

Alergická rýma u dětí – rekapitulace pohledem otolaryngologa

MUDr. Hana Fišerová

ORL klinika UK 2. LF a FN Motol, Praha

Ušní, nosní, krční ambulance, FIMED, s. r. o., Poliklinika Barrandov, Praha

Alergická rýma patří k nejčastějším chronickým onemocněním dětských pacientů školního věku. Její velmi častou komorbiditou je astma bronchiale či alergická konjunktivitida. ARIA guidelines 2008 je zatím posledním komplexním doporučením k diagnostice a terapii tohoto onemocnění. Léčba je stupňovitá, zohledňuje v sobě teorii jednotných dýchacích cest a výsledky medicíny založené na důkazech (EBM).

Klíčová slova: alergická rýma, komorbidity, ARIA guidelines, péče o nosní sliznici.

Allergic rhinitis – summerizing from otolaryngologist’s view point

Allergic rhinitis is a major chronic respiratory disease in children during school age years. It is frequently associated with comorbidities as asthma and allergic conjunctivitis. The ARIA 2008 guidelines is to be so far the last updated recommendation for the management of allergic rhinitis. The treatment is stepwise. The principles of the therapy are based on the evidence based medicine (EBM). The concept of “one airway one disease” is based on links between the upper and lower airways which present similarities and functional complementarity.

Key words: allergic rhinitis, comorbidities, ARIA guidelines, nasal mucosa care.

Pediatr. pro Praxi 2010; 11(1): 36–41

Úvod do problematiky dýchacích cest

Nos je fyziologickou vstupní bránou do dýchacích cest. Vzduch prochází dutinou nosní, kde je zpracován, a po patřičné úpravě pokračuje do plic. Zažité dělení na horní a dolní dýchací cesty, které je anatomicky stále platné, se často v praxi přestává užívat. Hovoří se o dýchacích cestách jako jednom celku. Toto označení se vyvinulo v souvislosti se stále jasnějším anatomickým i funkčním propojením obou systémů a s tím souvisejícím jejich vzájemným ovlivněním.

Dýchání nosem je vrozený reflex, který je nezbytnou součástí fyziologického vývoje dítěte hned po jeho narození. Volný nos je podmínkou správné funkce dýchacích cest jako jednoho celku a také dobré aerace a drenáže paranasálních dutin.

Definice alergické rýmy

Rhinitida je definovaná jako zánět výstelky nosní, který je spojen se symptomy sekrece nosní, včetně takzvané zadní rýmy, obstrukce, kýchání či svědění v dutině nosní. Tyto symptomy by měly trvat alespoň dva či více dnů po sobě a po většinu dnů jsou přítomny alespoň jednu hodinu denně.

Alergická rýma (AR) je nejčastější formou neinfekční rýmy. Je charakterizována jako alergický zánět nosní výstelky, který se vyskytuje u geneticky predisponovaných jedinců. Rozvíjí se na podkladě specifické IgE zprostředkované odpovědí na setkání s alergenem. Po kontaktu

s alergenem dochází velmi zjednodušeně řečeno k degranulaci mastocytů a uvolnění histaminu. Významnou úlohu hrají v symptomatologii onemocnění i další mediátory, jako leukotrieny, prostaglandiny a kininy. Těto složité akce se zúčastní nejrůznější buněčné typy. Jejím klinickým projevem může být překrvení nosu, rinorea, kýchání, svědění a obstrukce. Velmi zřídka se s AR setkáváme u dětí mladších 2 let.

Komorbidity alergické rýmy

Velmi častou komorbiditou alergické rýmy je astma bronchiale či alergická konjunktivitida, atopická dermatitida, chronická rinosinitida či recidivující a sekreторická otitida. Dosud nejasné jsou ještě vztahy AR a polypózy nosní, se kterou se u dětí setkáváme velmi zřídka.

Dosah onemocnění alergickou rýmou

Alergická rýma je globálním zdravotním problémem, který postihuje všechna etnika světa, všechny sociální skupiny bez věkového limitu. Patří k nejčastějším chronickým onemocněním

starších dětských pacientů. Má vzrůstající prevalenci v oblastech s nízkou a střední úrovní prevalence a zdá se, že v oblasti s vysokou prevalencí by mohla být v oblasti plateau, či dokonce mít snižující tendenci. Ekonomický význam AR je často podceňován vzhledem k relativně nízkým přímým nákladům na toto onemocnění. Největší zátěží jsou v tomto případě náklady nepřímé, které jsou obtížně vyčíslitelné.

