

Doporučené diagnostické a terapeutické postupy
pro všeobecné praktické lékaře



ASTMA BRONCHIALE

Autoři:

doc. MUDr. František Salajka, CSc.

Plicní klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

MUDr. Vratislav Sedlák, Ph.D.

Plicní klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

NOVELIZACE 2019



Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře

Společnost všeobecného lékařství, Sokolská 31, Praha 2

ASTMA BRONCHIALE

Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře 2019

Autoři:

doc. MUDr. František Salajka, CSc.

Plicní klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

MUDr. Vratislav Sedlák, Ph.D.

Plicní klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

Koordinátor:

MUDr. Stanislav Konšťacký, CSc.

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

Oponenti:

MUDr. Rudolf Červený, Ph.D.

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

OBSAH

1. ÚVOD	3
2. DEFINICE a ETIOPATOGENEZE	3
3. EPIDEMIOLOGIE	3
4. KLINICKÝ OBRAZ	3
5. DIAGNOZA ASTMATU	3
6. DIFERENCIALNI DIAGNOZA	4
7. KLASIFIKACE ASTMATU	4
8. LEČBA ASTMATU	4
9. VYBAVENI ORDINACE	6
10. MONITOROVANI	6
11. ASTMA A ZVLAŠTNI SITUACE	6
12. PROGNÓZA	6
13. PREVENCE	7
14. LITERATURA	7

1. ÚVOD

Astma je chronické, celoživotní onemocnění dýchacích cest. Celosvětový počet astmatiků je odhadován na více než 300 milionů. Za posledních 20 let dochází celosvětově k nárůstu onemocnění především u dětí a mladistvých a astma se stává nejčastějším chronickým onemocněním dětského věku. Tento trend je patrný i v České republice (ČR).

Odhaduje se, že v ČR je stále nepoznáno asi 250 000 – 350 000 astmatiků.

Astma nelze zcela vyléčit, lze je však účinně dostat pod dobrou kontrolu. Včasná diagnóza, včasná a účinná léčba umožňují astma v drtivé většině zvládat ambulantně. Neléčené astma vede k ireverzibilním funkčním změnám zhoršujícím kvalitu života pacienta. V České republice je péče o astma soustředěna primárně do ambulancí pneumologů a alergologů.

2. DEFINICE A ETIOPATOGENEZE

Astma je podle současné definice chronickým zánětem dýchacích cest, u něhož mají úlohu četné buňky a jejich produkty. Konečnou patofyziologickou změnou všech těchto pochodů je zúžení dýchacích cest, podmíněné kontrakcí bronchiální hladké svaloviny, otokem dýchacích cest, ztluštěním jejich stěny a hypersekrecí hlenu. Chronický zánět je spojen s opakovanými stavy pískavého dýchání, kašlem, dušností a svíráním na hrudi, které se objevují zejména v noci a časně ráno. Tyto stavy jsou obvykle provázeny rozsáhlou, ale proměnlivou bronchiální obstrukcí, která je reverzibilní, ať již spontánně, nebo po léčbě.

3. EPIDEMIOLOGIE

Prevalence astmatu v ČR se zvyšuje především v dětské populaci, kde se během 10 let zdvojnásobila a překročila hranici 8 %, v dětské populaci se odhaduje až na 14 %. Úmrtnost na astma je v ČR velmi nízká díky péči odborných specialistů a v posledních 10 letech kolísá kolem 1/100 000 obyvatel, tj. kolem 100 osob ročně. Zvýšené riziko vzniku astmatu je v rodinách, kde se vyskytují alergická onemocnění, především alergická rýma a atopický ekzém (atopická dermatitida).

