pikkelysömörre családi halmozódást mutató familiáris PRP-s beteg esetén keresztül ismertetjük a betegség jellegzetességeit.

Anyagok és módszerek: A klinikánkon 2006 és 2016 között PRP-vel kezelt betegek esetében CARD14 szűrővizsgálatot végeztünk el.

Eredmények: Tizenkilenc beteget vontunk be a vizsgálatba, akik közül 17 I. típusú, egy III. típusú és egy V. típusú (familiáris) PRP-ben szenvedett. A genetikai vizsgálat során 10 esetben azonosítottunk valamilyen CARD14 variánst: két mutációt és hat polimorfizmust; négy beteg esetében egy, hat esetében több variáns együttes előfordulását detektáltuk. Familiáris PRP-be szenvedő betegünk esetén további funkcionális vizsgálattal igazoltuk az NFκB út vonal fokozott aktivitását.

Összefoglalás: A PRP diagnózisa esetén az egyik legnagyobb differenciáldiagnosztikai nehézséget a psoriasis-tól való elkülönítése okozza. Az eredményeink támogatják a korábbi feltételezést, miszerint a CARD14 genetikai variánsok jelenléte nem specifikus a PRP-re, de a krónikus gyulladás kialakulásában szerepet játszhat, csakúgy mint psoriasisban.

A PRP és psoriasis patomechanizmusbeli és klinikai hasonlóságai alapján feltételezhető, hogy a PRP-nek is különböző klinikai spektrumai vannak, melynek tisztázása még további vizsgálatokat igényel.

LÉGÚTI SZEKCIÓ

008, Egyéb

Tonsillo-adenotómia utáni változások a Waldeyer-lymphatikus garatgyűrűben

Bella Zsolt¹, Erdélyi Eszter¹, Kiricsi Ágnes¹, Tiszlavicz László², Rovó László¹

¹SZTE AOK Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, Szeged; ²SZTE AOK Patológiai Intézet, Szeged

Célkitűzés: Az egyik leggyakoribb fül-orr-gégészeti beavatkozása adeno-tonsillektómia, a gátolt orrlégzést és fülkürtfunkció zavart okozó adenoid eltávolítása, gyakran a tonsilla palatinákkal együtt. Ez utóbbi indikációi: a gyakori tonsillitisek, gócbetegség, tályog és korábban a sepsis valamint a rheumás láz. Az alvásfüggő légzészavarok újabb indikációt jelentenek a tonsillo-adenotómia elvégzésére.

Anyag és módszer: a klinikánk elmúlt öt éves beteganyagát tekintve vizsgáltuk a változó indikációkat, a teljes és részleges tonsillektómia eljárásait, a műtéti specimennek hisztopatológiai sajátosságait és a góckérdés igazolásának lehetőségeit.

Eredmények: Megfigyeltük, hogy adenotomiát követően kompenzatorikus tonsilla palatina, adeno-tonsillektomiát követően pedig lateralis garatköteg és nyelvgyöki tonsilla hypertrophia és hyperplasia jön létre, mely utóbbiak gyermekkorban OSAS-t, felnőttkorban horkolást okozhatnak. Az eltávolított specimennek feldolgozása chr. gyulladást, lobsejteket, Actinomyces törzsek és a Langerhans sejtek nagyszámú jelenlétét igazolták.

Összefoglalás: A Waldeyer-garatgyűrű egységes immunológiai rendszerként működik. Egyes elemeinek redukciója mások kompenzatorikus hypertrophiáját eredményezi. A góckérdésben jelentős szerepet játszanak, de ennek preoperatív igazolása, mely egyértelmű műtéti indikációt jelenthetne, még várat magára.

Az endoscopos Narrow-Band Imagine (NBI) technika a chronicus rhinosinusitis nasalis polyposissal (CRSwNP) járó formájának diagnosztikájában

Tóth László¹

¹*Debreceni Egyetem, DE KK Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, Debrecen*

Az NBI a felszíni vascularizációval járó elváltozások diagnosztikájában új információkkal gazdagíthatja a megbetegedések korai diagnosztikáját. Elsősorban gastrointestinális és urológia megbetegedésekben vizsgálták az alkalmazhatóságát. Fül-orr-gégészetben, fej-nyaksebészetben a preamalignus és korai malignus daganatok felismerésében már vizsgáltuk a módszer diagnosztikus értékét, ahol a nyálkahártya dysplasia miatt kialakult epithelialis változások detektálhatóak.

Az NBI esetében vizsgálófény hullámhosszát kék (415 nm) és zöld (540 nm) színekre szűkítve, az a hemoglobin abszorpciós sávjába kerül és elnyelődik benne. Az érstruktúrák sötétzöld – fekete színben jelennek meg, a nyálkahártya rózsaszínes marad.

Vizsgálatainkban a chronicus rhinosinusitis nasalis polyposissal (CRSwNP) járó formájában kerestük az NBI technika nyújtotta új diagnosztikus információkat. Az Olympus CV-170 video processor feldolgozó egységet használtuk LED fényforrással. A flexibilis endoscop az Olympus ENF-VH volt, amely képes HD minőségben mozgó és állóképet is rögzíteni, illetve hagyományos fehér fényes és NBI módban is használható. Az NBI képeket összevetettük a hagyományos módon készült felvételekkel.

Vizsgálataink során intervacularis transzparentiát, intraepithelial papillaris hurkokat, az erek fokozott mértékű oszlási tendenciáját, dilatáltságát és kanyarulatosságát észleltük az orrban levő polypokon, és a chronicus sinusitises betegek orrnyálkahártyáján. A nasalis nyálkahártya chronicus gyulladása során a barna pontozottság is jellemző volt az orrnyálkahártyáján.

A módszer értékes információkkal szolgálhat a betegségek kifejlődése és a fennálló elváltozások monitorizálásán terén. In vivo vizsgálhatóak a chronicus sinusitisre jellemző nyálkahártya érkepek, száma, alakja.

Még mindig viszket? Allergiás nátha-, krónikus csalán kezelés, viszketéscsillapítás PAF elleni aktivitású antihisztammal

Mezei György¹

¹*Semmelweis Egyetem I számú Gyermekgyógyászati Klinika, Allergo-Pulmonológia, Budapest*

A hisztaminnak kiemelkedő szerepe van az allergiás állapotok patofiziológiájában. A H1 – antihisztaminok (AH) első vonalbeli kezelést nyújtanak allergiás náthában (AR) és csalánkiütésekben. A hisztamin mellett számos mediátor is részt vesz a gyulladással kaszkádban. Az utóbbi években a figyelem ráirányult a thrombocytá –aktiváló faktorra (platelet-activating faktor, PAF mely az anafilaxiában is szerepet játszó lipid mediátor), mint a tüneti kontrol javításának lehetséges célpontjára.

A jelenlegi útmutatók az AR és urticaria kezelésre modern, második generációs H1-AH-okat ajánlanak az első generációs vegyületek helyett, elsősorban a kedvezőbb biztonságossági profil elérése érdekében. Az új antihisztaminokkal nagy mennyiségű bizonyíték áll rendelkezésre hatásosságot és biztonságosságot illetően. Öröndetes, hogy a számos vizsgálat az orvos megítélésén kívül a beteg számára fontos tényezőket is vizsgálja.

Az antihisztaminokkal folytatott hatásossági vizsgálatok gerincét továbbra is a tünetek jelentik. A rhinitis tüneti pontok (total rhinitises szimptom szkórok), a conjunctivitises tüneti pontok és a gyógyszerigény változások jelentik a hatásosság fő mutatóit. A csalánkiütések különböző formáinak pontosabb megbecsülésére így a krónikus spontán csalánra számos tesztet dolgoztak ki: Valamennyihez küszöb szint meghatározás is tartozik. A vizsgálatokban használják még különböző végpontokként az Urticaria kontroll tesztet, urticaria kalendáriumot, az urticaria aktivitási szkórt, a krónikus urticaria Quality of Life Questionnaire-t (CU-Q2oL). A rupatadin új második-generációs AH, mely jelentős perifériás anti-H1 és addicionális specifikus anti- PAF tulajdonságokkal rendelkezik. A

rupatadin gátolja a PAF-indukálta hízósejt degranulációt más antihisztaminokkal szemben folytatott vizsgálatokban. Bizonyították hatásosságát és biztonságosságát allergiás megbetegedésekben, allergiás náthában. Az életminőséget nagyban befolyásoló és nehezebben kezelhető gyermekkori krónikus csalánban kontrollált protokoll szerinti vizsgálat kapcsán a hazai bevezetés előtt megismerhettük. Újabb közlések igazolták biztonságosságát és jól tolerálhatóságát. Már 2 éves életkor, vagy 10 kg-os testsúly felett rendelhető, nincs központi idegrendszeri mellékhatása

012, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Orális antihisztaminok és inhalatív szteroidok segédanyagainak mellékhatásai egy eset alapján

Nagy Adrienne¹, Antal István², Kozma-Schunk Piroska³

¹Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet, Allergológia, Budapest; ²Semmelweis Egyetem Gyógyszerészeti Intézet, Budapest; ³Richter Gedeon Nyrt, Budapest

Az allergológia szakrendelésen leggyakrabban használt készítmények az antihisztamin tabletták, belsőleges oldatok valamint az inhalatív szteroidok. Egy esetünk rámutatott a készítmények segédanyagai által okozott mellékhatások lehetőségére.

Cél: Az antihisztaminok és az inhalatív szteroidok segédanyagainak összegyűjtése, e segédanyagok potenciális mellékhatásaiból egy tudásbázis létrehozása.

Módszer: OGYÉI gyógyszeradatbázisából az egyes alkalmazási előírások 6.1. pontjaiból kigyűjtöttük az adott készítményekben található összes segédanyagot. Kiválogattuk a potenciálisan mellékhatást okozó anyagokat, melyeket összevetettük a Magyarországon és Európában jelentett e készítményekre vonatkozó mellékhatásokkal az OGYÉI Farmakovigilancia osztályának ill. az Európai Gyógyszerügynökség (EMA) adatbázisa lapján.

Eredmények: Kiválasztásra kerültek azok a releváns segédanyagok, melyek az allergológia szakrendelésen a gyakorlatban egy-egy gyógyszerfelírás előtt mérlegelést igényelnek.

Összefoglalás: Gyógyszerek által okozott mellékhatásokat a hatóanyagon kívül a segédanyagok is képesek okozni. Munkánkkal szeretnénk a figyelmet ráirányítani az alkalmazási előírás pontos ismeretének és adott betegre való vonatkoztatásnak a fontosságára a gyógyszerfelírás előtt.

013, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Alvásfüggő légzészavarok és az allergia

Tóth Eszter¹

¹MH-EK, Honvédkórház, Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Osztály, Budapest

A felsőlégutak, ezáltal a légzés útvonalát érintő megbetegedések- jelen esetben az allergia/allergiás rhinitis/bizonyos autoimmun betegségek az orrlégzés gátoltságához, ingerlékenységhez, fáradékonyághoz vezetnek. Az éjszakai alvás minősége romlik, az alvás pihentető jellege csökken, következésképpen alvásfüggő légzészavarok (SRBD) kialakulásában illetve annak súlyosságában szerepet játszhatnak. A fül-orr-gégészeti területet is érintő alvásfüggő légzészavarok közé sorolhatjuk az obstruktív alvási apnoe és hipopne (OSAHS) valamint a felsőlégúti rezisztencia szindrómát is (UARS). Az OSASH előfordulása allergiában gyakoribb, ezért különös figyelemmel kell lenni annak felhívó tüneteire, mivel a betegség emelkedett rizikófaktort jelent más társbetegségek, mint pl. inzulinrezisztencia, diabetes mellitus, metabolikus szindróma, stroke, kardiovaszkuláris eltérések kialakulásában is. A sikeres kezelés minden esetben multiplex, több szakmát is érintő feladat lehet. Előadásomban az allergiás megbetegedéseknek az alvásfüggő légzészavarokban helyet foglaló szerepéről, diagnosztizálási és terápiási lehetőségekről kívánok összefoglalót tartani.

014, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Az orrdugulás differenciáldiagnosztikai nehézségei (avagy miért rhinológus diagnosztizálja a rhinitis allergicát)

Kiricsi Ágnes¹, Bella Zsolt¹

¹SZTE Fül Orr Gégészeti és Fej-nyaksebészeti Klinika, Szeged

Az orr és melléküregei a légutak felső traktusának központi anatómiai és funkcionális szerepét töltik be. Elsődleges feladatuk a légzésben van, mely mellett számos egyéb funkcióval bírnak, mint melegítés, párasítás, lokális immunitás, rezonátor szerep, mukociliáris transzport. Ezek kivitelezéséhez megfelelő légáramlás és fiziológiás mennyiségű és összetételű orrváladék szükséges. Gátolt orrlégzés esetén az orrüregben és orrmelléküregekben pangó váladék kedvez a baktériumok elszaporodásának, mely a fülkürt illetve a középfül működésképeire is hatással van. A leggyakoribb betegség mely mind az orrlégzést, mind az orrváladékot kórosan befolyásolhatja a rhinitis vgy nátha.

A rhinitis különböző kórokú, mechanizmusú, lefolyású, prognózisú betegségeket foglal magába. Differenciáldiagnosztikájához gondos anamnézis felvételt, fizikális vizsgálatot követően (elülső és hátsó orrtükrözés, endoszkópia) allergénkutatás, orrváladék tenyésztés illetve képalkotó eljárások szükségeltethetnek. Az orrendoszkópia napjainkban elengedhetetlen része a rhinológiai vizsgálatoknak. Segítségével biztonságosan és alaposan áttekinthetőek az orrüreg, orrgarat azon részei, melyek hagyományos tükrözéssel nem, vagy nehezen hozhatók látótérbe.

A rhinitises tünetekkel jelentkező beteg esetén fontos elkülöníteni a különböző strukturális és mechanikai eltéréseket (orrsövényferdülés, orrkagyló-túltengés, concha bullosa, adenoid vegetatio, idegentest, choanalis atresia), krónikus rhinosinuszitis orrpolyposissal járó formáját, tumorokat, granulomákat, liquor-fistulát illetve egyéb betegségeket (primer ciliaris dyskinesis, mucoviscidosis, immundefektusok, GORB). Ezek elkülönítéséhez a fül-orr-gégészeti vizsgálat elengedhetetlen.

Az orr és orrmelléküregeinek radiológiai diagnosztikájában a CT vizsgálat képes a pontos anatómiai viszonyokat, csontot, levegőt, lágyrészeket jól ábrázolni, recidiváló gyulladással illetve malignus folyamatok kiterjedését meghatározni. Indikálása fül-orr-gégész szakorvos feladata, előzetes alapos vizsgálatot követően.

Az ismert allergiás náthában szenvedő beteget rendszeres időközönként lássa fül-orr-gégész, hogy az időközben esetleg kialakuló súlyos betegségek, az alapbetegséget súlyosbító strukturális eltérések időben felismerésre kerülhessenek!

015, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Randomizált, kettős-vak vizsgálat a "rhinolight" fototerápiás készülék hatékonyságának vizsgálatára nazális provokációs teszttel

Tokodi Margaréta¹, Kiricsi Ágnes¹, Jakab Gabriella¹, Kadocsa Edit¹, Molnár H. Andor², Rovó László¹, Kemény Lajos³, Bella Zsolt¹

¹Szegedi Tudományegyetem, Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, Szeged; ²Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Testnevelési és Sporttudományi Intézet, Szeged; ³Szegedi Tudományegyetem, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged

Célkitűzés: Korábbi vizsgálataink során megállapítottuk, hogy a Rhinolight fototerápia hatékonyan csökkenti a rhinitis allergica klinikai tüneteit. Jelen vizsgálatunk célja annak megállapítása volt, hogy a Rhinolight fototerápia hatékony-e a rhinitis allergica prevenciójára.

Módszerek: Parlagfű allergiában szenvedő, de allergia szezonon kívüli időszakban, tünetmentes egyéneken végeztük a vizsgálatokat. A nyílt, prospektív klinikai vizsgálatban az egyik csoportban lévő tünetmentes betegeket Rhinolight (RL) fototerápiában ((mUV/VIS), a kontroll csoportot pedig alacsony intenzitású látható fény (VIS) irradiációban részesítettük, majd mindkét csoportban specifikus nazális provokációt (SNP) végeztünk orrfelénként 30 IR/ml dózisú parlagfűallergénnel. A RL csoportot (mUV/VIS) fényterápiával, a placebo csoportot pedig látható fényel kilenc nap alatt, négy alkalommal kezeltük, majd a nazális provokációt ismételt elvégeztük. Orrtüneti-, és ösztüneti pontszám mérése, és légzésfunkciós vizsgálat történt mindkét vizit alkalmával.

Eredmények: SNP hatására a 4 meghatározott orrtünetben (tüsszögés, orrfolyás, viszketés, orrdugulás) néhány percen belül intenzív tüneti emelkedés jelentkezett mindegyik betegnél. A tünetek 8 óra elteltével fokozatosan visszahúzódtak. A két különböző fényterápiával kezelt csoport között a válaszreakciókban nem volt szignifikáns különbség. Hasonló tüneti változásokat tapasztaltunk az ösztüneti (az orrtüneten felül szemviszketés, garatviszketés, köhögés) pontszámokban is. Az akusztikus rhinometria és az orr belégzési csúcsáramlás mutatóiban az SNP-t követően szignifikánsan rosszabbodtak az értékek mindkét csoportban az alapméréshez képest, 8 óra elteltével a tünetek alábbhagytak. A légzésfunkciós vizsgálatokban az RL-, és a placebo csoport között nem találtunk szignifikáns eltérést a mérések alkalmával.

Összefoglalás: A kontroll (VIS) és a RL csoport válaszreakciója között, a fényterápiát követően nem volt különbség, sem a specifikus nazális provokáció által kiváltott tünetekben, sem a nazális paraméterekben. Eredményeink alapján a Rhinolight fototerápia nem hatékony a rhinitis allergica tüneteinek megelőzésére.

VARIA SZEKCIÓ

016, Diagnosztika

Nanomedicina a klinikai immunológiában

Fodor Bertalan^{1,2}

¹Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Laboratóriumi Medicina Osztály, Miskolc; ²Miskolci Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségfejlesztési Módszertani Intézet/Nanobiotechnológiai és Regeneratív Medicina Tanszék, Miskolc

Az utóbbi néhány évtizedben alapvető paradigmaváltás történik az orvoslás egészében. Innovatív technológiai eljárások forradalmasítják a diagnosztikát és terápiát. Új anyagok egész sora kerül kifejlesztésre, melyek nagyrésze azonnal bevonul a medicina eszköztárába. Nano mérettartományú eszközök tömege áll már napjainkban is rendelkezésre, melyek hatékony gyógyszerhordozóként (karbon nanocsövek – CNT, fullerének, liposzómák, dendrimer, etc.) funkcionálhatnak. A „nano” terápiás és monitoring rendszerek jól kombinálhatók diagnosztikus ágensekkel (quantum dot, SPIO, etc.), mely által ún. teranosztikumok állíthatók elő. A napjainkban teret hódító precíziós medicina, valamint a személyre szabott orvoslás nélkülözhetetlen segítői is a nanomedicinális eszközök.

A mesterségesen konstruált orvosi felhasználású nanorészecskék mellett, igen számottevő élettani, kórélettani vonatkozással bírnak a természetben – főként szennyezőként – előforduló nanopartikulák. Méretük miatt a természetes barriereken igen könnyen átjutnak és a keringésbe, szövetekbe kerülve komoly változásokat indukálnak. (pl. mesothelioma – CNT) Tekintettel arra, hogy a nanoanyagok mérettartománya (1 – 100 nm) a virális mérettartományban található, számolnunk kell komoly immunmoduláns hatásukkal. Ezek közül az egyik legdrámaibb a gyógyszerhordozó nanorészecskék által kiváltott CARPA reakció. A szerkesztett és „természetes” nanoanyagok toxicológiai vizsgálata rendkívüli jelentőségű, ugyanakkor sokszor rendkívül nehézkes. Tekintettel a nanoanyagok extrém módon megváltozott felület/méret arányára, a hagyományos fiziko-kémiai törvényszerűségek ezen dimenzióban újraértelmeződnek. (pl. fényvédő krémekben alkalmazott titán-dioxid eltérő rácsszerkezete nanomérettartományban eltérő hatást eredményez – fotoprotektív vs. fotokatalitikus). A klasszikus in vitro toxicológiai vizsgálati módszerek (MTT redukció, LDH release, etc.) csak jelentős módosítással használhatóak, az eredmények sokszor téves következtetéseket indukálnak.

A szerző előadásában összefoglalja a szerkesztett nanoanyagok medicinális alkalmazási területeit, valamint rövid betekintést ad a nanoanyagok és immunrendszer interakciójának lényegi elemeiről.

Szisztémás kezelés atópiás dermatitisben

Bata-Csörgő Zsuzsanna¹

¹*Szegedi Tudományegyetem, Bőgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged*

Célkitűzés: Bemutatni az atópiás dermatitis széles klinikai spektrumát és a betegségben szisztémásan alkalmazható kezeléseket.

Módszerek: Az irodalmi adatok áttekintése és saját tapasztalataink összefoglalása.

Eredmények: Az atópiás dermatitis komplex betegség, amelynek hátterében a bőrbarrier károsodása és az immunrendszer regulációs zavara állhat. Más, multifaktoriális, krónikus gyulladással járó betegségekhez hasonlóan, az atópiás dermatitis is széles spektrumú betegség, a nagyon súlyos, szisztémás kezelést igénylő betegek a skála egyik pólusán található, míg a nagyon enyhe, rendszeres helyi kezeléssel jól karban tartható betegek képviselik a másik pólust. A súlyos atópiás dermatitis tünete lehet primer immundeficiencia betegségnek. Ma a klinikai gyakorlatban leggyakrabban alkalmazott szisztémás kezelés atópiás dermatitisben hazánkban a ciclosporin és a szteroidterápia. Európában emellett a methotrexate, a mycofenolate mofetil és az azathioprine kezelés használatos, utóbbiak „off-label” kezelések.

