

Dr. Tóta Julianna

# Rhinitis allergica

## Összefoglalás

A rhinitis allergica ma már népbetegség, a lakosság közel 20%-át érinti, és a trend szerint a prevalencia további növekedése várható. Idült betegség, mely a betegeket évtizedeken át elkíséri és helytelenül kezelve jelentős életminőség-romlást okoz. A felismert és jól kezelt rhinitis allergica azonban nem gátolja a beteget sem a munkában, sem a tanulásban, sem a pihenésben.

A rhinitis allergica genetikus hajlam talaján, ismételt allergén expozíció hatására kialakuló betegség, mely legtöbbször a második élet évtizedben vagy huszoneves korban kezdődik. A betegség megjelenése után a panaszok néhány éven át egyre kifejezettebbé válnak, majd az egyéntől és a környezeti tényezőktől függően valamilyen szint körül stabilizálódnak. Az életkor előrehaladtával enyhülnek a tünetek, de a jelenlegi nagy allergén expozíció mellett ez nem mindig következik be. A betegség kezeletlenül vagy helytelenül kezelve megkeseríti a beteg életét, nehezíti vagy lehetetlenné teszi a tanulást, a munkavégzést és a pihenést.

## Klinikai kép

A rhinitis allergica-t inhalatív allergének váltják ki: a már szenzibilizált egyénben az allergének hatására az orr és orrmelléküregek nyálkahártyáján IgE mediált, azonnali (I. típusú) allergiás reakció zajlik le. Az allergiás nátha a non-infekciós náthák csoportjába tartozik. Tipikus tünetei:

- tússzögés,
- viszketés,
- vizes orrváladékozás,
- gátolt orrlégzés.

A nazális tüneteket szemtünetek – könnyezés, szemviszketés – kísérhetik.

A kiváltó allergéntől és a klinikai képtől függően két alaptípust különböztetünk meg: a *szezonális* és a *perenniális* allergiás náthát.

A *szezonális formát* az ún. „outdoor” allergének – széllel porzódó növények pollenjei, gombák – okozzák. Magyarországon három fő szezon van:

1. a fák pollenjeinek időszaka főleg március és április,

2. a fű szezonja, mely május elején kezdődik és még júliusban is tart hat,

3. a gyomok szezonja július végén, augusztus elején kezdődik és szeptemberben, októberben is okoz tüneteket.

A szezonális allergiás nátha az évnek mindig ugyanazon időszakában jelentkezik, a betegség kezdete jól megállapítható és a pollenszezon elmúltával a beteg panaszmentessé válik.

Az ún. „in-door” allergének (atkák, gombák, hobbi állatok szőre, levált hámsejtjei és testnedvei, valamint a csótány) váltják ki a *perenniális náthát*, mely egész évben panaszokat okoz. A foglalkozási ágensek szintén perenniális náthát provokálhatnak. *Foglalkozási eredetű allergén* lehet liszt, őrölt paprika, latex, alacsony molekula súlyú kemikáliák, a laboratóriumi állat szőre, vizelet, testnedvei, stb. A perenniális náthák kezdete pontosan nem állapítható meg, a tünetek kevésbé tipikusak, főleg a gátolt orrlégzés jellemzi. *Nem szabad elfelejteni, hogy a perenniális náthához hasonló tüneteket okoz számos egyéb rhinológiai betegség, pl.: idült melléküreg-gyulladás, polipozítás, luqorrhoea, benignus vagy malignus tumor, Wegener granulomatosis!*

Ugyanazon beteg szenvedhet szezonális és a perenniális allergiás náthától is.

2000-ben a WHO ajánlására az allergiás náthát más szempontok szerint is osztályozták, eszerint megkülönböztetünk:

1. „Intermittáló” formát, melyre jellemző, hogy

- hetente 4 napnál rövidebb ideig vannak, vagy
- 4 hétnél rövidebb ideje tartanak a tünetek.

2. „Persistens” formában

- hetente több mint 4 napig és
- több mint 4 hete vannak tünetek.

3. „Enyhe” formában

- nincs alvászavar,
- nem károsodik a napi tevékenység, a szabad idős és/vagy sporttevékenység,
- nem érintett a munka- vagy tanulási képesség,
- nincsenek a mindennapi életet zavaró panaszok.