4. KLINICKÝ OBRAZ

Astma může vzniknout v kterémkoli věku. Typické jsou opakované stavy dušnosti, provázené pískoty na hrudníku, pocit sevření či tíhy na hrudi, dráždivý kašel, který někdy může být dominujícím nebo i jediným příznakem. Tyto potíže se často objevují v noci nebo nad ránem. Pro astma je charakteristická velká variabilita stavu s rychlým rozvojem příznaků. V exacerbaci astmatu je nemocný klidově dušný, poslechově je na plicích záplava pískotů, prodloužený výdech, u závažných stavů může být i tzv. „tichá plíce“ bez spastických fenoménů. Mimo exacerbace může být nemocný asymptomatický se zcela normálním fyzikálním nálezem. Astma je nemocí s interindividuální i s intraindividuální časovou variabilitou, na kterou je nutno včas terapeuticky reagovat. Důsledkem interindividuální variability astmatu je jeho vnímání nikoliv jako přesně ohraničené nozologické jednotky, ale jako astmatického syndromu. Časté komorbidity astmatu jsou alergická rýma, popřípadě atopická dermatitida, tyto choroby mohou doplňovat klinický obraz astmatika.

5. DIAGNOZA ASTMATU

Určení diagnózy astmatu patří do ordinace pneumologa a/nebo alergologa. Praktický lékař může správným odběrem anamnézy a fyzikálním nálezem včas rozpoznat možné astma a odeslat pacienta k určení diagnózy do ordinace specialisty. Přítomnost charakteristických příznaků v anamnéze vzbuzuje naléhavé podezření na diagnózu astmatu, samotné anamnestické údaje ani fyzikální vyšetření však k jednoznačnému stanovení diagnózy nestačí. Diagnostickou jistotu přinese vyšetření plicní funkce v ordinaci specialisty v podobě spirometrie metodou křivky průtok provedené podle standardů kvality dle Evropské respirační společnosti, vhodné je i vyšetření koncentrace vydechaného oxidu dusnatého (FeNO). Pro astma je typická průkaz bronchiální obstrukce, její reverzibility a variability a hodnota FeNO vyšší než 25 ppb. K hodnocení aktuální reverzibility obstrukce se používá bronchodilatační test (BDT) po podání inhalačního bronchodilatacia. V případě normálních spirometrických hodnot zjišťuje specialista přítomnost bronchiální hyperreaktivitu (BHR) bronchokonstrikční testem (BKT). Nedílnou součástí diagnostiky astmatu je alergologické vyšetření především pomocí kožních testů a stanovení specifických IgE v séru.

6. DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOZA

Diferenciálně diagnosticky připadají v úvahu choroby projevující se dušností, kašlem, pískoty, pocity tíže na hrudi a/nebo choroby spojené s bronchiální obstrukcí.

Nejobtížnější bývá odlišení od chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN), pro kterou je ale typický chronický, trvalý a postupně progredující charakter potíží a ireverzibilita zjištěné bronchiální obstrukce. Asi 10 % pacientů má současně astma i CHOPN.

7. KLASIFIKACE ASTMATU

Astma je možné klasifikovat podle různých hledisek. V současné době je nejdůležitější hodnocení, zda se daří léčbou dosáhnout kontroly astmatu. V současnosti je preferována třístupňová klasifikace astmatu podle úrovně klinické kontroly (astma pod kontrolou, pod částečnou kontrolou a pod nedostatečnou kontrolou (viz tabulka 1). Kontrola nad astmatem a její udržení je hlavním cílem léčby. Pro naplnění kontroly nad astmatem musí být splněny všechny znaky uvedené v tabulce 1. Praktický lékař může zhodnocením kontroly astmatu (např. jednoduchým dotazníkem „Test kontroly astmatu“) zjistit nekontrované astma a odeslat pacienta ke specialistovi k úpravě léčby.

Český doporučený postup pro diagnostiku a léčbu astmatu dále používá rozdělení astmatu na tzv. fenotypy (typické varianty klinického průběhu). K určení fenotypu postačí posouzení přítomnosti eozinofilie a alergie, tedy u astmatu popisujeme v praxi tyto fenotypy – eosinofilní a alergický (IgE mediovaný) typ, eosinofilní nealergický typ a neeosinofilní nealergický typ astmatu. Z fenotypové klasifikace vychází i rozhodnutí o cílené léčbě v ambulanci specialisty.