Következtetés: A biológiai terápiák gyors fejlődése az utóbbi években az atópiás dermatitis kezelési lehetőségeit is tágította, ma már egyedi kérelemre hazánkban is elérhető a súlyos, korábbi terápiákra nem jól reagáló betegek dupilumabmal való kezelése. A dupilumab teljesen humán monoklonális antitest, az IL-4 receptor alfa alegységét blokkolja, ezáltal az IL-4 és az IL-13 citokinek hatását védi ki.

018, Immunglobulin terápia

Daganat ellenes IgE

Endre László¹

¹*Vasútegészségügyi Központ, Budapest*

Két (Kanadában dolgozó) magyar kutató (Nagy Éva és Berczi István) írták le elsőként (2001-ben), hogy az emlő-tumort kiváltó vírus elleni monoclonalis IgE ellenanyaggal gátolni lehet az egerek carcinomájának (cc) a növekedési ütemét. Tőlük függetlenül a londoni King's College kutatói már 1999-től végeztek in vitro összehasonlító-, IgG és IgE alapú ellenanyag-dependens cytotoxicitási vizsgálatokat egér ovarium cc.-val (előttük, csak az IgG különböző alosztályait vizsgálták e tekintetben). 2003-ra kimutatták, hogy az ovarium cc. folat receptora elleni egér/human kiméra IgE ellenanyag (M0v18IgE-nek nevezték) egereken hatékonyabban gátolja a tumor növekedését, mint az IgG eredetű. Elsőként bizonyították, hogy a human monocyták aktívak az IgE-dependens sejt által közvetített cytotoxicitásban. Ha a tumoros egereknek emberi fehérvérsejt keveréket és M0v18IgE-t adtak, akkor monocyták áramlottak a tumorba és meghosszabbodott az egerek túlélése. In vitro a monocyták phagocytosis révén pusztították el a tumor sejteket. 2007-ben már azt is megállapították, hogy a monocytákon található receptorra kapcsolódó M0v18IgE két módon-, nevezetesen cytotoxicitás és phagocytosis útján pusztítja el a tumor sejteket. Bebizonyították, hogy az eosinophil leukocyták is hatékonyan részt vesznek a cytotoxicitásban. 2009-re kifejlesztettek egy emberi emlő tumor ellenes IgE-t. Ehhez az alapot az adta, hogy az emlőrák kezelésére már létezett egy (Herceptin néven) patikai forgalomban lévő humanizált IgG1 ellenanyag (trastuzumab). Az általuk előállított változat az IgG1 helyett IgE típusú ellenanyagot használt. Hatásmechanizmusa annyiban különbözött az IgG1-étől, hogy míg az a phagocytosist fokozta, az övéké ellenanyag-dependens cytotoxicitást váltott ki. Sajnos elvileg fennállt annak a veszélye, hogy az IgE a basophil leukocyták és mastocyták degranulációjával súlyos anaphylaxiás shockot vált ki. Ez szerencsére azért valószínűtlen, mert a M0v18IgE kizárólagosan a human ovarium cc. folat receptora elleni ellenanyag. A teljes biztonság érdekében patkány basophil leukemia sejtenyészeten is végeztek in vitro ellenőrzést. A várakozásnak megfelelően a M0v18IgE nem váltott ki degranulációt és ugyanez lett az eredmény 6 human egészséges véradó- és 6 cc.-s human beteg basophil sejtjeivel végzett ellenőrzés során. 2017-ben derült ki, hogy a M0v18IgE nem csak a monocytákat de a makrophagokat is aktiválja és a tumorba gyűjti. Valószínűnek tartják, hogy más-fajta IgE-kiméra ellenanyaggal másfajta daganat ellen is eredményesek lehetnek. 2018-ban még egy

biztonságossági kísérletet végeztek el. Abból indultak ki, hogy a patkányok IgE biológiája jobban hasonlít az emberére, mint az egereké. Patkányokon ugyanazokon a sejteken van IgE receptor, mint az embereken és úgy is épül fel. Ha patkányokat "fertőztek meg" tumorról, majd szándékosan igen nagy adagban (50 mg/kg/hét) kezelték őket a MOv18IgE ellenanyaggal, semmilyen toxikus hatást nem észleltek, viszont a tumor növekedését meggátolta. Ezzel párhuzamosan a szérumban TNF-alfa koncentrációjuk emelkedett (korábban kimutatták, hogy ez felel az IgE által közvetített anti-tumor és anti-parazita hatásért). Vizsgálatsorozatuk eredményeit összefoglalva megállapították, hogy a létrehozott MOv18IgE ellenanyag biztonságos és hatékony daganat-ellenes szer, alkalmas a klinikai kipróbálásra.

019, Egyéb

Szérumban triptáz szint mérés indikációi és kezdeti tapasztalatok gyermekkorúaknál

Balogh Ádám¹, Mezei Györgyi¹, Cserhádi Endre¹, Nagy Eszter²

¹SE, 1.sz Gyermekklinika, Budapest; ²Laboratóriumi Medicina Intézet, Immunlabor, Budapest

A szérumban triptáz szint meghatározásnak elsősorban olyan kórképekben van jelentősége, ahol hízósejt aktiváció történik. Ez lehet akut (például anafilaxiában) vagy állandó/folyamatos aktiváció (például szisztémás masztocitózisban vagy klonális hízósejt betegségekben). Egészséges felnőttekben a szérumban triptáz szint 1-10 ng/ml körüli, (átlag 5 ng/ml). A gyermekkori értékek ugyanebben a tartományban vannak, az egy éves kor alatti populációban valamivel magasabbak. Egy tanulmány fiúkban szignifikánsan magasabb szérumban triptáz szinteket talált.

Sem felnőtt, sem gyermekkorban nincs különbség az átlag szérumban triptáz szintjében az atópiás, illetve a nem atópiás egyének között. Szisztémás masztocitózisban a 20 ng/ml feletti szérumban triptáz szint minor diagnosztikai kritériumnak számít, de emelkedett lehet klonális hízósejt betegségben is. A szérumban triptáz szint átmeneti emelkedése tapasztalható az anafilaxiás reakciót követő 0,5-3 órában. Általánosan elfogadott, hogy a 12-14 ng/ml feletti értékek az anafilaxia diagnózisát erősítik. Az ajánlás szerint az alap triptáz szint 20% +2 ng/ml-rel való átmeneti emelkedése a hízósejtek aktivációját támasztja alá,

Az alap szérumban triptáz szint meghatározása javasolt rovarméreg allergiában, gyógyszer okozta anafilaxiában, valamint idiopátiás anafilaxia és krónikus urtikária esetében is.

Ismert, hogy rovar méreg allergiás felnőttek kockázata súlyos reakcióra magasabb, amennyiben masztocitózisuk van, illetve akkori is, ha magas az alap szérumban triptáz értékük, de nincs masztocitózisuk. A rovarméreg allergiás masztocitózisos beteg specifikus IgE-je gyakrabban lehet negatív. Méhméreg allergiás gyermekek körében a magasabb alap szérumban triptáz szint (7,75 ng/ml felett) magasabb anafilaxia rizikót jelentett az immunterápia felépítése alatt.

A szérumban triptáz szint korrelál a tünetek súlyosságával étel allergiában is. Itt is fontos, hogy az alapszintet kell összehasonlítani a reakció alatti értékkel, ez utóbbi ugyanis szignifikáns emelkedés mellett is maradhat normál tartományon belül.

A Semmelweis Egyetem Laboratóriumi Medicina Intézetében az idei évtől elérhető a szérumban triptáz szint meghatározása fluoroimmunoassayel (UniCAP-Tryptase, Thermo Fisher Scientific, Uppsala, Sweden).

Húsz gyermeknél (átlagos életkor: 11,4 év (4-18 év), fiú/lány: 12/8) határoztuk meg az alap szérumban triptáz szintet a fenti módszerrel. A páciensek fele (50%) rovarméreg allergiás volt, az alap szérumban triptáz szintet az európai ajánlásoknak megfelelően az immunterápia megkezdése előtt mértük. 4 gyermek esetében (20%) krónikus urtikária miatt, míg 6 gyermek esetében (30%) korábbi anafilaxiás reakció miatt került sor meghatározásra. Az átlag szérumban triptáz szint 4,26 (min.-max:2-12) ng/ml volt. Egy 4 éves fiúgyermeknél mértünk 10 ng/ml-nél magasabb alap szérumban triptáz szintet, akinek hüvelyes növények fogyasztását követően volt anafilaxiája. Nála további vizsgálatok indokoltak.

A triptáz meghatározás Magyarországon való elérhetősége segítséget nyújt a szakemberek számára nem csak a masztocitózis diagnózisában, hanem az anafilaxiások, anafilaxia rizikósok felmérésben is.

020, Egyéb

Az „ATP-adenozin körfolyamat vészhelyzetekben” egy dinamikus modell

Sipka Sándor¹, ifj. Sipka Sándor², Keresztes Tamás¹, Soltész Pál³, Bodnár Zsolt⁴

¹Debreceni Egyetem, Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen; ²Debreceni Egyetem, Kardiológiai Intézet, Debrecen; ³Debreceni Egyetem, Angiológiai Tanszék, Debrecen; ⁴University Hospital of Letterkenny, Department of Surgery, Letterkenny, Írország

Előzmény: Az egysejtű élőlényektől kezdve az emberi szervezet minden sejtjére jellemző, hogy vészstressz-helyzetben Adenezin Trifoszfátot (ATP-t) bocsát ki. A többsejtű szervezetekben az ATP molekulákból enzimek hatására Adenozin (Ado) képződik. Mind az ATP, mind az Ado P1 és P2 purinerg receptorokon keresztül hat a környező sejtekre, ahol serkentő vagy gátló folyamatokat indít el.

Cél és Módszer: A korábbi nemzetközi közleményekből és a saját, főleg plazmaferetizált betegekből nyert eredményeinkből létrehozni egy összegző modellt, ami dinamikus formában írja le az ATP-Ado körfolyamat, „ciklus” egyes lépéseit vészhelyzetekben.

Eredmény: Az elkészített modell újdonsága, hogy elkülönít mind az ATP, mind az Ado esetében sejten kívüli, külső „szignál” és sejten belüli „anyagcsere” formákat. amikben a külső ATP-nek stimuláló, a külső Ado-nak pedig „gátló” hatása van a környező sejtekre a veszély korai fázisában, ami egyszerre eredményez „védekezést” és „túlélést”. Mindkét molekula „késői” (több napos) hatása a sejten belüli ATP tartalom újrarápítását, regenerációját szolgálja.

Következtetések: Ez a modell segít új elméleti és gyakorlati felismerések létrehozásában.

021, Autoimmun betegségek

A fizikai aktivitás és rendszeres testmozgás jelentősége szisztémás autoimmun betegségekből

Papp Gábor^{1,2}

¹Debreceni Egyetem, Belgyógyászati Intézet, Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen; ²Debreceni Egyetem, Sporttudományi Intézet, Debrecen

A legújabb kutatások rávilágítanak a módosítható viselkedési tényezőkre, köztük is a fizikai inaktivitás fontos szerepére az immunrendszer működésének megváltozásában és az autoimmun betegségek kialakulásában. A vizsgálatok alapján a testmozgás egyértelmű immunmoduláló hatásokkal rendelkezik, többek között befolyásolja a regulatív T sejtek számát és funkcióját, csökkenti az immunoglobulinok szekrécióját, és a Th1/Th2 egyensúlyt Th2 irányba mozdítja el. A fizikai aktivitás hatására felszabaduló izomeredetű IL-6 myokinnel kimutatták, hogy IL-10 szekréció stimulálása, illetve IL-1 β gátlása révén gyakorlatilag anti-inflammatórus hatással rendelkezik. Fontos azonban megjegyezni, hogy a fizikai terhelés hossza, intenzitása és gyakorisága jelentősen befolyásolja a kiváltott immunológiai hatásoknak nemcsak a mértékét, hanem magát az irányát is.

Mindazonáltal a fizikai aktivitás immunmoduláló hatásainak jobb megértésével párhuzamosan egyre inkább indokoltá válik egy újfajta mozgásterápiás megközelítés az autoimmun betegségek kezelésében. Az eddigi klinikai tanulmányok alapján a fizikai aktivitás biztonságos a legtöbb autoimmun betegségben, beleértve többek között a szisztémás lupus erythematosust, a rheumatoid arthritist, a sclerosis multiplexet és a gyulladós bélbetegségeket is. Megjegyzendő, hogy e kórképek előfordulási gyakorisága is sokkal magasabb a fizikailag inaktív személyek körében, továbbá általános trend, hogy az autoimmun betegségben szenvedők fizikailag általában kevésbé aktívak az általános népességhez képest.

Azonban a rendszeres testmozgást végző betegeknél általában enyhébb betegségfolyás, továbbá jobb kardiovaszkuláris állapot és ízületi mobilitás tapasztalható. A fizikai aktivitás továbbá csökkenti a kimerültségérzetet, javítja a hangulatot, a kognitív képességeket és összességében az életminőséget is. Az előadás célja a klinikai bizonyítékok áttekintése a fizikai aktivitás biztonságára, akadályaira vonatkozóan, illetve a testmozgás autoimmun betegségekre gyakorolt hatásainak összefoglalása.

A munka a GINOP-2.3.2-15-2016-00062 azonosító számú projekt támogatásával történt.

022, Egyéb

A rendszeres fizikai aktivitás immunológiai hatásainak vizsgálata

Jámbor Ilona¹, Szabó Krisztina¹, Csiki Zoltán¹, Mile Mariann², Balogh László², Papp Gábor³

¹DE-ÁOK Belgyógyászati Intézet Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen; ²Debreceni Egyetem, Sporttudományi Intézet, Debrecen; ³Debreceni Egyetem, Belgyógyászati Intézet, Klinikai Immunológiai Tanszék, Sporttudományi Tanszék, Debrecen

Célkitűzés: A fizikai aktivitás jelentősen befolyásolja az immunrendszer funkcióit, azonban ezek a hatások nagyban függhetnek a terhelés típusától és annak mértékétől. A sporttevékenységek immunológiai hatásainak részleteiről az életkor függvényében azonban kevés adat áll rendelkezésre. Célunk a perifériás limfociták széles spektrumának vizsgálata volt rendszeres sporttevékenységet követően különböző életkorú személyek körében.

Anyagok és módszerek: A tanulmányunkba NB II-es osztályú röplabda csapatban sportoló egyetemistákat (8 fő), illetve rendszeres testmozgást nem végző egyetemistákat (26 fő) és 60-75 év közötti személyeket (16 fő) vontunk be. A nem sportoló fiatalok egy része (17 fő) 12 héten át heti rendszerességgel pilates/jóga mozgásprogramon, míg az időskorú személyek (16 fő) 6 héten át heti 1x átmozgató tornán vettek részt. A laboratóriumi vizsgálatok során a perifériás NK, NKT sejtek, illetve a T és B limfociták alcsoportjainak (korai/késői aktivált T, naív és memória T, Tc, Th1, Th2, Th17, Tr1, Treg, ill. naív és memória B sejtek) azonosítása sejtfelszíni és intracelluláris markerek jelölésével FC500 áramlási citométeren történt.

Eredmények: A limfocita alcsoportok nem mutattak szignifikáns különbséget az élsportoló, illetve a nem sportoló egyetemisták kiindulási értékeinek vizsgálatánál. Az időskorú személyeknél a CD3+6B11+NKT sejtek aránya alacsonyabb, míg a CD4+ Th / CD8+ Tc sejtarány magasabb volt a fiatal személyek értékeihez képest. Az edzésprogramok végeztével a fiatalok csoportjában megfigyelhető jelzett különbségekhez képest a 60-75 év közötti személyeknél markánsabb változásokat figyeltünk meg. Az IgD+ naív B sejtek aránya csökkent, míg a CD27+ switched memória B sejtek szintje emelkedett. A CD4+IL-4+ Th2 sejtek aránya emelkedett, míg a CD8+IFN-gamma+ Tc sejtek szintje, illetve az immunszuppresszív hatású CD4+CD127-CD25bright Treg sejtek aránya csökkent a rendszeres sportolás következményeként.

Összefoglalás: Az edzésprogramot követően megfigyelt eltérések összességében az immunreaktivitás fokozódását és az immunrendszer erősödő válaszkészségét tükrözik, mely változások idősebb korosztályban kifejezettebben nyilvánulnak meg. A munka a GINOP-2.3.2-15-2016-00062 azonosító számú projekt támogatásával történt.

HANO SZEKCIÓ

023, HANO

Várandós hereditár angioödémás betegek ellátásának irányvonalai

Farkas Henriette¹

¹Semmelweis Egyetem, III. Sz. Belgyógyászati Klinika, Országos Angioödéma Referencia Központ, Budapest

A várandós, C1-inhibitor (C1-INH) csökkent funkciója következtében kialakuló hereditár angioödémás (C1-INH-HAE) betegek ellátása során számos tényezőt kell figyelembe venni.

Ritka, öröklődő betegség lévén a családtervezés nagy hangsúlyt kap, mivel a prenatális, valamint preimplantációs diagnosztika elérhető, továbbá a betegség kezelésére alkalmazott gyógyszerek egy része terhesség alatt nem szedhető. A fogamzásgátlás is körültekintést igényel, tekintettel arra, hogy az ösztrogén tartalmú fogamzásgátló szerek HAE rohamot provokálhatnak, így alkalmazásuk nem javasolt. A női nemi hormonok fiziológias változása a terhesség alatt befolyásolhatja a C1-INH-HAE lefolyását és a HAE rohamok megjelenésnek gyakoriságát, lokalizációját. Terhesség alatt első vonalbeli terápiaként mind hosszú-, mind rövid távú profilaxisra, valamint akut kezelésre a humán plazmából

előállított C1-INH koncentrátum javasolt. A szülés ritkán provokál HAE rohamot, szoptatás alatt az HAE epizódok gyakoribbá válása figyelhető meg. Pozitív családi anamnézis esetén az újszülöttek szűrővizsgálata molekuláris genetikai-, illetve komplement mérési módszerekkel köldökzsinór-, vagy perifériás vérből megvalósítható.

A betegek felvilágosítása, a családtervezés, a megfelelő terápiás stratégia kialakítása, a szülész-nőgyógyász és gyermekgyógyász szakorvossal való szoros együttműködés, az újszülöttek szűrővizsgálata alapvető fontosságú, és hozzájárul a terhesség sikeres kimeneteléhez, valamint az betegség korai diagnosztizálásához.

024, HANO

Mutat-e összefüggést a betegség aktivitása az életminőséggel? – Első felmérés hereditár angioödémában

Ignác Bettina¹, Tóháti Rebeka¹, Kóhalmi Kinga Viktória¹, Farkas Henriette¹

¹Országos Angioödéma Referencia Központ, Semmelweis Egyetem, III. Sz. Belgyógyászati Klinika, Kótaj

CÉLKITŰZÉS: Az Országos Angioödéma Referencia Központban gondozott C1 inhibitor deficiencia következtében kialakuló hereditár angioödémás (C1-INH-HAE) betegek életminőségének felmérése és összevetése a betegek HAE rohamszámával és a komplement paraméterekkel.

ANYAGOK ÉS MÓDSZEREK: Vizsgálatunkba 2016-2018 között összesen 125 C1-INH-HAE beteg került bevonásra (53 férfi, 72 nő), akik az éves kontroll vizsgálat során Angioödéma Quality of Life (AE-QoL) kérdőívet töltöttek ki (2016: 95 beteg, 2017: 97 109 beteg, 2018: 94 beteg). Az AE-QoL kérdőív kiértékelését követően statisztikai elemzést végeztünk arra vonatkozóan, hogy az AE-QoL össz score mutat-e összefüggést az éves HAE rohamszámmal, illetve a kérdőív kitöltésekor levett vérmintából meghatározott klasszikus összkomplement, C3, C4, C1-INH koncentráció és C1-INH funkcionális aktivitás szintekkel.

EREDMÉNYEK: Mindhárom vizsgált évben szignifikáns pozitív korrelációt találtunk az AE-QoL össz score értéke és az éves HAE rohamszám között (2016: $p < 0.0001$, $r = 0.41$; 2017: $p < 0.0001$, $r = 0.51$, 2018: $p < 0.0001$, $r = 0.51$). Az AE-QoL össz score, valamint a klasszikus összkomplement, a C3, a C4 és a C1-INH funkcionális aktivitás szintek között nem találtunk szignifikáns összefüggést egyik vizsgált évben sem.

ÖSSZEFOGLALÁS: Az AE-QoL értékes eszköz a C1-INH-HAE betegek életminőségének felmérésére, hiszen vizsgálatunk alapján az AE-QoL értékek jó indikátorainak bizonyultak a betegség súlyosságának. Ennek alapján azt gondoljuk, hogy jól megjósolható a betegek életminősége a HAE rohamszámok alapján. Mindemellett olyan egyének esetén, akik AE-QoL értékei jelentősen csökkent életminőséget mutatnak, azonban HAE rohamszámaik alacsonyak, a betegek individuális elemzésére van szükség a terápiás stratégia kialakításához.

