

Terapie záchvatu asthma bronchiale/PGS (VPL)



Tento článek je určen pro postgraduální studium Všeobecného praktického lékařství

Článek je součástí vypracovávaných atestačních otázek, jejichž seznam můžete najít na portálu Všeobecného praktického lékařství.

Exacerbace záchvatu astma bronchiale

Exacerbace astmatu (= astmatické záchvaty):

- jsou to stavy:
 - **progresivního zhoršení dušnosti, kašle, pískotů, tísně na hrudi** nebo
 - **kombinace** těchto příznaků.

Variabilita

Astma bronchiale:

- velmi variabilní nemoc - **interindividuálně**, v čase **intraindividuální**.
- **prakticky každý astmatik** prodělal někdy akutní exacerbaci - **někdy jako první projev** (paradoxně na nemoc (dosud nepoznanou) **včas** upozorní).

Mnoho podob:

- od **lehké**,
- po **těžký** život ohrožující stav:
 - těžká nutí nemocného vyhledat **urgentní lékařskou péči**, ev. je potřeba **hospitalizace, systémově kortikoidy**.

Nástup exacerbace

- **pozvolný** (progreduje několika hodin/dnů) nebo
- **dramaticky náhle** (minuty), jako některé **téměř smrtelné varianty**.

Exacerbaci charakterizuje:

- **snížení výdechového průtoku a zhoršení obstrukce**,
 - lze **změřit zhoršení plicní funkce** - PEF nebo FEV1
 - spolehlivější ukazatel **st. omezení průtoku vzduchu**, než tíže příznaků,
 - **st. obtíží** = citlivější míra začátku exacerbace (zhoršování příznaků předchází pokles PEF),
 - malá část pacientů příznaky špatně vnímá - může mít **významný pokles plicní funkce bez výrazné změny příznaků** (zvl. pacientů s tzv. smrtelným astmatem, pravděpodobněji u mužů).

Příčiny exacerbací

Akutní exacerbace jsou obvykle:

- následkem **expozice spouštěčům**, nejč. **virové infekci/alergenu**,
- s prolongovanějším průběhem zhoršování - mohou být důsledkem **selhání dlouhodobé terapie**.

Morbidita a mortalita

- nejč. se druží s:
 - **neschopností stanovit tíži** exacerbace,
- **neadekvátním řešením jejího počátku**,
- její **nedostatečnou terapií**.

Zvolení a zahájení terapie exacerbace

Terapie exacerbace závisí na:

- pacientovi,
- zkušenostech zdravotníka,
- nejúčinnějších terapeutických postupech pro tohoto pacienta,
- dostupnosti léků a zařízení akutní péče.

Exacerbaci je nutno:

1. včas rozpoznat,
2. správně určit tíži,
3. včas zahájit efektivní terapii,
4. monitorovat odpověď na iniciační léčbu astmatického záchvatu.

Zároveň průběžně zvažovat:

- kdo a kde léčbu povede,
- zda léčbu zvládneme v domácím prostředí/ambulanci,
- zda hospitalizovat.

Při vysokém riziku úmrtí na astma zajistíme:

1. okamžitou odbornou péčí,
2. důkladnou monitoraci.

Toto vyžadují pacienti:

- po téměř smrtelném záchvatu astmatu,
- po akutní hospitalizaci v ložském roce pro akutní astmatický záchvat
- intubovaní pro astma,
- užívají aktuálně/nedávno p.o. kortikoidy,
- nadměrně závislí na inhalačních β_2 -agonistech s rychlým nástupem účinku (>1 inhalátor salbutamolu/ekvivalentu),
- s psychiatrickým onem./psychosociálními problémy,
- popírající astma (/závažnost) nebo tak činí jejich rodina,
- pacienti nedodrží plán dlouhodobé terapie astma bronchiale.

Doma zvládne (edukovaný pacient):

- **lehké exacerbace** s dobrou odpovědí na počáteční terapii...

Vyhledat lékařskou pomoc - ihned - pokud je **těžký záchvat**:

- nemocný **dušný v klidu**,
- **předkloněn**,
- **nemluví ve větách**, jen ve slovech (kojenci přestávají jíst),
- **neklidný, zmatený** nebo **malátný**,
- s **bradykardií/dechovou frekvencí > 30 dechů/min**,
- **pískoty hlasité/vymizelé**,
- **puls > 120 /min** (kojenců 160/min.),
- **PEF** po počáteční léčbě **$< 60\%$ NH** nebo ONH,
- pacient je celkově **vyčerpaný**.

Vyhledat lékařskou pomoc nutno pokud:

- **odpověď na počáteční bronchodilatační léčbu není rychlá a nepřetrvá aspoň 3 hod.**

nebo

- **není zlepšení během 2-6 hodin po zahájení terapie p.o. kortikoidy**

nebo

- nastává **další zhoršení**.

Vlastní léčba

Exacerbace astma bronchiale - vyžaduje **okamžitě léčbu**.