4. „Közepesen súlyos vagy súlyos” esetben az alábbi panaszok közül egy vagy több előfordul

- alvászavar
- a napi tevékenységet, a szabad idős és/vagy sporttevékenységet zavarja az allergiás nátha
- munkát vagy tanulást zavarják a panaszok
- a mindennapi életet zavaró tünetek jelentkeznek.

A rhinitis allergica Európában és Magyarországon is a lakosság kb. 15-20%-át érinti. A betegség gyakorisága az elmúlt két évtizedben megduplázódott, és további növekedési tendenciát mutat. A gyakoriság növekedését több tényező magyarázhatja:

- több allergén van jelen pl.:

– a jól szigetelt, gázfűtéses lakásokban megnövekedett a páratartalom és romlott a szellőzés, emiatt növekedett az atkaszám. A megnövekedett atkaszám az allergiás betegek számának növekedéséhez vezetett;

– szokássá vált lakásban állatot tartani;

Az ún. indoor allergéneknek (atka, szobában tartott kutya, macska, lakáson belüli gombák) nagy jelentőségük van, mert urbanizált körülmények között a felnőttek és a gyermekek életük 90%-át lakásban töltik. A házi allergének szaporodása az allergiás betegségek gyakoribbá válását okozza.

– lehetőség van allergén importra is a nagy interkontinentális forgalom révén (pl. parlagny import)

- többet tudunk az allergiáról és diagnosztikus lehetőségeink is jobbak,
- az anyák idősebbek, mert a civilizált társadalomban egyre későbbre tevődik a családalapítási időszak. Az anyai életkor növekedésével nő annak a valószínűsége, hogy a gyermek allergiás lesz.
- alacsonyabb gyermekszám. Az elsőszülöttek nagyobb valószínűsége van az allergiára.

Dr. Tóta Julianna  
Országos Gyógyintézeti Központ  
1135 Budapest, Szabolcs u. 35.

núséggel szenvednek allergiás betegségben, mint a későbbi terhességből származó gyermekek. Minél több gyermek van egy családban, annál inkább csökken az allergiás betegség megjelenésének valószínűsége.

- az immunrendszer csökkent ingerlése. Minden olyan tényező, mely a Th1 típusú választ erősíti, egyben csökkenti a Th2 választ, és ezzel csökken az atópia valószínűsége. Az infekciók elősegítik a Th1 típusú választ, így

ha a Th1- Th2 egyensúly úgy változik, hogy nő a Th2 válasz, akkor nő az atópia lehetősége is. A magzati és a korai életben minden tényező, mely csökkenti a Th1 és növeli a Th2 választ, elősegíti az allergiás betegségek kialakulását. A korai életkorban elszenvedett fertőzések gátolják az allergiás készség kialakulását. Feltételezik, hogy a civilizált életformára jellemző kevesebb infekció, a kiterjedt vakcináció és az antibiotikus kezelés a Th1-Th2 egyensúlyra gyakorolt hatásával elősegíti az allergiás kórképek gyakoribbá válását. A jobb higiénés körülmények is az infekciók számának csökkenését eredményezik.

- jobb társadalmi és gazdasági helyzet. A kevesebb infekció mellett a megváltozott táplálkozás is hajlamosít az allergiára: bizonyos zsírsavak jelenléte, a táplálékban jelenlévő tartósítószer és színezékek megváltoztatják a bélflórát és a bélflóra változásának is jelentősége lehet. A genetikusan manipulált táplálékok új allergén forrást jelenthetnek.
- a környezeti légszennyezés minden formája fokozódott. Az allergiás légúti gyulladások kialakulásában az ún. nyugati típusú légszennyezés: az ózon, a nitrogén-oxidok, illó szerves vegyületek, ultrafinom részecskék játszanak szerepet. Az allergének és környezeti szennyezés együttes hatása fokozza az allergiás reakciókat. A tartós, hosszú ideig fennálló légszennyezésnek nagyobb jelentősége van, mint az időszakosnak.

A légszennyezések között kiemelt jelentősége van a dohányfüstnek.

