

Közérthetően az allergiáról

Szinte már elcsépelet közhely, hogy az allergiás betegségek száma napjainkban rohamosan növekszik. Ennek oka összetett, de igen nagy szerepe van benne az utóbbi 100 év nagyfokú életmódbeli változásainak (városi életmód, gyárilag előállított készételek, táplálék-kiegészítők fogyasztása, a gyógyszerfogyasztás rohamos növekedése, fokozott –néha már túlzásba vitt- higiéné, stb.) ezért az allergia terjedése részben civilizációs ártalomként is felfogható. Közismert, hogy az allergiás betegségek kialakulásához szükségeltetik valamiféle öröklött hajlam is. Az allergiás betegek vérrokonságában gyakran találunk más, allergiás betegségben szenvedő családtagot. Az allergia és az úgynevezett atopiás alkat közötti kapcsolatot, az „Allergiás-e az ekcémás gyermek” című cikkünk feszegeti. A felderített allergiás esetek száma az egyre jobb diagnosztikus lehetőségek birtokában is növekszik, egyre több panaszról tudjuk igazolni, hogy az allergiás eredetű. Az igazsághoz tartozik azonban, hogy sok esetben a nem allergiás alapon kialakuló, de az allergiához hasonló tüneteket okozó kórképek is besorolásra kerülnek, tévesen emelve az allergiás esetek számát.

Az allergia egy igen bonyolult szervezeti válaszreakció, ennek megfelelően megértése, kivizsgálása sem mindig egyszerű. Fontos tudni, hogy a kialakult reakció, mindig az egész szervezetre kihat, függetlenül attól, hogy a tünetek milyen szervet érintenek elsődlegesen. Az allergiás reakciók vizsgálatával a tünetek típusától függően bőrgyógyász, tüdőgyógyász, gégész, illetve allergológus-immunológus szakorvos foglalkozik. Szervezetünkben minden-mindennel összefügg, ezért bár az alábbi fejezetek külön-külön is értelmezhetőek, számos utalás található más fejezetekre. Az egyes fejezetek a tünetek alapján tárgyalják az allergiás kórképeket, de tudni kell, hogy az egyes kórképek nem minden esetben különülnek el éles határral egymástól, illetve kombinálódhatnak is egymással.

Az allergológiában használatos vizsgálati eljárásokat szintén külön-külön részletezve találják, az egyes kórképeknél csak utalunk rájuk.

Kiindulásképp az alábbi „allergia szótár” elolvasása mindenképp javasolt, mert minden fejezet megértéséhez hasznos.

Allergia szótár

Immunrendszer

Immunrendszernek nevezzük a szervezet összetett védekező rendszerét, melynek alapvető funkciója a szervezet megóvása a külső károsító hatásoktól, fertőzésektől. Immunrendszerünk rendkívül bonyolult, fő harcosai a vérben, csontvelőben illetve a nyirokcsomókban található fehérvérsejtek illetve ezek szövetekbe vándorolt rokonai.

A vérben keringő fehérvérsejteknek öt fajtáját különíthetjük el (ezeket egy átlagos vérkép leletén is feltüntetik), de további alcsoportjaik is léteznek, melyek mind-mind más célzott szerepet játszanak.

Antigén: az immunrendszer válaszreakcióját beindító sejtrészlet, vírus, vagy nagymolekula.

Allergén – allergiás reakciót beindító antigén. Az allergén erősségét, azaz hogy milyen gyakran vált ki allergiás reakciót, **allergenitás**nak nevezzük.

Antitest (ellenanyag)

Az antigének ellen védekező rendszerünk ún. antitesteket termel. Ezek az ellenanyagok specifikusan kapcsolódnak az antigénhez (mint kulcs a zárba). Az immunrendszer antitestekből is többfélét termel, megkülönböztetünk IgA, IgG, IgM, IgE típusú antitesteket. A vérben keringő IgG antitestek az antigénnel történő ismételt találkozáskor azonnal felismerik azt, és ennek fontos szerepe van a védekezésben: ezért van az, hogy bizonyos fertőző betegségeket csak egyszer lehet megkapni, illetve ezen alapul a védőoltások nagy része is. Ugyanakkor az IgE típusú antitesteknek az allergiás reakciókban van nagy szerepük.