Klasifikace AR

V současnosti se užívají dva typy dělení alergické rýmy. Starší, klasické a v praxi stále zažité je rozlišení rýmy na sezonní a celoroční. Zatímco pro celoroční – nesezonní AR jsou typické chronické problémy v důsledku expozice celoročně se vyskytujícím alergenům, sezonní rýma je charakterizovaná obtížemi pouze v průběhu pylového období.

Novější dělení vychází z materiálů ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Astma) zabývajících se vlivem alergické rýmy na astma – vychází poprvé na sklonku roku 2001 a je blízké dělení bronchiálního astmatu. Poslední revize tohoto

Tabulka 1. Klasifikace alergické rýmy (Zdroj: Alergická rýma a její vliv na astma, ARIA 2008)

Intermitentní příznaky:	Perzistující příznaky:
■ < 4 dny v týdnu	■ > 4 dny v týdnu
■ nebo < 4 týdny	■ a > 4 týdny
lehká	středně těžká/těžká (platí 1 nebo více údajů)
■ bez narušení spánku	■ příznaky narušující spánek
■ bez narušení denních aktivit, sportu, zábavy	■ narušeny běžné denní aktivity, sport, zábava
■ bez přítomnosti obtěžujících příznaků	■ problémy ve škole a zaměstnání
■ bez problémů ve škole a zaměstnání	■ obtěžující nosní příznaky

dokumentu ARIA 2008 vyšla v časopise Allergy. Alergická rýma se dle tohoto zdroje rozlišuje na intermitentní a perzistující. Příznaky intermitentní alergické rýmy trvají méně než 4 dny v týdnu nebo méně než 4 týdny. Vznikají záhy po kontaktu s alergenem. O perzistující alergické rýmě hovoříme tehdy, pokud se její symptomy vyskytují více než 4 dny v týdnu a více než 4 týdny. Důvodem je opakovaná častá či trvalá expozice alergenu.

V obou typech dělení je společná klasifikace AR na lehkou, středně těžkou a těžkou. V případě lehkého onemocnění není narušen spánek ani každodenní aktivity jedince, zatímco u středně těžkého či těžkého průběhu AR může být narušena kvalita odpočinku, každodenní aktivity i schopnost koncentrace pacienta. Patří k onemocněním, které významně ovlivňují kvalitu života jedince. Jedná se nejen o zvládání běžných denních činností, ale i o celkovou úroveň emočního a sociálního nastavení jedince. Nedostatek kvalitního spánku může být také spjat s apnoickými pauzami a rozvojem sleep apnoe syndromu se všemi jeho důsledky.

Je všeobecně známo, že dlouhodobé problémy s AR vedou k únavě pacienta, změnám nálad, zhoršení některých kognitivních funkcí, úzkosti a depresím. Zhoršení kvality života, pracovní výkonnosti a školních aktivit je patrné zejména v případě středně těžkého a těžkého průběhu onemocnění.

Pro dětské pacienty byly vypracovány zvláštní dotazníky hodnotící vliv AR na jejich kvalitu života, PedsQL. Existují ve formě dotazníku všeobecného, který hodnotí fyzické, mentální a psychosociální funkce, a specifického, který zkoumá orgánově specificky vlivy alergického onemocnění a vynechává systémové aspekty AR. Oba typy dotazníku se tak vhodně doplňují.

RQLQ (Rhinitis Quality of Life Questionnaire) jsou využívány také na sledování průběhu různých typů terapie včetně kombinované léčby AR i u dětských pacientů. V České republice zatím praktické užití těchto dotazníků není aktuální. Zdá se, že jejich přínos je v této chvíli hlavně v oblasti vědecké a nikoli praktické.

