

PROF. RŪTA DUBAKIENĖ

ALERGIJA

✓ PRIEŽASTYS

✓ SIMPTOMAI

✓ GYDYMAS

PROF. RŪTA DUBAKIENĖ

ALERGIJA

PRIEŽASTYS, SIMPTOMAI, GYDYMAS

VILNIUS 2019

Leidinio bibliografinė informacija pateikiama Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos Nacionalinės bibliografijos duomenų banke (NBDB).

Šį leidinį draudžiama atgaminti bet kokia forma ar būdu, viešai skelbti, taip pat padaryti viešai prieinamą kompiuterių tinklais (internetu), išleisti ir versti, platinti jo originalą ar kopijas: parduoti, nuomoti, teikti panaudai ar kitaip perduoti nuosavybėn.

Draudžiama šį kūrinį, esantį bibliotekose, mokymo įstaigose, muziejuose arba archyvuose, mokslinių tyrimų ar asmeninių studijų tikslais atgaminti, viešai skelbti ar padaryti visiems prieinamą kompiuterių tinklais tam skirtuose terminaluose tų įstaigų patalpose.

© Rūta Dubakienė, 2019

© „Tyto alba“, 2019

ISBN 978-609-466-421-2

TURINYS

PRATARMĖ	11
BENDRAI APIE ALERGIJĄ	13
ŽIUPSNELIS ALERGOLOGIJOS ISTORIJOJ	15
KAS YRA ALERGOLOGAS IR KLINIKINIS IMUNOLOGAS	18
KAS YRA TOJI ALERGIJA?	19
ALERGINĖS REAKCIJOS PRADŽIA	21
ALERGENAI	27
MAISTO ALERGENAI	31
Nauji maisto alergenai	38
ŽIEDADULKIŲ ALERGENAI	47
Nauji žiedadulkių alergenai	52
MIKROSKOPINIAI GRYBAI – ALERGENAI	54
NAMŲ DULKIŲ ERKIŲ ALERGENAI	55
NAMINIŲ GYVŪNŲ ALERGENAI	59
VABZDŽIŲ ALERGENAI	60
VAISTAI KAIP ALERGENAI	60
CHEMINIAI ALERGENAI	62
Kosmetikos priemonių alergenai	67
PROFESINIAI ALERGENAI	70
ALERGINIŲ LIGŲ DIAGNOSTIKOS BŪDAI	73
ALERGOLOGINĖ ANAMNEZĖ IR LIGOS KLINIKA	75
ODOS MĖGINIAI	77
Odos dūrio mėginiai	78
Įodinis mėginys	81
Odos lopo mėginys	81
PROVOKACINIAI MĖGINIAI	84
Provokacinis akių junginės mėginys	84

Provokaciniai nosies mėginiai.....	84
Provokaciniai bronchų mėginiai.....	86
Provokaciniai maisto alergijos mėginiai	88
Laboratoriniai imunologiniai alergijos tyrimai.....	93

ALERGINĖS LIGOS	95
MITAI APIE ALERGIJAS	97
ALERGIJOS MARŠAS	104
Alergijos simptomai vaikystėje	107
PSEUDOALERGINĖS REAKCIJOS	116
ALERGINIS KONJUNKTYVITAS	118
POLINOZĖ	122
ALERGINIS RINITAS	123
Vaikų alerginio rinito ypatumai	130
Vaikų rinosinusitas.....	131
Alerginis rinitas ir nėštumas	132
Vyresnių žmonių rinitas	132
Nosies polipozė	133
Alerginio rinito diagnozė ir gydymas.....	135
BRONCHINĖ ASTMA	136
Bronchinės astmos formos ir variantai	138
Vaikų astmos ypatybės	141
Astma ir nėštumas.....	142
Astma ir fizinis aktyvumas	144
Aspirininė astma	144
Kvėpavimo organų infekcija sergant astma	147
Astma ir širdies bei kraujagyslių ligos.....	147
Astma ir operacijos.....	147
Ką verta žinoti apie astmos gydymą?	148
Alergija skiepams	151
ALERGIJA VAISTAMS	161
Kuo pasireiškia alergija vaistams?	166
ALERGIJA NARKOTINĖMS MEDŽIAGOMS	177
MAISTO ALERGIJA	185
IgE nulemta maisto alergija	187
Mišrios kilmės – ir IgE, ir ne IgE – nulemta maisto alergija	188