Allergiás reakció - magyarra fordítva **túlérzékenységi reakció:** az immunrendszer kóros, fokozott válaszreakciója egy antigénnel (nagymolekula, sejtrészlet, vagy vírus) szemben. Az allergiás reakció létrejöttéhez szükséges, hogy a szervezet korábban már találkozzék az allergizáló anyaggal, a reakció kialakulása után azonban, az anyaggal való ismételt találkozás mindig kiváltja a tüneteket.

Védekező rendszerünk rendkívül bonyolult, ennek megfelelően túlérzékenységi reakcióink is igen összetettek. Alapvetően négyféle túlérzékenységi választípust különböztetünk meg, aszerint, hogy a kóros reakcióban az immunrendszer mely résztvevője a főszereplő. Ezek közül a két gyakoribb reakciótípus az alábbi:

A legismertebb az **IgE típusú antitestek** által közvetített úgynevezett **azonnali (20-40 percen belül kialakuló) allergiás reakció**. Ez játszik

szerepet például a légúti (szénanáthás, aszthmás) allergiás reakciókban, a rovarcsípések (méh, darázs) kapcsán kialakuló, néha igen súlyos túlérzékenységi reakciókban, bizonyos gyógyszerek által provokált kiterjedt csalánkiütéssel, súlyos esetben gégeduzzanattal és anaphylaxiás reakcióval (ld. alább) járó allergiában illetve egyes étel-túlérzékenységeknél a csalánkiütés létrejöttében.

A **sejt közvetítette túlérzékenységi reakciót** a fehérvérsejtek egy bizonyos csoportjának válaszreakciója közvetíti. Ehhez több időre van szükség, a tünetek az allergén anyaggal való találkozás után átlagosan 48-72 órával jelentkeznek, néha azonban egy hét is eltelik a tünetek kialakulásáig. Ezért hívják ezt a folyamatot **késői túlérzékenységnek** is. Ilyen reakció felelős például, a bőrre kerülő anyagoktól kialakuló úgynevezett allergiás kontakt bőrgyulladásért és bizonyos gyógyszer-túlérzékenységi tünetekért.

A másik két reakciótípus ritkább kórképekben szerepel, vizsgálatuk is lényegesen nehezebb.

A négy alap reakciótípus a szervezetben kombinálódhat, kialakítva ezzel egy igen bonyolult válaszreakció mintázatot. Részben ez az oka, amiért egyes esetekben az allergia kivizsgálása nehézkes, illetve nem hoz biztos eredményt.

Haptén (félantigén) – olyan, rendszerint nem nagy molekula, mely önmagában nem indít be allergiás reakciót, de a szervezetben bizonyos nagymolekulákhoz kapcsolódva már túlérzékenységi választ provokálhat.

Keresztreakció – hasonló kémiai szerkezetű anyagok az immunrendszert „becsapathatják”, a kulcs a zárban rendszerben álkulcsként szerepelhetnek, azaz az eredeti allergén által kiváltott kóros reakciót a hasonló szerkezetű másik anyag is kiválthatja. A legismertebb keresztreakáló-allergének: a nyírfapollen – alma, körte, zeller, kivi; a parlagfű – dinnye, tökfélék, uborka; de fenteken kívül több tucat keresztreakció ismeretes.

Anaphylaxia

Az „azonnali” típusú allergiás reakciók legsúlyosabb formája, amikor a kóros válasz az egész szervezetet érinti: légzési és keringési elégtelenség alakul ki. Az állapot gyors, hatékony beavatkozás nélkül halálhoz vezet. Szerencsére ritka, leggyakrabban erősen allergizáló gyógyszerek (pl. penicillin) hatására, vagy méh- illetve darázs csípés allergia esetén fordul elő.

Intolerancia esetén az allergiás reakcióhoz hasonló tünetek alakulhatnak ki, de ennek alapja nem az immunrendszer klasszikus értelemben vett allergiás válasza.

Az úgynevezett **IgG** (G típusú immunglobulin) **közvetítette táplálék intolerancia** során a bélfal funkciójának sérülése kapcsán olyan táplálék összetevők is a véráramba kerülhetnek, melyek egészséges bélfal-funkció esetén nem. Az ily módon a véráramba kerülő, és a szervezet számára idegen anyagok ilyenkor egy G típusú immunglobulin molekulával kerülnek kapcsolatba, és ez indítja be a kóros reakciót. A tünetek a típusos, IgE közvetítette allergiákhoz képest később, a táplálék elfogyasztását követően több órával, néha napok múltán jelentkeznek.