025, HANO

Új patogenetikai tényezők feltárása hereditár angioödémában

Dóczy Anna^{1,2}, Csuka Dorottya^{1,3}, Andrási Noémi^{1,4}, Varga Lilian¹, Farkas Henriette¹

¹Országos Angioödéma Referencia Központ, Semmelweis Egyetem, III. Sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest; ²Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika, Semmelweis Egyetem, Budapest; ³MTA-SE Immunológiai és Hematológiai Kutatócsoport, Semmelweis Egyetem és Magyar Tudományos Akadémia, Budapest; ⁴II. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Semmelweis Egyetem, Budapest

Célkitűzés: Az urtikáriával nem kísért örökletes angioödémákat (HAE) három fő csoportba sorolhatjuk. A szubkután vagy szubmukózus lokalizációjú szöveti duzzanatok hátterében mindhárom csoport esetében fő mediátornak a bradikinint tartják. A legismertebb csoport a C1-inhibitor (C1-INH) gén mutációin alapuló C1-INH-HAE. További két csoport a XII-es véralvadási faktor ritka variációi által indukált FXII-HAE, és az egyéb okokra vissza nem vezethető, tisztázatlan eredetű örökletes angioödéma, rövidítve U-HAE. A legutóbbi időben a plazminogént kódoló PLG gén (p.Lys330Glu) és az AGNPT-1 gén (p.Ala119Ser) mutációit tárták fel U-HAE betegekben. A jelenlegi munkánk célja a PLG

gén vizsgálatának bevezetése az Országos Angioödéma Referencia Központban gondozott U-HAE betegeink körében.

Anyagok és módszerek: A PLG gén (p.Lys330Glu) mutációjának felderítésére a laboratóriumunkban eddig még nem alkalmazott, a PLG gén 9-es exonjának Sanger szekvenálással való vizsgálatát vezettük be: a korábban, Bork és mtsai által 2017-ben közölt primer szekvenciákat használtuk fel, és a megrendelt primerpárt 12 különböző összetételű PCR-mixben teszteltük, melyek közül kiválasztottuk azt a PCR-mixet, melyben a legnagyobb mértékben képződött specifikus PCR-termék. A bevezetett módszerrel angioödémás betegektől származó DNS mintákban végeztünk el a PLG gén 9-es exon analízisét. Az Országos Központunkban 2009 és 2019 között vizsgált mintegy 5000 beteg közül 124 olyan angioödémás beteget vontunk be, akik esetében az örökletesség feltételezhető volt, és akikben vizsgálatainkkal kizártuk mind a C1-INH, mind a XII-es faktor mutációját, továbbá kizártuk a szerzett C1-INH hiányt, antihisztamin kezelésre reagáló idiopátiás vagy ACE-inhibitor terápiával kapcsolatos angioödémát. Az U-HAE csoportba sorolt betegek klinikai adatait az angioödéma ambulancián bevezetett kérdőív segítségével rögzítettük. Valamennyi beteg esetében elvégeztük a C1-INH deficiencia vizsgálatára szokásos komplement szerológiai vizsgálatokat, valamint a XII-es faktor mutációjának genetikai vizsgálatát is.

Eredmények: A vizsgálatunkba bevont betegek (16 családhoz tartozó 51 személy és 73 olyan egyén, akinek családtagjától nem állt rendelkezésünkre DNS minta: 35 férfi és 89 nő) átlagos életkora 41 év volt (min. 9 és max. 94 év), tüneteik első megjelenése átlagosan 30 éves korukban jelentkezett. Az ödémás rohamok által leggyakrabban érintett lokalizációk a következők voltak: 64,9 % arc-felső légút, 24,8% végtag, 6,4 % has, 2,5% genitália 1,5% -ban törzs egyéb területe.

A PLG gén 9-es exonjának szekvenálása során a vizsgálatba bevont betegek egyikében sem találtunk mutációt, ugyanakkor a betegek 36,3% -a hordozta az ismeretlen hatású Q361Q polimorfizmust (közülük 91% heterozigóta és 9% homozigóta formában). Ez a polimorfizmus az egészséges egyének 13,6 %-ában fordul elő.

Összefoglalás: A hisztamin kezelésre nem reagáló bradikinin mediálta angioödéma nem egységes kórkép, a felismerése gyakran késedelmes, holott életet is veszélyeztető tünete miatt a diagnózis felállítása alapvető fontosságú. Fontos előrelépés ezen a téren egy új objektív oki tényező, a PLG gén (p.Lys330Glu) mutációjának vizsgálatára vonatkozó módszer bevezetése, mellyel egyszerűen szűrhetjük a magyarországi U-HAE betegeket.

026, HANO

Fókuszban az erythema marginatum: Klinikai jellemzők elemzése és új kezelési stratégia bevezetése hereditár angioödémában

Holdonner Ágnes¹, Kóhalmi Kinga¹, Farkas Henriette¹

¹Országos Angioödéma Referencia Központ, Semmelweis Egyetem, III. Sz. Belgyógyászati Klinika, Szigetszentmiklós

CÉLKITŰZÉS: Az erythema marginatum (EM) előfordulásának és klinikai jellemzőinek felmérése, valamint az EM során alkalmazott kezelések hatékonyságának felmérése az Országos Angioödéma Referencia Központban gondozott C1-inhibitor deficiencia következtében kialakuló hereditár angioödémás (C1-INH-HAE) betegek bevonásával.

ANYAGOK ÉS MÓDSZEREK: Vizsgálatunk első részében felmértük az EM előfordulását az általunk kialakított Erythema Marginatum Alap Kérdőív (EMAK) alkalmazásával. Vizsgálatunk második, prospektív részében Részletes Erythema Marginatum Kérdőívvel (REMK) regisztráltuk az EM során adott kezelés hatékonyságát.

EREDMÉNYEK: Az EMAK adatai alapján 60 családból 72/134 C1-INH-HAE beteg (átlag életkor: 40 év, min.: 6 év; max.: 82 év) tapasztalta EM jelentkezését élete során. 43/72 (59.7%) beteg volt nőnemű. A C1-INH-HAE családok 41.7%-ában minden családtag esetében előfordult EM, míg a családok 20%-a egyáltalán nem tapasztalta a bőrtünet kialakulását. Az érintett 72 beteg 79.2%-ában jelent meg EM a felső végtagon, 63.9%-ában a mellkason, 33.3%-ában az alsó végtagon, 25%-ában a háton, 19.4%-ában a hason és 12.5%-ában az arcon. Az EM átlagosan 17 éves korban jelent meg először és a betegek

47.2%-ában a bőrtünet önmagában is előfordult. Átlagosan 8.11/10 EM-et követett hereditár angioödémás (HAE) roham. A REMK adatai alapján 16 C1-INH-HAE beteg (15 nő, 1 férfi) 110 esetben alkalmazott kezelést EM során: 70 esetben plazmából előállított C1-INH koncentrátum (pdC1-INH), 32 esetben rekombináns C1-INH koncentrátum (rhC1-INH), 8 esetben icatibant került alkalmazásra. A pdC1-INH 91.4%-ban, az rhC1-INH 93.7%-ban, az icatibant 50%-ban előzte meg a HAE roham kialakulását.

ÖSSZEFOGLALÁS: Az EM klinikai megjelenése változatos mind a tünetek megjelenésének ideje, mind helye szempontjából. Objektív prodromális tünetként lehetőséget ad arra, hogy a HAE rohamok során alkalmazott akut terápiát már az EM megjelenésekor adva, megelőzzük a HAE roham kialakulását. Ez az új terápiás stratégia költséghatékony és a betegek életminőségét nagy mértékben javíthatja.

Támogatás: OTKA K124557

027, HANO

Komplement paraméterek vizsgálata erythema marginatum során C1-inhibitor deficiencia okozta hereditár angioödémás betegekben

Kóhalmi Kinga Viktória¹, Ferrara Anna-Lise², Mező Blanka³, Veszeli Nóra³, Holdonner Ágnes¹, Jesenak Milos⁴, Varga Lilian¹, Farkas Henriette¹

¹Semmelweis Egyetem, III. Sz. Belgyógyászati Klinika, Országos Angioödéma Referencia Központ, Budapest; ²University of Naples Federico II, Department of Translational Medical Sciences, Nápoly, Olaszország; ³Semmelweis Egyetem, III.sz. Belgyógyászati Klinika, Magyar Tudományos Akadémia, MTA-SE Immunológiai és Hematológiai Kutatócsoport, Budapest; ⁴Martin University Hospital, Department of Pediatrics, Martin, Szlovákia

Célkitűzés: A C1-inhibitor (C1-INH) deficienciája okozta hereditár angioödéma (C1-INH-HAE) egy ritka, autoszomális domináns öröklődésű kórkép. A betegségekre jellemzőek a visszatérő szubkután és/vagy szubmukózos ödémás epizódok (HAE roham), amelyeket megelőzheti az erythema marginatum (EM), a bőr vörös, térképszerű rajzolata. A bőrtünet patomechanizmusának megértéséhez fontos lehet a komplementrendszer paramétereinek vizsgálata EM során.

Anyagok és módszerek: Vizsgálatunkba az Országos Angioödéma Referencia Központban gondozott és nyomonkövetett 12 C1-INH-HAE beteget (2 férfi, 10 nő, medián életkor: 45,3 év) vontunk be, akiknek élete során többször jelentkezett már EM és lehetőségünk volt EM, mint prodromális tünet fennállása alatti vérvételre. A betegek EM-jének klinikai jellemzőit az Erythema Marginatum Részletes Kérdőív-en rögzítettük. A betegek tünetmentes állapotban, illetve EM során vett szérum mintáiban az alábbi komplement paraméterek koncentrációját határoztuk meg: C1q, C3, C4, C1-INH, I-faktor, B-faktor, H-faktor, valamint anti-H-faktor, anti-C1q, anti-C1-INH (IgG, IgA, IgM) antitestek. Vizsgáltuk továbbá a klasszikus-, lektin- és az alternatív utakat, illetve a C1-INH aktivitásának meghatározása is megtörtént. Vizsgálatunkat kiegészítettük a komplement aktivációs termékek (C3a, C4a, C4d, C5a és sC5b-9) EDTA-plazmában történő mérésével, HAE rohamok során levett vérminták felhasználásával, amely a 12 C1-INH-HAE beteg közül 10 esetében állt rendelkezésünkre. Minden beteg beleegyezését adta vizsgálatunkhoz.

Eredmények: A mérések adatainak elemzése során az alábbi különbségeket tapasztaltuk a betegek EM fennállása alatt, valamint tünetmentes állapotában levett mintái között: a klasszikus út aktivitása ($p=0,048$), a C3 ($p=0,013$), C4 ($p=0,019$) és a B-faktor ($p=0,035$), valamint a C4a ($p=0,033$) aktivációs termék szintje szignifikánsan alacsonyabbnak bizonyult EM során. A C1q, C1-INH, I-faktor, H-faktor, C3a, C4d, C5a és sC5b-9 valamint anti-H-faktor, anti-C1q, anti-C1-INH antitestek koncentrációjában, illetve a lektin-, alternatív út és a C1-INH aktivitásában nem volt eltérés a csoportok között ($p>0,05$). Az EM során az sC5b-9 szintje alacsonyabbnak bizonyult a tünetmentes állapothoz képest, habár ez a különbség nem volt szignifikáns ($p>0,05$), rohamos állapotban azonban további csökkenést figyeltünk meg mind az sC5b-9 ($p=0,049$), mind a C4d tekintetében ($p=0,044$). A C3a és C5a aktivációs termékek szintjében nem találtunk különbséget a csoportok között.

Összefoglalás: Az EM fennállása alatt megfigyelt és a HAE rohamtól eltérő komplementmintázat eltérő patomechanizmust valószínűsít, de a komplementaktiváció pontos feltárásához további

vizsgálatainkban több beteg bevonására van szükség. Mindemellett tervezzük a kinin-kallikrein-, a koagulációs-, illetve a fibrinolitikus rendszer EM során történő vizsgálatát és elemzését is, amellyel lehetővé válik az EM patomechanizmusának további megértése és egy új, személyre szabott, EM fennállása alatt alkalmazható kezelés kifejlesztése, amellyel megelőzhetővé válik a HAE roham kialakulása.

A kutatás az OTKA K124557 és a Pharming Group NV támogatásában részesült.

028, HANO

Herediter angioödémás rohamok kezelése bradykinin B2 receptor blokkoló, icatibant injekcióval

Andrási Noémi^{1,2}, Veszeli Nóra^{3,2}, Kóhalmi Kinga Viktória⁴, Varga Lilian², Farkas Henriette²

¹*Semmelweis Egyetem, II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest;* ²*Semmelweis Egyetem, Országos Angioödéma Referencia Központ, III. Sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest;* ³*Semmelweis Egyetem és Magyar Tudományos Akadémia, MTA-SE Immunológiai és Hematológiai Kutatócsoport, Budapest;* ⁴*Semmelweis Egyetem, Országos Angioödéma Referencia Központ, III. Sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest*

Célkitűzés: Az icatibant egy bradykinin receptor (B2) blokkoló szintetikus peptid, mely a C1-inhibitor hiányos hereditár angioödémában (C1-INH-HAE) szenvedő betegek HAE rohamainak akut kezelésére használható, szubkután injekció formájában. A kutatásunk célja az volt, hogy elemezzük az icatibant hatásosságát, mellékhatásait és a beteg elégedettségét a kezeléssel kapcsolatban.

Anyagok és módszerek: A vizsgálatba 40 C1-INH-HAE-val diagnosztizált beteg 546 otthon kezelt HAE rohamát elemeztük. A HAE rohamokban önadagolással alkalmazott icatibant dózisa 30mg/3ml volt. A betegek kérdőíven rögzítették a terápiával kapcsolatos adatokat. A kérdőívben megadták a HAE roham kezdetét, lokalizációját, az injekció beadásának idejét, majd ezt követően rögzítették a tünetek változásának egyes lépéseinek időpontját: a roham súlyosbodás megállását, a javulás és a megszűnés időpontját. Egyes HAE rohamok súlyossága is rögzítésre került, 1-től 10-ig terjedő, illetve vizuális analóg skálán (VAS) is. A betegek a gyógyszer esetleges mellékhatásait is feljegyezték, illetve a kezeléssel kapcsolatos elégedettségüket értékelték.

Eredmények: A vizsgált rohamok megoszlása a következő volt: 278 szubkután, 178 gasztrointesztinális, 8 felső légúti és 82 multilokalizációs. Az icatibant injekció beadása 65.0 (0.0-2220.0) [medián (min-max)] perccel a roham kialakulása után történt (beadási idő). Ekkor a HAE rohamok súlyossága VAS skálán 66 (5.0-100) volt. Rohamjavulás már 35.0 (0.0-1860.0) perccel a beadás után elkezdődött. Roham 420.0 (10.0-5760.0) perccel a kezelést követően szűnt. Az injekció beadása és a roham megszűnése között eltelt idő összefüggést mutatott a beadási idővel ($R=0.2322$, $p<0.0001$). Harminckilenc esetben tünetek nem javultak, illetve nem szűntek meg egy icatibant injekció beadását követően, 23/39 esetben második icatibant került beadásra. A második injekció 20/23 esetben szüntette a rohamot, 3/23 esetben nem megszűnő, de javuló roham miatt más kezelést alkalmaztak a betegek. A nem javuló, vagy nem megszűnő rohamok beadási ideje és a megszűnt rohamok beadási ideje között nem találtunk szignifikáns különbséget ($p=0.3435$). Visszatérő HAE rohamról 35 esetben számoltak be a betegek, melyből 3/35 esetben icatibant került beadásra, 32/35 esetben más terápiát alkalmaztak. Az icatibantra szűnő, és rebound nélküli rohamok beadási ideje és visszatérő rohamok beadási ideje között szignifikáns különbséget nem találtunk ($p=0,5831$). Harminchárom beteg észlelt az injekció beadásának helyén bőrreakciót (duzzanat, bőrpír, viszketés). Az észlelt reakció a gyógyszer beadása után 1 (0.0-30.0) [(min-max)] perccel jelentkezett, és 58.0 (3.0-5720.0) perc múlva szűnt meg. Egy beteg számolt be hasi fájdalomról, és emésztési zavarról, mint mellékhatásról. Az átlagos elégedettségi VAS 88.65 volt, 1-10-ig terjedő skálán átlagosan 9.05 pontot adtak a betegek.

Összefoglalás: A szubkután alkalmazható, bradykinin B2 receptor blokkoló icatibant gyors hatású és effektív kezelés HAE rohamokban. Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy a roham kezdte után rövidebb időn belül megkezdett kezelést követően a tünetek gyorsabban szűntek meg. Lokális bőrreakció gyakori, míg szisztémás mellékhatás nagyon ritka jelenség volt.

A kutatást az alábbi OTKA pályázat támogatta: OTKA K124557

029, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Az arcra lokalizált ödémák differenciáldiagnosztikája

Mihályi Lilla¹, Belső Nóra¹, Oláh Judit¹, Korom Irma¹, Korponyai Csilla², Bata Zsuzsanna¹, Kemény Lajos¹

¹Szegedi Tudomány Egyetem, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged; ²Csongrád Megyei Egészségügyi Ellátó Központ, Bőrgyógyászat, Hódmezővásárhely-Makó

Az arcra lokalizált ödémák hátterében számos allergológiai illetve nem allergológiai kórkép is állhat. Emiatt a mindennapi gyakorlatban diagnosztikus nehézséget is okozhatnak. Az ödéma gyakori okai lehetnek a különböző gyógyszer okozta adverz reakciók, az oralis allergia szindróma, fogászati góc, dermatomyositis, herediter angioneurotikus ödéma. Ritkábban traumás sérülés, Melkersson-Rosenthal szindróma, Morbus Morbihan betegség, arteritis temporalis, malignus tumorok, véna cava superior szindróma áll a tünetek mögött. A szerzők esetismertetésekén át mutatják be az arcra lokalizált ödémák sokszínűségét.

IMMUNTERÁPIÁS SZEKCIÓ

030, Immunterápia

Rovarméreg allergia regiszter

Nagy Gabriella¹

¹B.-A.-Z Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház, Bőrgyógyászati Osztály, Miskolc

Az anaphylaxia azonnali típusú hiperszenzitivitási reakció, melynek során az allergén hatására IgE közvetítésével a hízósejtekből és a basophil sejtekből aktív mediátorok, elsődlegesen hisztamin szabadulnak fel. Kiváltó okként gyógyszerek, kontrasztanyagok, rovarcsípés, ételek és fizikai terhelés szerepelnek, de előfordul idiopathiás forma is. A leggyakoribbak a bőr, a légúti, a gasztrointesztinális tünetek. Súlyosabb esetben vérnyomásesés, collapsus, tudatzavar, shock léphetnek fel.

Az anaphylaxia incidenciájának és prevalenciájának meghatározása adatbázis kutatásokon, lakossági kérdőíveken, szisztémás analíziseken és metaanalíziseken alapul. A jelentős mennyiségű adatgyűjtés ellenére az incidencia és a prevalencia meghatározhatósága igen korlátozott a sokszoros diagnosztikus kritériumrendszer, a tanulmányozott populációk heterogenitása és a nem megfelelő kódolás miatt. Az irodalomban hozzáférhető felmérések alapján annak valószínűsége, hogy egy ember az életében anaphylaxiás lesz, legalább 1.6%. Az anaphylaxia incidenciája: 6,7-112 epizód/100000 lakos. Az anaphylaxiás epizódok nagyrészt otthon fordulnak elő, ezen esetek egy részét sohasem látja orvos, ami alapján feltételezhető, hogy a tényleges incidenciát alábecsülik.

A szerző jelen munkájában az irodalmi adatokat elemezve áttekintést ad a külföldi anaphylaxia regiszterek működéséről, valamint javaslatot tesz egy magyarországi anaphylaxia regiszter (első lépésben venom allergia regiszter) kialakítására. Ennek létrejöttéhez szükséges egy egységes szempontok szerinti országos adatbázis létrehozatala, a kódolás egységesítése. A hazai venom allergia minta kérdőív pontjaira javaslatot tesz, mellyel kapcsolatban várja a venom allergia centrumok javaslatait, konszenzus ajánlás megfogalmazását.

031, Immunterápia

Oknyomozás allergiás betegségekben

Bata-Csörgő Zsuzsanna¹

¹Szegedi Tudományegyetem, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged

Célkitűzés: Az előadásban a különböző allergiás megbetegedések kivizsgálására alkalmas in vitro és in vivo módszereket mutatjuk be.

Módszerek: Az irodalmi adatok áttekintése és saját tapasztalataink összefoglalása.

Eredmények: Az allergiás megbetegedések különböző klinikai formájában elvégezhető vizsgálómódszerek klinikai jelentőségét, megbízhatóságát értékeljük, ajánlást teszünk az egyes kórképek kivizsgálási menetére.

Következtetés: Az előadásból kiderül, hogy milyen vizsgálati módszereket érdemes alkalmazni az allergiás betegségek kivizsgálásában és azok milyen mértékben megbízhatóak az egyes allergiás betegségek kiváltó okának azonosításában.

032, Immunterápia

Az allergén specifikus immunterápia evidenciái, terápiás protokollok rhinitis allergiában

Gáspár Krisztián¹

¹*Debreceni Egyetem ÁOK Bőrgyógyászati Tanszék, Bőrgyógyászati Allergológia Tanszék, Debrecen*

Az allergén specifikus immunterápia (AIT) alkalmazási területe elsősorban a rovarméreg allergia, valamint a szénanátha, és az enyhe-középsúlyos, kontrollált, extrinsic asthma. Az előadó röviden bemutatja az AIT evidenciáit, és legújabb terápiás protokolljait a rhinitis allergiában szenvedő betegek menedzselésében.

034, Immunterápia

A molekuláris allergológia szerepe az immunterápia indikálásában

Papp Gabor¹

¹*Spiroped Szigetvar Kft, Szigetvár*

A légúti allergiák kezelésében egyre nagyobb szerepet tölt be az immunterápia. Az immunterápiának mint oki terápiának a sikeressége az irodalmi adatok alapján 70-80 % között mozog. A gondos beteg kiválasztás, az eredményes kezelés esélyét jelentősen megnöveli.