Ne IgE nulemta maisto alergija.....	189
Alergija karvės pienui	190
Kryžminės reakcijos	193
ATOPINIS DERMATITAS	195
ALERGINIS KONTAKTINIS DERMATITAS	200
DILGĖLINĖ	202
Kvinkės edema	205
Gydymas.....	206
ANAFILAKSIJA	207
ALERGINIŲ LIGŲ GYDYMO BŪDAI IR PREVENCIJA	213
ALERGENŲ ŠALINIMAS IR VENGIMAS.....	216
DIETOTERAPIJA	219
GYDYMAS VAISTAIS	225
SPECIFINĖ IMUNOTERAPIJA	230
ŪMINIŲ ALERGINIŲ BŪKLIŲ GYDYMAS	233
KOKIOS ALTERNATYVOS IR PERSPEKTYVOS?	235
PRIEDAI	237
Maisto alergenų vardynas	239
Sąvokų žodynėlis.....	252

PRATARMĖ

Ilgametė mano – gydytojos alergologės ir klinikinės imunologės – darbo patirtis akivaizdžiai parodė, kad visuomenei labai trūksta žinių apie alergiją. Juk ne taip dažnai mūsų žiniasklaidoje kalbama ir rašoma apie vieną svarbiausių nūdienos medicinos problemų. Kai tikslios informacijos yra nedaug, prasideda įvairios nespecialistų interpretacijos ir tai sukelia nemažą sumaištį.

Gera žinau, su kokiomis problemomis susiduria sergantieji alerginėmis ligomis, kokius kelius turi nueiti jaunos mamos, kurių mažyliams kamuoja atopinis dermatitas, o juo serga beveik kas penktas kūdikis. Yra daugybė neatpažintų ir naujų alergijos formų, todėl būtinas akylas specialisto žvilgsnis ir ne mažiau yra svarbios žinios, kurių turi visuomenė. Tik kartu, sutelkę pastangas drauge su pacientu, galime įveikti ligas. Todėl noriu savo patirtimi ir sukauptomis žiniomis dalytis.

Mintis apie tai, kad vertėtų pasidalyti patirtimi, įgyta per ilgus klinikinio ir pedagoginio darbo metus, įkūnyta šioje knygoje. Joje kalbu apie alergiją ir alergines ligas, apie jų priežastis, simptomus, retas ir neretas apraiškas, apie diagnostiką bei gydymą, pateikiu pavyzdžių apie sėkmingą gydymą, patarimų, kaip valdyti būklę, jei pasireiškė alerginė reakcija.

Pagaliau tai, ką perskaite šią knygą sužinosite, padės jums aiškiau susivokti pačiam ir papasakoti apie savo negalavimus šeimos gydytojui, o paskui alergologui ir klinikiniam imunologui. Tik tada sutrikimas bus gydomas veiksmingiau.

Malonaus skaitymo semiantis naujų žinių.

Autorė

BENDRAI
APIE ALERGIJĄ

ŽIUPSNELIS ALERGOLOGIJOS ISTORIJOS

Pirmoji užuomina apie alergiją mus pasiekė iš senovės Egipto – daugiau nei prieš 2000 metų prieš Kristų įgeltas vapsvos numirė faraonas Menas. Kiek vėlesniame papiruse aprašyta, kaip gydyti astmą. Medicinos tėvu laikomas senovės graikų išminčius Hipokratas pirmasis prakalbo apie maisto alergiją, o jo tėvynainis Titas Lukrecijus Karas ištarė sparnuotą frazę: „Kas vienam maistas, kitam – nuodas“.