### Diagnózis

A diagnózist az anamnézissel egybe vágó bőrteszt biztosítja, Európában a Prick tesztet végezzük. Ez a vizsgálat perenniális allergiás nátha esetén bármikor elvégezhető. Szezonális allergiás náthában azonban nem ajánlatos a bőrtesztet a panaszok idején végezni. Rossz gyakorlat, hogy a gyógyszer felírhatósága érdekében a pollenszezon előtt küldik vizsgálatra a pollinózisban szenvedő beteget, holott ez sokkal kedvezőbb lenne a szezon után. Szintén rossz szokás, hogy a Prick teszt indokolatlan ismét-

### 1. táblázat

#### Tanácsok a pollen expozíció csökkentésére

Mosson naponta többször kezet és arcot, hogy az arcbőrén tapadó polleneket eltávolítsa!  
Esténként öblítse le a haját, hogy a benne felgyülemlt polleneket ne vigye az ágyába!  
Ne szellőztessék vagy szárítsák a ruhát és ágyneműt a szabadban!  
Tartsa csukva a lakás ablakait és maradjon lakáson belül, amikor magas a pollenszám!  
Vonaton menetiránynak háttal üljön, ablakok legyenek felhúzva illetve zárva!  
Autózzon csukott ablakkal, és ha lehet, használjon pollenszűrőt!  
Szabadban használjon védőszemüveget!  
Kerülje szabadban való tevékenységeket, ne járjon piknikre, kirándulni!  
Rendszeresen nyírják le a fűvet – de ne a beteg nyírja!  
Esetleg viseljen a szabadban maszkot!  
Szabadság helyének megválasztásánál – ha teheti – érdemes figyelembe venni a pollenjelentések adatait! Előnyös hely: pl.: a sziklás tengerpart.

### 2. táblázat

#### Tanácsok az atkaszám csökkentésére

A szoba berendezése legyen egyszerű, könnyen tisztítható!  
Távolítsa el a nem mosható porfogó tárgyakat a hálószobából!  
Vásároljon új matracot!  
Használjon a matracra speciális, át nem eresztő huzatot!  
Ne legyenek tollal töltött ágyneműk, gyapjútakaró; mosható, szintetikus ágyneműre kell cserélni!  
A padozat legyen felmosható vagy nedvesen takarítható!  
A hálószoba fala legyen lemosható!  
Rendszeres nedves portörletés legyen!  
Ne legyenek kárpitozott bútorok, vaskos takarók, függönyök!  
Mosható függönyök legyenek!  
A hálószobában ne legyen szőnyegpadló, faliszőnyeg!  
Lehetőleg ne legyen szőnyegpadló sehol a lakásban!  
Az ágynemű huzatját, függönyöket hetente 60°C-on mossák ki!  
Gyerektárgyakat rendszeresen kell mosni, vagy 1 napra fagyasztóba tenni (-20°C)!  
Legyen alacsony a relatív páratartalom (50% alatt), ne használjanak párástítókát!  
Gyakran és alaposan szellőztessenek!  
Forró, napsütéses nyári napon tegyék ki az ágyneműt és a szőnyeget a napra legalább 6 órán át!  
Hetente 2x alapos porszívózás legyen, használjanak eldobható papírporzsákot és szűrőt a porszívóba!  
Ne keféljék, rázzák a függönyöket, szőnyegeket!  
Lehetőleg nedves takarítás legyen!  
Az allergiás beteg ne takarítson, és takarítás után 2-3 órán át kerülje el a helyiséget (takarításkor felverődnek az allergének); ha mégis az allergiás beteg takarít, akkor viseljen maszkot! Lakásban ne tartsanak szőrös, tollas állatot (állatok mellett ugrásszerűen nő az atkaszám)!  
Atkaölő kémiai anyagok használata hónapokra segíthet!

lését kéri. A tünetek változatlansága esetén felesleges évente, esetleg évente többször Prick tesztet csináltatni.

Az allergiás rhinitis diagnózisa és terápiája az anamnézisen és a bőrpróbán alapul, mégis *szükség van fül-orr-gégészeti vizsgálatra is*. A könnyen felismerhető pollinózis esetében is érdemes legalább egy alkalommal fül-orr-gégészhez küldeni a beteget, hogy a kezelés sikerét rontó esetleges anatómiai hibák, valamint esetleges társuló fülészeti kórképek (pl. tubahurut, idült serosus otitis) kiderüljenek. *Különösen fontos a perenniális náthában szenvedő betegek alapos fül-orr-gégészeti vizsgálata, hogy más, hasonló tüneteket okozó, súlyos betegségeket kizárjunk!*

### Terápia

A rhinitis allergica kezelésére többirányú lehetőség van.