Závažnost onemocnění AR lze i objektivizovat pomocí několika parametrů. Patří k nim symptomové skóre, VAS skóre (vizuální analogová škála), měření průchodnosti nosní, zjišťování rozsahu zánětu pomocí koncentrace NO ve vydechovaném vzduchu, či přítomností buněk a mediátorů v nosním sekretu, cytologie a nosní biopsie. K posouzení reaktivity nosní sliznice slouží třeba provokační testy s histaminem, alergeny, hyper-tonickými solnými roztoky či například studeným vzduchem. Testovat lze i čichové vjemy.

Z uvedeného výčtu mají praktickou hodnotu zejména stanovení VAS skóre a objektivizace průchodnosti nosní pomocí rhinomanometrie či PNIF (nasal peak inspiratory flow metry). VAS skóre je vlastně stupnice od čísla 0 do čísla 10. Váže se k závažnosti symptomů u pacientů s AR. Obtíže charakterizované číslem 0 neobtěžují vůbec, naopak s číslem 10 znamenají největší možnou zátěž. Obvykle lehkým obtížím přiřazujeme VAS 0 až 3, středním obtížím VAS nad 3 a závažným obtížím nad 7. Je všeobecně přijímáno, že VAS nad 5 postihuje QOL.

Vlivy prostředí na rozvoj AR

AR je považována za onemocnění s genetickým základem, který může být ovlivněný prostředím, v jakém se pacient pohybuje.

K rizikovým faktorům mohou patřit vlivy zevního prostředí. Hovoří se zejména o polutantech, kouření jak aktivním, tak pasivním, nových alergenech domácího i pracovního prostředí a celkové změně způsobu života, shrnuté pod pojmem moderní životní styl. Tradiční životní styl je naopak zařazen k protektivním faktorům, a stejně tak je ochranný vliv přisuzován i infekčním chorobám a mikrobiální zátěži dětského organismu (hygienická hypotéza vzniku alergické choroby). K přesnějším doporučením týkajícím se rizikových a ochranných faktorů jsou žádány další studie v dané oblasti.

V literatuře i v praxi jsou často citována tzv. „režimová opatření“, jejichž cílem je omezit vliv alergenu v prostředí, ve kterém nemocný žije.

Pokud je u nemocného zjištěna přecitlivělost na roztoče domácího prachu, přichází v úvahu úprava domácího prostředí. Doporučuje se užití příkrývek a polštářů z dutého vlákna a jejich pravidelné praní (minimálně 2 týdny) při teplotě nad 60 °C. Současně je nutné užití protialergického povlaku na matraci. Alternativou nutnosti častého praní je protialergické povlečení i na polštáře a příkrývky.

Pro úklid jsou dnes k dispozici vysavače s uzavřeným okruhem a HEPA-filtry, které minimalizují „vyfukování“ alergenů zpět do bytu. Doporučován je i centrální vysavač s vyústěním mimo obytné prostory.

Zdrojem zvířecích alergenů jsou chlupy, epitelie, exkreta a sekrety. V rodině atopiků by neměla být chována zvířata (alergeny, zvláště kočičí, přetrvávají po odstranění zvířete i několik měsíců).

Velmi často bývá zdůrazňováno kouření jako významný faktor rozvoje alergických obtíží. Kouření zvyšuje jak hladinu specifických, tak kompletních IgE. V současnosti, v čase EBM

(medicíny založené na důkazech), není dostatek longitudinálních studií, které by mohly jednoznačně odpovědět na otázku, zda kouření je či není příčinným faktorem alergie. Existují ale práce, které potvrzují, že v případě expozice tabákovému kouři prenatálně a časně postnatálně dochází k zvýšení alergické senzibilizace u některých skupin objektů (chlapci) v prvních třech letech života.

Na druhou stranu ale tabákový kouř ovlivňuje nosní symptomatologii. Může měnit mukociliární clearance a vést k eosinofilnímu a alergic-like zánětu u neatopických dětí.

Diagnóza AR

Diagnóza AR je založena na typické anamnéze pacienta, přítomnosti jednoznačných symptomů AR (vodnatá sekrece, kýchání v salvách, svědění, obstrukce, případně oční příznaky) a alergologických testech. Sem řadíme alergen specifické kožní testy a stanovení sérové hladiny specifického IgE.