Per ilgus paskesnius šimtmečius pasirodydavo tai vienas, tai kitas alerginės ligos aprašymas. Daugiausia dėmesio būdavo skiriama dusuliui, arba astmai, – buvo manoma, kad ją sukelia drėgmė ir šaltis. XVI a. buvo aprašyta „rožių karštligė“, kurią esą sukėlė žiedadulkės. 1819 m. Londono gydytojas Johnas Bostockas Medicinos ir chirurgijos draugijoje perskaitė pranešimą „Apie akių ir krūtinės ląstos kartotinį pažeidimą“ (*Case of a Periodical Affection of the Eyes and Chest*) ir nuosekliai papasakojo klausytojams apie savo paties patiriamus simptomus: nesiliaujantį erzinantį čiaudulį, vandeningą

slogą, ašarojimą, akių paraudimą, net sausą kosulį. Tai buvo pirmasis šienligės aprašymas, tik tuometiniai gydytojai ilgą laiką vadino ją „Bostoko kataru“. 1873 m. anglas Charles Harrisonas Blackley's išleido knygą „Eksperimentiniai *Catarrhus aestivus* priežasčių ir prigimties tyrimai (*Experimental Researches on the Causes and Nature of Catarrhus aestivus*)“, kurioje aprašė žiedadulkių sukeltos alerginės slogos (*šienligės*) prigimtį. Tyrinėtojas šioje knygoje aptarė tyrimus, kuriuos atliko su savimi: įbrėžtą dilbio odą įtrynęs augalų žiedadulkėmis toje vietoje sukeldavo paraudimą ir patinimą – iškildavo pūkšlę; įkvėpęs žiedadulkių pradėdavo čiaudėti, atsirasdavo vandeninga sloga, niežulys – alerginės ligos simptomai; o jei jų patekdavo į akis, šios parausdavo, ašarodavo ir niežėdavo. Jis pirmasis mikroskopu nustatė žiedadulkių koncentraciją ir padarė išvadą, kad kuo didesnė žiedadulkių koncentracija aplinkoje, tuo simptomai sunkesni. 1882 m. vokiečių gydytojas Heinrichas Irenaeus Quincke aprašė angioedemą, kuri dabar dažniausiai ir vadinama Kvinkės edema.

Terminą *alergija* 1906 m. pirmą kartą įvardijo vaikų gydytojas iš Vienos Clemensas von Pirquet, sudaręs jį iš graikų kalbos žodžių *allos* – „kitokia“ ir *ergon* – „reakcija“. O gyvybei pavojingą alerginę organizmo reakciją tyrė prancūzų fiziologas Charles'as Robertas Richet. 1913 m. už mirtinos alerginės reakcijos *anafilaksijos* tyrimus jis buvo apdovanotas Fiziologijos ir medicinos Nobelio premija. Richet sukūrė ir šį terminą, sudaręs jį iš graikiškų žodžių *ana* – „priešingas“ ir *phylaxis* – „apsauga“, kad atskirtų nuo apsauginių reakcijų, arba *prophylaxis*.

Revoliuciją alergologijoje sukėlė 1967 m. atrastas baltymas antikūnas imunoglobulinas E (IgE). Jį 1966 ir 1967 m. atrado dvi

nesusijusios mokslininkų grupės: Denverio (Koloradas, JAV) Vaikų astmos tyrimo institute bei ligoninėje dirbę Kimishige Ishizaka su žmona Teruko Ishizaka ir Upsaloje, Švedijoje, – S. G. O. Johanssonas bei Hansas Bennichas. 1969 m. abi grupės paskelbė bendrą mokslinį straipsnį, kuriame pavadino šį baltymą imunoglobulinu E.

Lietuvoje alergologijos pradininkas ir puoselėtojas buvo Kauno Lietuvos universiteto Medicinos fakulteto profesorius Vladas Lašas. Mokslininkas tobulinosi Lozanoje pas profesorių M. Artiusą, studijavo anafilaksijos tyrimo metodus, o grįžęs į Lietuvą pritaikė juos savo darbuose. 1924–1926 m. atliko savo tyrimus, išleido monografiją „Anafilaksija (eksperimentiškieji tyrimai)“. Jo iniciatyva docentas Eduardas Razgauskas 1963 m. Vilniuje įsteigė pirmąjį alergologijos kabinetą.