Kromě kontroly astmatu je důležité sledovat i budoucí rizika plynoucí z astmatu, tj. riziko exacerbací, akcelerace poklesu plicních funkcí v čase a vedlejší účinky antiastmatické terapie. Léčba astmatu je zpravidla celoživotní a lékař by měl vždy hledat nejméně náročnou ještě účinnou léčbu.

8. LEČBA ASTMATU

Léky používané v léčbě astmatu

Léky používané v léčbě astmatu dělíme na kontrolující, resp. preventivní antiastmatika, která jsou užívána dlouhodobě každodenně a především díky svému protizánětlivému účinku udržují astma pod klinickou kontrolou, a úlevová antiastmatika, která jsou užívána podle potřeby k rychlému odstranění bronchokonstrikce a úlevě od příznaků.

V současnosti nejúčinnějšími protizánětlivými léky v léčbě astmatu jsou inhalační kortikosteroidy (IKS), jejichž účinnost byla prokázána řadou studií. Nicméně IKS nejsou schopny astma vyléčit a po jejich vysazení dochází u části pacientů ke zhoršení klinické kontroly nad astmatem. Před zvyšováním dávek IKS při snaze o dosažení kontroly je preferována jejich kombinace s jinou skupinou antiastmatik, nejčastěji inhalačními beta2–agonisty s dlouhodobým účinkem (LABA) tj. formoterol a salmeterol ve formě tzv. fixní kombinace spojující IKS a LABA v jednom inhalačním systému. V ČR jsou na trhu tyto fixní kombinace: salmeterol/flutikason, budesonid/formoterol a beklomethason/formoterol. LABA v léčbě astmatu by měly být používány zásadně spolu s IKS, nikoliv v monoterapii. Jako kontrolující léky mohou být použita i další antiastmatika (antileukotrieny, teofyliny s prodlouženým účinkem), jejichž protizánětlivý účinek je slabší než účinek IKS a tak je jejich podávání obvykle omezeno na pacienty s lehkým astmatem. U některých nemocných, kde se ani po 6 měsících inhalační a protizánětlivé léčby nedaří dostat astma pod kontrolu, specialista zvažuje cílenou tzv. biologickou léčbu astmatu, případně méně vhodně systémovou kortikoterapii. Podání systémových kortikoidů do trvalé léčby rozhodují lékaři center pro těžké astma. Indikace a provádění specifické alergenové imunoterapie (SAIT), která je v současnosti jedinou kauzální léčbou alergie, je zcela v rukou alergologa.

K této léčbě jsou indikováni ti astmatici, u kterých je definován spouštěcí alergen, nemají klinickou vazbu na více alergenů a jejich astma je dlouhodobě pod kontrolou. Alergenová imunoterapie navozuje toleranci vůči příčinnému alergenů. Jako úlevová antiastmatika jsou lékem volby inhalační beta2–agonisté s rychlým nástupem účinku (RABA). V současné době jsou z této skupiny u nás k dispozici léky ze skupiny beta2–agonistů s krátkodobým účinkem (SABA) – salbutamol, terbutalin, fenoterol. Formoterol, který rovněž patří do této skupiny a který je zároveň LABA, by měl být užíván pouze spolu s IKS a nemá být používán při léčbě exacerbací. Ale fixní kombinaci budesonidu a formoterolu o síle 100/6 µg nebo 200/6 µg, lze podávat v tzv. režimu SMART, kdy k pravidelné denní dávce lze přidat v případě potřeby ještě další úlevovou dávku, maximálně 12 dávek za 24 hodin. Alternativou s poněkud nižším účinkem jsou inhalační anticholinergika – u nás ipratropium bromid. Dlouhodobě působící anticholinergikum (tiotropium) je vhodné u pacientů s astmatem, kde i přes léčbu dochází k exacerbacím, lék zlepšuje kvalitu života a snižuje exacerbace. Úloha teofylinu je kontroverzní, systémové kortikosteroidy se uplatní při léčbě exacerbací. Celkově by úlevová antiastmatika měla být užívána pouze v případě potřeby, v nejnižší nutné dávce a frekvenci. Zvýšená četnost užívání těchto léků je indikací k přehodnocení dosavadní léčby.