A pollen allergia kiváltásában, a tünetek léthozásában fő és és mellék allergének is szerepet játszanak. A natív allergénnel végzett tesztelés azonban nem tesz különbséget ezen két fő allergén osztály között. A mellék allergén pozitívitás esetén elkezdett immunterápia kevésbé sikeres, ezért fontosnak tartjuk a molekuláris allergológiai módszerek alkalmazását a minél pontosabb szenzibilizáltág felmérésében.

Módszer/ beteganyag: Az absztrakt beküldéséig, az előzetes vizsgálatok alapján 12 immunterápiára alkalmas betegnél végeztük el a molekuláris allergia tesztet. A módszer az ALEX multiplex allergia macroarray tesztelés volt.

Eredmények: A 12 betegünk közül 9 esetben valamilyen fő allergént sikerült kimutatni, 2 esetben mellék allergén volt felelős a pozitív bőrtesztért, és 1 esetben atka monoszenzitiváció igazolódott.

Megbeszélés: A 2 mellék allergén pozitív esetben a bőrteszt alapján immunterápia lett volna indikálható, de a molekuláris allergológiai eredmények alapján ettől eltekintettünk. Az atka és fő allergén pozitív betegeinknél az immunterápiát elkezdjük ill javasoltuk. Ezen betegcsoportban az allergen spreading jelensége is megfigyelhető.

Az allergén immunterápia oki, de nem olcsó terápia a beteg részéről, ezért nagyon fontosnak tartjuk, hogy megtegyünk mindent a minél sikeresebb és hatékonyabb terápiáért.

AUTOIMMUN SZEKCIÓ I.

034/b, Autoimmun betegségek

Interstitialis légzőszervi betegségek típusai és kezelése szisztémás autoimmun kórképekben

Bodolay Edit¹

¹*Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Belgyógyászati Klinika C épület, Debrecen*

Az interstitialis légzőszervi betegségek (ILB) gyakori komplikációk autoimmun kórképekben, így szisztémás sclerosisban, rheumatoid arthritisben, kevert kötőszöveti betegségben, Sjögren

szindrómában, szisztémás lupus erythematosusban. Az ILB sokszor recidivál, csökkenti a betegek életminőségét és növeli a mortalitást. Az egyes autoimmun kórképekben eltérő, és a betegségre sajátos ILB alakulhat ki. Általában a szisztémás kórképek 3.4. évében észlelik, de lehet a betegség első megnyilvánulása is. Felismerésük sokszor nehéz, el kell különíteni a bakteriális vagy virális fertőzésektől. A mellkas felvételnél érzékenyebb a magas felbontású CT, ami jelzi az alveoláris gyulladást. A terápia rövid távon kortikoszteroid kezelés, immunszuppresszív szerek, mint a cyclophosphamid és azathioprin alkalmazása. Az elmúlt két évtizedben a súlyos, kezelésre nem reagáló ILB-ben új terápiás lehetőségek, anti-CD20, TNF-alfa gátlók, IL-6 R gátlók, protein-tirozin kináz inhibitorok (nintedanib, imatinib), antifibrotikus terápia alkalmazása jelentősen javította a prognózist és a túlélését.

A szerző összegzi az ILD-vel társult autoimmun kórképekben a korai felismerés lehetőségeit, a citosztatikumok, monoklonális antitestek, tirozin kináz gátlók alkalmazásával nyert eredményeket.

034/c, Autoimmun betegségek

A lupus nephritis diagnosztikája és kezelése napjainkban saját és irodalmi adatok tükrében

Tarr Tünde¹, Perge Bianka¹, Nagy Nikolett¹, Bidiga László², Újhelyi László³

¹*Debreceni Egyetem, Klinikai Immunológia Tanszék, Debrecen;* ²*Debreceni Egyetem, Patológia Intézet, Debrecen;* ³*Debreceni Egyetem, Nephrológiai Tanszék, Debrecen*

Az SLE-s betegek túlélése az utóbbi évtizedekben jelentősen nőtt. A lupus ma már egy jól kezelhető betegségnek tekinthető, ugyanakkor belső szervi manifesztációi a betegek életkilátásait ronthatják, ilyenek tekinthető a vese érintettsége. Manifeszt lupus nephritis a betegek kb. 25-30 %-át érinti. Irodalmi adatok szerint a lupus nephritises betegek halálozása 3,2-szeres, a vég stádiumú veseelégtelenség kialakulásának kockázata 10 szeres a vese érintettséggel nem rendelkező SLE-s betegekhez képest.

A diagnózis alapját a vesebiopszia jelenti, melyet minden betegnél kötelező elvégezni. A szövettani típusnak prognosztikai szerepen túl, a terápiát is alapvetően meghatározó jelentősége van. Egyes munkacsoportok szerint a vese biopsziának nemcsak a diagnosztikában, hanem a megkezdett terápia felmérésében is fontos szerepe lehet, emiatt ennek ismétlést megfontolandónak tartják. Intenzív kutatások tárgyát képezik a biomarkerek azonosítása, melyek a klinikai jeleken túl segíthet a betegek kezelésben.

A lupus nephritis kezelése a szövettani típus alapján történik, melyet minél hamarabb el kell kezdeni. A hagyományos szteroid és cyclophosphamid indukciós és azathioprin fenntartó kezelés mellett újabb terápiás lehetőségekről is egyre több irodalmi adatot ismerünk, de egyre több személyes tapasztalattal is rendelkezünk. Mycophenolat mofetil, tacrolimus, rituximab, belimumab és egyéb jelenleg fejlesztés alatt álló biológiai terápiás kezelési módok elérhetőek a betegek számára.

Az előadásban az irodalmi adatokon túl saját Tanszékünkön gondozott lupus nephritises betegek diagnosztikájában és terápiájában szerzett tapasztalatokról is beszámolunk.

036, Autoimmun betegségek

Pruritogén mediátorok vizsgálata dermatomyositisben

Griger Zoltán¹, Vincze Anett¹, Herczeg-Lisztes Erika², Szabó Katalin¹, Hodosi Katalin¹, Nagy-Vincze Melinda¹, Biró Tamás³, Tóth István Balázs², Dankó Katalin¹

¹*Debreceni Egyetem, Belgyógyászati Intézet, Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen;* ²*Debreceni Egyetem Élettani Intézet, Debrecen;* ³*Debreceni Egyetem, Immunológiai Intézet, Debrecen*

Bevezetés: A viszketés gyakori tünete a kután érintettséggel bíró autoimmun betegségeknek, köztük a dermatomyositisnek (DM), és alapvetően befolyásolja a betegek életminőségét. Az irodalmi adatok alapján az interleukin-31 (IL-31), IL-33, IL-6, vagy a tumor nekrozis faktor α (TNF α), a peroxiszóma proliferátor-aktivált receptor γ (PPAR γ) és a tranziens receptor potenciál (TRP) családnhoz tartozó ioncsatornák szerepet játszanak a pruricepcióban, de DM esetében vizsgálatuk hiányos. Munkánk során célzott génexpressziós vizsgálatokat végeztünk aktív dermatomyositiszes betegek lézionális és

nem lézionális bőrmintáiból, korrelációkat keresve a vizsgált molekula, a betegség aktivitása és a viszketés súlyossága között.

Módszerek: A punch biopsziával nyert lézionális és nem lézionális mintákból a TNF α , PPAR γ , IL-33, IL-6 és TRP csatornák génexpressziós analízise RT-qPCR módszerrel történt. A viszketés súlyosságát 5-d viszketési kérdőív segítségével, a DM után aktivitását a Cutaneous Dermatomyositis Disease Area and Severity Index (CDASI), felhasználásával határoztuk meg. A statisztikai elemzés IBM SPSS 20.0 software-rel történt.

Eredmények: Összesen 17 aktív DM-es beteg bőrmintáit elemeztük. Kimutattuk, hogy a viszketés súlyossága pozitívan korrelált a DM bőrtüneteinek súlyosságával (CDASI) (R=0.82; p<0.001). A TNF α génexpresszió szignifikánsan magasabb volt a lézionális mintákban a nem lézionálisokhoz viszonyítva (p=0.03), míg a PPAR γ szintje alacsonyabbnak mutatkozott, bár ez nem bizonyult statisztikailag szignifikánsnak. A normalizált TNF α mRNS expresszió pozitív (R= 0.605, p=0.022), a PPAR γ negatív (R=-0.618, p=0.019) korrelációt mutatott a viszketés súlyosságával. A lézionális IL-6 mRNS szintje összefüggést mutatott a CDASI aktivitással (R=0.619, p=0.018). A TRPV1-4 csatornák mRNS kifejeződése nem mutatott összefüggést az 5-D viszketési pontszámmal, de a normalizált TRPV1 és TRPV4 mRNS expresszió pozitívan korrelált a CDASI károsodási pontszámmal (R=0.699, p=0.008; és R=0.789, p=0.001). Érdekes módon eredményeink alapján a korábbi irodalmi adatokkal ellentétben az IL-33 mRNS szintjei nem mutattak összefüggést a viszketéssel.

Konklúzió: Eredményeink arra utalnak, hogy a TNF α és a PPAR γ meghatározó, de egymással ellentétes szereppel bírhat a DM-asszociált viszketésben. Ezen túlmenően az IL-6, valamint a TRPV1 és TRPV4 csatornák szintén szerepet játszhatnak a DM bőrtüneteinek patomechanizmusában.

037, Autoimmun betegségek

Rituximab kezelés alkalmazása terápia refrakter antiszintetáz szindrómában

Szabó Katalin¹, Vincze Anett¹, Szinay Dorottya¹, Dankó Katalin¹, Griger Zoltán¹

¹DE ÁOK, Belgyógyászati Intézet, Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen

Előzmények: Az idiopáthiás inflammatorikus myopathiák heterogén, a proximális végtagizmok szimmetrikus gyengeségével jellemezhető szisztémás autoimmun betegségek. Az anti-Jo-1 antitest jelenléte jellegzetes klinikai tünetegyüttessel (myositis, arthritis, interstitialis tüdőbetegség, Raynaud jelenség, láz, mechanikus kéz), az úgynevezett antiszintetáz szindrómával társul. Kezelésük gyakran kihívást jelent.

Az eset leírása: Egy 47 éves férfibeteg esete kapcsán ismertetem a terápia refrakter myositisek terápiás nehézségeit, lehetséges alternatív kezelési lehetőségeit, ezek előnyeit illetve hátrányait. Betegünknel 2018. júniusban lázas állapot, gyengeség, magas CK szint, szimmetrikus proximális izomgyengeség, polyarthritis, Raynaud jelenség, Gottron papulák, mechanikus kéz, HRCT-vel igazolt interstitialis tüdőbetegség, magas titerű anti-Jo-1 pozitivitás alapján definitív dermatomyositis, antiszintetáz szindróma igazolódott. A bal oldali deltaizomból izombiopszia történt, melynek szövettana nekrotizáló myopathiát igazolt. Tekintettel a súlyos ILD-re, pulzus steroidot és cyclophosphamidot indítottunk. A 3 hónapon keresztül alkalmazott 1 mg/tskg-os dózisú steroid, illetve cyclophosphamid kezelésekre ellenére azonban a beteg CK szintje továbbra is 3000 U/l feletti volt, valamint izomerejében is progresszió volt észlelhető, hőemelkedés jelentkezett. Ezek alapján betegségét terápia refrakternek véleményeztük. Az irodalmi adatokat áttekintve végül ebben az esetben sürgős OGYÉI és OEP engedély birtokában Rituximab kezelés mellett döntöttünk, melynek hatására páciensünk izomereje drámaian javult, CK szintje 2 héten belül normalizálódott. HCRT kontroll során jelentős regresszió került leírásra, valamint a steroid dózisa is nagymértékben csökkenthető volt. Ezt követően methothrexát került beállításra.

Az eset megbeszélése és tanulságai: Az antiszintetáz szindróma egy igen súlyos klinikai tüneteket okozó rossz prognózisú betegség, mely a terápia tekintetében gyakran agresszívebb kezelést igényel. Esetünkben is látható, hogy terápia refrakter esetekben a rituximab egy effektív terápiás stratégia lehet. Számos klinikai vizsgálat igazolta ennek kedvező hatását főleg antiszintetáz (pl. anti-Jo-1) és anti-

Mi-2 pozitív esetekben, mellyel a betegség remissziója és a fenntartó steroid dózis redukciója érhető el, de törzkönyvezéséhez még további kontrollált vizsgálatok szükségesek.

038, Autoimmun betegségek

Thrombotikus mikroangiopathia, mint súlyosbító tényező lupus nephritisben

Perge Bianka¹, Nagy Nikolett¹, File Ibolya¹, Újhelyi László², Bidiga László³, Soltész Pál⁴, Tarr Tünde¹

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Intézet, Immunológiai Tanszék, Debrecen;

²Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Intézet, Nephrológiai Tanszék, Debrecen;

³Debreceni Egyetem Klinikai Központ Patológia Intézet, Debrecen; ⁴Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Intézet, Angiológiai Tanszék, Debrecen

A szisztémás lupus erythematosus egyik prognózist meghatározó szervi érintettsége a lupus nephritis, mely többféle klinikai formában manifesztálódik. A gyulladásos immunkomplex mediált glomerulonephritisben túl thrombotikus microangiopathia is előfordulhat, elsősorban antifoszfolipid antitest pozitív betegekben.

Jelen munkában két olyan betegnek az esetét ismertetjük, akiknek a betegsége primer antifoszfolipid szindrómával indult, majd ezt követően igazolódott szisztémás lupus erythematosus. A kórlefolyás során mindkét betegnél nephrosis szindróma, veseelégtelenség alakult ki, melynek hátterében a szövettani vizsgálat lupus nephritis mellett trombotikus mikroangiopathiát is igazolt. Antikoaguláns kezelés és kombinált immunszuppresszív terápia mellett a betegek klinikai tünetei átmenetileg javultak, majd lassan progrediáló veseelégtelenség alakult ki.

Betegeink kórtörténete felhívja a figyelmet a vesebiopszia lényeges szerepére, illetve az antifoszfolipid szindrómával szövődött SLE-s betegek kombinált immunszuppresszív kezelésének fontosságára. A lupus nephritist súlyosbító thrombotikus microangiopathia a ma rendelkezésre álló terápiás lehetőségek mellett is gyakran terápia refrakter, mely a betegség prognózisát negatívan befolyásolja.

039, Autoimmun betegségek

Nem thrombotikus klinikai manifesztációk antifoszfolipid szindrómás betegekben: fókuszban a bőrtünetek

Nagy Nikolett¹, Perge Bianka¹, Tarr Tünde¹

¹DEKK Belgyógyászati Intézet, Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen,

Az antifoszfolipid szindróma (APS) olyan autoimmun betegség, melyet visszatérő artériás és/vagy vénás thrombosisok, valamint patológiás terhességek jól meghatározott csoportja jellemez. A háttérben a vérben keringő antifoszfolipid antitestek állnak. Jól ismert, hogy a thrombotikus klinikai tüneteken túl más APS asszociált klinikai entitás is előfordulhat antifoszfolipid szindrómás betegekben, ilyen például a bőrtünetek jelentkezése, valvulopathiák, idegrendszeri érintettség, thrombocytopenia vagy a vese eltérések.

Jelen munkában három antifoszfolipid szindrómás vagy antifoszfolipid antitest pozitív betegünk esetét mutatjuk be, akiknél az antifoszfolipid antitest pozitivitáshoz asszociált nem thrombotikus klinikai tünetek megjelenését figyeltük meg, különböző súlyosságú bőrtünetek formájában. Eseteink kapcsán szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy antifoszfolipid antitest pozitív vagy antifoszfolipid szindróma esetén nemcsak thrombotikus klinikai tünetek fordulhatnak elő, hanem egyéb szervi manifesztációk is jelentkezhetnek. Az antifoszfolipid szindróma kezelése komplex feladat, hiszen nem mindig elegendő az antikoaguláns terápia, sok esetben szükség lehet immunszuppresszív gyógyszerek alkalmazására is, úgymint a cyclophosphamid, antimaláriás szerek, plazmaferezis illetve időszakosan biológiai terápia alkalmazása is szükséges lehet.

AUTOIMMUN SZEKCIÓ II.

040, Autoimmun betegségek

Obezitás hatása a Sjögren-szindróma kórlefolására

Szántó Antónia¹, Mezei Kincső¹, Aradi Zsófia¹, Nagy Gábor²

¹Debreceni Egyetem ÁOK Belgyógyászati Intézet, Klinikai Immunológia Tanszék, Debrecen; ²Debreceni Egyetem, Labormedicina Intézet, Debrecen

Célkitűzés: Az obezitás jelentős mértékben képes befolyásolni a különböző kórlefolásokat. Vizsgálatunk arra irányult, hogy hogyan befolyásolja az obezitás a Sjögren-szindróma kórlefolását betegeink körében.

Anyagok és módszerek: Fél évnyi vizsgált periódusban 125 beteg adatit elemeztük. Amennyiben a testtömeg-index (BMI) 25 alatti volt, „nem túlsúlyos” (n=47), 25 fölötti érték esetén „túlsúlyos” (n=78) kategóriába soroltuk a betegeket. Rögzítettük a kardiovaszkuláris rizikótényezőket, a társuló autoimmun betegségeket (pl. Hashimoto-thyroiditis, RA, SLE), extraglanduláris tüneteket, bázisterápia és szteroid szükségességét az elmúlt évben, statin szedését. Összehasonlítottuk a két csoport immunszerezológiai eredményeit (anti-Ro/SS-A-, anti-La/SS-B, RF, IgA-, IgG-, IgM- és komplementszintek) illetve a máj-és vesefunkciós paramétereket, vércépet, meghatároztuk az aktuális betegségaktivitást (ESSDAI). Az adatokat táblázatban rendszereztük, majd biostatistikai számításokkal értékeltük.

Eredmények: Bár a hipertónia és diabetes szignifikánsan gyakoribb volt az obez csoportban (p=0,035 illetve 0,008), a túlsúlyos csoport immunológiai paraméterei meglepő módon szignifikánsan kedvezőbbnek bizonyultak, mint a nem túlsúlyos kategóriában: ESSDAI: 2,68±3,56 vs. 5,56±5,33 (p=0,001); IgG 10,47±5,73 vs. 13,37±7,00 g/l (p=0,044); c3 1,45±0,43 vs. 1,21±0,18 g/l (p<0,001); c4 0,269±0,091 vs. 0,216±0,085 g/l (p=0,001); neutrofil sejtarány 59,84±11,19 vs. 65,42±13,2 % (p=0,029); lymphocytá sejtarány 28,47±10,02 vs. 23,77±11,37% (p=0,017); RF pozitivitás 46 vs 68% (p=0,017). Steroid terápiát szignifikánsan több normál testtömegű, mint a túlsúlyos igényelt (p=0,018). Statint a túlsúlyosak igényeltek jelentősen gyakrabban (p=0,008), így viszont koleszterin értékeikben nem volt szignifikáns különbség (p=0,189).

Összefoglalás: A túlsúlyos Sjögren-szindrómás betegek immunológiai paraméterei szignifikánsan kedvezőbbnek bizonyultak. A háttérben állhat a gyakrabban szedett statinok antiinflammatorikus hatása, de akár az obezitás-paradoxon is, mely szerint a metabolikusan egészséges túlsúlyos betegek kórlefolása kedvezőbb lehet, mint a normál testtömegűeké.

041, Autoimmun betegségek

Különböző etiológiájú gyulladáso mozgásszervi manifesztációk jellemzése Sjögren-szindrómás betegeinknél

Aradi Zsófia¹, Szántó Antónia¹

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Intézet C Épület, Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen

Bevezetés: A Sjögren-szindróma több szervrendszert érintő autoimmun betegség, amely elsősorban az exocrin mirigyeket érinti, szem-és szájszárazsággal jár. Irodalmi adatok alapján a Sjögren-szindrómás betegek egyik leggyakoribb extraglandularis tünete a non-erosiv polyarthritisz, míg a betegek egy részénél a kisízületi arthritisz erosiv jellegű, mely valójában rheumatoid arthritisz társulását jelenti.

Célkitűzés: A Sjögren-szindrómás betegek különböző etiológiájú gyulladáso mozgásszervi manifesztációinak jellemzése, laborparaméterek, terápia, valamint társuló betegségek alapján.

Anyagok és módszerek: A DEKK Klinikai Immunológiai Tanszékén témavezetőm által gondozott 355 Sjögren-szindrómás beteg adatait dolgoztuk fel. 3 betegcsoportot alkottunk: 128 ízületi panasz nélküli, 68 rheumatoid arthritisszel társult, 159 főnél non-erosiv polyarthritisszel társult Sjögren-szindrómás. A polyarthritises betegek ACR-EULAR szerinti re-klassifikációját is végeztem, megfigyelve, hogy az új klasszifikációs rendszer alapján hány beteg kerül át a Sjögren-polyarthritises csoportból a Sjögren-

szindrómához társuló rheumatoid arthritises csoportba. A statisztikai elemzéshez SPSS17 szoftvert használtunk. Szignifikánsnak a $p < 0,05$ értéket tekintettük.