Galime didžiuotis, kad Lietuvoje alergologo ir klinikinio imunologo specialybė, Sveikatos apsaugos ministerijos patvirtinta, egzistuoja nuo 1970 m. Tais pačiais metais įkurta ir Lietuvos alergologų draugija. Dabar alergologai rengiami dviejose aukštosiose medicinos mokyklose: Vilniaus universiteto Medicinos fakultete ir Lietuvos sveikatos mokslų universitete Kaune. Gydytojų alergologų ir klinikinių imunologų ruošimas Europoje yra suderintas, tad Lietuvoje studijas baigę alergologijos rezidentai puikiausiai gali dirbti ne tik Lietuvoje, bet ir kitose šalyse.

O didžiuotis galime dar ir todėl, kad Europoje ne visos šalys turi alergologo ir klinikinio imunologo specialybę. Beveik pusėje Europos šalių esama tik tarpinių specialistų. Pavyzdžiui, Suomijoje, Vokietijoje dirba alergologai dermatologai arba alergologai pulmonologai, mūsų kaimynai estai teturi imunologus, kurie dirba labora-

torijose. Mūsų šalyje alergologų ir klinikinių imunologų jau esama nemažai, tik telkiasi jie didžiuosiuose Lietuvos miestuose.

KAS YRA ALERGOLOGAS IR KLINIKINIS IMUNOLOGAS

Alergologas ir klinikinis imunologas pirmiausia – gydytojas. Kaip visi gydytojai, iš pradžių aukštojoje medicinos mokykloje kelerius metus mokosi daugybės dalykų apie žmogaus anatomiją, jo organizmo funkcijas, ligas ir jų gydymą. Bendrosios medicinos studijos trunka šešerius metus. Paskui stoja į alergologinę rezidentūrą, kuri trunka ketverius metus. Išlaikęs baigiamuosius egzaminus gauna gydytojo alergologo ir klinikinio imunologo licenciją ir gali pradėti darbą. Alergologas ir klinikinis imunologas Lietuvoje, kaip priimta Europos Sąjungoje, gydo *ir vaikus, ir suaugusiuosius*. Mat alergija – tai būseną, kuri trunka visą gyvenimą nuo kūdikystės iki senatvės. Guodžia nebent tai, kad galimas savaiminis pasveikimas, kai alerginė liga praeina. Žmonės tada sako „išaugo ligą“.

Šis specialistas išmano, įtaria, nustato ir gydo ne tik alergines, bet ir kitas imuninės sistemos ligas, įvairius imuniteto sutrikimus. Kaip rodo pats specialybės pavadinimas, alergologas ir klinikinis imunologas gydo alerginį rinitą, konjunktyvitą, šienligę, atopinę dermatitą, alerginį kontaktinį dermatitą, bronchinę astmą, maisto alergiją ir alergiją nuo vaistų, anafilaksinį šoką, fotoalergines reakcijas ir kitas alergines bei imuninės sistemos ligas. Kai kuriose šalyse, pvz., JAV, alergologai gydo ir reumatines ligas.

Gydytojas alergologas ir klinikinis imunologas išmokytas atpa-

žinti alergiją. Paprastai alerginė reakcija yra *kartotinė* – pirmą kartą alergenui paveikus organizmą reakcijos nebūna, tačiau jei organizmas jam įsijautrina, alerginė reakcija kyla, kai alergeną paveikia žmogų antrąkart. Alerginei reakcijai yra būdingas *abipusis* procesas. Temperatūra visiškai nebūdinga.

Įtaręs galimą alerginę būseną alergologas ir klinikinis imunologas diagnozuoja ligą naudodamasis alergologiniais metodais:

- apklausa,
- apžiūra,
- alerginiai odos mėginiai,
- provokaciniai mėginiai ir
- laboratoriniai tyrimai.

Toliau knygoje kiekvieną iš jų aptarsiu išsamiau, žr. skyrių Alerginių ligų diagnostikos būdai, p. 73.

KAS YRA TOJI ALERGIJA?