Léčba směřující k dosažení kontroly

Základním cílem léčby je dosažení a udržení kontroly nad astmatem podle kritérií uvedených výše. Prvním krokem na cestě k tomuto cíli je vytvoření partnerského vztahu mezi pacientem a jeho ošetřujícím lékařem. Cílem tohoto vztahu je umožnit pacientovi s astmatem převzít hlavní roli při zvládnání jeho nemoci, vhodné je vypracování osobního léčebného plánu a sebesledování pacienta. Velký důraz je kladen na sekundární prevenci s vyloučením nebo omezením expozice rizikovým faktorům, tj. nefarmakologická léčba, resp. režimová opatření. Průběžnou lékařskou péčí a dohled nad dodržováním léčebných plánů může vykonávat i praktický lékař. Při medikamentózní léčbě astmatu je snahou dosáhnout co nejlepší kontroly astmatu při co nejnižší intenzitě léčby, přičemž intenzita léčby se pružně přizpůsobuje aktuálními stupni kontroly nad astmatem (tabulka 2).

Nedaří-li se dosáhnout kontroly nad astmatem, je na místě zvýšit intenzitu léčby o jeden stupeň (tabulka 3). Naopak pokud je kontrola nad astmatem udržena alespoň po dobu 3 měsíců, můžeme se pokusit intenzitu léčby snížit.

Odhadované ekvipotentní dávky IKS uvádí tabulka 4. Pro dávkování IKS stále platí zásada, že je nutno dlouhodobě užívat nejmenší dávku IKS, která udrží astma pod kontrolou. Vyšší dávkování zvyšuje možnost výskytu lokálních i celkových nežádoucích účinků.

Léčba exacerbace

Exacerbace astmatu (astmatický záchvat, akutní astma) je epizoda progresivního narůstání dušnosti, kašle, pískotů, tíhy na hrudi nebo jejich kombinací. Začátek může být pozvolný nebo i velmi rychlý. Exacerbace jsou charakterizovány bronchiální obstrukcí projevující se snížením výdechového průtoku (FEV₁, PEF). Tato měření jsou spolehlivějšími ukazateli stupně omezení průtoku vzduchu, než je tíže příznaků. V klinické praxi se však lékař řídí stavem pacienta. Tíži exacerbace hodnotíme dle příznaků (tabulka 5), vhodné je měření saturace krve (SatO₂) pulzním oxymetrem.

Lehké exacerbace by měl pacient zvládnout sám dle domácího léčebného plánu, kterým ho vybavuje specialista (alergolog, pneumolog), pacient si zpravidla navýší dávku úlevových léků – pravidelně užívá 2–4 dávky krátkodobě působícího bronchodilatancia každé 3–4 hodiny do doby než příznaky zhoršení ustoupí a dočasně zvýší dávku léků kontrolujících zánět (např. zvýšení dávky inhalačního kortikosteroidu na dvojnásobek do maxima 2000 ug BDP ekvivalentu/den – u pacientů léčených tzv. režimem SMART (viz výše) je možné navýšit až na čtyřnásobek na období 1–2 týdnů s omezením dodržení maximální přípustné dávky formoterolu na 72 ug/den, případně lze přidat v dalším inhalátoru pouze IKS).

V případě, že pacient pro zhoršení astmatu přijde do ordinace praktického lékaře, pak jde pravděpodobně o stav, který pacient nebyl schopen zvládnout doma sám, tedy středně těžkou či těžkou exacerbaci. Základem léčby akutní exacerbace astmatu v ordinaci praktického lékaře je podání inhalačních bronchodilatačních rychle působících beta-2-mimetik ideálně přes inhalační nástavec či inhalátor (4–10 vdechy přes inhalační nástavec/spacer á 20 minut během první hodiny). Pokud se stav rychle nezlepší (ústup dušnosti, obnova schopnosti mluvit ve větách, zmírnění pískotů, zlepšení SatO₂), je vhodné podání systémové kortikoterapie p. o. nebo i.v. (dávka 1 mg prednisolonu/kg/den, maximálně 50 mg/den po dobu 5–7 dnů, lze použít i deeskalační schéma, tj. první den 50 mg, v dalších dnech snižování o 10 mg s udržovací dávkou 10 mg/den do celkové doby 7 dnů). Takto krátkodobé podávání steroidů je možné ukončit náhle, bez nutnosti dalšího pozvolného vysazování léku jako u dlouhodobé kortikoterapie. Při systémové kortikoterapii je vhodné zajistit pacienta gastroprotekcí inhibitorem protonové pumpy a sledovat mineralogram (riziko hypokalemie díky steroidům a také vlivem beta-2-mimetik). Antibiotika ani mukolytika nejsou doporučována pokud není silné podezření na infekci dýchacích cest či plic.