Eredmények: A polyarthritises csoportba tartozók életkora szignifikánsan alacsonyabb az ízületi panaszokkal nem bíró betegekhez képest, valamint az ízületi manifesztációk jelentősen korábban jelentkeztek a rheumatoid arthritisszel társult csoportban, mint a polyarthritises betegek között. Laborparaméterek közül az anti-SSA, anti-SSB, CRP, Westergreen-érték, fehérvérsejtszám, IgG tekintetében nem találtunk szignifikáns különbséget a csoportok között. A rheumatoid faktor valamint az anti-CCP értéke mind a kezdeti, mind a legutóbbi méréskor szignifikánsan magasabb volt a rheumatoid arthritisszel társult csoportban, mint a másik két csoportban. Társuló betegségek közül a Raynaud-szindróma a non-erosiv polyarthritissel társuló Sjögren-szindrómás betegeknél gyakrabban fordult elő, mint az ízületi panaszokkal nem rendelkező betegek között. Bőrtünetek, tüdőérintettség, veseérintettség szignifikánsan gyakrabban fordult elő az ízületi panaszokkal rendelkező csoportokban a kontroll betegekhez képest.

Terápiájukat tekintve az ízületi panaszokkal rendelkező betegek közül szignifikánsan többen részesülnek methotrexát kezelésben, mint a kontroll csoport, valamint a rheumatoid arthritises betegek között szignifikánsan gyakrabban fordul elő ez a terápia, mint a polyarthritises Sjögren-szindrómásoknál. A rheumatoid arthritisszel társuló betegek szignifikánsan gyakrabban használnak szteroidot, mint a másik két csoport. Sulfasalazint illetve chloroquint a non-erosiv polyarthritises betegek szignifikánsan gyakrabban szednek, mint a kontroll csoportba tartozók.

Összefoglalás: Kutatásunk felhívja a figyelmet arra, hogy a Sjögren-szindrómás betegek gondozása a rheumatoid arthritis kialakulásának lehetősége miatt is fontos, annak érdekében, hogy időben biztosítsuk a megfelelő kezelést, megakadályozva, illetve lassítva az erosiv elváltozások létrejöttét. Kiemelt figyelmet kell fordítanunk arra, ha fiatal Sjögren-szindrómás beteg ízületi fájdalmat panaszol, valamint ha már a betegség kezdetén megjelennek az ízületi panaszok, mivel az ízületi manifesztációk jelentősen korábban jelentkeztek a rheumatoid arthritisszel társult csoportban, így időben el tudjuk kezdeni a megfelelő kezelést, lassítva az ízületi panaszok progresszióját.

042, Autoimmun betegségek

ANCA-vasculitis: szokatlan kezdeti megnyilvánulások

Múzes György¹, Sipos Ferenc¹

¹*Semmelweis Egyetem, II. Belgyógyászati Klinika, immunológiai osztály, Budapest*

Előzmények. A Wegener-granulomatosis (WG/GPA) és a mikroszkópos polyangiitis (MPA) systemás ANCA-asszociált pauci-immun kísér-vasculitisek. Míg WG-re jellemző a necrotizáló granulomás gyulladás, MPA-ban granulomaképződés nem észlelhető.

Esetleírások. A nőbeteg (sz.: 1959) panaszai vertigo és tinnitus, majd intenzív, diffúz fejfájás formájában indultak. Gégészeten neuronitis vestibularist véleményeztek. Koponya-CT negatív volt. Fogyott, időszakosan láz jelentkezett. Ou. papillaoedemán kívül más neurológiai eltérés nem mutatkozott. Laboratóriumi leletei markáns gyulladáshoz vezető aktivitást jeleztek. Koponya-MRI hypertrophiás cranialis pachymeningitist (HCP) igazolt. Immunológiai cons.-t az előzőek alapján kezdeményeztek. Kiterjedt infektológiai, ill. tumorkutatás negatív eredménnyel zárult. Kontroll koponya-MRI progresszióra utalt. MPO-ANCA poz. igazolódott, míg a dura biopsiája necrotizáló granulomatous vasculitist bizonyított. Mellkas- és melléküreg-CT negativitása mellett renalis érintettsége sem volt. Esetében MPO-ANCA-poz. WG/GPA limitált/korai systemás formáját véleményeztük. Corticosteroid (CS) lökésterápia és pulzus cyclophosphamid (CYC), ill. a későbbiekben fenntartó methotrexat mellett panaszmentessé vált, gyulladáshoz vezető paraméterei normalizálódtak, az ANCA is negatív lett. Koponya-MRI regressziót, majd ismételt negatív statust igazolt. A beteg jelenleg is tartósan remisszióban van.

A férfibeteg (sz.: 1989) panaszai/tünetei 16 é. kezdődtek visszatérő collapsusok formájában, melyet gravis -többször transfuziót igénylő mértékű- anaemiára vezettek vissza. Részletes haematológiai vizsgálatok során háttérállapotra nem derült fény. Az elkövetkezőkben néha nagyízületi arthralgiát, myalgia, purpurákat és lázat is panaszolt. Immunológiai cons.-ra az előzőek alapján került sor. Immunológiai leletei magas titerű MPO-ANCA és ANA poz.-t jeleztek. Egyéb lehetséges szervi

manifesztáció/k vonatkozásában -légzési panaszok hiánya, negatív mellkas-rtg. mellett- mellkas-HRCT mindkét tüdő alsó lebenyében interstitialis alveolitisnek megfelelő mozaikszerű tejüveg-rajzolatú területeket (GGO) igazolt. Az észlelt mikroszkópos haematuriát renális érintettségre utalt. (Vesebiopsiába nem egyezett bele). Megbetegedését az ANCA-poz. szisztémás kisér-vasculitis csoporton belül MPA-ként értékeltük. Kombinált ISU kezelés (indukciós terápiaaként lökésben CS, pulzus-CYC, majd rituximab) mellett a vasculitis fokozatosan remisszióba került. Anaemiája megszűnt, kontroll mellkas-CT a GGO-k regresszióját jelezte, ill. a haematuria is mérséklődött.

Megbeszélés, tanulságok. A HCP a dura ritka, lokalizált vagy diffúz, gyulladással eredetű fibronectin megvastagodása. Kialakulásához számos kórállapot vezethet (fertőzések, autoimmun és daganatos betegségek). A WG/GPA klinikai megjelenése igen heterogén (lokalizált, limitált, korai systemás, generalizált, súlyos, refrakter formák). Bár a perifériás idegrendszer gyakran, a központi idegrendszer ritkábban (2-8%) érinti, pachymeningitis pedig csak elvétve (<1%) fordul elő, (főként középkorú/idősebb betegekben, döntően MPO-ANCA pozitívással). A HCP vezető tünete a súlyos, ám WG/GPA-ban ISU kezelésre jól reagáló fejfájás. Betegünk esetében a dura biopsia lelete lényegesen segítette a diagnózis megfogalmazását.

Kevés adat áll rendelkezésre a gyermek/serdülő korban induló MPA jellegzetességeiről, természetes lefolyásáról. Ritka, vezető megnyilvánulásként egyéb okkal nem magyarázható, súlyos fokú anaemia az MPA hírnöke lehet.

043, Egyéb

Infekciók szerepe a vasculitisek kialakulásában

Nagy Géza¹

¹SZTE ÁOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged

Célkitűzés

A vasculitisek egy heterogén betegségcsoport, melyet az érfalak gyulladása jellemez. Etiológiájuk vonatkozásában számtalan mikrobiális patogén indukáló szerepe ismert és feltételezett. Előadásunkban ezen ismeretek összegzését és a klinikai gyakorlatban szerzett tapasztalatainkat szemléltetjük.

Anyagok és módszerek

Az irodalom áttekintése és eseteink klinikumának összegzése során ismertetjük a vasculitisek különböző patomechanizmusait.

Eredmények

A mikrobiális embolizáció, immunkomplex, valamint patogén expozíció-asszociált auto-antitestek jelenléte, mint indukáló tényezők, más klinikai manifesztációval járnak. Ezen tünetek felismerése során a patogén expozícióval kapcsolatos ismervünket bővítve optimalizálhatjuk a kivizsgálást és a terápia beállítását.

Összefoglalás

Az infekciók szerepe széles spektrumban fedi le a vasculitisek nagyban változó patomechanizmusait. Mindemellett kiemelendő a vasculopathia fontossága, mely sokszor dominálhat is a klinikumot.

045, Autoimmun betegségek

SS-A antitestek megjelenése a szérum FT4-szintek jelentős csökkenését okozhatják a pajzsmirigyhormonszintézis gátlása miatt szisztémás autoimmun kevert kötőszöveti (MCTD) betegségben

Molnár Ildikó¹, Bodolay Edit²

¹EndoMed Debrecen Kft, Immunendokrinológia, Debrecen; ²Debreceni Egyetem, Orvostudományi kar, Klinikai Immunológiai Tanszék, Debrecen

MCTD betegségben a specifikus U1-RNP antitestek mellett számos egyéb autoantitest is előfordul, mint például anti-SS-A, anti-TPO és/vagy anti-Tg, amelyek autoimmun pajzsmirigybetegségek (ATD) társulására utalhatnak.

33 MCTD-s betegnél (12 esetben társult ATD, átlagéletkor 39±10 év, 32 nő) és 34 kontrollnál (átlagéletkor 29±14 év, 31 nő) vizsgáltuk a pajzsmirigyhormonszintek (TSH, FT4, FT3) alakulását thyreoid peroxidáz (TPO), thyreoglobulin (Tg) és SS-A elleni autoantitestek jelenlétében és hiányában..A mérések chemiluminescens vagy enzyme-linked immunoassay (ELISA) módszerekkel történtek.

MCTD-ben SS-A antitestek 6/21 esetben (nincs társult thyreoiditis) és 6/12 esetben (van társult thyreoiditis) fordultak elő. A hormoneredményeket a geometriai átlagérték (GM) és 95% fiducia intervallum (CI 95%) feltüntetésével adtuk meg. SS-A antitest pozitívitas alacsonyabb FT4-szintekkel járt, mint a kontroll vagy a thyreoiditissel nem társult MCTD-s betegek FT4-szintje (5.5 pmol/l [CI95% 2.83-10.59] vs 10.82 pmol/l [CI95% 8.87-13.19], P=0.001 és 11.26 pmol/l [CI95% 8.18-15.48], P=0.003. A TSH-szintek és az FT3/FT4 arányok GM értékei egyidejűleg emelkedtek: 3.27 mIU/l vs 1.63 mIU/l, P=0.001 és 2.38 mIU/l, NS a TSH-szintek; valamint 0.51 vs 0.27, P=0.005 és 0.22, P=0.004 az FT3/FT4 arányok esetében. SS-A antitest negatív MCTD-ben a szérum FT3-szintek alacsonyak voltak szemben a SS-A antitest pozitív hasonló értékeihez képest, mind a thyreoiditis hiányával (2.43 pg/ml [CI95% 1.78-3.33] vs 2.81 pg/ml [CI95% 1.93-4.13] vagy társulásával járó 2.37 pg/ml [CI95% 1.83-3.07] vs 2.98 pg/ml [CI95% 2.37-3.76] betegekben. Míg az SS-A pozitív MCTD-ben a szérum FT4-szintek fordítottan korreláltak az anti-TPO (P=0.01, r= -0.71) vagy az anti-Tg (P=0.002, r= -0.8) antitestszintekkel, addig az SS-A negatív betegeknél az FT4 és anti-TPO antitestek között a korreláció pozitív (P=0.02, r=0.51).

Összegezve, MCTD-ben az alacsonyabb szérum FT3-szintek függetlenek a thyreoiditis társulásától. Ugyanakkor a szérum FT4-szintek szignifikánsan alacsonyak SS-A antitestek jelenlétében, amit a TSH-szintek és FT3/FT4 arányok emelkedése kísér thyreoiditis hiányában, és a pajzsmirigyhormon pótlása nélkül.

046, Egyéb

Mikroszkópos colitisek klinikai és immunológiai vonatkozásai

Fedor István¹, Zöld Éva¹, Barta Zsolt²

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Klinikai Immunológiai tanszék, Debrecen; ²Debreceni Egyetem Klinikai Központ, Gasztroenterológiai nem önálló Tanszék, Kihelyezett Infektológiai Tanszék, Debrecen

Bevezetés: A mikroszkópos colitisek (MC: kollagén colitis és lymphocytás colitis) a ritka, nem specifikus gyulladásos bélbetegségek közé tartoznak. Hazai előfordulásuk nem ismert. A betegségek terminológiája folyamatosan változott: a jelenleg elfogadott definíció szerint - és az irodalomban közölt esetek túlnyomó többségében – jellemző klinikai tünet az idült, vízserű, nem véres hasmenés. Egyes szerzők szerint viszont, bár ritkábban, de makacs székrekedés képében is megjelenhetnek. A mikroszkópos colitis mindkét altípusa nagy gyakorisággal társulhat immunpatogenezisű kórképekkel: így társuló autoimmun és allergiás betegségekkel.

Betegek és módszerek: Klinikánkon 104 esetben diagnosztizáltunk mikroszkópos colitist (76 esetben kollagén colitist és 28 esetben lymphocytás colitist) 1991 és 2019 között. Mivel a székrekedéssel társult esetekre is kíváncsiak voltunk, eseteinkben a diagnosztikus kritériumok csak az irodalomban elfogadott hisztopatológiai kritériumokon alapultak. A már szövettanilag is igazolt eseteket retrospektíve megvizsgáltuk, különös tekintettel a korábbi anamnézisre és a klinikumra. A társuló autoimmun betegségeket, gyulladásos bélbetegségeket, coeliákiát illetve allergiás kórképeket exploráltuk. Mind

férfi, mind nő pácienseket vizsgáltunk és egyiküknek sem volt fertőző betegsége (szerológiai és székletvizsgálati eredményeik alapján). A betegek adatait részletesen áttekintettük, és dokumentáltuk. Eredmények: Az irodalommal ellentétben több székrekedéses esetet diagnosztizáltunk (a betegek 30%-a, azaz közel egyharmada). Az immunszerológiai eltérések gyakoriak, de ezek a társuló immunpatogenezisű kórképekre specifikusak: a mikroszkópos colitisnek nem ismert autoimmun antitest profilja. A társuló autoimmun betegségek az esetek közel 40%-ban is előfordulhatnak. Leggyakrabban társuló betegségek a Hashimoto thyroiditis, Sjögren szindróma, rheumatoid arthritis és coeliakia (GSE) voltak. Megfigyeltük, hogy Sjögren-szindróma kizárólag székrekedéses mikroszkópos colitissel társult. A társuló autoimmun kórképek megelőzték a MC diagnózist valamennyi esetben. Gyakorinak bizonyult az allergiás betegséggel való együttes előfordulás is – az összes beteg ~29%-nál volt allergiás betegség, így rhinitis allergica, asthma, urticaria vagy atópiás dermatitis. Táplálkozási allergiák a kollagén colitises betegeknél lényegesen gyakrabban fordultak elő. 64 esetben teszteltük a fokozott IgE típusú antitesteket táplálék-antigénekkal szemben. 17 betegnél (~26,6%) volt igazolható táplálék-antigén ellen IgE antitest. Lymphocytás colitis esetén mindössze 1 esetben igazolódott táplálkozási allergia – 17 tesztelt esetből. A leggyakoribb allergének a földimogyoró, szója és paradicsom voltak. Az autoimmun társbetegség és fő klinikai tünet (hasmenés és székrekedés) közt nem volt lényegi eltérés a betegség alcsoportokban (39 illetve 41%-a a betegnek szenvedett autoimmun társbetegségtől).

Összefoglalás: Magyarországon a legnagyobb, Klinikánkon gondozott MC betegek adatbázisát tekintettük át. A felismert mikroszkópos colitisek gyakorisága bizonyára nőni fog és a klinikailag jól dokumentált esetek remélhetőleg több, egyelőre még megválaszolatlan kérdésre is választ adnak.

MOLEKULÁRIS ALLERGOLÓGIA SZEKCIÓ

047, Diagnosztika

Singleplex és multiplex molekuláris allergiatesztek összehasonlítása: mikor melyiket végezzük?

Csáki Csilla¹

¹*Svábhegyi Gyermekgyógyintézet, Istenhegyi Géndiagnosztikai Központ, Budapest*

A szenzibilizációt kiváltó allergén molekulák azonosítása és rekombináns technikával történő előállítása robbanásszerű fejlődést idézett elő az allergiás betegségek diagnosztikájában. Az 1990-es évektől kezdődően a komponens alapú allergia diagnosztika lehetővé tette az IgE alapú reakciók molekuláris szintű feltérképezését.

A molekuláris allergiavizsgálat jelentősége életveszélyes reakcióval járó élelmiszer allergia kockázat becslésében, rovarméreg allergia beazonosításában és ismeretlen eredetű anafilaxiás reakciók kivizsgálásában ma már vitathatatlan. Emellett inhalatív allergiák etiológiájának pontosítása, poliszenzibilizált betegek immunterápiás kezelésének beállítása során is komoly segítséget nyújt.

Az elmúlt években többféle molekuláris allergiavizsgálati módszer bevezetésére került sor világszerte, ezek többnyire hazánkban is elérhetőek. Az egyes tesztek elvégzésének költsége jelentős mértékben eltér, eredményeik egymással nem összehasonlíthatóak és utánkövetésre sem feltétlenül alkalmasak. Mindez nehézséget jelenthet a vizsgálatokat indikáló és értékelő, a páciens felé közvetítő allergológus számára.

A singleplex technika egy konkrét molekuláris allergénnel szembeni specifikus IgE (sIgE) pontos, kvantitatív meghatározására képes (immunoCAP). A nagy megbízhatóságú, de igen költséges immunoCAP módszerhez képest vizsgálati alternatívát jelent az immunoblot technikán alapuló, elsődlegesen allergia szűrésére alkalmas, tesztcsíkokkal végzett Euroline rendszer. A legutóbbi években kifejlesztett multiplex tesztek a molekuláris allergéneket nagy számban viszik fel miniatürizált chipre, mikro-illetve nanotechnológiával. Ez a módszer több száz allergénnel szembeni sIgE egyidejű, szemikvantitatív meghatározására ad lehetőséget (ISAC, FABER, ALEX tesztek).

Az előadás során sor kerül az egyes vizsgálati módszerek rövid összehasonlítására, az előnyök, alkalmazási korlátok, optimális indikációs területek kiemelésére, konkrét esetbemutatók kapcsán.

048, Ételallergiák

Panellergének szerepe a pollen-étel allergiában – „molekuláris allergológiai ujjlenyomat” a multiplex allergia módszerével

Papp Gabor¹

¹*Spiroped Szigetvar Kft, Szigetvár*

Bevezetés/célkitűzés: A panellergének olyan konzervatív szerkezetű molekulák, amelyek széles körben fordulnak elő a természetben és jelentős keresztreaktivitást mutatnak. A növényi panallergének ismerete a későbbi allergiás reakciók súlyosságának előrejelzése, valamint a diéta kiterjedtségének meghatározása miatt fontos. A növényi panallergének közé a PR-10, nsLTP, profilin és polcalcin családokat soroljuk. A polcalcin családba tartozó fehérjék csak a pollenekben termelődnek így az étel allergiák vizsgálatánál nincs szerepük. A multiplex allergia módszerével a molekuláris allergének kimutatása által, egy úgynevezett „molekuláris allergológiai ujjlenyomat” létrehozása válik lehetővé. Ezáltal beteginknek pontosabb iránymutatás adható.

Módszerek: Az Alex multiplex allergia teszttel végeztük a specifikus IgE meghatározást.

Eredmények: Az absztrakt leadásáig 19 meghatározás történt. A betegeknek elsősorban étel allergiára utaló panaszai voltak. 3 betegünkönél semmilyen allergia nem igazolódott 1 betegünk csak inhalatív allergénekre mutatott pozitivitást, 3 esetben kizárólag az állati étel allergének voltak pozitívak. 12 esetben lehetett kimutatni olyan növényi panallergén pozitivitást, melynél az étel allergének érintettek voltak.

Összefoglalás.

Előadásunkban a különböző növényi panallergen családok eltérő szerepét szeretnénk bemutatni konkrét eseteken keresztül. 8 PR 10 pozitív betegünkönél a nyírfa-étel keresztallergia szerepét vizsgáljuk. Az nsLTP pozitív esetünkben a diétás tanácsok nehézségeire és az étel visszatérhelés ez esetben elkerülhetetlen voltára szeretnénk rámutatni. Profilin pozitív betegekünkönél az igen kiterjedt, de szerencsére enyhe, bár az életminőséget jelentősen rontó tünetek molekuláris hátterét elemezzük. Ezen allergén családok ismerete és kimutatása azért fontos, mert teljesen eltérő a diétás tanács, amit adnunk kell, és teljesen eltérő a prognózis, és más-más módon hatnak betegek életminőségére.

049, Diagnosztika

Lódarázs (*Vespa crabro*) szenzibilizáció rovarcsípett betegekünkönél

Novák Nikolett¹, Horváth Heléna², Radó Judit³, Beleznay Zsuzsanna⁴, Cserhádi Endre⁵, Mezei Györgyi⁵

¹*Semmelweis Egyetem, Budapest;* ²*Szent Imre Egyetemi Oktató Kórház, Fül-Orr-Gégészeti Osztály, Budapest;* ³*Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet, Budapest;* ⁴*Semmelweis Egyetem, Laboratóriumi Medicina Intézet, Budapest;* ⁵*Semmelweis Egyetem, I. számú Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest*

Az európai lódarázs (*Vespa crabro*) csípését követően háromszorosnak találták az életveszélyes allergiás reakciók gyakoriságát a méhcsípés reakcióival való összehasonlításban. Valamennyi csípő rovar mérge komplex fehérje és peptid keverékéből áll, s a mérgek közül jó néhány IgE szenzibilizációt is kiválthat. A darázfélék 5 molekuláris allergénje ismert és szekvenált mára. Célkitűzésünk az volt, hogy rovarcsípés allergia gyanúval érkező gyermekkorú betegek anamnézisének, specifikus IgE teszt eredményeit elemezzük a lódarázs allergia szempontjából. A darázfélék fő allergénjei a foszfolipáz A1, a hialuronidáz és az antigén 5. Néhány éve pedig nálunk is megkezdődött rekombináns méhméreg komponenssel (Api m1) és két darázméreg komponenssel (Ves v1 és 5) a molekuláris allergén tesztelés. Ez évben bővült a panel így, a fő darázméreg komponensek mellett a lódarázs allergént is meg lehet határozni.