Jednostranná obstrukce nosní, krvácení, ztráta čichu, zadní rýma či hnisavá sekrece nepatří k typickým příznakům AR a takoví pacienti by měli být podrobeni vyšetření ORL specialistou, stejně tak jako všichni, kteří trpí perzistentní AR či středně těžkými nebo těžkými příznaky AR. Součástí takového vyšetření by mělo být v ideálním případě provedení endoskopie dutiny nosní a nosohltanu.

Nazální provokační testy nejsou zpravidla standardně v klinické praxi užívány, ale indikace, technika provedení a zhodnocení jsou zpracovány v guidelines. Lze o nich uvažovat zejména v případě diagnostických pochybností, či při nesouladu mezi anamnézou pacienta a výsledkem alergologických testů, dále při suspekci na pracovní původ obtíží nebo před zahájením imunoterapie. Další diagnostické metody, jako třeba stanovení NO či mediátorů alergického zánětu a další, mají zejména výzkumný důvod. Stejně tak zobrazovací metody či odběry sekretu na kultivaci či vyšetření mukociliárního transportu nepatří k základní diagnostice onemocnění AR.

Zatímco pro astma byla stanovena objektivní kritéria a známky závažnosti onemocnění pomocí vyšetření stavu plicních funkcí, pro onemocnění AR nejsou zatím k dispozici jednoznačně doporučené kontrolní dotazníky či metody. Stanovení závažnosti onemocnění AR pomocí VAS skóre je spíše kvantitativní široce užívanou metodou v různých oblastech medicíny. K objektivizaci nosní průchodnosti může sloužit PNIF, rinomanometrie či akustická rinometrie.

Léčba AR

Konsenzus a guidelines

Mezinárodní pracovní skupiny odborníků z oborů ORL, alergologie a imunologie vytvořily několik konsenzů léčby AR. Tyto dokumenty nám poskytují doporučení týkající se terapie tohoto onemocnění.

Dle doporučení mezinárodních konsenzu je naším cílem nikoliv odstranění jednotlivých symptomů, ale komplexní léčba zánětu, který je patogenetickou příčinou alergické rýmy.

Léčba AR v sobě zahrnuje edukaci pacienta a jeho rodiny, farmakoterapii a alergen specifickou imunoterapii. Chirurgické přístupy jsou rezervovány pro malý počet vybraných pacientů, význam kontroly životního prostředí je zatím kontroverzní.

Koncept EBM má stále větší místo v současné medicíně. EBM se uplatní jak v diagnostice, tak v léčbě AR. Vede k nastolení nových standardů a doporučení. Svoje pevné místo má i v zatím poslední aktuální verzi ARIA 2008, která vznikla ve spolupráci ARIA skupiny a WHO. V tomto dokumentu jsou hodnoceny nové aplikační cesty, dávkování, dávkovací schémata. Jsou zde rozebírány stupně doporučení jednotlivých typů léčby i v závislosti na komorbiditách pacienta.

Úroveň těchto doporučení je dělena na stupeň doporučení A či B. Doporučení A je podepřeno výsledky randomizovaných kontrolovaných studií či metaanalýz. Doporučení úrovně B je podepřeno výsledkem randomizované kontrolované studie či metaanalýzy. Appraisal of Guideline Research and Evaluation (AGREE) a Grading of Recommendation Assessment Development and Evaluation (GRADE) jsou postupy doporučené pro příští revizi ARIA guidelines.

V prvních ARIA dokumentech byl zdůrazněn společný přístup k onemocnění horních a dolních dýchacích cest, který přetrvává i nadále. Aktualizovaná verze ARIA je také založena na důkazech. Rozebírá možnou třístupňovou preventivní enviromentální kontrolu, předcházení kontaktu s inhalačními alergeny. Nicméně neexistují dosud vědecké studie, které by jednoznačně prokázaly pozitivní vliv enviromentálních opatření na průběh onemocnění.

Jednotné dýchací cesty – význam funkce nosu

Dnes víme, že základní funkcí nosní dutiny je úprava vdechovaného vzduchu, který pokračuje dále směrem do plic. Pro tuto činnost je nos vybaven řadou mechanismů, které se uplatňují při

každém nádechu i výdechu. Fyziologický náleze v horních dýchacích cestách je klíčem ke klidnému nálezu i v oblasti DDC (dolních dýchacích cest). Nos vdechované plyny kontroluje, ohřívá, zvlhčuje a čistí. Podívejme se na konkrétní výčet schopností nosní sliznice.

