



ACADEMY 13. 03. 2014

## Alergie obecně

**Bohužel ve většině případů nejsou příčiny vzniku alergie jasně známé, ale pokud se ve vaší rodině vyskytuje příbuzný, který trpí asthma bronchiale,...**


Imunitní systém organismu má za úkol bojovat s nepřítelem v podobě infekce (bakterie, viry, parazité apod.). Alergie je pak nepřiměřená reakce imunitního systému, je to neúčelně vynaložená obrana proti ve skutečnosti vlastně neškodným látkám. Zjednodušeně by se tedy dalo říct, že jde o onemocnění imunitního systému. Látky, které zdravému člověku nevadí a neškodí, u alergika zahájí imunitní reakci. Tyto látky nazýváme alergeny a může jimi být prakticky cokoliv (potravin, pyl, prach, organismy jako roztoči, léky a složky léků, sluneční paprsky, jedy hmyzu, srst,...).

Imunitní systém proti těmto alergenům začíná produkovat protilátky. Protilátky jsou v případě alergií

tzv. imunoglobuliny E (IgE), mají za úkol s alergenem bojovat a vytvoří se při prvním kontaktu s alergenem a ukládají se nejčastěji v oblasti sliznic a kůže, kde vyčkávají na další setkání s alergenem. Jakmile se tělo setká s alergenem podruhé, IgE se okamžitě zmobilizují a způsobí uvolnění řady látek z buněk. Tento celý děj pak způsobí známé **alergické projevy**. Jednou z chemických látek je histamin, který způsobuje zvýšenou tvorbu hlenu na sliznicích (dýchací cesty), kontrahuje svaly dýchacích cest (spasmus a potíže s dechem), způsobuje zvýšené prokrvení sliznic se známým svěděním a pálením sliznic (oči, dýchací cesty, kůže je oteklá). **Alergie** obecně má velmi individuální průběh, může probíhat jako velmi lehká, ale může vygradovat až v anafylaktický šok s úmrtím.

## Příčiny vzniku alergie

Bohužel ve většině případů nejsou příčiny vzniku alergie jasně známé, ale pokud se ve vaší rodině vyskytuje příbuzný, který trpí **asthma bronchiale**, pylovými alergiemi nebo ekzémy, je vyšší pravděpodobnost, že se u vás alergie dříve nebo později též objeví. U astmatu je pak pravděpodobnost vyšší než u ostatních alergií. Alergie můžou vzniknout v kterémkoliv věku, častější vznik ale pozorujeme v dětství. Pokud oba z rodičů jsou alergici, existuje 80% pravděpodobnost, že jejich dítě bude taktéž trpět nějakou alergií. Je pak možné, že především v období puberty se některé typy alergií zmírňují, až úplně vymizí. Další často zmiňovanou příčinou je vliv prostředí, ve kterém žijeme. Tvrdí se, že ve velkých městech žije vyšší procento alergiků než na vesnicích a v místech s čistým ovzduším.

Kolem každého z nás se vyskytují tisíce alergenů, které jsou spouštěči alergií, nejčastějšími jsou  pak pyly travin a stromů, prachové částice, chlupy zvířat, roztoči, spory plísní, jed hmyzu jako jsou včely, vosy, některé léky, latex, chemikálie, složky potravy jako je mléko, vejce, sója, mořské plody, obiloviny, lepek, ovoce a ořechy. Veškeré výše zmíněné látky nemají žádný efekt na ty z vás, kteří alergiemi netrpí. Některé zdroje zmiňují, že příčinou vzniku alergie je přílišná hygiena v dětském věku nebo kontakt s alergenem v brzkém věku, ale ani jedna z teorií není potvrzená.

## Průběh alergie

Veškeré projevy alergie závisí na tom, jakým typem alergie trpíte. K alergiím řadíme alergie postihující **dýchací cesty**, paranasální dutiny, nosní sliznici, sliznici očí, kůži nebo zažívací trakt. Alergická reakce může probíhat velmi mírně v podobě rýmy nebo prokrvením spojivek, ale možná je také velmi závažná až život ohrožující alergická reakce neboli **anafylaktický šok**. Anafylaktická reakce pak zahrnuje pocit slabosti až na omdlení, závratě, potíže s dýcháním až stav bezvědomí, tepová frekvence je pomalá a pulz je často nehmatný, objevuje se vyrážka po těle nebo otok kůže, sliznic a dýchacích cest, což brání postiženému v dýchání a dochází k dušení. Možné je také zvracení. Lehčí formy alergie pak zahrnují otok sliznic dýchacích cest s lehkou alergickou rýmou, kdy hlen je řídký a čirý. Sliznice nosu může svědit. Dalším projevem je začervenání očních spojivek, svědění očí a slzení. Projevy alergie na kůži mohou být formou dermatitidy (zarudnutí kůže někdy s výsevem pupínek nebo puchýřků), ekzémy, svědění kůže, začervenání kůže, šupinkování nebo odlupování kůže.


Potravinové alergie se pak projevují nejčastěji otokem rtů a celých úst, otokem jazyka, obličeje a krku. Potravinová alergie opět může být jen lehká s lehkým otokem, ale může hrozit až udušení při otoku hrdla a celého krku s obličejem. Alergická reakce může dále vzniknout po bodnutí hmyzem jako je včela, vosy, sršeň, komár nebo pak po uštknutí hadem. V případě bodnutí hmyzem dochází k zarudnutí postižené oblasti s otokem, místo může být teplé na pohmat. Otok svědí a může se rozšířit po celém těle. K otoku se může přidat kašel, stísněný pocit na hrudi s imitací **infarktu**, pískot při dýchání, zkrácený dech s obtížným výdechem až anafylaktický šok. Stejně tak užívání některých léků může způsobit vznik pupíků po celém těle, svědění kůže, otok obličeje, pískot a obtížné dýchání až

anafylaxi.

## Diagnostika alergie

Pokud zpozorujete jakoukoliv výše zmíněnou alergickou reakci nebo si myslíte, že nějaký **alergen** je spouštěčem vaší alergie, je na místě navštívit lékaře. Stejně tak pokud užíváte nový lék, na který vaše tělo zareagovalo, je vhodné lék vysadit a zkontrolovat jeho užívání s lékařem. Pokud si alergií nejste jisti, je dobré se poradit s praktickým lékařem, který vám může pomoci alergii odhalit a nasměřovat vás k alergologovi, který se všemi alergiemi zabývá. Lékař by se vás měl detailně zeptat na projevy alergie, navrhnout vhodná vyšetření a případně navrhne, abyste si vedli záznamy o projevech alergie a případných spouštěčích (alergenech). To znamená, že pokud trpíte alergickou rýmou, je vhodné zaznamenat, kdy se vám rýma spustila, v jaké roční případně denní období, zda jste pobývali v přírodě nebo prašném prostředí, zda máte doma nějaké zvíře (domácí mazlíčky, ptactvo, koně apod.), zda máte doma koberce, zda kouříte nebo žijete v blízkosti kuřáka, zda jste z velkého města nebo z vesnice atd.

V případě potravinových alergií je diagnostika poměrně složitá, protože lidský jídelníček obsahuje běžně obrovské množství potenciálních alergenů, proto je nejvhodnější způsob jak zjistit, že jste na nějakou složku potravin alergický tak, že postupně vynecháváte určité složky stravy a sledujete, zda alergie vymizela nebo se objevila. Byla by to ale velmi zdlouhavá metoda, která se nazývá eliminační. Je vhodné si opět vést záznamy o tom, co jste v daný den jedli a kdy se alergie objevila. Dalším vhodným postupem je odebrat vzorek krve k vyšetření nebo uskutečnit **kožní test**.

Existuje několik typů kožních testů, ale princip je vždy stejný. Na kůži nebo do kůže se aplikují vzorky alergenů ve velmi malém množství (tak aby nemohlo dojít k anafylaktické reakci, nepoužívá se celý alergen, ale nejčastěji jen bílkovina nebo jiná molekula v něm obsažená) a sleduje se, jak na ně tělo zareaguje. Pokud se žádná reakce neobjeví, buď jsme se s látkou setkali poprvé a tělo nemá čas zareagovat, anebo alergičtí nejsme. Pokud se objeví otok, zarudnutí nebo vyrážka, znamená to alergickou reakci a látce bychom se v budoucnu měli vyhýbat, pokud to není možné, měla by být nasazena preventivní léčba. Alergolog by v době testu měl být vždy ve střehu a ordinaci by měl mít dostatečně vybavenou, kdyby přece jenom k anafylaktické reakci došlo. Co se týká vyšetření krve, lékař vlastně vyšetřuje vaši **imunitní odpověď k danému alergenu**. Možné je měřit množství protilátek - imunoglobulinu E a to pro daný specifický alergen. Těmito testy tedy lékař pomůže vyhledat dané alergeny nebo případně může zjistit, že jsou vaše problémy způsobeny něčím jiným než alergií. 

## Léčba alergie

Pokud je to možné, nejlepší léčbou je se vyhýbat danému alergenu. To v případě prachu, pylů, bodnutí hmyzu apod. není zcela možné, proto je nutné užívat některé léky. Existuje řada léků k prevenci vzniku alergie, jiné jsou pro použití při akutní alergii náhle vzniklé a další k udržení stávajícího stavu. Léky fungují na principu snížení imunitní reakce a daný lék závisí na daném typu alergie. Existují různé formy léků od mastí, kapek nebo sprejů do nosu, inhalátorů, kapek do očí nebo tablet.

Ke konkrétním lékům řadíme:

- **antihistaminika** (brání uvolnění histaminu tak, že blokují receptory pro histamin, ten se nemůže na receptory navázat a tak začít působit)
- **kortikoidy** (jde o hormony snižující projevy imunitní reakce jako takové a tedy i alergie)
- **dekongescencia** (snižují otok sliznic)

- **kromoglykát sodný** (stabilizátor membrán žírných buněk, které při alergii rozpadají a uvolňují ze svých těl histamin a další látky podporující alergickou reakci)
- **beta mimetika** (omezují průnik zánětlivým buňkám)
- **hyposenzibilizace** neboli imunoterapie (pod kůži se aplikuje velmi malé množství alergenu injekčně a toto se několikrát opakuje se zvyšující se dávkou, tělo si na alergen zvykne, hrozí ale naopak vyvolání alergie až anafylaxe)
- **leukotrieny**

V případě život ohrožující alergické reakce a především u nečekaného bodnutí hmyzem je možné ihned aplikovat **adrenalin** pod kůži. Někteří alergici si dokonce injekci s adrenalinem musí pro výjimečné případy nosit neustále s sebou a v případě bodnutí ihned aplikovat život zachraňující injekci (epipen). Injekce by vás měla udržet při životě do doby, než dorazí lékař s dalšími léky.

## Prevence alergie

Prevence jako taková je velmi svízelná hlavně proto, že přesně neznáme příčiny vzniku alergií. Pokud ale o alergii víme, záleží na typu této alergie a nejlepší prevencí projevů alergie je pak **vyhnout se danému alergenu**. Takto můžeme snížit závažnost projevů a vyhnout se případně alergické reakci zcela. V případě astma se doporučuje nevětrat během dne a pokud možno pouze z rána, vhodné je se vyhýbat citlivým obdobím (jaro a brzké léto) a ty trávit, pokud je to možné, třeba na horách nebo u moře. Tzv. stresové astma a některé další typy alergií jsou spouštěny zvýšeným stresem, proto je dobré se stresu vyhýbat nebo alespoň myslet na duševní očistu v podobě odpočinku, relaxace. Co se týká domácnosti, měli byste se vyhýbat vysokým kobercům, závěsům, malé děti pak plyšovým hračkám. Důležité je pravidelně uklízet a vysávat prach. Peřiny by neměly být péřové a měly by se větrat na mrazu.

Co se týká alergií na bodnutí hmyzem, vhodné je vyhýbat se ovoci pod stromy, kvetoucím rostlinám, neměli byste chodit v trávě bosí, nenosit příliš barevné oblečení, nejíst a nepít v přírodě a nepokoušet se hmyz zabít. Pokud trpíte nějakou profesní alergií (pekaři), vhodná je změna povolání. Domácí mazlíčci by měli z domu. V případě kontaktního ekzému nebo dermatitidy je nutná se vyhýbat předmětům nebo chemikáliím, které vám alergii způsobují. Nejčastěji jde o náramky, hodinky, náušnice nebo prsteny. Pokud se ale těchto věcí nechcete vzdát, je dobré vybírat materiály nedráždící jako je chirurgická ocel, zlato apod. Celkově se tedy dá říct, že nemůžete předcházet vzniku a rozvoji alergie, ale můžete jednoznačně **předcházet vzniku alergické reakce**.