Módszer: Euroline DPA-DX Insect Venoms³, Euroimmun AG, Lübeck, (line blot), mely szemikvantitatív teszt. A panel a darázsok közül tartalmazza a natív darázs extraktum alapú i3 jelű allergént, a rVesv1 (foszfolipáz A1B), rVes v5 (antigén 5), valamint a *Vespa crabro* (European hornet) természetes extract

alapú, i75 jelű tesztcsíkjot. (Ezen kívül 3 rekombináns és 1 natív kivonat alapú méh allergén van még a tesztcsíkon.)

Beteganyag: 21 rovarcsípés miatt vizsgált gyermek, átlagos életkoruk: 12,7 év, minimum: 3 év, maximum: 21 év. Ebből 16 fiú (átlagos életkor: 13,1év) és 5 lány (átlagos életkor: 11,4év).

Eredmények: Az anamnézisben 6 fő nevezte meg tettesként a darazsat, heten voltak biztosak a méhcsípésben, lódarázs azonosítás 2 esetben volt biztos. 6 esetben bizonytalan volt, hogy mi csípte meg a gyermeket. Anafilaxiás lett a lódarázs csípettekből 1, a darázscsípettekből: 4, méhcsípettekből: 7. Európai lódarázs pozitívnek 10 gyermek bizonyult a 21-ből, közülük csupán egynek nem volt közönséges darázssal pozitívítása, ő CCD pozitív volt. Az Európai Allergológiai javaslat szerint az igazolt lódarázs allergiát a megfelelő védelem eléréséhez elegendő darázs immunterápiával kezelni. Az antigen5 immunoblot vizsgálatok arra utaltak, hogy van valódi *Vespa crabro* szenzibilizáció is. Klinikai megfigyelések szerint igazolt lódarázs allergiában lódarázs kivonattal végzett immunterápia lenne megfelelőbb, ha elérhető lenne, ugyanis a szisztémás reakciók súlyossága mérséklődött a terápia során.

Konklúzió: a rekombináns allergénnel javul a specifikus IgE tesztelés értéke a teljes méreghez képest, és a kettős pozitívítások okának tisztázása is könnyebbé válik. A közönséges darázs és a lódarázs közös allergénjeinek azonosításával, és annak ismeretével, hogy lódarázs esetén nincs más fő allergén, az útmutatóknak megfelelően a kereskedelmi forgalomban elérhető darázsméreg kezeléssel jó terápiás hatás érhető el. Ahol azonban lehetőség nyílik a lódarázs allergia pontos tesztelésére, lehet, hogy lódarázs immunterápia is megfontolandó lenne.

050, Diagnosztika

Molekuláris allergia diagnosztika lehetőségei az OEP –finanszírozta rendszerben- mit kérjünk és mikor a labortól?

Réthy Lajos¹

¹*Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet Budapest, Gyermekegészségügyi Igazgatóság, Budapest*

Háttér, célkitűzés: A molekuláris allergének IgE-alapú diagnosztikája (CRD- komponens alapú diagnosztika) olyan hazánkban is végezhető korszerű módszer, amely nemzetközileg is ajánlott diagnosztikus lépésként segítséget nyújthat többek között: az immunterápia várható hatékonyságának előzetes felmérésében pollenallergiás betegnél, másrészt a táplálékallergiák, pollen-táplálék keresztallergiák klinikai kockázatbecslésében, a komolyabb -és enyhébb reakcióért felelős allergén-komponensek egyedi azonosításával. A komponens alapú allergia-diagnosztika jelenleg még főként térítés ellenében vehető igénybe.

Cél: TB-alapon is kérhető molekuláris allergológiai vizsgálati lehetőségek hazai számbavétele, ismertetése.

Módszer: molekuláris (komponens alapú) allergológiai diagnosztika, gyakorlati példák ismertetésével: mikor és mit kérjünk/kérhetünk a TB-finanszírozott laboratóriumtól.

Eredmények: Egyre több regionális centrumban rendelkezésre áll olyan IgE-alapú molekuláris laboratóriumi teszt-rendszer, amely poratka (der p1, der p2, der f1, der f2 allergén), tej, tojás, macska- és kutyaszőr, méh- és darázsméreg (api m1, m2, ves v5 allergén), illetve a klinikailag leginkább releváns pollen-táplálék keresztallergének (bet v1, bet v2, pru p3) mérésére alkalmas.

Megbeszélés: Immár számos alapvető molekuláris allergén térítésmentes, az állami egészségügyi rendszerben történő komponens alapú IgE diagnosztikájára van/volna lehetőség. Ezek igény esetén rendelhető- illetve beilleszthető (lennének) a térítésmentesen végzendő vizsgálatok közé.

051, Diagnosztika

Kinél érdemes komponens alapú allergén meghatározást kérni?

Hidvégi Edit¹

¹*Uzsoki u.-i Kórház, Tüdőgyógyászati Osztály, Budapest*

Az allergológiai vizsgálatok fejlődésével manapság elérhetővé vált a komponens alapú allergén diagnosztika. Nemcsak a teljes allergénfehérje készletre vonatkozó ellenanyagok (specifikus IgE-k) szintje határozható meg, hanem a subspecifikus IgE-eket is mérni lehet. Egy-egy allergén-komplex több al-allergénből tevődik össze, s ezek szétválasztásának bizonyos esetekben jelentősége lehet.

Az asztmás és allergiás náthás betegek tekintetében kevés haszonnal jár a vizsgálat. Inkább a ritkább inhalatív allergének megtalálása, vagy foglalkozási allergiák kivizsgálása esetén lehet szerepe.

Az étel-allergiások vonatkozásában nagy jelentősége van a súlyos, anafilaxiás reakciót okozó subspecifikus IgE-k szintjének meghatározásával, amit el kell különíteni a csak kellemetlen orális allergia szindrómát okozó, keresztreakció által kiváltott allergiás tünetektől. Gyermekkori táplálékallergiák esetén a prognózisra is következtetni lehet a komponens alapú allergén meghatározás alapján.

A méh- és darázsméreg allergiában szintén hasznos, hogy megállapítsuk, melyik hártácsszárnyú rovar ellen szükséges immunterápiát alkalmazni.

A különleges, ritkán anafilaxiás reakciót okozó étel-függő + fizikai terhelés kiváltotta allergiás tünetek esetén is allergén-kereső funkciója lehet ennek a vizsgálatnak.

Összefoglalva, ha a jó anamnézis felvétel felveti az allergiás történet lehetőségét, de a rutin Prick teszttel, vagy spec. IgE meghatározással nem kaptunk biztos eredményt, javasolt a komponens alapú allergén diagnosztika elvégzése. Ezeket néhány saját példán szemléltetem.

052, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

A komponens alapú diagnosztika helye és gyakorlata a svédországi allergológiai ellátásban

Éliás Tünde¹

¹*Heim Pál Gyermekkorház, Budapest*

A molekuláris allergológia fejlődése a komponens alapú diagnosztika segítségével lehetővé teszi az egyes allergéneket felépítő fehérjemolekulákkal (komponensekkel) szembeni IgE szint meghatározást. A komponens analízis új dimenziót nyitott az allergológiában.

Segítségével el tudjuk különíteni a primer szenzibilizációt a keresztreaktivitástól. Az allergiás folyamat várható súlyosságára következtethetünk az allergiát kiváltó komponens kémiai szerkezete, hőkezeléssel és az emésztőenzimokkal szembeni ellenállósága alapján. A fenti lehetőségek az ételallergiák mindennapi gondozásában különösen nagy jelentőséggel bírnak.

A komponens analízis biztonságosabbá teszi az ételterheléseket, az immunterápiák megkezdése előtt egyértelművé teszi a priméren szenzibilizáló, valódi allergének beazonosítását, valamint nagy jelentősége van az allergén felkutatásában az idiopátiás és a terhelés kiváltotta anafilaxián átesett páciensek körében.

Hazánkban 2015 óta hozzáférhető a komponens alapú diagnosztika, de sajnos kevés kivételtől eltekintve (SOTE I. Gyermekklinika) csak a magánellátás keretein belül.

A Svédországban az állami betegellátásban 2014-óta ingyenesen elérhető ez a vizsgálati eljárás. A gazdasági és az orvosi szempontokat figyelembe véve kidolgozott szakmai irányelvek segítik a mindennapi rutinellátásban történő költséghatékony felhasználást.

Az előadás ezekről a szakmai irányelvekről ad áttekintést.

PID SZEKCIÓ

053, Immundeficienciák

CVID a gyermekkorban-esetbemutató

Szabó Anikó¹

¹SZTE Gyermekklinika, Szeged

A CVID (common variable immunodeficiency) a gyakoribb primer immunhiányos betegségek közé tartozó kórkép. A humorális immundefektus hátterében több genetikai eltérést leírtak már, de az esetek nagy részében az ok ismeretlen marad. Az antitesthiány annak a következménye, hogy antigénstimulusra a B-sejtek nem differenciálódnak immunglobulint termelő plazmasejtekké.

Csecsemőkortól a felnőttkorig bármelyik életkorban előfordulhat, jellemzően a fiatal felnőtteknél diagnosztizálják. Visszatérő alsó-és felső légúti fertőzések a domináló tünetek, de gyakran autoimmun manifesztáció vagy malignus, lymphoproliferatív kórkép az első jel. Terápiájának alapját a rendszeres immunglobulinpótlás jelenti.

Előadásomban két kisfiú esetét szeretném ismertetni, akiket a SZTE Gyermekgyógyászati Klinikán CVID-el diagnosztizáltunk.

Az első kisfiú 2 évesen került immunológiai ambulanciánkra recidiváló pneumoniák, bronchitisek miatt. Alacsony IgG szintet, és oltási titert találtunk, havi rendszerességgel intravénás immunglobulin szubsztitúciót kezdünk. 4 éves kora után a CD27+/IgD-/osztályváltott memória B sejteket is vizsgáltunk, melynek alacsony szintje megerősítette a CVID diagnózist.

A második fiúgyermeknek 9 évesen ITP-vel indult betegsége, majd 13 évesen Evans-syndroma hátterében igazolódott CVID. Flowcytometriás vizsgálattal az alacsony osztályváltott memóriasejtek mellett magasabb CD21 low B sejteket találtak. Intravénás immunglobulin kezelést indítottunk, mely mellett is hullámzóan vannak még trombocytopeniás epizódjai.

Az első esettel arra szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy bár az ESID 2014-es diagnosztikai kritérium rendszere szerint CVID diagnózisa csak 4 éves életkor felett mondható ki, fiatalabb korban is fel kell merüljön bennünk, nagyon fontos a rendszeres utánkövetés.

A második esettel azt szeretnénk volna bemutatni, hogy az első tünetek között nagyon gyakran autoimmun kórképek fordulnak elő, melyek sokszor nehéz differenciál diagnosztikai és terápiás kihívásokat jelentek.

054, Immundeficienciák

A kezeletlen CVID két eset kapcsán

Belső Nóra¹, Kemény Lajos¹, Bata Zsuzsa¹

¹SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Allergológia és Immunológia, Szeged

- Célkitűzés

A közöséges változó immunhiányban (CVID) karakterisztikus a B lymphocyták érésének zavara, ami csökkent antitest termeléssel jár. A betegség előfordulása a közhiedelemmel ellentétben gyakori, sokszor azonban a még korai gyerekkorban jelentkező számos ismétlődő fertőzés ellenére sem gondolunk rá. Két betegünk kapcsán bemutatjuk a kezeletlen CVID miatt kialakuló fertőzéseket, kísérőbetegségeket illetve ezek komplikációit és hatását a betegség lefolyására.

- Módszerek

Mindkét immunhiányos betegnél már kisgyermekkorban jelentkeztek rekuráló fertőzések. Az első betegnél számos alkalommal zajlott le súlyos pneumonia, mely miatt több antibiotikum kezelést kapott. Évekkel később generalizált súlyos herpes zoster fertőzés miatt észleltük, akkor a kivizsgálások során igazolódott hypogammaglobulinaemia. Emiatt elkezdtek az IVIG szubsztitúciót, mely jó hatásúnak bizonyult, a betegnél évekig nem jelentkezett nagyobb gyulladás, fertőzés. A második beteg esetében 19 évesen detektálták először hypogammaglobulinaemiáját, erre akkor kezelést nem kapott. Gyerek és felnőttkorában is számos alkalommal jelentkezett fertőzés, autoimmun jellegű megbetegedések. ITP miatt splenectomia történt, a tüdőben granulomatosisos góccokat írtak le, de

IVIG-et ekkor sem kapott. Kiterjedt kézekzema miatt hospitalizáltuk, a részletes anamnézis felvétele során, a korábbi betegségeinek átnézésekor derült fény immunhiányára, melyet később a több alkalommal is mért alacsony IgG szint igazolt. Genetikai vizsgálatot nem tudtunk végezni.

- **Eredmények**

Mindkét betegnél az IVIG kezelést követően hosszú ideig megszűntek a korábban gyakran jelentkező fertőzések. Az első beteget 14 évvel később elvesztettük egy agresszív cytotoxicus perifériás T-sejtes lymphoma következtében, de az első kezelést követően az IVIG terápia 13 évig biztosított jó életminőséget a betegnek. A második betegnél az IVIG pótlást követően ugyancsak megszűntek gyakori fertőzései, ő jelenleg is jól van.

- **Következtetések**

CVID gyanúja esetén a betegség későbbi lefolyása céljából alapvető a beteg időben történő kivizsgálása, a diagnózis mielőbbi felállítása és az időben elkezdett IVIG terápia beállítása.

055, Immundeficienciák

AIRE mutáció ritka gastrointestinális tüneteinek bemutatása egy eset kapcsán

Szarvasné dr Goda Vera Viola¹

¹*DPC Kórház, Szent László Kórház telephely, Gyermekhematológiai és Óssejt-transzplantációs osztály, Budapest*

Az autoimmun polyendocrinopathiák gyakoribb I-es típusát az AIRE gén mutációja okozza, mely jellegzetes tünetekkel -krónikus mucocutan candidiasissal, primer hypoparathyreoidismussal és Addison kórral - jellemezhető. A gastrointestinális tünetek a betegek mintegy 25%-ban vannak jelen ebben a betegségben, ezek közül több patomechanizmusa kevésbé ismert, elsősorban autoimmun hepatitisssel, gastritissel és enteropathiával találkozunk. Egy 5 hónapos korban manifesztálódó AIRE mutációs betegünk intesztinális lymphangiectasiával szövődő esetét ismertetjük, akinél az autoimmun enteropathia mellett CMV colitis, lactose intolerancia és tejfehérje allergia is kialakult, mely időszakos parenterális táplálást tett szükségessé.

057, Immundeficienciák

Hyper IgE szindróma egy eset kapcsán

Pozsgai Melánia¹, Mosdósi Bernadett², Gaál Veronika², Gyulai Rolland¹, Kinyó Ágnes¹

¹*Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ, Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Pécs;*

²*Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ, Gyermekgyógyászati Klinika, Pécs*

Bevezetés:

A Hyper IgE szindróma, más néven Jób szindróma, egy ritka primer T-sejt defektussal járó immundeficiencia (PID), leggyakrabban a STAT3 gén mutációja áll a háttérben, amely autoszómális domináns módon öröklődik. A klinikai tünetek változatosak lehetnek, de a magas szérumban lévő IgE szint mellett jellemző lehet a súlyos atópiás és seborrheás dermatitis is, allergiás reakciók, a mucocutan candidiasis, a Staphylococcus okozta hidegtályogok, csonttörések, fog eltérések valamint a visszatérő felső és alsó légúti infekciók.

Beteg:

A szerzők egy 5 éves fiúbeteg esetét ismertetik, akinek anamnéziséből kiemelendő intrauterin pneumonia, tej- és tojásfehérje allergia, születése óta meglévő atópiás dermatitis, seborrheás dermatitis, abscedáló hideg tályogok, otitis media, recurráló stomatitis aphtosa, és jelentősen emelkedett szérumban lévő IgE szint (7958U/ml). A genetikai vizsgálat során STAT3 mutáció (c.1144C-T) igazolódott, mely alátámasztotta a hyper IgE szindrómát.

Eredmények: A beteg bőrtünetei helyi kezeléssel egyensúlyban vannak, azonban a korábbi súlyos allergiás tünetek miatt szigorú tej-, és tojásmentes diétán van.

Konklúzió:

Az szerzők az esetismertetéssel a gyermekkori atópiás ekcéma háttérben megbújó súlyosabb betegségekre szeretnék felhívni a figyelmet.

058, Immundeficienciák

Vérképző őssejt-transzplantáció primer immundefektusban szenvedő gyermekeknél a Szent László Kórházban (1992-2019)

Kriván Gergely¹, Goda Vera¹, Kassa Csaba¹, Kertész Gabriella¹, Kállay Krisztián¹, Tímár László¹

¹*Dél-Pesti Centrumkórház Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Gyermekhematológiai és Csontvelőtranszplantációs Osztály, Budapest*

Célkitűzés

Az allogén csontvelő-transzplantáció a súlyos primer immunhiányban szenvedő betegek számára a végleges gyógyulás lehetőségét teremtette meg. A transzplantációs technika fejlődésével a kezdetben jelentős halálozással járó beavatkozásból napjainkra biztonságos, kiemelkedő túléléssel és gyógyulással járó terápiás eljárássá vált. Munkánkban áttekintettük a Szent László Kórházban 1991-től napjainkig primer immundefektus (PID) miatt transzplantált betegek jellemzőit, a beavatkozások kimenetelét és a kimenetelt meghatározó szempontokat.

Anyagok és módszerek

Az értékelésbe az 1992. január 1- és 2019. február 28. között PID miatt allogén őssejt-átültetésen átesett betegeket vontuk be. A betegek és az átültetés jellemzőit a transzplantációs adatbázis és a betegek kórlapjaiból összesítettük.

Eredmények

A fenti időszakban 633 betegnél végeztünk őssejt-transzplantációt, amelyből 47 gyermek szenvedett PID-ben. A leggyakoribb indikáció a súlyos kombinált immundefektus (n=19) volt, amelyet a Wiscott-Aldrich szindróma (n=7) és az X kromoszómához kötött lymphoproliferatív betegség (n=6) követett. A 47 betegnél 61 transzplantáció történt, a fiú/lány arány 36 vs. 11, a medián életkor a transzplantáció időpontjában 1,02 (0,03-18,0) év volt. Az összesített túlélés medián 3,74 (0,06 – 27,16) év nyomkövetési idővel 68% volt. A transzplantáció idején fertőzésmentes és az aktív fertőzéssel transzplantált betegek túlélése szignifikánsan különbözött (83,9 vs. 36,5% p= 0,001). A vizsgálati időt a betegszám alapján (n=24 vs 23) két egyenlő időszakra bontva (1992-2008, illetve 2009-2019) a fertőzésmentes és az aktív fertőzéssel transzplantált betegek túlélése jelentősen javult. (I. időszak: 78,6% vs 30%, II. időszak: 88,2% vs 50%). A leggyakoribb halálok az infekció és az akut graft versus host betegség volt.

Összefoglalás

Az elmúlt 27 évben a primer immunhiány miatt transzplantált betegek túlélése folyamatosan javult, a kimenetelt számos tényező (donor, a graft és a kondicionáló kezelések típusa, szupportív terápia, centrum tapasztalat) mellett elsősorban a korai diagnózis és a transzplantáció során aktívan zajló fertőzések határozták meg. A javuló eredményeknek köszönhetően a jövőben az ismert genetikai hátterű, rossz prognosztikai jellemzőkkel rendelkező betegek transzplantációja korábban, még jó klinikai állapotban végezhető el. E törekvésekben nagy segítséget jelenthet az újszülöttkori szűrővizsgálat bevezetése.

TÁPLÁLÉKALLERGIA ÉS GYERMEKALLERGIA SEKCIÓ

059, Ételallergiák

A bél mikrobiom és az élelmiszer-adverz reakciók

Solymosi Dóra¹, Pónyai Györgyi¹

¹*SE Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest*

Az élelmiszerekhez köthető diverz tünetek egyre nagyobb figyelmet követelnek az egészségügy részéről. Vizsgálatunkkal a Semmelweis Egyetem Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika Központi Allergológiai Szakambulanciáján zajló - 18 éven felüli betegek étellel kapcsolatos adverz reakcióit

felmérő – kutatás adatainak bővítését, szintetizálását céloztuk meg. A tünetek hátterében elsősorban biogén amin intolerancia igazolódott, valódi allergiás reakciót rendkívül ritkán találtunk.

A Rowett Institute of Nutrition and Health (University of Aberdeen) kutatási projektjének résztvevőjeként lehetőséget kaptunk, hogy bemutassuk korábbi eredményeinket és ezek kapcsolódását a mikrobiológiához. Jelen előadásban fő célkitűzésünk a bél mikrobiom és az élelmiszer-adverz reakciók összefonódásának részletesebb áttekintése, különös hangsúlyt fektetve a hisztamin/biogén amin intoleranciára és érintve az ételallergia területét is.