Alergija – tai pakitusi, iškreipta organizmo imuninės sistemos reakcija į aplinkoje esančias įprastines medžiagas. Tokia reakcija gali lemti *alerginę ligą*, kuri atsiranda dėl imuninės sistemos žalingo atsako. Tad alerginė liga yra ir imuninės sistemos liga, pažeidžianti vieną ar kelis žmogaus organus. Sergantysis alerginėmis ligomis jautriai reaguoja į medžiagas, į kurias beveik nereaguoja sveikas žmogus. Tokio organizmo perdėto jautrumo padarinys – audinių pažeidimas. Alerginės ligos skiriasi nuo kitų – *jos yra grįžtamos*, o gydymui ypač palanku tai, kad jų eiga yra banguojanti.

Iš anksto negalima žinoti, kokia medžiaga ir kam gali tapti alergenų – žmogaus imuninė sistema gali reaguoti į bet kurią medžiagą jo aplinkoje. Tačiau yra įrodyta, kad kai kurios medžiagos sukelia reakcijas gerokai didesniai žmonių skaičiui.

Alerginės ligos požymių esama įvairių ir jie paprastai vien objektyvūs. Subjektyvūs požymiai, tokie kaip, pvz., odos niežulys be bėrimų, nėra alergijos požymis. Todėl pagrindinis dėmesys atkreiptinas į *objektyvius* simptomus:

- čiaudulį, slogą, akių ašarojimą, paraudimą,
- bėrimus, patinimus, varginantį odos niežulį,
- viduriavimą, pilvo skausmus bei pūtimą,
- sausą kosulį, dusulio priepuolį (žmogui sunku *iškvėpti* orą),
- galvos skausmus, svaigimą, kraujospūdžio sumažėjimą net iki nulio.

Jeigu jus kamuoja tokie simptomai, derėtų nelaukti, o pasikonsultuoti su specialistais.

Alergenas – tai antigenas, sukeliantis alerginę reakciją. Alergenas gali būti ir maistas, namų dulkės, mikroskopiniai grybai (pelėsiai), žiedadulkės, naminių gyvūnų kailis. Tuomet organizme pradami gaminti tam tikri baltymai – *antikūnai*. Tai serumo baltymai, vadinami imunoglobulinais E ir sutrumpintai žymimi IgE. Alerginę reakciją lemia antikūno (IgE) sąveika su alergenų. Manoma, kad polinkį sirgti alerginėmis ligomis lemia taip pat aplinkos veiksniai, ypač didėjanti tarša, neracionali mityba, neracionalus ir nesaikingas vaistų vartojimas.

Visi gerai žinome, kad paveldimumą lemia genai. Iš savo protėvių paveldime plaukų, akių spalvą, ūgį, tačiau perimame ne tik

„gerus“ genus – gauname ir „blogų“ genų, lemiančių ligas. Veikiausiai esate skaitę populiarioje spaudoje ar girdėję per radiją ir televiziją, kad alergiški tėvai gimdo alergiškus vaikus ir kad alerginės ligos perduodamos iš kartos į kartą. Alerginės ligos iš tiesų paveldimos, tai įrodyta moksliniais tyrimais, be to, mokslininkai yra aptikę ir alergijos genų 5, 10, 12 chromosomose. Yra nustatyta, kad vien Lietuvoje net iki 85 % sergančiųjų alerginės ligos yra šeiminės. Tačiau tai *ne visa* tiesa. Ir alergiškiems tėvams gali gimti visai nealergiškas kūdikis ir užaugti sveikas, o paveldėti genai nebūtinai gali pasireikšti.

Vis dėlto jei jau turite alergijos genus, niekur nedingsite, jie – iš tiesų visam gyvenimui. Likimo vėjai ir gyvenimo vingiai gali juos suaktyvinti, ir tada pasireiškia alerginė liga. Įgimta alerginė liga, kurią lemia alergijos genai, vadinama *atopija*. Alergijos genų turintis žmogus į įprastas aplinkos medžiagas reaguoja neįprastai, nenormaliai, ir tai priklauso nuo tų minėtų alergijos genų. Tokių asmenų imuninė sistema ima gaminti specifinius baltymus IgE, reaguodama į šiaip mums įprastas aplinkos medžiagas – maisto produktus, žiedadulkes, chemines medžiagas, vaistus ir daugelį kitų – net jeigu jų kiekiai *maži*.