Intolerancia a **tejcukor „érzékenység”** is, amikor a tünetekért (hasmenés, puffadás) a bélben a tejcukor (laktóz) bontó enzim hiánya, vagy csökkent működése felelős.

Autoimmun betegség

Az immunrendszer kóros működésének másik formája, mikor védekező-rendszerünk tévesen ismeri fel szervezetünk saját sejtjeit, és saját szervezetünk ellen fordítja reakcióit. Ez a folyamat bekövetkezhet spontán, vagy külső behatás után (bizonyos vírusfertőzések és egyes anyagok becsaphatják az immunrendszert). Ilyen elven alakulhat ki egyes esetekben a cukorbetegség, pajzsmirigy elégtelenség, lisztérzékenység. Ez utóbbinak a neve megtévesztő, holott nem azonos az egyes gabonafélékkel szemben kialakuló valódi (és nem túl gyakori) allergiás reakcióval. „Lisztérzékenység” (cöliákia, glutén szenzitív enteropátia) esetén ugyanis a gabonafélékben megtalálható fehérje, a glutén egy autoimmun reakciót indít be, amely többek között a bélbolyhok sorvadásához vezet, és másodlagosan bőrtünetet is okozhat.

Hisztamin – szervezetünk fontos közvetítő (ún. **mediátor**) anyaga, mely az allergiás reakciók nagy részében szerepet játszik, és felelős az allergiás betegségek tüneteinek (orrfolyás, orrdugulás, könnyezés, csalánkiütés, viszketés, hasmenés, stb.) kialakulásáért. Karcolásos bőrpróbákban pozitív kontrollként használják, mivel hatására a csalánkiütés mindenképp kialakul. Csaláncsípéskor is hisztamin kerül a növényből a bőrbe, és ez felelős a viszkető bőrtünetek kialakulásáért. A hisztaminon kívül még számos, hasonló hatású mediátor anyagot ismerünk.

Antihisztamin – a hisztamin hatását közömbösítő anyag, gyógyszer.

Mediátormentes diéta – a hisztaminhoz hasonló, úgynevezett mediátor anyagokat nagy mennyiségben tartalmazó élelmiszerek a beindult allergiás

reakciókat fokozhatják. Ezen ételek kerülése a mediátormentes diéta. A mediátorokat nagy mennyiségben tartalmazó élelmiszerek az alábbiak: kakaó, kávé, fekete tea, csokoládé, vörösbor, sajtfélék (főképp az érett és füstölt sajtok), füstölt húсарuk, hal, tenger gyümölcsei, olajos magvak, déligyümölcsök, pirospaprika, nyers zöldségek és gyümölcsök (paradicsom és paraj főzve is!)

Szteroid (kortikoszteroid) – a szervezetünkben a mellékvesék által termelt hormon, a kortizon vegyileg módosított változatait a gyógyászatban mind helyileg (kenőcsök, oldatok, orrspray, szemcsepp, inhalációs aeroszol, stb.), mind belsőleg (szájon át vagy injekcióban) alkalmazzák. Belsőleg alkalmazva elsősorban súlyos gyulladásos, autoimmun illetve allergiás kórképekben, valamint szervátültetést követően használják. Elhúzódó belsőleges alkalmazásnál gyakran okoz mellékhatásokat (gyomorfekély, cukorbetegség, magas vérnyomás, csontritkulás, pattanásosság) melyek egy része megelőzhető illetve kivédhető. Rövid ideig történő alkalmazás esetén, csak arra hajlamos pácienseknél okozhat vérnyomás, cukorháztartás zavarokat illetve gyomorbántalmat, ezért ilyen kezelés megkezdése előtt mindenképp tájékoztassa orvosát fennálló betegségeiről, laboratóriumi eltéréseiről!

Atópiás alkat – az immunrendszer olyan, örökletes hajlamon alapuló beállítódása, „labilitása”, mely allergiás reakciók kialakulására hajlamosít. Az allergia és az atopia kapcsolatáról az Allergiás-e az ekcémás gyermek? című írásunkban olvashat.

dr. Csanády Kinga