060, Egyéb

Lipid transzfer protein kiváltotta kereszt-allergiák, hazai tapasztalatok FABER 244 multiplex teszttel

Réthy Lajos¹

¹ *Budai Allergiaközpont, Budapest*

Előzmények: A molekuláris (komponens alapú) IgE diagnosztika, különösen a több száz biológiai forrást egyszerre vizsgáló multiplex tesztelés jól alkalmazható az ismeretlen táplálék kiváltotta I. típusú kereszt-allergiák komponens alapú diagnosztikájában. Ismert, hogy ugyanazon biológiai kivonat egyes komponensei eltérő allergiás tüneteket okozhatnak arra érzékenyekben, pl. a hőre érzékeny allergének enyhébb reakciókat, a hőstabilak (jellemzően pl. tárolási proteinek, lipid transzfer proteinek stb) szisztémás allergiás reakciókat, anafilaxiát is képesek kiváltani. A lipid transzfer proteinek (LTP) kiváltotta allergia/anafilaxia a kereszt-allergiák speciális esetét képezi. LTP- kiváltotta allergiákkal kapcsolatban hazai felmérés eddig nem állt rendelkezésre.

Célkitűzés: A 2017-2018-ban a Budai Allergiaközpont szervezésében végzett FABER 244 multiplex molekuláris allergia teszt során kiszűrt LTP IgE- pozitív hazai esetek felmérése, jellemzése.

Módszer: FABER 244 multiplex molekuláris allergia teszt eredményeinek értékelése LTP-szenzibilizáltság szempontjából.

Eredmények, megbeszélés: Az elmúlt évben a Budai Allergiaközpontban közel 150 FABER 244 tesztelés eredménye állt rendelkezésre. A felmérés szerint hazánkban az LTP- szenzibilizáltság, különösen azon belül az ősziarack pruritus szenzibilizáltság gyakorisága alacsonynak tartható a mediterrán országokra jellemző értékekhez képest. Ráadásul primer szenzibilizáló faktorként a Mediterráneummal ellentétben nem az ősziarack pruritus LTP allergén, hanem más LTP, jellemzően a mogyoró LTP homológja (Cor a 8) a primer szenzitivizátor.

Összefoglalás: Az előadás során ismertetésre kerülnek a hazai, FABER 244 teszteléstől kiszűrt LTP IgE pozitív esetek alapján levonható tanulságok.

061, Ételallergiák

Nehézségek a gyermekkori ételallergia in vivo diagnosztikája során

Szakos Erzsébet¹

¹*Borsod- Abaúj- Zemplén Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktató Kórház, Miskolci Egyetem, Egészségügyi Kar, Velkey László Gyermekgyógyászati Központ, Miskolc*

A gyermekkori ételallergia gyakorisága az irodalmi adatok alapján 2-8%. Kisgyermek körében gyakoribb, mint a nagyobbaknál. A diagnózis felállítása számos esetben nehézségekbe ütközik.

A szülőknél, de még az első ellátó orvosoknál is sokkal gyakrabban vetődik fel a diagnózis lehetősége. Leginkább akut, vagy krónikus urticaria, atopiás dermatitis, enterális tünetek esetén gondolnak elsősorban táplálkozási allergiára a szülők. Bőrgyógyászati, gasztroenterológiai vagy allergológiai szakrendelésre kapnak beutalót az érintett gyermekek. Mint minden betegségben, ilyenkor is a részletes anamnézis a diagnosztika első lépése. A tájékoztató célú célzott specifikus IgE vizsgálat elindítása is ez alapján ajánlott. A komponens alapú vizsgálatok helye nem itt van. Ha kapunk egy, vagy több pozitív specifikus IgE eredményt, vagy ennek hiányában is klinikum alapján van gyanúsított nutratív allergénünk, jöhet az in vivo diagnosztika. Prick teszt, vagy prick-prick teszt elvégzése csak arra alkalmas állapotú gyermeknél végezhető. Steroid és antihisztamin hatástól, bőr és légúti tünetektől

mentes állapotban tesztelhetünk. Urticariában nem elég az aktuális tünetmentesség, a pozitív dermografizmus állapotában sem mindig reális a kapott eredmény. Az eliminációs étrend után kivitelezendő per os ételprovokáció során jelentkező akut, IgE mediált reakció által kiváltott tünetek ismételt konzekvens megjelenése esetén könnyű a diagnózis felállítása. Anafilaxiás reakció esetén a provokáció életveszélyes. Komoly problémát okozhat a súlyos atopiás dermatitisben szenvedő, magas szérumszintű IgE és multiplex ételspecifikus IgE pozitivitás esetén a reális ételallergén megtalálása. Ez igen csak hosszadalmas, akár hetekig tartó folyamat lehet. A keresztallergiák komplikálják a procedúrát. Léguti tünetek: vizes orrfolyás, nehézlégzés csak infekciómentes állapotban ítéltetőek meg reálisan. A fizikai aktivitás kapcsán anafilaxist kiváltó ételek az érintett egyéneknél nyugalmi állapotban nem okoznak panaszt, ami félrevezető a diagnosztika során. A csecsemők véres széklete az enterális fertőzések kizárása után magasan hidrolizált, vagy aminosav alapú tápszer adása, illetve szoptatott csecsemő anyai eliminációs diétája mellett elért tünetmentesség esetén tekinthető ételallergia következményének. A gyarapodási zavar a korábbival megegyező mennyiségű energiát tartalmazó eliminációs diéta mellett észlelt gyorsabb ütemű súlyfejlődés esetén ételallergia következményének tartható. Gastrooesophagealis reflux diéta melletti megszűnése egyéb beavatkozás (sűrités, pozicionálás, gyógyszer) nélkül támogatja a nutritív allergiás eredetet. A székrekedés ételallergiás tünetkénti megítélése igen szubjektív, ezért komolyan megfontolandó ez alapján felállítani a diagnózist. A puffadás, hasmenés oka inkább a malabsorptios és intolerancia csoportban keresendő. A szakmai megfontolások mellett sajnos komoly problémát jelent 2 éves életkor feletti gyermekek esetén a szülők egy részénél tapasztalható "járuléknézis". Mindezek figyelembe vételével nem könnyű a gyermek és a család, közösség életminőségét nagymértékben befolyásoló megfelelő eliminációs étrendet kialakítani.

062, Ételallergiák

Földimogyoró allergia negatív allergia tesztekkel

Balogh Ádám¹

¹SE, 1.sz Gyermekklinika, Budapest

Bevezetés: A földimogyoró allergia az egyik leggyakoribb ételallergia, melynek gyakorisága egyre növekszik. A földimogyoró allergiát IgE mediált reakciók jellemzik a földimogyoró fehérjékkel szemben, az általa okozott reakciók igen sokfélék lehetnek, az enyhe bőrreakcióktól egészen a súlyos, életveszélyes szisztémás reakciókig. A diagnózis felállítása a tipikus anamnézis, illetve a pozitív bőrpróba és/vagy az emelkedett specifikus szérumszintű IgE szintek alapján lehetséges. Általában ételprovokációs próbák a diagnózishoz nem szükségesek.

Eset ismertetés (1): 9 hónapos fiúnak enyhe reakciója volt földimogyoróvaj evése során. Az elvégzett bőrpróbák negatívak voltak minden olajosmagra, köztük földimogyoróra, melyet követően otthoni ételpróbát javasoltunk. Ennek kapcsán ismételt volt reakciója. Az ezt követően elvégzett specifikus IgE-k és földimogyoró komponensek mind negatívak voltak. Az újabb, már kórházi körülmények között elvégzett provokációs próba utolsó stádiuma után ismételt jelentkeztek objektív tünetek.

Eset ismertetés (2): 6 éves leánynak ismert asztmája és szénanáthája. Korábban tolerálta a földimogyorót, de rendszeresen nem fogyasztotta. Ezt követően több alkalommal is volt allergiás reakciója földimogyoró fogyasztást követően. A bőrpróba, illetve a specifikus szérumszintű IgE-k és a komponensek negatívak voltak. A kórházi provokációs próba második stádiumban reakciója volt.

Megbeszélés: A bőrpróba negatív prediktív értéke IgE mediált földimogyoró allergia esetén magasabb, mint 95%. Egy tanulmány szerint a földimogyoró specifikus IgE 22%-ban adhat álnegatív eredményt. Ennek megfelelően csak kivételesen fordulhat olyan elő, hogy egy földimogyoró allergiás egyénnek mind a bőrpróba, mind a specifikus IgE-je negatív.

Következtetés: Az említett esetek jó példái annak, hogy az ételprovokációs próbák továbbra is „gold standard”-jai az IgE mediált allergiák diagnosztikájának.

063, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

A korai allergén hozzátáplálás gyakorlati megvalósítása és szerepe a tolerancia kialakításában Pálfi Erzsébet^{1,2}

¹*Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Alkalmazott Egészségtudományi Intézet Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék, Budapest;* ²*Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, Tudományos Bizottság, Budapest*

Az allergia kiváltó okai pontosan nem ismertek, de feltételezhető, hogy mind genetikai, mind környezeti tényezők szerepet játszanak benne. A környezeti tényezők közül leginkább a környezetszennyezést, valamint a nyugati civilizáció életmódjában történő változásokat emelik ki. Étrendi tényezőként a D-vitamin-ellátottság vagy a rossz ómega-6:ómega-3 arány mellett, az újabb kutatások szerint a mikrobiom változását, mint az allergiák gyakoribbá válásának okát feltételezik. A mikrobiom-változás az alacsony élelmiszerfogyasztással (kevés zöldség, gyümölcs), és a túlzott zsír-, cukorfogyasztással lehet kapcsolatban. Emellett fókuszba került a korai orális tolerancia kialakításának elősegítése is az allergénként viselkedő táplálékok megfelelő időben és módon történő bevezetésével. Az ESPGHAN (Európai Gyermekegyesület, Hepatológiai és Táplálkozástudományi Társaság Táplálkozástudományi Bizottsága) 2017-es hozzátáplálási irányelvében 4 hónapos kortól a csecsemők hozzátáplálásának tápanyagtartalma, módja, időtartama, az élelmiszerpreferenciák helyes kialakítása, a rögzülő táplálkozási szokások mellett bizonyos allergének (földimogyoró) és a glutén bevezetésére is állásfoglalást ad. Az előadás az ESPGHAN javaslat és tudományos hátterének ismertetése mellett alapvetően az allergén táplálékok és glutén bevezetésének gyakorlati kérdéseire, megvalósítására fókuszál. Lényeges a mindennapi tanácsadás (orvosi, védőnői, dietetikus) során az allergén tartalmú táplálék bevezetése, annak időtartama, gyakorisága, a táplálék konzisztenciája, mennyisége, a hőközlés módja (nyers vagy, főtt, sült, pörkölt), ételben történő elrejtése.

064, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Olajos mag és hüvelyes allergia gyermekkorban: hol az összefüggés?

Csáki Csilla¹

¹*Svábhegyi Gyermekgyógyintézet, Istenhegyi Géndiagnosztikai Központ, Budapest*

Az IgE-mediált táplálékallergia diagnózisában a molekuláris diagnosztika valódi áttörést hozott a 2010-es évektől kezdődően. A specifikus IgE (sIgE) vizsgálatok hagyományos, többnyire rutin panelekben végzett formája a feltételezett allergiát kiváltó anyag teljes kivonatával, tehát egy fehérjekeverékkel szemben képződött összes sIgE szintjét méri. Ehhez képest a molekuláris allergiavizsgálat (komponens alapú allergiavizsgálat) az allergénkivonatot alkotóelemeire bontva, az egyes alkotófehérjékkel (molekuláris komponensekkel) szembeni spec IgE meghatározására képes.

A földimogyoró allergia gyakorisága az elmúlt évtizedekben a fejlett országokban megháromszorozódott, a gyermekek körében jelenleg az 1-2%-ot is elérheti. A földimogyoróval szembeni súlyos allergiás reakció legfőbb prediktora az Ara h2 tárolófehérje szenzibilizáció, ezért a legújabb kivizsgálási protokollok az Ara h2 komponens vizsgálatát már földimogyoró allergia gyanújának felmerülésekor, kötelező első vizsgálatként javasolják, mely akár a Prick tesztet és kivonat alapú specifikus IgE vizsgálatot is megelőzheti/helyettesítheti. Tovább pontosítható a diagnózis az Ara h6 komponens vizsgálatával, ugyanis az Ara h2 és Ara h6 együttes pozitivitása 90% feletti valószínűséggel támasztja alá a magas kockázatú földimogyoró allergia diagnózisát.

Földimogyoróval a kivonat alapú sIgE panelekben erősen keresztallergének az egyéb magtermések, így a törökmogyoró, dió, kesudió, pisztácia, brazil dió, de klinikai tünetek vonatkozásában ez egyáltalán nem törvényszerű. A betegek 25-50%-a kizárólag egy-kétféle magtermésre allergiás. Az ő esetükben a teljes, minden olajos magra kiterjedő diéta indokolatlan és hozzájárulhat évek alatt a multiszenzibilizáció kialakulásához. Ma már rendelkezésre állnak a mogyorón és földimogyorón kívül komponens alapú vizsgálatok dióra, paradióra, kesudióra, pisztáciára és brazil dióra is. Javasoljuk molekuláris allergiavizsgálat és terheléses vizsgálatok segítségével annak pontos feltérképezését, hogy

egy mogyoróallergiás páciens milyen olajos magvakat tolerál tünetmentesen, és a legújabb nemzetközi irányelvek alapján javasoljuk ezek rendszeres otthoni fogyasztását.

Kevésbé ismert, hogy a földimogyoróhoz hasonlóan a hüvelyesek növényteni családjába tartozik még a szójabab, bab, borsó, lencse, csicseriborsó. Hazánkban gyakran találkozunk kisgyermekekben izoláltan kezdődő borsó, lencse allergiával, mely súlyos, anafilaxia jellegű tüneteket okozhat. A hüvelyes allergiát ugyanolyan komolyan kell vennünk, mint a földimogyoró allergiát, adrenalin autoinjektor felírása itt is minden esetben indokolt.

Előadásunkban bemutatjuk tanulságos, komponens alapú allergiavizsgálat segítségével kivizsgált ritkább olajos magokra (kesudió, dió, mák, napraforgómag) és hüvelyesekre allergiás eseteinket. Beszámolunk a mogyoróallergia kezelésére az Egyesült Államokban 2019 elején törzskönyvezett AR 101 orális immunterápiás készítményről és a klinikai vizsgálati fázisban levő Viaskin epicután tapasz alkalmazásának eddigi eredményeiről.

065, Légúti-, bőrgyógyászati-, gyermekgyógyászati allergiák

Anafilaxia komplementer, és alternatív gyógymódoktól

Mezei Györgyi¹, Kelemen József¹, Cserháti Endre²

¹*Semmelweis Egyetem I számú Gyermekgyógyászati Klinika, Allergo-Pulmonológia, Budapest;*

²*Semmelweis Egyetem I számú Gyermekgyógyászati Klinika, Pulmonológia, Budapest*

Napjainkban divatosak az egészségmegőrző diéták. A szokásos orvoslás fő áramlatán kívül sokan használnak a hagyományos orvoslást kiegészítő (komplementer), vagy éppen a helyett alkalmazott (alternatív) kezeléseket is. Ide sorolják többek között a diétás kiegészítéseket, a megadózisú vitaminokat, gyógynövény készítményeket, speciális teákat, akupunktúrát, masszázskételeket, mágneses terápiát, spirituális gyógyítást, meditációt, aromaterápiát, apiterápiát, Ayurveda terápia stb. Az integratív medicina pedig kombinálja a hagyományos orvoslást a komplementer medicinával. Széles körben használják ezeket a gyógymódokat, egyik-másik több száz év óta ismert. Európán belül Németországban a leggyakoribb a használatuk, Kínában, Indiában pedig akár 80% is lehet a kiegészítő vagy alternatív gyógymódokat használók aránya.

Elsősorban azok a betegek alkalmazzák ezeket, akiknek hosszan tartó, vagy gyógyíthatatlan betegsége van, például a rák, ízületi gyulladások, krónikus hátfájás, krónikus veseelégtelenség, vagy éppenséggel asztma, allergia. Ezekről a kezelésekről úgy gondolják, hogy természetüknél fogva kevesebb a mellékhatásuk, kevesebb elővigyázatosságot igényelnek. A feltétel nélküli bizalom megnöveli a nem-kívánt mellékhatások esélyét.

Az allergiásokat a fehérje tartalmú növényi és állati termékek szervezetbe kerülése veszélyezteti leginkább. Ebbe beleértendő a bőrre alkalmazott termékek ártalma, szenzibilizáló tulajdonsága is, azaz a használt „anyag” allergenitása, az alkalmazás módja. Anafilaxia leggyakrabban gyógynövények fogyasztásától és ezek intravénás alkalmazásától fordult elő. Kiterjedten használnak egy kínai gyógynövényt, mely a „király keserűk” közé sorolható, valamint az Echinacea fajok járnak az élen mellékhatások felmérése esetén. Ismert a ginkgo biloba és a ginzeng anafilaxiát kiváltó képessége is. A méhészeti termékek sora is kiválthat súlyos tünetet az allergiásokban

066, Ételallergiák

Az alternatív étrendet követő gyermekek és felnőttek étkezésével kapcsolatos kihívások a dietetikus számára

Varga Dóra¹

¹*Budai Allergiaközpont, Budapest*

Világszerte és hazánkban is egyre nagyobb teret hódítanak az alternatív étkezési minták felnőttek és gyermekek körében egyaránt. Kiemelkedő jelentőséggel bír táplálkozástudományi szempontból a gluténmentes étrend, a FODMAP diéta, és fő allergéneket elkerülő étrendek (tej, tojás, szója, olajos magvak, búza, hal) tartós követése. Fontos a táplálkozás összeállítása során elkülöníteni, hogy mely

alapanyagok elkerülése indokolt orvosilag, és melyek azok, amik a páciens személyes véleménye, tapasztalata, meggyőződése alapján váltak kerülendővé.

Az egyes allergénektől mentes étrend összeállítása során egy olyan komplex oktatásra van szükség, mely az alapvető ismeretek elsajátításán túl, magában foglalja az élelmiszer címkék értelmezését, a megfelelő helyettesítő termékek ismeretét, az alternatív alapanyagokkal történő főzés oktatását, a kapcsolódó jogi szabályozások áttekintését, a keresztszennyeződések elkerülésének megismerését, a családtagok oktatását, továbbá a vendéglátó egységekben történő étkezés szabályainak megismerését.

Speciális étkezési mintát követők táplálkozásában is kiemelt jelentőséggel bír, hogy az életkornak megfelelő energia és tápanyag bevitel biztosított legyen. Egyre több publikáció lát napvilágot, mely az ételallergiás gyermek esetében növekedéskor elmaradásokat mutat. Vizsgálatok szerint az élelmiszer allergiás gyermekek körében nagyobb a valószínűsége az elégtelen energia, fehérje, vitamin és ásványi anyag bevitelének, különös tekintettel a jódd, kalcium, és a D-vitamin szintre. A hosszú távon követett gluténmentes és FODMAP diéta összefüggést mutat az alacsony rost, vas, cink, folsav és B-vitamin bevitellel. A FODMAP diétát követők körében az antioxidáns és kalcium bevitel is elmaradhat az ajánlott mennyiségtől.

Bizonyított, hogy a megfelelően, személyre szabottan összeállított étrend, biztosítani tudja a szükséges energia, tápanyag, vitamin és ásványi anyag bevitelt még halmozott ételallergiás gyermekek és egyes allergéneket kizáró, vagy éppen FODMAP diétát követő felnőttek körében is.

017, Diagnosztika

Milyen új diagnosztikai módszerek segíthetik a gastrointestinális betegségek diagnózisát? A széklet mikrobiom szerepe. Új entitások: FPE, FPIES, FPIAP, HI, PFS

Ragó Zsuzsanna¹

¹*Svábhegy Gyógyintézet, Kutatás és fejlesztés, Budapest*

A hasi diszkomfort, puffadás, váltakozó hasmenés-székrekedés differenciál-diagnózisa ma már új labor diagnosztikai lehetőségek alkalmazásával talán könnyebbé válhat.

A számtalan „kórok nélküli” IBS mögött kimutathatunk-e majd etiológiai tényezőket is a pszichés érintettség mellett, helyett?

Évtizedünk utolsó felében egyre több kutató foglalkozik a széklet mikrobiom-mal, valamint a dysbiosissal a gastrointestinális betegségekben.

Hol van a genetika, a túlzott antibiotikum fogyasztás és a higiéné szerepe a felborult bélflórában? Kik a jó és rossz fiúk?

Amikor bizonyos ételekre adott allergia-szerű reakciók hátterében nem találunk IgE mediált folyamatot, vajon hogyan menjünk tovább? Milyen restriktív diétát kössünk ki a diétában, ha úgy gondoljuk, hogy nincs egyértelmű diagnózis a kezünkben?

Mikor beszélünk súlyos következményekkel járó food protein induced enterocolitis syndrome-ról (FPIES), mikor a gyakori food protein induced enteropathy-ról, mikor a food protein induced allergic proctocolitis-ról (FPIAP), mikor hisztamin intoleranciáról, mikor „csak” Prolen-Fruit Syndrome – OAS-ról?

Milyen új vizsgálatok segítenek a diagnózis felállításában?

Mikor mi a terápiás javaslat?

Ezek összefoglalóját tartalmazza az előadás a legfrissebb nemzetközi és hazai irodalmi áttekintéssel, valamint saját tapasztalatainkkal együtt.

SAKDOLGOZÓI SZEKCIÓ

A nem megterhelő, rendszeres fizikai aktivitás immunológiai hatásainak nyomon követéses vizsgálata fiatal egyetemistákban

Nagy Andrea Judit, Dr. Szabó Krisztina¹, Jámbor Ilona¹, Arany Attila Csaba², Dr. Csiki Zoltán¹, Mile Mariann², Dr. Balogh László², Dr. Papp Gábor^{1,2}

¹Debreceni Egyetem, Belgyógyászati Intézet, Klinikai Immunológiai Tanszék

²Debreceni Egyetem, Sporttudományi Intézet

A nemzetközi szakirodalmi adatok alapján a rendszeres, de nem megterhelő testedzés és fizikai aktivitás fokozza az immunrendszer védelmi működését, és csökkenti a felső légúti fertőzések kialakulásának kockázatát. Mivel az elkenyelmesegett életmód számos betegség, mint például a daganatos, illetve felső légúti megbetegedések, magas vérnyomás és kardiovaszkuláris kórképek, diabetes és elhízás kialakulásához vezethet, így a sporttevékenység immunológiai vonatkozása manapság indokoltta vált. A nemzetközi szakirodalmi adatok alapján a rendszeres, de nem megterhelő testedzés és fizikai aktivitás fokozza az immunrendszer védelmi működését, és csökkenti a felső légúti fertőzések kialakulásának kockázatát. Mivel az elkenyelmesegett életmód számos betegség, mint például a daganatos, illetve felső légúti megbetegedések, magas vérnyomás és kardiovaszkuláris kórképek, diabetes és elhízás kialakulásához vezethet, így a sporttevékenység immunológiai vonatkozása manapság indokoltta vált.

Célunk a perifériás vérben keringő limfociták széles spektrumának vizsgálata volt rendszeres testmozgást végző fiatal egyetemistákban.

Kutatásunkba NB II-es osztályú röplabda csapatban sportoló nőket (8 fő), illetve intenzív testmozgást nem végző egyetemistákat (26 fő, nők) vontunk be. A nem sportoló fiatal nők egy része (17 fő) 12 hétig heti rendszerességgel vett részt pilates/jóga mozgásprogramban. A laboratóriumi vizsgálatok során a T és B limfociták alcsoportok (korai/késői aktivált T és B sejtek, naív és memória T, Tc, Th1, Th2, Th17, Tr1, Treg sejtek) illetve a perifériás NK, NKT sejtek mérése sejtfelszíni és intracelluláris markerek jelölését követően Beckman Coulter FC500 áramlási citométeren történt. Az adatok feldolgozása Kaluza 2.1a analízis szoftverrel, a statisztikai kiértékelés pedig GraphPad Prism 7 programmal történt.

Eredmények: Az adatok összességét tekintve a röplabdás nők és nem sportoló társaik között az NK sejtek és Th17 sejtek százalékos arányában tapasztaltunk változást; előbbi a sportoló nőknél csökkent, míg az utóbbi emelkedést mutatott. A 12 hetes nyomon követéses vizsgálatban résztvevő nők esetében azt tapasztaltuk, hogy a dupla-negatív B sejtek, illetve a naív B sejtek százalékos aránya emelkedett, míg az izotípus-váltáson átesett memória B sejtek aránya csökkent. A Treg sejtek aránya, illetve a Th1 sejtek aránya a 12 hetes mozgásprogramot követően csökkent, míg a Th17 sejtek százalékos aránya emelkedett.

Munkánkat összegezve elmondhatjuk, hogy a 12 hetes testmozgást követően megfigyelt változások az immunreaktivitás fokozódását és az immunrendszer erősödő válaszkésztségét tükrözik. Jelen vizsgálatunk a különböző mértékű testedzés hatására bekövetkező immunológiai változások alapján segítséget nyújthat az egyén aktuális fizikai állapotához képest a megfelelőbb mértékű és gyakoriságú testedzés meghatározásához.

A munka a GINOP-2.3.2-15-2016-00062 azonosító számú projekt támogatásával történt.

Súlyos, egész testet érintő, bőrre lokalizált vasculitis (Esetismertetés)

Bihariné Súlyom Erzsébet¹, Ilyés Melinda¹

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika C épület

Előzmény: A vasculitis különböző méretű és lokalizációjú erek immunológiai reakciók által kiváltott gyulladása. Sokféle alcsoportja ismert.

Módszerek: Előadásomban egy 67 éves nőbeteg kórtörténetét ismertetem, akinek anamnézisében bőrre lokalizált súlyos egész testet érintő vasculitis szerepel. Korábbi anamnézisében különböző degeneratív mozgásszervi eltérések, ismert szeropozitív RA, mérsékelten emelkedett RF és anti-CCP, emiatt a területileg illetékes szakrendelés gondolja. Klinikánkra 2018-ban került felvételre plasmaferézis kezelés céljából. Diagnózis necrotizáló vasculitis, sebváladék tenyésztés eredménye MRSA pozitív.

Következtetés: Vasculitisben a sebgyógyulás lelassul a rossz keringés miatt, mely révén a beteg ki van téve a másodlagos fertőzéseknek, ezért előtérbe helyeztük a megfelelő betegoktatást, felvilágosítást a szakszerű bőrápolásra és a modern sebkezelésre.

Kétszakaszos fotoferezis kezelés technika kivitelezése és az ezzel kapcsolatos szakasszisztensi feladatok

Bozóki Beke Krisztina¹, Gelsi Eleonóra¹

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika C épület

Bevezetés: Osztályunkon 2018. szeptemberében bevezetésre került a kétlépéses fotoferezis. A kezeléseket Progresszív szisztémás sclerosis (PSS) és T-sejtes cután lymphómában (Sezary syndroma) végezzük.

Módszer: Előadásomban bemutatom a kezelés menetét mely, olyan extracorporális eljárás, amelynek során a beteg vérének egy gépen áramoltatjuk át, ahol megtörténik a szétválasztás. Ezután fényérzékenyítő anyagot adunk hozzá, majd ultraviola fénnel besugározzuk. A kezelés két lépésben történik.

Következtetések: A kezelés eddigi tapasztalataink szerint jó hatáskúnak bizonyul, fertőzés veszély nincs. A buffy coat kinyerése 4000-7000 milliliterből történik. A gyűjtési hatékonyság alacsony lymphocita szám mellett is kiváló, ezért egy ciklus egy kezelés. Képzett személyzetet igényel. A kezelés a betegeket nem veszélyezteti, a beavatkozást jól tolerálják. Időben 2-2,5 óra. A hatékony kezelés TEAM munkának köszönhető

A gyógytorna szerepe a demyelinizációs kórképekben (esetismertetés)

Czakó Géza¹, Bodnár István¹

¹DE KK Belgyógyászati Klinika C épület

Előzmény: A központi idegrendszer demyelinizációjával járó gyulladással járó kórkép, melynek hátterében autoimmun folyamat valószínűsíthető. Általában fiatal felnőttkorban kezdődő, változó súlyosságú, maradandó idegrendszeri károsodáshoz vezet. Az agy és gerincvelő fehérállományában szétszórtan megjelenő kemény tapintatú plak-okról kapta nevét (myelinpusztulást követő gyógyulási folyamat eredménye).

Módszer: Előadásomban két nőbeteg kórtörténetét szeretném bemutatni. Mindkét betegnél hirtelen, egy nap lefolyása alatt alakult ki hypotóniás paraparesis, hypaesthesia illetve anaesthesia. A tünetek hátterében mindkét beteg kapcsán felmerült a központi idegrendszert érintő demyelinizációval járó kórkép.

Következtetés: Az általam felállított funkcionális diagnózis alapján, rövid és hosszú távú kezelési tervet készítettem. Kiemelten a különböző eredetű paresisek, tónus-, érzés-, koordinációs zavarok által okozott mozgásproblémákra, figyelembe véve a betegek terhelhetőségét. Meghatározva a betegség

fizioterápiás célját, és ehhez adaptálva a fizioterápiás módszereket és technikákat. A kezelés sorozatok alatt a szenzoros és motoros tüneteket illetően sajnos minimális eredményeket sikerült elérnünk, de szándékunkban áll a betegek további gyógyulásának nyomon követése. A gyógyulás igen hosszadalmas lehet, a beteg részéről lelkiileg hatalmas erőt és kitartást igénylő folyamat.

Az egészségügyi adatok kezelése, továbbítása. Adattovábbítás sürgős szükség esetén. Az egészségügyi adatokról kezeléséről szóló tájékoztatás

Dr. Domján Andrea¹

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika Reumatológiai

Az egészségügyi és a hozzájuk kapcsolódó személyes adatok kezeléséről és védelméről szóló 1997. évi XLVII. törvény célja, hogy meghatározza az egészségi állapotra vonatkozó különleges személyes adatok és az azokhoz kapcsolódó személyes adatok kezelésének feltételeit és céljait. Személyes adatot csak törvényes cél eléréséhez szükséges esetekben és mértékben lehet kezelni. Az egészségügyi adatok kezeléséről szóló törvény a már vázolt kettős célt – az információáramlás veszélyeinek elhárítását és a személyes adatok védelméről szóló törvény előírásaival való harmonizáció megteremtését – kívánja megvalósítani úgy, hogy meghatározza az egészségügyi adatok, illetve az azokhoz kapcsolódó személyazonosító adatok kezelésének feltételeit. A törvény az egészségügyi ellátó-hálózattal kapcsolatba került vagy kerülő személyek személyiségi jogait védi az adatokhoz való illetéktelen hozzáféréssel szemben. Ugyanakkor az egészségügy működését is megkönnyíti azon vélelem felállításával, hogy az egészségügyi intézményhez való fordulás egyben felhatalmazás is az érintett adatainak kezelésére. Pontosan körülhatárolja, hogy milyen célból, milyen adatokat lehet gyűjteni, szabályozza az adatkezelésre jogosult személyek körét. Alapelve az önkéntesség, amelyet csak néhány, a köz érdekében szükséges esetben tör át a kötelező jelleg (pl.: fertőző betegségek esetén, egyes szűrő és alkalmassági vizsgálatok elvégzésekor). Nem kizárólag adatkezelési, hanem lényeges betegjogi kérdés is, hogy az érintett a rá vonatkozó adatkezeléssel kapcsolatban tájékoztatást kérhet, kérelmére fel kell világosítani egészségügyi adatairól, továbbá a teljes orvosi dokumentációt is megkaphatja másolatban. E jog megilleti a beteg közeli hozzátartozóját is, amennyiben ezt maga a beteg korábban nem tiltotta meg.

Az előadó a DE KK Belgyógyászati Klinika Reumatológia adatvédelmi felelőse, személyes tapasztalatait és gyakorlatias – sok példával tűzdelt – előadását hallhatják az érdeklődők.

Katasztrófális antifoszfolipid szindróma /CAPS/ diagnosztikája és kezelése

Győri Tünde Júlia¹, Takács- Szőke Krisztina¹

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika C épület

Előzmény: Az antifoszfolipid szindróma/APS/, antifoszfolipid antitest/ APA/ okozta fokozott trombózis készséggel járó, több szervet érintő szerzett tünet együttes. Szekunder esetben valamilyen szisztémás autoimmun kórkép, leggyakrabban Szisztémás Lupus Erythematosus/SLE/ kísérője.

A Katasztrófális APS az antifoszfolipid szindróma ritka életet veszélyeztető, nagy mortalitású formája, mely definíció szerint: Trombózis okozta érelzáródás következtében egy vagy több szerv egyidejű elégtelensége, mely 1 héten belül alakul ki

Módszer: Előadásomban ismertetem a betegség tüneteit kezelési lehetőségit, szakápolási feladatokat. Következtetés: A Katasztrófális Antifoszfolipid Szindróma egy ritka életet veszélyeztető szövődmény Szisztémás Lupus Erythematosusban, melynek sikeres kezelése csak gyors diagnosztikus felismerés után bevezetett adekvát immunmoduláns terápia és intenzív szupportáció esetén lehetséges.

Hogyan lehet 26 éve együtt élni a szisztémás sclerózis-sal?

Horváthné Pataki Tünde¹, Szegedi Eszter¹

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika C épület

Előzmény: A szisztémás sclerózis egy krónikus autoimmun kórkép, melyre a szervezetben zajló fokozott hegesedés, az érrendszer károsodása és kóros immunológiai folyamatok, köztük patológiás autoantitestek termelése jellemző. Két főcsoportra osztható A lokalizált betegségek a bőrre korlátozódnak, míg a szisztémás formák a szervezet egészét érintő eltérésekkel, belső szervek érintettségével járnak. A szisztémás sclerózis (SSc) kifejezést rendszerint az utóbbiak vonatkozásában használják. Leggyakrabban a légző rendszer, a szív, a vesék és az emésztőrendszer érintett. A szisztémás formán belül is megkülönböztetik a limitált kután (lcSSc) és a diffúz kután (dcSSc) típusokat, utóbbi súlyosabb belső szervek érintettségével és rossz prognózissal jár.

Módszerek: Előadásomban egy 59 éves nőbeteg kórtörténetét ismertetem, a betegség kialakulásától (1993 őszétől) egészen napjainkig. Az ápolási anamnézisben kapilláris keringészavar, bőrbetegség, csont deformitások és izomérzékenység szerepel. A keringészavar szövődményeként talpán és lábszárain ulcusok alakultak ki.

Következtetés: Szisztémás sclerosis-ban elengedhetetlen a beteg aktív részvétele és együttműködése a kezelések sikeres kimenetele érdekében. A kezelés több területet céloz. Egyik az alapbetegség gyógyszeres kezelése. Másik a tüneti kezelések. Harmadik pedig a gyulladás csökkentése. A kezelésnél nagyon fontos a gyógyszerek megfelelő dozírozása, kombinációja, a tünetek és szervkárosodások követése, azokhoz igazított terápia, melynek feltétele a rendszeres immunológiai centrumokban történő gondozás.

A Wegener- szindrómában szenvedő betegek szakápolása (Esetbemutatás)

Mészáros Dávid¹, Timár Gabriella Regina¹

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika C épület

Előzmény és célkitűzés: A Wegener-granulomatosis a kis és közepes átmérőjű erek granulomaképződéssel járó nekrotizáló gyulladása. Súlyosság és klinikai megjelenés szempontjából a betegség igen széles skálát mutat. Gyorsan halálhoz vezető szisztémás kórforma. A diagnózis felállítását segíti az antineutrofi I citoplazmatikus antitest kimutatása és az érintett szerv jellegzetes szövettani elváltozásának igazolása. Sajnos, sok esetben a klinikai gyanút sem a hisztológia, sem az autoantitest-vizsgálat nem támasztja alá. Ezért – valamint azért is, mert sokszor a később generalizálttá váló betegség is hosszú ideig csak egy szerv érintettségét mutatja – ismernünk kell az egyes szervrendszerek részéről mutatózó klinikai tüneteket. Ez lehetővé teszi a korai diagnózist és a terápia időben történő megkezdését.

Módszerek: Előadásomban a klinikánkon gondozott 38 éves nőbeteg esetét szeretném ismertetni. A beteg kórtörténetét felvázolva jellemezném e ritka szindróma tüneteit, lefolyását, életmódra és életminőségre gyakorolt hatását.

Következtetés: Néha a betegség hosszú évekig nem progrediál, a tünetek a kezdeti szinten maradnak. Előadásomban a betegség korai felismerésének fontosságára szeretném felhívni a figyelmet. A betegség időbeli felismerésével és kezelésével megelőzhetőek a szervek károsodásai és az életet veszélyeztető állapotok.

Légzési elégtelenségben szenvedő autoimmun beteg ápolása (Esetbemutatás)

Mihucz Nikolett¹, Sánta Mária¹

¹Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika C épület

Előzmény: Az autoimmun betegségek a meglévő alapbetegségeket jelentősen befolyásolhatják, a beteg állapotát súlyosbíthatják, szövődmények alakulhatnak ki.

Módszer: Előadásomban szeretném bemutatni, egy légzési elégtelenségben szenvedő autoimmun beteg esetét. Kórtörténetében kiemelve a szakápolói feladatokat.

Következtetés: Autoimmun betegünk esetében az egyik legsúlyosabb szövődmény a légzési elégtelenség lépett fel. A beteg monitorizálásával szakszerű ápolásával szövődmények súlyossága csökkenthető, állapota egyensúlyban tartható.

A funkcionális edzés hatása a sarcopéniára 65 év felettiak körében

Mile Marianna¹, Csiki Zoltán¹, Bihari Kitti¹, Pappné Bata Ágnes¹, Lekli István¹

¹Debreceni Egyetem, Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola

Bevezetés: A sarcopenia az izmok tömegének, erejének az életkor előrehaladtával vagy krónikus betegségek kialakulását követően jelentkező elvesztése. Az izomerő-csökkenés gyengeséggel is társul, fokozatosan alakul ki, leggyakrabban időskorban, de időben történő diagnosztizálással, megfelelő gondozással, kezeléssel a folyamat lassítható, akár meg is állítható. A táplálkozás- és mozgásterápia mellett a sarcopenia kezelésében a farmakoterápiának is szerepe lehet. Az irodalmi adatok azonban ellentmondásosak az ACE gátlók fizikai teljesítőképességre gyakorolt hatásait illetően

Célkitűzéseink: Kutatásunk során a 6 hónapon keresztül zajló, heti 2x45 perces funkcionális edzés sarcopeniára gyakorolt hatásait vizsgáltuk, és hasonlítottuk össze ACE-gátlót szedő, illetve nem szedő 65 év feletti nők körében.

Eredményeik: Vizsgálatainkba 35 sarcopeniás nőt vontunk be, akik közül 18 fő ACE-gátlót szedett legalább 6 hónapon át stabil dózisban, rendezett tensió mellett. Az ACE-gátlót nem szedő 17 beteg képezte a kontroll csoportunkat. Az SPPB mérések alapján mind a két csoportban szignifikáns javulás volt tapasztalható a 6 hónapos mozgásprogram hatására ($p < 0,001$). A kiindulási értékeket tekintve az ACE csoport SPPB értékei szignifikánsan alacsonyabbak voltak a kontroll csoporthoz képest ($p < 0,05$), azonban a két csoport közötti különbség eltűnt a funkcionális edzésprogram hatására. Részletes vizsgálatokat végeztünk a testtartás és a gerincmobilitás felmérése céljából is. A Schober-, illetve kobra tesztek eredményei alapján a sarcopeniás betegek gerincének mind flexiós, mind extenziós irányú mobilitása szignifikáns javulást ($p < 0,01$) mutatott mindkét csoportban a mozgásprogram végére. A kéz szorítóerejének vizsgálatát elektromos dynamometerrel végeztük, vizsgálataink során a funkcionális edzés hatására mindkét csoportban szignifikáns javulást írtunk le ($p < 0,001$).

Konklúzió: A vizsgálataink által pontosabb képet nyerhetünk a sarcopeniában szenvedő idős korosztály megfelelő mozgásterápiás stratégiájáról.

Ritka tárolási betegségek, A Fabry-Kór és a Gaucher –kór

Petőné Gombos Emese¹

¹ Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika Reumatológiai Osztály

Bevezetés: A Fábry-kór és a Gaucher-kór azon ritka betegségek közé tartozik, amelyeket korábban még az egészségügyi szakemberek is kevésbé ismertek. A Fábry-kórt egy létfontosságú enzim (alfa-galaktózidáz vagy alfa-GAL) hiánya vagy elégtelen mennyisége okozza. A hiányért egy hibás gén a felelős, amelyet a beteg szüleitől örököl. Ennek következtében bizonyos anyagok egyszerűen felszaporodnak a sejtekben, az érfalakban, a szövetekben, károsodást okozva a főbb szervrendszerekben, így a szívben, a vesében, az agyi erekben. A betegség lassú lefolyású, életet veszélyeztető tünetei többnyire felnőtt korban alakulnak ki, férfiaknál 30-40 éves kor között, nőknél tíz évvel később. Az időben, gyermekkorban történő diagnosztizálás, majd a gyógyszeres, enzimpótlásos kezelés javítja az életésélyeket, a beteg normális életet élhet. Ugyancsak genetikailag

öröklődő betegség a Gaucher-kór, melyet szintén egy enzim (a glükoceroamidáz) hiánya okoz. Ennek következtében zsírszerű anyagok halmozódnak fel a sejtekben, többnyire a lépben, a májban és a csontokban. Így májkárosodás, csontszövetpusztulás, maradandó mozgáskárosodás alakulhat ki. A diagnosztizálás után az enzimpótlásos kezelés hatására a kór tünetei csökkenthetők, visszafordíthatók. Következtetés: A DE KK Belgyógyászati Klinika Reumatológiáján 2018. január hónaptól vettük át e ritka betegséggel élők kezelését. Az ezzel szerzett tapasztalatainkat, ápolási teendőket szeretném előadásomban bemutatni.

Az Infekciókontroll ápolás vonatkozásai klinikánkon

Szabóné Törő Anna¹, Molnár Alexandra Beatrix¹

¹ Debreceni Egyetem Klinikai Központ Belgyógyászati Klinika C épület

Bevezetés: A nosocomiális fertőzések a betegellátás egyik legnagyobb egészségügyi problémáját jelentik. Megnyújtják az ápolási időt, az előforduló multirezisztens törzsek miatt többlet antibiotikum igény merül fel. Meghosszabbítva a kórházi tartózkodást, veszélyeztetve a betegek gyógyulását, és lényegesen megemelve a kórházi költségeket. Célunk a megfelelő stratégia alkalmazásával a fertőzési arányok visszaszorítása.

Módszer: Előadásomban bemutatom az ápolás szakmai protokolljainkat, illetve a nosocomiális fertőzések megelőzésére kidolgozott stratégiákat. Meghatároztuk az izolációs rendszabályokat, az eszközhasználattal összefüggő fertőzések megelőzését, a sebfertőzés megelőzését, valamint a környezeti infekciókontroll tevékenységre vonatkozó feladatokat.

Következtetés: Fontos feladatnak tekintem, hogy csökkentjük nosocomiális fertőzések és a multirezisztens kórokozók előfordulását és továbbterjedését klinikánkon. A megelőző és problémafeltáró munkánk eredménye lehet a helyes antibiotikum politika kialakítása ezáltal is csökkentve a nosocomiális fertőzések előfordulását.