Pokud se stav do 40 minut od zahájení ošetření nezlepší, pak je doporučeno volat rychlou zdravotní službu (RZP 155). V této době pokračujeme v inhalační léčbě á 20 minut přes spacer/inhalátor (2–4 vdechy) a je možné podat i.v. kortikoidy a 1–2 g magnesia i.v. Pozor! Syntophyllin i.v. již není indikován a doporučován. Pokud má praktický lékař v ordinaci dostupnou oxygenoterapii, lze podat kyslík 2–4 l/min s cílem dosáhnout SatO₂ mezi 93–95 %.

Rychlou zdravotnickou službu voláme při přítomnosti těchto známek: agitovanost, neschopnost mluvit ve větách, zapojení pomocných dýchacích svalů, tepová frekvence nad 120/min., SatO₂ pod 90 % a samozřejmě u pacientů se známkami vyčerpání, zmatenosti a těžké dušnosti bez slyšitelných pískotů při dýchání (tichý hrudník u těžce expiračně dušného pacienta).

Zvláštní pozornost je nutné věnovat pacientům s vysokým rizikem úmrtí na astma – jde o nemocné, kteří prodělali téměř smrtelný záchvat astmatu s nutností intubace, byli v minulém roce hospitalizováni nebo ošetřeni pro akutní astmatický záchvat, donedávna užívali nebo ještě užívají perorální kortikosteroidy, jsou nadměrně závislí na inhalačních beta2-agonistech s rychlým nástupem účinku, tj. nemocní, kteří spotřebují měsíčně více než 1 inhalátor salbutamolu či jeho ekvivalentu, mají v anamnéze psychiatrické nebo psychosociální problémy a pacienti se špatnou compliance v léčbě astmatu.

9. VYBAVENÍ ORDINACE

Lékař v první linii kontaktu s pacientem, ať všeobecný praktický lékař či ambulantní specialista, ale i lékař RZ P by měl mít k dispozici vedle anamnézy a fyzikálního vyšetření ještě výdechoměr, pulzní oxymetr, inhalační nástavec („spacer“) pro děti i dospělé nebo nebulizátor a samozřejmě inhalační beta2-agonisty s rychlým nástupem účinku a perorální kortikosteroid (Prednison 20 mg nebo Medrol 16 mg) a event. zdroj kyslíku. Toto vše mu bude stačit k iniciální léčbě exacerbace astmatu. Akutní exacerbace astmatu by měla pokaždé vést k rozboru příčin, které k exacerbaci vedly.

10. MONITOROVANÍ

Praktický lékař má k dlouhodobému monitorování astmatu tyto nástroje:

- sledování četnosti a tíže příznaků,
- sledování četnosti a tíže exacerbací,
- sledování limitace běžných aktivit, včetně zameškaných dní ve škole nebo v zaměstnání, limitace aktivit ve volném čase,
- sledování úrovně kontroly nad astmatem podle běžně dostupného testu kontroly astmatu (TKA),
- sledování správné inhalační techniky,
- sledování nežádoucích účinků antiastmatik,
- sledování komorbidit a komedikace,
- sledování dodržování nefarmakologické prevence a režimových opatření, včetně nekouření.