1. allergén kerülés
2. gyógyszeres terápia
3. immunkezelés
4. betegoktatás

ad. 1. **Allergén kerülést** sokszor feleslegesnek vagy kivitelezhetetlennek vélik, holott van jelentősége. Egyik jelentősége, hogy csökkenthető a szükséges gyógyszer mennyisége, mert az allergén kerülés irodalmi adatok szerint 30-40%-os tünet csökkenést eredményezhet. Az allergén kerülés másik jelentősége a prevencióban van, mert kisebb a lehetőség a szenzitizációra és ezzel a betegség progressziója is lassúbb.

Nem lehetetlen a pollen expozíció

mérséklése (1. táblázat), lehet csökkenteni a lakásban az atkaszámot (2. táblázat) és a gombák ellen is vannak eszközök (3. táblázat). Fájdalmas lehet felismerni, hogy a kedvenc állat allergiás betegséget válthat ki vagy fokozhatja a már meglévő allergiás légúti betegséget, de az egészség érdekében a leghasznosabb megbarátkozni azzal a gondolattal, hogy allergiás beteg lakásában, de legalább hálószobájában ne legyen semmilyen állat, és foganatosítsanak néhány intézkedést (4. táblázat)! Fontos tudni, hogy az állat nemcsak direkt kontaktus révén jelent allergén expozíciót. A levált epithelék, beszáradt testnedvek a levegőbe kerülve inhalatív úton okoznak betegséget! Az állat meg nem érintése nem jelent elégséges allergén kerülést!

ad. 2. Az allergiás nátha **gyógyszeres kezelésére** ma már korszerű, jól használható gyógyszerek széles köre áll rendelkezésre: (5. táblázat)

- Antihisztaminok (szisztémás és lokális)
- Antihisztamin+szimpatomimetikum (szisztémás és lokális)
- Kromoglikátok
- N-acetil-aszpartil-glutaminsav
- Nazális szteroidok

A legtöbb beteg antihisztamint és lokális szteroidot kap.

Az *antihisztaminok* első sorban a tüsszögésről, viszketésről panaszkozó beteg esetében alkalmazhatók. A gátolt orrlégzést még a legújabb antihisztaminok sem szüntetik meg teljesen. *Szisztémás antihisztamint* akkor érdemes használni, ha az allergi-

ás folyamat több szervet is érint. A szisztémás antihisztaminok közül a második generációs készítményeket (loratadin, cetirizin és a legújabban fejlesztett készítményeket (pl. fexofenadin) kell előnyben részesíteni. Már a loratodinre és cetirizinre is jellemző volt, hogy a vér agy-gáton kevéssé vagy nem jutnak át, nem okoznak álmoságot, és nem rontják a pszichomotoros funkciókat. Ezek a tulajdonságok méginkább jellemzők a fexofenadinre, melyet igazi non-szedatív antihisztaminnak vélelmeztek, mely a legkisebb mértékben sem okoz álmoságot és nem rontja a szellemi tevékenységet. A legújabb antihisztaminok nem hatnak a muscarin és  $\alpha$ -adrenerg receptorokra, ennek következtében ezek az antihisztaminok nem fokozzák az étvágyat sem, nem okoznak szájszárazságot és nincsenek gasztrointesztinális panaszok. A modern antihisztaminok további előnye, hogy az antihisztamin hatás mellett a késői fázis gyulladáshoz vezető mediátoraira is hatnak, és ezzel fokozzák a gyógyszer antiallergiás hatását. A második generációs készítményeknek nagyobb a terápiás szélessége, mint az első generációsoknak, és napi egyszeri dózizás is kontrollálja a tüneteket. Első generációs készítményt csak terhes beteg esetében érdemes választani.

Lokális antihisztamint monoszimptomás betegnek kell adni.

*Antihisztamin és szimpatomimetikum kombinációk* a szimpatomimetikum tartalmuk révén a gátolt orrlégzést is

### 3. táblázat

#### Tanácsok lakáson belüli gomba kerüléséhez

Szellőztessenek rendszeresen és alaposan!  
Ne legyenek gombaforrások a lakásban! Távolítsanak el minden észrevehető penészt, használjanak gombaölő szereket!  
Ne használjanak párasítót a lakásban! Sőt: használjanak párátlanítót a nedves helyiségekben!  
Önleolvasztós hűtőszekrényt válasszanak, vagy gyakran takarítsák ki a hűtőszekrényt!  
Ne állítsanak élő karácsonyfát a lakásban!  
Ne tároljanak a lakásban tűzifát! (a fakéreg gomba spórával fertőzött)  
Ne tartsanak a lakásban cserepes növényt!  
Kerüljék a régi könyveket!  
Festessenek gyakran, és tegyenek a festékbe gombaölő szert!  
A ház közeléből vezessék el a vizet! Ne legyen növényzet a ház mellett!

javítják a tüsszögés, viszketés és orrváladékozás mellett. Alkalmazásuk során azonban körültekintőnek kell lenni, mert az adrenoreceptor agonisták miatt szisztémás mellékhatások léphetnek fel: nyugtalanság, tachycardia, vérnyomás-emelkedés, angina pectoris, vizeelési zavar. Emiatt nem adhatók ISzB-ben, hypertóniában, hyperthyreosisban, terhességben, glaucomában!

A *kromoglikátok* biztonságos lokálisan alkalmazható készítmények, kisgyermekkorban elsőnek választandó szerek. Hátrányuk, hogy hatásuk elmarad a lokális szteroid mögött, és nehézkessé teszi a használatot, hogy naponta 4-6-szor kell alkalmazni.

*N-acetil-aszpartil-glutaminsav* hatékonyságában elmarad a lokális szteroidoktól, de enyhe és mérsékelt betegség formákban eredményesen alkalmazható.

A *nazális szteroidok* több helyen gátolják az orrnyálkahártya gyulladós folyamatát, jól csökkentik a rhinitis allergica valamennyi tünetét, hatékonyabbak, mint a kromoglikátok vagy a lokális antihisztaminok. Elsőnek választandó kezelés lehet, ha a beteg vezető tünete a gátolt orrlégzés.

A mai modern lokális szteroidoknak (budesonid, fluticason és mometason) a rhinológiában használatos dózisok mellett – 200-400µg/nap – nincs szisztémás hatásuk. Továbbá az is beigazolódott, hogy tartós, rendszeres használatuk nem okoz nyálkahártya atrofiát és a mucociliáris rendszert sem károsítja.

Ugyanez nem mondható el a magisztrálisan készített, szteroid tartalmú orrcseppekről! Ezekben mindig olyan szteroid vegyület van, amelyeknek szisztémás hatását bizonyították! Ezek a készítmények legtöbbször valamilyen lohasztó orrcseppet is tartalmaznak, és ezért rendszeres használatuk elősegíti az orrcsepp abusus kialakulását!

### 4. táblázat

#### Tanácsok a házi kedvencek tartásához

Az állat sohase legyen a hálószobában!  
Mossák rendszeresen a hobbiállatot!  
Ne használjanak szőnyeget!  
A parkettát lakoztassák át!  
Ne legyen kárpitozott bútor!

### 5. táblázat

#### Rhinitisben használt gyógyszerek hatása a tünetekre

	viszketés/ tüsszögés	orrváladékozás	gátolt orrlégzés	szaglás- zavar
kromoglikátok	+	+	+/-	
orális antihisztaminok	++	++	+	-
nazális szteroid	+++	+++	+++	++
lohasztó orrcsepp	-	-	++++	-

Rhinitis allergica kezelésére szisztémás szteroidot csak kivételesen szabad adni. Ilyenkor is csak rövid felezési idejű szteroiddal történő, néhány napos lökésterápia jöhet szóba! **A depo-szteroid alkalmazása az ismert veszélyek miatt ellenjavallt, és szintén tilos a tartós szisztémás szteroid kezelés.**

**Feltétlenül kerülni kell a lohasztó orrcseppek tartós vagy rendszeres használatát is!** Gyakori eset, hogy az allergiás rhinitis helytelen kezelése során a beteg orrcsepp-függővé válik. Az orrcsepp abususban szenvedő beteget ismét tünetmentessé csak hosszas kezeléssel lehet tenni.

Minden gyógyszeres antiallergiás kezelés akkor a leghatékonyabb, ha a beteg a gyógyszereszedést már szezon előtt elkezd, és folyamatosan, rendszeresen használja a szezon alatt. Ha tünetes beteget kezdünk kezelni, fel kell hívni a beteg figyelmét arra, hogy az antiallergiás kezelés hatására bekövetkező javulást csak néhány nap után fogja észlelni. Nem szabad elfelejteni, hogy a legkorszerűbb gyógyszerek sem éreztetik a hatásukat azonnal, mert a már beindult folyamatokat nem tudjuk azonnal leállítani. A tünetek észrevehető enyhüléséhez több nap, és a tünetmentesség eléréséhez esetleg 1 hét kell!

ad. 3. **Immunkelés** csak abban az esetben jön szóba, ha a jól megválasztott, következetes, két éven át alkalmazott gyógyszeres kezelés nem hoz kielégítő eredményt. Immunkelés nem minden beteg esetében alkalmazható, és csak megfelelő személyi és tárgyi feltételek mellett végezhető.

ad.4. **A betegoktatás** jelentőségét az asthmában vagy diabetes mellitusban szenvedő betegek esetében már régóta ismerik. Az allergiás rhinitisben szenvedő betegek sikeres kezeléséhez is szükség van a beteg felvilágosítására és gondozására. Az eredményes betegellátáshoz érdemes az alábbiakat ismertetni:

- olyan betegségről van szó, mely veleszületett készsége alapján, és meg kell tanulnia együtt élni a betegséggel,
- az allergén kerülés jelentőségét,
- az alkalmazott gyógyszerek hatását és helyes alkalmazását,
- a rendszeres kezelés fontosságát.

Érdemes írott utasításokat adni, betegnaplót vezetetni a tünetek monitorozására, és rendszeres kontrollra visszakérni a beteget. *Fokozott figyelmet érdemelnek azok a betegek, akiknek a légúti allergiája asthmában is megmutatkozik, nem csak rhinitisük van.*

Régebben az allergiás náthát banális betegségnek tartották, de ma már tudjuk, hogy a rhinitis allergicában szenvedő betegek életminősége igen rossz. A rhinitis allergica lehetőséget teremthet társbetegségek, pl. idült középfülbetegségek és melléküregbetegségek kialakulásához.

Az egyre gyakoribbá váló rhinitis allergica szükségessé teszi, hogy minden kezelőorvos tisztában legyen a betegség lényegével, felismerje a kórképet, és alkalmazza a rendelkezésre álló legújabb és legjobb antiallergiás kezelési lehetőségeket!

#### Irodalomjegyzék:

1. *International Consensus Report on the Diagnosis and Management of Rhinitis Allergy* 1994; 49. Suppl. 19: 5-34.
2. *Rhinitis. Egyeztetett hazai állásfoglalás és ajánlás a rhinitis diagnosztikájához és kezeléséhez.* LAM 1998; 8. (Suppl. 1) S6-S31.
3. van Cauwenberge P., et al. *Position paper. Consensus statement on the treatment of allergic rhinitis.* Allergy 2000; 55. 116-134.
4. *Rhinitis. Egyeztetett hazai állásfoglalás és ajánlás a rhinitis diagnosztikájához és kezeléséhez.* 2001.
5. Bousquet J and the ARIA Workshop Group *ARIA J Allergy Clin Immunol* 2001; 108. (Suppl.5)S147-334.

Dr. Ungváry Lilla

## Az emedasztin-difumarát tartalmú szemcsepp (Emadine) hatása szezonális allergiás conjunctivitis esetében hazai és külföldi tapasztalatok alapján

### Összefoglalás

Az allergiás kötőhártya gyulladásban szenvedők száma emelkedőben van. A lokálisan adható antihisztaminok közül a szelektív H<sub>1</sub> antagonistáknak emedasztin hatását értékeljük nemzetközi és hazai tanulmá-

nyok alapján. Mind a hazai mind a külföldi szakirodalom szerint az emedasztin rendkívül hatásos felnőttek és gyerekek esetében is. A leghatékonyabban csökkenti a viszketést és a legtöbb antihisztaminnál jobban a szem pirosságát.

Az allergiás betegségek előfordulása a civilizált világban egyre emelkedik, ezen belül az allergiás conjunctivitisé is. Az utóbbi 90%-át a szezonális allergiás conjunctivitis (SAC) teszi ki, melynek két formáját

különböztetjük meg: akut és perenniális. Az akut forma többnyire valamely növény pollenjével függ össze, és tünetei az allergénnel való találkozás után percekkel belül kialakulnak és aránylag gyorsan megszűnnek. Jellemzője a kétoldali viszkető érzés, pirosság, ödéma, néha igen nagyfokú chemosis, emellett gyakori a fehéres színű nyúlós szemváladék is. Többnyire orrtünetekkel is együttjár („szénanátha”), és leggyakrabban a késő tavaszi, nyári hónapokban fordul elő. A perenniális allergi-

Dr. Ungváry Lilla  
FJOKK Repülési, Hajózási és Tengerészeti  
Egészségügyi Központ  
1097 Budapest, Gyáli út 17.