Na všech úrovních péče jsou nezbytní:

- **inhalační β_2 -agonisté s rychlým nástupem účinku v dostatečných dávkách:**
 - během 1.hodiny: **2-4 dávky každých 20 minut**.
 - po 1.hodině: **dle tíže exacerbace**.
 - **lehké exacerbace** - odpověď při podávání **2-4 dávek každé 3-4 hodiny**,
 - **středně těžké exacerbace** - odpověď až při **6-10 dávkách po 1-2 hodinách**.
 - **těžkých exacerbací - až 10 vdechů** (*nejlépe přes inhalační nástavec*) či **plné dávky z nebulizátoru**, ev. v intervalech **< 1 hodina**.
 - **Bronchodilatační léčba** - standardním aerosolovým dávkovačem (MDI), nejlépe přes inhalační nástavec,lepší plicní funkci min. jako stejná dávka aplikovaná nebulizátorem.
 - Žádné další léky nejsou třeba, pokud rychle působící inhalační beta2-agonisté vedou ke kompletní odpovědi, kdy se PEF vrátí k $> 80\%$ NH nebo ONH) a zlepšení trvá aspoň 3-4 hodiny.
 - nově lépe podávat salbutamol v izotonickém roztoku $MgSO_4$ než ve FR.

- kombinace inhalačního /nebulizovaného β 2-agonisty s anticholinergikem (iprapropium bromid) může lépe bronchodilátovat než samotné jednotlivé léky.
- nemáme-li inhalační léky, lze podat bronchodilátancia p.o.

▪ Perorální kortikoidy

- časně ve **středně těžké /těžké exacerbací** (0,5–1mg/kg prednisolonu(ekvivalentu)/24 hod.) podat k urychlení zlepšení všech exacerbací, vyjma nejlehčích.
- vodítkem podání p.o. kortikoidů:
 - odpověď na inhalaci β 2-agonistů s rychlým nástupem účinku **není po 1 hod. rychlá/trvalá** (např. PEF

není > 80% NH nebo ONH).

- - při vyzvracení perorální dávky krátce po podání - její podání zopakovat.
 - i.v. podání - pokud je žádoucí i.v. přístup, nebo pravděpodobně zhoršená absorpce z GIT,
 - i.m. vhodná u propuštěných z oddělení akutní medicíny, zejména pokud v léčbě špatně spolupracuje.
 - klinické zlepšení po podání systémových kortikoidů čekáme nejdříve za 4 hod.
- **Theofyliny (= methylxantiny)**
 - nevhodné jako přídatná th. k vysokodávkovaným inhalačním β 2-agonistům.
 - lze, pokud nejsou inhalační β 2-agonisté k dispozici.
 - pokud užívá theofyliny dlouhodobě, máme před podáním theofylinů s krátkodobým účinkem změřit jejich koncentraci v séru.
- podávání kyslíku:
 - ve zdravotnických zařízeních indikováno při hypoxii,
 - nosními kanyly („kyslíkové brýle“), maskou, malým dětem lze v kyslíkovém stanu,
 - SatO_2 arteriální krve byla $\geq 92\%$ (dětí 95%) - pečlivě monitorovat (pulzní oxymetrie) zvl. dětí (měření plicní funkce obvykle obtížné a saturace < 92% je dobrým ukazatelem potřeby hospitalizace - nelze-li měřit saturace u dětí, kyslík podávat vždy).
 - do tryskových nebulizátorů k nebulizaci bronchodilátancií kyslík místo vzduchu,
 - vyšetření krevních plynů z arteriální krve - u pacientů s poč. hodnotami PEF 30–50% NH a těm, co se nezlepšili po počáteční léčbě.
 - ponechat vdechovat kyslík i při odběru vzorku krve.
 - $\text{PaO}_2 < 8 \text{ kPa}$ (60mm hg) a normální/zvýšené PaCO_2 (zvl. > 6 kPa – 45mm Hg) pro hrozící/rozvinutou respirační insuficienci.
 - doporučena stabilizace na lůžku s možností monitorování,
 - při nezlepšení přeložení na JIP.

Nevhodné k terapii astmatu

- Adrenalin **není indikován k léčbě exacerpace** astmatu, **ale k zvládnutí anafylaxe/angioedém.**
- **Nejsou vhodná**
 - sedativa, mukolytika, ATB,
 - ani hydratace velkými objemy u dospělých/větších dětí. (Malým dětem/kojencům musíme podávat dostatečně tekutin.)
- Dechová RHB či fyzioterapie **je nevhodná** k léčbě akutní exacerpace - je **možné zhoršení dyskomfortu** pacientů.

Odkazy

Související články

Na portálu VPL:

- Terapie asthma bronchiale
- Asthma bronchiale

Ve Wikiskriptech:

- Astma
- Astma bronchiale/kazuistika
- Status asthmaticus
- Terapie asthma bronchiale

Kazuistika:

- Astma bronchiale/kazuistika

Externí odkazy

- Doporučený postup pro PL 2022 (<https://www.svl.cz/doporucene-postupy/astma-bronchiale-100016>)

- Akutní astma MUDr. Hana Janíčková, 2001 (<https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2001/03/06.pdf>)

Použitá literatura

- SALAJKA, František. *Asthma bronchiale : Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře* [online] . 1. vydání. Praha : Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2008. Dostupné také z <<https://www.svl.cz/default.aspx/cz/spol/svl/default/menu/doporucenepostu/doporucenepostu5>>. ISBN 978-80-86998-26-8.
- SALAJKA, F, S KONŠTACKÝ a V KAŠÁK. *Asthma bronchiale : Doporučený diagnostický a léčebný postup pro praktické lékaře*. 1. vydání. Praha : Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2005.
- SALAJKA, F, V KAŠÁK a P POHUNEK. *Diagnostika, léčba a prevence průduškového astmatu v České republice : Uvedení globální strategie do praxe*. 1. vydání. Praha : Jalna, 2008.