11. ASTMA A ZVLÁŠTNÍ SITUACE

Chirurgické výkony

Pacienti léčení pro astma by měli být před plánovanou operací vyšetřeni u svého ošetřujícího specialisty. Dle tíže a kontroly astmatu je určeno perioperační zajištění (navýšení bronchodilatačních léků, v některých případech i krátkodobé podávání kortikoidů), toto doporučení je v kompetenci specialisty.

Gravidita

Z astmatiček, které otěhotní, se průměrně u třetiny astma zlepší, u třetiny nezmění a u třetiny zhorší. Je prokázáno, že astma pod nedostatečnou kontrolou přináší pro matku i plod daleko větší rizika než rizika plynoucí z jakékoliv farmakoterapie astmatu, včetně léčby systémovými kortikosteroidy. Astma je nutno během celé gravidity pečlivě monitorovat a nemocnou častěji aktivně kontrolovat v ordinaci dispenzarizujícího specialisty. Role praktického lékaře spočívá v identifikaci ztráty kontroly astmatu a doporučení návštěvy u specialisty. Během gravidity ani laktace není žádná léčba antiastmatiky kontraindikována. Exacerbace astmatu během gravidity vyžaduje intenzivní léčbu a monitorování saturace kyslíku. Tu je nutno udržovat minimálně na 95 % a v případě potřeby neváhat s oxygenoterapií, aby se předešlo hypoxickému poškození plodu.

Onemocnění horních dýchacích cest

U některých astmatiků může být astma ovlivněno onemocněním horních dýchacích cest. Až 30 % nemocných s perzistující rýmou má nebo se u nich vyvine astma. Z toho důvodu je doporučováno, aby u všech nemocných s chronickou rýmou a zejména s vazbou rýmy na pylovou sezónu bylo pomýšeno na možnou přítomnost astmatu. Léčba chronické rýmy projevily astmatu zlepšuje.

Aspirinem indukované astma (AIA)

Až u 28 % dospělých nemocných s astmatem mohou být exacerbace astmatu vyvolány reakcí na aspirin a jiné nesteroidní protizánětlivé léky (NSAID). Tento symptom se nejčastěji vyskytuje u těžkého astmatu. Klinický průběh bývá typický – nejprve se objeví příznaky ve formě vasomotorické rýmy a profuzní rinorey, nasální kongesce (často s polypy), následně se rozvine obraz astmatu. Hypersenzitivní reakce na aspirin u takovýchto jedinců zahrnuje těžkou ataku astmatu rozvíjející se za několik minut až hodinu po požití léku, provázenou rinoreou, nosní obstrukcí, konjunktivální iritací a šarlatovým erytémem hlavy a krku. Stav se může vystupňovat do šoku, ztráty vědomí, respirační zástavy.

12. PROGNÓZA

Včas diagnostikované a včas léčené astma za předpokladu dobré compliance (farmakologické i nefarmakologické) má prognózu dobrou kromě vzácných forem tzv. těžkého refrakterního astmatu, kde nemoc nereaguje na běžnou léčbu. Tito nemocní jsou sledováni v centrech pro léčbu těžkého astmatu.

13. PREVENCE

Primární prevence zatím nebyla nalezena. Sekundární a terciární prevence má složku farmakologickou (preventivní léčba včetně alergenové vakcinace), doporučováno je rovněž očkování pneumokokovou vakcínou a nefarmakologickou, která zahrnuje technická a režimová opatření, včetně úpravy bytového, školního i pracovního prostředí. Základem je omezení expozice induktorům a spouštěčům astmatu.

Pozornost bychom měli věnovat nejčastější komorbiditě astmatu – alergické rýmě. Bylo prokázáno, že rýma často předchází rozvoji průduškového astmatu. U pacientů s perzistující rýmou by mělo být nejméně 1× ročně provedeno spirometrické vyšetření k včasnému odhalení bronchiální obstrukce (někdy i u klinicky němého pacienta).