ALERGINĖS REAKCIJOS PRADŽIA

Pagrindinė *imuninės sistemos* funkcija – apsaugoti organizmą nuo svetimos genetinės informacijos. Imuninę sistemą sudaro *ląstelės* (limfocitai, makrofagai, eozinofilai) ir *organai* (limfiniai mazgai, blužnis, kaulų čiulpai), ji pasklidusi po visą organizmą. Jos

ląstelių yra įvairiuose audiniuose ir organuose: ne tik kaulų čiulpuose, blužnyje, limfiniuose mazguose, bet ir čiobrialiaukėje, limfoidinio audinio sankaupose virškinimo trakte, bronchuose, odoje, akyse ir kitur.

Dabar išsamiau apie imuninės sistemos ląsteles ir apie tai, kaip jos dalyvauja formuojantis alerginei būklei.

Limfocitai – pagrindinės (svarbiausios) imuninės sistemos ląstelės. Žmogaus imuninėje sistemoje yra 10^{12} limfocitų, kurie sveria iš viso apie 200–300 g. Pagal imunologines savybes, funkcijas ir gyvavimo trukmę visi limfocitai skirstomi į poklasių – vadinamąsias subpopuliacijas. Tai B, T ir naivieji limfocitai. *B limfocitų* svarbiausia funkcija – gaminti imunoglobulinus, kurie cirkuliuoja kraujyje ar jungiasi su ląstelėmis. Pradėdami gaminti imunoglobulinus B limfocitai pakinta – jie virsta plazminėmis ląstelėmis (plazmocitais). Vienos rūšies plazminės ląstelės gali gaminti tik vienokį antikūną imunoglobuliną. *T limfocitai* svarbūs lėtojo tipo alerginėse reakcijose, šios ląstelės lemia vadinamąjį *ląstelinį* imunitetą.

Makrofagai – tai didžiulės ląstelės, kurios pirmosios pasitinka antigenus ir „perduoda“ juos kitoms imuninėms ląstelėms.

Grūdėtieji leukocitai, arba granulocitai, – tai baltieji kraujo kūneliai, kurių citoplazmoje yra granulių. Jų esama trejų, jie taip pat dalyvauja imuninės sistemos reakcijose. *Eozinofilai* sudaro 5–6 % sveiko žmogaus kraujo leukocitų. Jie dalyvauja uždegiminiuose procesuose, ir eozinofilų labai pagausėja sergant alerginėmis, parazitinėmis ligomis. Šių ląstelių citoplazmoje esančias granules rūgštinis dažas eozinas nudažo rausvai. *Bazofilai* sudaro mažiau kaip 1 % žmogaus kraujo leukocitų. Jų pavienių randama ir audiniuose. Jų citoplazmoje taip pat yra granulių, kurios nudažomos mėlyna spalva.

Putliosios ląstelės yra įvairių dydžių, jų yra visame organizme: jungiamajame audinyje, kvėpavimo ir virškinimo sistemos gleivinėje. Vykstant alerginėms reakcijoms šios ląstelės atlieka svarbų vaidmenį. Mat putliųjų ląstelių ir bazofilų citoplazmoje yra granulių, o jose – daugiau kaip dvidešimt biologiškai aktyvių medžiagų, vadinamųjų mediatorių, tarp jų ir *histamino*, – jie išsiskiria alerginių reakcijų metu. Bazofilai ir putliosios ląstelės turi imunoglobulinų, ypač IgE, receptorių.

Antikūnai – labai svarbi imuninės sistemos grandis. Tai minėti specifiniai baltymai imunoglobulinai, pasigaminti prieš svetimą į organizmą patekusias medžiagas – alergenų.

Žmogaus organizme yra 5 klasių imunoglobulinų, kurių vaidmuo skirtingas. Tai imunoglobulinai A, M, G, E ir D. Daugiausia yra IgG, o mažiausia – imunoglobulinų E, arba IgE, tačiau kaip tik jie ir yra svarbiausi kalbant apie alerginės ligas. IgE gaminami plazminės gleivinės bei limfoidinių organų ląstelėse alergeno patekimo vietoje, bet pasiskirsto po visą organizmą. Reikšmingas alerginis antikūnas yra ir imunoglobulinas G_4 (IgG₄).

Antikūnams būdingos šios savybės:

- jungdamiesi prie odos ir gleivinės ląstelių jas įjautrina (sensibilizuoja);
- jungiasi prie lygiųjų raumenų ląstelių;
- sužadina kraujo leukocitus (jungiasi prie bazofilų);
- prasiskverbia pro placentą;

Antikūno (imunoglobulino) ir alergeno sąveikos, arba alerginės reakcijos, nėra vienodos ir pagal imuninės sistemos atsaką yra skirstomos į *humoralines* alergines reakcijas – B limfocitų sukeltas;

ir *ląstelines* – T limfocitų sukeltas. Pagal trukmę alerginės reakcijos skirstomos į:

- *greitąsias* – jei simptomų kyla per kelias minutes po alergeno poveikio;
- *vėlyvąsias* – jei simptomų kyla po kelių valandų;
- *lėtąsias* – jei simptomų kyla po kelių dienų.

Kad ir kokios trukmės būtų alerginė reakcija, ji vyksta 3 fazėmis.

Greitosios alerginės reakcijos pirmojoje fazėje alergenai sąveikauja su antikūnais, kuriuos gamina plazminės ląstelės, atsiradusios iš B limfocitų pakitusių po kontakto su alergenu. Antikūnų gamybai turi įtakos ir makrofagai bei T limfocitai. Pagaminti alerginiai antikūnai nusėda ant putliųjų ląstelių, bazofilų ar lygiųjų raumenų arba cirkuliuoja organizmo skysčiuose.

Antrojoje fazėje iš putliųjų ląstelių, paveiktų alergeno ir antikūno sąveikos, išsiskiria biologiškai aktyvios medžiagos, tai jau minėti *mediatoriai*, kurie organizme sukelia grandines reakcijas.

Svarbiausi iš šių mediatorių yra *histaminas*, *acetilcholinai*, *serotoninas*, *heparinas*, *prostaglandinai*, archidono rūgšties dariniai – *leukotrienai*, *tromboksanas*, *prostaciklinas*; taip pat kininai – *bradikininas*, *kalikreinas*, *klaidinas* ir kt. Mediatoriai savo ruožtu taip pat gali būti skirstomi į greitai veikiančius (histaminas, serotoninas, acetilcholinai ir kt.) ir lėtai veikiančius (vazoaktyvieji peptidai – bradikininas, prostaglandinai ir kt.).

Trečiojoje greitosios reakcijos fazėje išryškėja mediatorių sukelti audinių pažeidimai: sužadinamas lygiųjų raumenų susitraukimas, pvz., susiaurėja kvėpavimo takai, ir žmogus ima dusti; sukelia-

mas alerginis uždegimas, pvz., audiniai paburksta, patinsta; pakinta nervinio audinio elektrinis aktyvumas.

Jei dalyvauja mediatoriai histaminas, serotoninas, bradikininas, sumažėja arterinis kraujospūdis. Jei išsiskiria prostaglandinų, pakinta mikrokraujotaka – padidėja kapiliarų pralaidumas, išryškėja pabrinkimai. Jei veikia cisteinilleukotrienai, histaminas, kininai, serotoninas, susitraukia kvėpavimo takų lygieji raumenys, bet gali susitraukti ir gimdos, žarnyno, kraujagyslių lygieji raumenys. Išsiskyręs iš putliųjų ląstelių heparinas mažina kraujo krešumą. Pacientams niežti ir skauda, nes mediatoriai kininai veikia nervų sistemą.

Lėtosios alerginės reakcijos pradžią lemia visai kitos ląstelės – makrofagai ir limfocitai.