K základním funkcím nosu patří regulace množství vdechovaného vzduchu. Při klidném dýchání prochází nosem kolem 6 l/min., při maximální ventilaci až 50–70 l/min. Ideální proudění vzduchu nosem má laminární charakter.

Filtrace vzduchu je další základní funkcí nosních dutin. Vstupním filtrem, který zajišťuje zachycení hrubých nečistot, jsou vibrissae ve vestibulu nosním. Typický víceřadý cylindrický epitel s řasinkami, který vystylá nosní dutiny, je kryt hlenovým filmem. Ten je posouván funkcí řasinek ze vchodu nosního směrem do choan a dále do faryngu. Rychlost posunu tohoto hlenového transportního pásu se pohybuje mezi 3–10 mm/min. Kmitání řasinek závisí na teplotě vdechovaného vzduchu. Porucha činnosti řasinek usnadní průnik bakterií, virů a alergenů epitelem. Může k ní dojít i po proběhlých zánětech horních dýchacích cest (HCD) či při vdechování cigaretového kouře.

K bloádě kmitání řasinek vede například i změna viskozity sekretu či teplota vdechovaného vzduchu.

Ohřívání a zvlhčování vzduchu je zajištěno funkcí kavernózních plexů latur. Mechanismus jejich plnění při zajištění pravidelnosti střídání pravého a levého průduchu nosního je řízen vegetativními nervy. Cílem všech těchto funkcí nosu je, aby vzduch přicházející do plic měl relativní vlhkost 100% a teplotu 37 °C. Významné pro funkci dýchacích cest je i vydechování nosem, kdy dochází, a to zejména v chladném období, k návratu tepla i vlhkosti vzduchu z plic do nosní sliznice a tím usnadnění funkcí nosu.

Přestože celý systém nosních funkcí je velmi pružný, nadměrná zátěž může vést k jeho dočasnému, ale i k trvalému poškození. Ke snížení účinnosti až k poškození klimatizační funkce nosu vedou též nadměrné koncentrace škodlivin ve vzduchu, zejm. oxidů síry, dusíku, aromatických uhlovodanů v místech silné dopravní koncentrace, ale i ozónu. Velmi nepříjemná je nedostatečná vlhkost sliznice.

Projevem vysychání přední části nosních dutin je suchá přední rýma (rhinitis sicca anterior), doprovázená tvorbou krust až ragád ve vchodech a na přední části septa. Vysychání zadní části nosu a stropu nosohltanu vede k tvorbě velmi vazkého sekretu („zadní“ rýma) a je spojené s pocitem zahlenění a sucha v krku až pálení.

Vysychání bočních stěn za choanami může vést k bolestem hlavy a za očnicí či ke zhoršení funkce sluchové trubice (ústí zalepeno hlenem).

Opomenout nesmíme v případě zahuštění sekretu a tvorbě krust v HCD ani možné poškození DDC nedostatečně zvlhčeným a upraveným vzduchem.

Péče o sliznici nosní

Vzhledem k mnohdy významným vlivům endogenním i exogenním, které na nás působí, je třeba dbát o zvýšenou péči i u nosní sliznice.

Problémem bývá právě zahuštění sekretu s poruchou funkce hlenového transportního pásu. Pomocnou metodou ke zředění sekrece a tím uvolnění vazkého obsahu dutin nosních i paranasálních je zvlhčení vzduchu, které ne vždy můžeme ovlivnit, ale i sprchování a oplachy nosní sliznice. Cílem těchto činností je zředění sekretu, změkčení případných naschlých krust s jejich možným odstraněním a také obnova přirozených funkcí nosu. Jedná se o metodu doporučovanou již několik let i mezinárodními konsenzusy, které se zabývají terapií onemocnění horních cest dýchacích. Zde jsou doporučované salinické roztoky, tedy třeba fyziologický roztok, a v běžných podmínkách tuto službu poskytnou velmi dobře i komerčně dodávané a dostupné izotonické roztoky či minerální voda Vincentka a spreje s mořskou vodou. Vhodné je opakované ošetření nosní sliznice během dne, které zajistí normalizaci poměrů v dutinách nosních a pocit volného dýchání.