14. LITERATURA

1. Teřl, M., Čáp, P., Dvořáková, R., Kašák, V., Kočí, T., Novotná, B., Panzner, P., Seberová, E., Sedlák, V., Zindr, V. Doporučený postup diagnostiky a léčby bronchiálního astmatu. Geum, Praha, 2015, 1. vydání, ISBN 978-80-87969-08-3
2. Terl, M., Sedlák, V., Čap, P., et al. Asthma management: A new phenotype-based approach using presence of eosinophilia and allergy. Allergy. 2017 Sep;72(9):1279-1287
3. 2017 GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention [online]. [cit. 2018-02-05]. Dostupné z: <http://ginasthma.org/2017-gina-report-global-strategy-for-asthma-management-and-prevention/>

TABULKA 1

Klasifikace astmatu podle úrovně kontroly (podle GINA 2011)

A. Určení aktuální klinické kontroly (pokud možno za 4 poslední týdny)				
Úroveň kontroly	Denní příznaky	Omezení aktivity	Noční příznaky/buzení	Potřeba úlevových léků
Astma pod kontrolou (všechny znaky)	Žádné (≤ 2× týdně)	Žádné	Žádné	Žádné (≤ 2× týdně)
Astma pod částečnou kontrolou (kterýkoliv ze znaků)	> 2× týdně	Jakékoliv	Jakékoliv	> 2× týdně
Astma pod nedostatečnou kontrolou	≥ 3 znaků částečné kontroly v týdnu*†			

Tabulka 2

Závislost intenzity léčby na úrovni kontroly nad astmatem

Úroveň kontroly	Léčebná reakce
Astma pod kontrolou	Stálá léčba s hledáním nejnižšího nutného stupně
Astma pod částečnou kontrolou	Zvážit zvýšení léčby k opětovnému uvedení pod kontrolu
Astma pod nedostatečnou kontrolou	Zvýšení k uvedení pod kontrolu
Exacerbace	Léčba exacerbace

TABULKA 3

Stupňovitá intenzifikace léčby astmatu

Stupeň léčby	První volba	Alternativa
1	RABA	
2	IKS (nízká dávka)	Antileukotrien
3	IKS (nízká dávka) + LABA	IKS (střední až vysoká dávka) IKS (nízká dávka) + antileukotrien IKS (nízká dávka) + teofylin
4	IKS (střední až vysoká dávka) + LABA IKS + LABA + LAMA	Přidej antileukotiren Přidej teofylin
5	Léčba stupně 4 + perorální kortikosteroid	Anti-IgE Anti-IL-5, bronchiální termoplastika, antimykotika

TABULKA 4

Odhadované ekvipotentní denní dávky IKS v µg dostupných v České republice pro dospělé (podle GINA 2011)

IKS	Nízká dávka	Střední dávka	Vysoká dávka
BDP – HFA	100–250	> 250–500	> 500–1000
BUD*	200–400	> 400–800	> 800–1600
CIC*	80–160	> 160–320	> 320–1280
FP	100–250	> 250–500	> 500–1000
MF*	200	≥ 400	≥ 800

Legenda: BDP – beklometazon dipropionát, BUD – budesonid, CIC – ciclesonid, FP – flutikason propionát, MF – mometason furoát, *IKS, které je možno podávat u lehkých pacientů s astmatem 1× denně

TABULKA 5

Závažnost exacerbace astmatu

	Mírná	Středně těžká	Těžká	Hrozící zástava dechu
Dušnost	Chodí, může ležet	Mluví, raději sedí	V klidové poloze, ortopnoe	
Řeč	Věty	Fráze	Slova	
Vědomí	Někdy agitace	Obvykle agitace	Obvykle agitace	Malátnost nebo zmatenost
Dechová frekvence	Zvýšená	Zvýšená	Často nad 30/min	
Zapojení pomocných dýchacích svalů a zatahování jugula	Obvykle ne	Obvykle ano	Obvykle ano	Paradoxní dýchací pohyby
Pískoty	Mírné, často jen na konci výdechu	Hlasité	Obvykle hlasité	Absence pískotů
Tepová frekvence	< 100/min	100–120/min	> 120/min	Bradykardie

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP
Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře

Sokolská 31, 120 00 Praha 2

e-mail: svl@cls.cz

<http://www.svl.cz>

ISBN 978-80-88280-01-9

ISBN 978-80-88280-01-9



9 788088 280019

© 2019, Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP