

B2

podrobně

Tip: prostuduj a získej
podrobnější informace

Symptomatická léčba dušnosti (nejen) u covid-19

Doporučení České společnosti
paliativní medicíny ČLS JEP



Dušnost patří mezi symptomy, které nejzávažněji zhoršují kvalitu života. Obavy z dušení či udušení jsou častým zdrojem úzkosti u pacientů s onemocněním plic. V naprosté většině případů lze však dušnost mírnit i v pokročilém stádiu chronického či akutního plicního onemocnění. Lékem první volby u pacientů v paliativní péči je morfin pro svojí prokázanou efektivitu a při správném dávkování také bezpečnost.

Hodnocení dušnosti u pacienta, který není schopen komunikovat:

RDOS = Respiratory distress observation scale

- skóre 4 bodů a více by mělo vést lékaře k promptnímu podání medikace na dušnost
- skóre 7 a více by mělo vést k přivolání paliatra

Respiratory distress observation scale	0 bodů	1 bod	2 body
Srdeční frekvence	< 90	90–109	> 110
Respirační frekvence	< 19	20–29	> 30
Neklid, neúčelné pohyby	ne	občas	často
Paradoxní pohyby břicha při nádechu	ne		ano
Zapojování pomocných dýchacích svalů	ne	mírně	významně
Chrápání na konci výdechu (hrdelní zvuky)	ne		ano
Mimovolní pohyby nosních křídel	ne		ano
Vyděšený vzhled (napjaté obličejové svaly, pokrčené čelo, zaťaté zuby, ...)	ne		ano

Management dušnosti u pokročilého onemocnění, kde není indikována přístrojová podpora:

Je třeba vyloučit možné reverzibilní či potenciálně kauzálně ovlivnitelné příčiny zhoršující dušnost (srdeční selhání, plicní embolie, exacerbace CHOPN, anémie a další). Terapie akutní dušnosti zahrnuje farmakologické a nefarmakologické postupy.

- **Nefarmakologická opatření:** polohování, relaxační techniky, psychická podpora, dechová rehabilitace, použití ručního fénu či větráku na obličej (u covid-19 pozitivních pacientů nedoporučováno pro riziko šíření infekce).
- **Oxygenoterapie:** jako terapeutický pokus u pacientů s SpO₂ pod 90 %, pokud nevede k úlevě – ukončit. U nehypoxemických pacientů nebyl pozitivní vliv oxygenoterapie prokázán. V případě možnosti lze vyzkoušet HFNO (high flow nasal oxygenotherapy).
- **Butylskopolamin:** není doporučen pro pacienty v léčbě s kurativním záměrem (snižuje schopnost odkašlávání), je ale doporučován ke snížení bronchiální sekrece u pacientů v závěru života v dávce 20 mg i.v. nebo s.c. po 6–8 hod.
- **Bronchodilatancia:** není doporučeno podávání nebulizátory, protože se zvyšuje riziko přenosu infekce aerosolem.

- **Kortikoidy:** předběžné výsledky britské studie ukazují, že dexamethason v dávce 6 mg denně může u pacientů na oxygenoterapii a na invazivní ventilaci snižovat mortalitu (7).
- **Benzodiazepiny:** jsou indikovány pouze jako doplňková léčba k léčbě opioidy při současně se vyskytující úzkosti, nebyl prokázán efekt samotných benzodiazepinů na dušnost. V případě užití dávkujeme následovně: midazolam 2,5–5 mg p.o., s.c., i.v. à 4–6 hod. nebo klonazepam 0,5–1 mg p.o., s.c. à 12 hod. (max. denní dávka 4 mg).
- **Opioidy:**
 - užití opioidů v symptomové léčbě dušnosti je doporučováno řadou evropských a amerických odborných společností, **dávky potřebné k tišení dušnosti významně nezvyšují riziko deprese dechového centra** a při užití opioidů k léčbě dušnosti nebyla prokázána zvýšená úmrtnost pacientů
 - opioidy jsou indikovány k léčbě dušnosti u pacientů v léčbě s kurativním záměrem i u pacientů v závěru života
 - začínáme malou dávkou, sledujeme efekt na dušnost a možné nežádoucí účinky, dávku titrujeme dle efektu

– u opioid naivních pacientů podáváme preventivně antiemetika (haloperidol 5 kapek p.o. 3x denně nebo metoklopramid 10 mg p.o. nebo s.c. 3x denně) a laxativa.

Dávkování opioidů

Pacient, který dosud opioidy neužíval

- přijímá p.o. – morfin (Sevredol) 5 mg tbl., pokud nezabere opakovat po 45–60 minutách, poté pravidelně po 4–6 hod. V terapii dušnosti lze s dobrým efektem užít fentanylové buklální tablety (off-label použití). Zahajujeme vždy dávkou 100 ug a jednotlivou dávku zvyšujeme dle potlačení dušnosti a případných nežádoucích účinků.
- nepřijímá p.o. – morfin s.c. 2,5–5 mg (0,25–0,5 ml), pokud nezabere opakovat po 30 minutách, poté pravidelně po 4–6 hod. Morfin podaný podkožně má silnější efekt, při převodu z perorálního podání na s.c. podání je ekvivalentní dávka 3x nižší (30 mg morfinu p.o. = 10 mg morfinu s.c.).
- u geriatricky křehkých pacientů – morfin 2,5 mg p.o. (tablety nebo kapky magistraliter) či s.c., opatrně titrovat a sledovat nežádoucí účinky, poté pravidelně po 6–8 hod.
- u pacientů s renální insuficiencí – dochází při terapii morfi-

nem ke kumulaci metabolitů a rozvoji nežádoucích účinků (sedace, myoklonus), dávku je vhodné redukovat na polovinu a prodloužit intervaly podávání na 8–12 hod. za pečlivé monitorace efektu a nežádoucích účinků.

Pacient, který užívá opioidy dlouhodobě na bolest

- při atace dušnosti použít rescue dávku rychle působícího opioidu, kterou pacient užívá na bolest
- při nedostatečném efektu po 30 minutách opakovat
- při nutnosti opakovaných rescue dávek za den navýšit dávku dlouhodobě působícího opioidu o 20–30 %

Pacient v závěru života

- u pacientů s očekávanou prognózou v řádu dní či hodin je vhodné podávat morfin dle potřeby po 30–60 minutách, ev. kontinuálně v s.c. nebo i.v. infúzi v počáteční dávce 20–30 mg/24 hod. a dávku titrovat dle efektu
- u neztížitelné dušnosti je adekvátním a eticky přijatelným řešením paliativní sedace, tedy uvedení pacienta podáním sedativ do umělého spánku, nejčastěji užívaným lékem k paliativní sedaci je midazolam – úvodní bolus 5 mg s.c. a dále 20–60 mg/24 hod. kontinuální infúzí i.v. či s.c., dávku dle efektu titrovat.

1. krok: oxygenoterapie při hyposaturaci pod 90 %, obvykle 3–5 l O₂/min kyslíkovými brýlemi či maskou + **butylskopolamin** 20 mg p.o., i.v., s.c. à 6–8 hod (max. denní dávka 100 mg) ke snížení sekrece v dýchacích cestách u pacientů v závěru života

2. krok: morfin 2,5–5 mg p.o., s.c., i.v., pokud nezabere opakovat po 30–45 minutách, dále à 4–6 hod (max. denní dávka není stanovena) CAVE! 3–4 dny u opioid naivního pacienta podávat souběžně antiemetika (1. volba **haloperidol** 5 kapek p.o. 3x denně nebo **haloperidol** 0,5–1 mg s.c. à 6–8 hod. nebo **metoklopramid** 10 mg p.o., s.c., i.v. 3x denně), max. po týdnu nauzea vymizí, souběžně s opioidy podávat laxativa k prevenci zácpy.

3. krok: morfin 10 mg p.o., s.c., i.v. à 4–6 hod. + **midazolam** 2,5–5 mg p.o., s.c., i.v. à 4–6 hod. místo **midazolamu** lze použít **klonazepam** 0,5–1 mg p.o., i.v., s.c. à 12 hod. (max. denní dávka 4 mg)

4. krok: morfin v kontinuální infúzi s.c. nebo i.v. v počáteční dávce 20–30 mg/24 hod., titrovat dle efektu

5. krok: paliativní sedace: **midazolam** v kontinuální infúzi s.c., nebo i.v., počáteční dávka 20–60 mg/24 hod. (ev. + **morfin** dle spotřeby v kroku 3)

Literatura

- 1) Chan K.-S et al.: Dyspnoea and other respiratory symptoms in palliative care In: Oxford textbook of palliative medicine. Oxford University Press, USA, 2015, 421 – 434.
- 2) Dudgeon D.: Assessment and management of dyspnea in palliative care [on-line], UpToDate, last. updated 09 Mar 2020. [citováno 23. 3. 2020]. Dostupné z: https://www.uptodate.com/contents/assessment-and-management-of-dyspnea-in-palliative-care?search=dyspnea%20palliative%20care&source=search_result&selectedTitle=1-150&usage_type=default&display_rank=1
- 3) Scottish Palliative Care Guidelines/ Symptom control/ Breathlessness [on-line], Last Updated: 02 Dec 2019. [citováno 23. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.palliativecareguidelines.scot.nhs.uk/guidelines/symptom-control/breathlessness.aspx>
- 4) Hallenbeck, J. (2012). Pathophysiologies of dyspnea explained: why might opioids relieve dyspnea and not hasten death?. Journal of palliative medicine, 15(8), 848-853.
- 5) Simon, S. T., Higginson, I. J., Booth, S., Harding, R., & Bausewein, C. (2010). Benzodiazepines for the relief of breathlessness in advanced malignant and non malignant diseases in adults. Cochrane database of systematic reviews, (1).
- 6) Higginson, I. J., Bausewein, C., Reilly, C. C., Gao, W., Gysels, M., Dzingina, M., ... & Moxham, J. (2014). An integrated palliative and respiratory care service for patients with advanced disease and refractory breathlessness: a randomised controlled trial. The Lancet Respiratory Medicine, 2(12), 979–987.
- 7) RECOVERY Collaborative Group. (2020). Dexamethasone in hospitalized patients with Covid-19 preliminary report. New England Journal of Medicine.

**Autoři: MUDr. Adam Houska / MUDr. Zuzana Křemenová /
Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha**

Materiál byl vydán díky
finanční podpoře NF Avast



nadační fond avast