Péče o sliznici nosní při onemocnění horních cest dýchacích

Potřebu péče o nos je třeba zdůraznit zejména při onemocnění v této oblasti. Velmi často jsou léčena aplikací pouze lokálních preparátů, kdy upřednostňujeme působení léčiva na postiženou část před celotělovým efektem perorálně podaných léčiv.

Typická je situace, kdy pacient je sice správně léčen, ale přesto nedochází ke zlepšení jeho potíží, a je proto odeslán na vyšší pracoviště ke konzultaci.

Při vyšetření je obvykle patrná hojná sekrece, případně i prosáknutí sliznice a obstrukce v nosních dutinách. Logicky do této oblasti podaný lék nemůže působit. Nedostane se většinou vůbec do kontaktu s postiženou sliznicí, ale s hlenem je buď vysmrkán, či spolykán.

Proto je velmi důležitou součástí našeho léčebného plánu i vysvětlení nutnosti péče o sliznici dutiny nosní a princip účinku topických

preparátů na nosní sliznici, jehož podmínkou je umožnění kontaktu léku s cílovou oblastí.

Často je v první fázi nutná i dekonvence sliznice, poté zředění a oplach husté masivní sekrece s jejím odstraněním pomocí vysmrkání či odsátí u nejmenších dětí a teprve poté aplikace topické medikace do nosu. Při této několikadenní péči o nosní nitro dojde zpravidla rychle ke zlepšení stavu horních dýchacích cest. Vzhledem k efektivnosti takové péče je zpravidla pacient sám sobě i kontrolorem, který si stanovuje frekvenci nutné péče k zajištění subjektivního pocitu komfortu při dýchání.

Vztah AR a astmatu

Alergická rýma a astma patří k onemocněním, která jsou často nazývána civilizačními chorobami, nebo také chorobami moderní doby. Jejich vzájemné vztahy jsou terčem pozorování a výzkumů mezinárodních pracovních skupin. Obě tato onemocnění mají mnohé společné rysy. K nejčastěji citovaným patří stoupající prevalence, genetický podklad onemocnění, který je ovlivněn prostředím, v jakém se pacient pohybuje, zánětlivé změny na sliznici dýchacích cest, hyperreaktivita v dýchacích cestách a chronický průběh onemocnění.

Ve spolupráci WHO a iniciativy ARIA 2008 byly shrnuty současné poznatky o alergické rýmě a jejím vlivu na astma, upravena diagnostika onemocnění dýchacích cest, stanovena terapie podle zásad medicíny založené na důkazech a navržena stupňovitá léčba alergické rýmy v souvislosti s frekvencí a tíží symptomů.

Prevalence alergické rýmy a astmatu

Prevalence onemocnění alergickou rýmou se pohybuje mezi 10–20% u dospělé části populace, dosahuje až 30% u adolescentů. S maximálním výskytem tohoto onemocnění – asi 40% – se setkáme u dětí. Významnou roli hraje konkrétní věk malého pacienta. Zatímco ve 4 letech činí prevalence AR 4%, v 6 letech již dosahuje oněch 40%.

Naproti tomu astma se objevuje zhruba mezi 5–6% obyvatel. Tendence obou těchto onemocnění je zejména u mladší populace vzrůstající. Tento směr nelze vysvětlit pouze změnami na genetickém podkladě.

Velmi často se hovoří nikoli o astmatu a alergické rýmě, ale o **alergickém syndromu dýchacích cest**.

Při bližším studiu epidemiologických dat, týkajících se vztahu alergické rýmy a astmatu, zjistíme, že až 85% astmatiků (často se v literatuře

udává číslo blízké se hodnotě 100%) trpí symptomy alergické rýmy. Ty bývají mnohdy podceňovány, vedle dalších obtíží pacienta mohou působit nevýznamně, a teprve aktivními cílenými dotazy, týkajícími se obstrukce, sekrece či svědění a kýchání, se lze dopátrat skutečného stavu horních dýchacích cest. Na druhé straně až 38% pacientů s alergickou rýmou trpí také astmatem.