Pirmojoje fazėje su alergenu susidūręs limfocitas sužadinamas – prie jo paviršiuje esančio chemiškai aktyvaus darinio, vadinamo receptoriumi, jungiasi specifinis – tik tam receptoriui tinkantis – alergenas. Tai vadinama specifiškumu. Dar kartą į organizmą patekęs alergenas jungiasi jau prie sužadinto limfocito receptoriaus. Tada atsiranda limfocitų morfologinių, biocheminių ir funkcinų pokyčių.

Antrojoje lėtosios alerginės reakcijos fazėje (kai alergenas patenka antrą kartą) limfocitas, reaguodamas su specifiniu alergenu, išskiria lėtosios alerginės reakcijos mediatorius, vadinamus *limfokiniais*.

Trečiajai lėtosios alergijos reakcijos fazei būdingas *citotoksinis*, t. y. žalingai veikiantis ląsteles, sužadintų limfocitų ir limfokinių poveikis, sukeliantis ląstelių bei audinių pažeidimą, *infiltraciją*, kai įtraukiamos ir kitos ląstelės. Vykstant lėtajai alerginei reakcijai:

- tiesioginis citotoksinis sužadintų limfocitų poveikis ląstelėms sukelia ląstelių *lizę* – ląstelės tirpsta;

- citotoksinų T limfocitų poveikį sukelia išskiriami citokinai; procesas nėra specifinis, nes pažeidžiamos ir visiškai nesusijusios ląstelės;
- makrofagai, veikiami išskiriamų lizosominių fermentų, *fagocituoja*, t. y. „ryja“, arba virškina, kitas ląsteles ir net audinius.

Be šių poveikių, lėtajai reakcijai būdingas alerginis uždegimas. Tai apsauginė priemonė alergenams sunaikinti ir šalinti. Jei alergeno pašalinti nepavyksta, prasideda profileracija: ląstelės – makrofagai, fibroblastai, limfocitai – ima kauptis ir sudaro ląstelių sankaupą granulomą, kuri atskiria alergeną nuo aplink esančių audinių, jį izoliuoja. Dažnai jos centre prasideda nekrozė, o vėliau veša jungiamasis audinys, ir pažeidimo vieta sklerozuojasi – randėja.



RŪTA DUBAKIENĖ – keturiasdešimt metų praktikuojanti aukščiausios kategorijos gydytoja alergologė ir klinikinė imunologė, Vilniaus universiteto profesorė, habilituota medicinos daktarė, Lietuvos mokslų akademijos tikroji narė, daugelio tarptautinių alergologų organizacijų narė. Profesorė – Lietuvos valstybinės mokslo premijos bei LMA ir ŠMM mokslo populiarinimo premijų laureatė. Ji ir pirmojo lietuviško vadovėlio „Alergologija“ autorė, publikavo daugiau nei 600 straipsnių, įkūrė pirmąją internetinę alergologijos svetainę „Alergija, astma, imunologija“ ir tinklaraštį „Alergijos ekspertas“, vadovauja UAB „Perspektyvos“ alergologijos klinikoms.

Knyga „Alergija. Priežastys, simptomai, gydymas“ – pirmasis išsamus lietuviškas leidinys apie bene labiausiai varginančius sutrikimus – alergijas ir alergines ligas. Knygoje pateikiamos ne tik bendrosios žinios, kodėl šios būklės ir ligos kamuoja tiek daug žmonių, ne tik aptiriamos jų priežastys, bet apibūdinama ir raiška, išsamiai vardijami diagnostiniai tyrimai ir patariama, kaip gydyti ar kontroliuoti kiekvieną būklę. Knygoje gausu praktinių pavyzdžių iš ilgametės autorės patirties, čia rasite atsakymus, kodėl beržo žiedadulkėms alergiškas žmogus gali būti jautrus ir įvairiems maisto produktams, kodėl svečiose šalyse reikia labai atsargiai ragauti egzotinių vaisių, ką daryti, jei įgėlė bitė ar širšė, ir daugybę kitokių vertingų patarimų.

Knyga labai pravarti ne tik alergijų varginamiems asmenims – joje daug naudingos informacijos ras ir medicinos studentai, ir šeimos gydytojai.



Pirkite internetu
www.tytoalba.lt