Patogeneze AR a astmatu

Podkladem alergického syndromu dýchacích cest je většinou atopie, ale uplatní se i třeba aspirin senzitivita aj. Významnou úlohu také hraje narušená homeostatická funkce nosu. Souvisí s nedostatečným plněním základních funkcí nosní sliznice při onemocnění AR, to je ohřevem a zvlhčením vzduchu, či filtrací částic včetně alergenu, který takto s neupraveným vzduchem putuje přímo do plic. Spojení horních a dolních dýchacích cest je zajišťováno také reflexně a dále i možnou propagací alergického zánětu horních cest do oblasti bronchiálního stromu. Změny v DDC se po kontaktu sliznice nosní s alergenem prohlubují.

Jak AR, tak astma jsou choroby, jejichž podkladem je alergický zánět. V jeho průběhu uvolněné mediátory jsou pokladem následných obdobných změn na sliznici dýchacích cest. Hyperreaktivita, tj. zvýšená odpověď na běžné podněty, a chronický průběh jsou typické znaky tohoto zánětu.

Hyperreaktivita v oblasti horních dýchacích cest je charakterizována obstrukcí nosu, související s bohatými venózními pleteněmi sliznice lastur. Ty se mohou rychle naplnit či naopak vyprázdnit. Vzájemné střídání pocitů obstrukce a uvolnění nosních dutin je velmi dynamické, ale s výraznějšími změnami ve smyslu destrukce se obvykle nesetkáváme. Dalšími příznaky zvýšené odpovědi v oblasti horních dýchacích cest mohou být sekrece, kýchání či svědění. V dolních dýchacích cestách je hyperreaktivita charakterizována spazmem hladké svaloviny v bronchiální stěně. Doprovázena je i edémem sliznice bronchů a sekrecí pohárkových buněk a submukózních žlázek. Některé změny, vznikající v souvislosti s alergickým zánětem dolních dýchacích cest, mohou být ireverzibilní.

Chronický alergický syndrom

Jak alergická rýma, tak astma patří k chronickým respiračním onemocněním, jejichž příznaky a sociální či ekonomické následky jsme většinou schopni eliminačními opatřeními a kvalitní léčbou zmírnit až odstranit, ale zřídka lze pacienta tohoto onemocnění zcela zbavit.

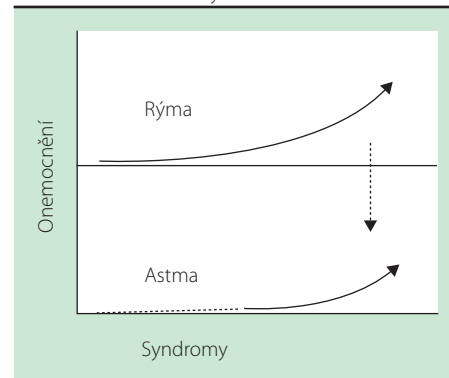
Chronická rýma je považována za nejzávažnější rizikový faktor pro vznik astmatu či zhoršení astmatických obtíží. Progrese symptomů v oblasti horních dýchacích cest při onemocnění chronickou rýmou bývá prvotní a je zpravidla sledována zhoršením obtíží v oblasti bronchiálního stromu. Adekvátní léčba alergické rýmy většinou příznivě ovlivňuje stav dolních cest dýchacích.

Pro chronický alergický syndrom dýchacích cest jsou typické různě rozsáhlé prokazatelné změny v horních i dolních dýchacích cestách. Mnohdy se hovoří o „minimálním perzistujícím zánětu“ sliznice alergiků, který nemusí být nutně doprovázen klinickým korelátem. Je patrná vzájemná spojitost mezi intenzitou nosních a bronchiálních obtíží. Bronchiální provokace může vést k zánětu nosní sliznice a naopak provokace nosní sliznice může vyvolat zánětlivou odpověď v průduškách. Primární zhoršení je obvyklé v oblasti horních cest dýchacích. Tyto vztahy jsou velmi dobře vyjádřeny grafem 1.

Společné rysy farmakoterapie AR a astmatu

Farmakoterapie jak alergické rýmy, tak astmatu je také částečně shodná. Skládá se z léků protizánětlivých a symptomatických. Protizánětlivé léky podáváme dostatečně dlouho po odeznění obtíží. U perzistující rýmy je nutné plánovat trvalou léčbu a podle průběhu onemocnění lze dávku snížit, či event. přerušit. Upřednostňovány jsou často preparáty topické. Podle studií srovnávajících účinnost jednotlivých léků jsou pro své silné protizánětlivé působení nejefektivnější nosní kortikosteroidy. Léky úlevové, symptomatické volíme u intermitentní rýmy, nebo jako doplňující dlouhodobou terapii perzistující rýmy. Optimální terapie chronické rýmy může ovlivnit vznik astmatu, nebo může vést k jeho zlepšení. Potvrzen byl pozitivní efekt nazálních kortikosteroidů. Léčba by měla být stupňovitá a odpovídat frekvenci příznaků i jejich intenzitě.

Graf 1. Vztah intenzity obtíží mezi HCD a DCD



Farmakoterapie AR a konjunktivitidy podle ARIA 2008 – přehled skupin preparátů

- **Antihistaminika** II. generace ve formě perorální či topické patří k doporučené medikaci jak u dětí, tak u dospělých pacientů.
- **Topické kortikosteroidy** tvoří nejsilnější a neefektivnější skupinu léků AR u dětí i dospělých. Intramuskulární či dlouhodobé perorální podání kortikosteroidů nepatří k doporučeným lékům z hlediska bezpečnosti.
- **Topické kromony** jsou doporučeny, ale jejich efekt bývá spíš menší.
- **Montelukast** je doporučeným preparátem na léčbu AR u dětí nad 6 let věku.
- **Intranazální ipratropium** je doporučeno na ovlivnění sekrece u pacientů s AR.
- **Intranazální dekonjestiva** jsou doporučena u pacientů s AR v případě silné obstrukce, a to pouze krátkodobě.
- **Orální dekonjestiva a jejich kombinace s antihistaminiky** jsou doporučeny pro léčbu AR u dospělých pacientů či adolescentů, ale často bývají provázeny nežádoucími účinky.

Při volbě léku na AR by měly být brány v potaz obtíže pacienta, jejich závažnost, doba trvání, preference pacienta, účinnost, dostupnost a finanční náročnost terapie.

Léčba by měla být stupňovitá podle závažnosti a délky trvání obtíží, individuální pro toho kterého pacienta.

I přes optimální léčbu AR se nemusí podařit zvládnout všechny symptomy pacientů se středně těžkým či těžkým průběhem onemocnění.

Svoji významnou úlohu ve výsledcích terapie hraje i adherence (dodržování) navrhované léčby pacientem. Pro správné navržení terapie je třeba verifikovat přítomnost či absenci komorbidit AR.

Preparáty na léčbu AR jsou podávány ve formě perorální či intranazální. Účinnost může být u odlišných jedinců různá.

Intranazální podání má své výhody zejména ve vysoké koncentraci účinné látky v cíleném orgánu = postižené sliznici. Tím předcházíme nebo minimalizujeme systémové účinky léčby. Navíc některé preparáty (například kromony) v p. o. formě nejsou dobře vstřebávány. V případě multiorgánového postižení je třeba naopak

cíleného léčebného účinku ve více orgánech, který nám poskytují perorální formy terapie.

Nástup účinku intranazálních preparátů je obvykle rychlejší než perorálních (vazokonstriktory, antihistaminiky).

Možné vedlejší účinky mohou čítat krvácení z nosu, tvorbu krust (kortikosteroidy), nepříjemné pocity suchosti a také příměs krve v nosním hlenu (ipratropium bromid). Topické preparáty nelze užívat v případě kompletní nosní obstrukce.

Nasazená léčba nemá protrahovaný efekt, a proto v případě perzistentní AR je doporučena udržovací léčba. Tachyfylaxe při dlouhodobé léčbě AR se běžně nevyskytuje.

Na základě prokázaných studií je nejúčinnější skupina v léčbě AR tvořena topickými nosními kortikosteroidy.

Dokončení a literatura v příštím čísle

MUDr. Hana Fišerová

Ušní, nosní, krční ambulance,
FIMED, s. r. o., Poliklinika Barrandov
Kršková 807, Praha 5
orlfimed@seznam.cz

