

Specifika UPV u pacientů s CHOPN/SŠ (sestra)



Tento článek je určen pro studenty středních a vyšších odborných škol oboru zdravotní sestra

Prosíme, neprovádějte věcné editace, nemáte-li potřebnou kvalifikaci.
Editujte s rozvahou. Věcné změny nejprve projednejte v diskusi.

Patogeneze

- CHOPN (COPD) je charakterizováno chronickým zánětem dýchacích cest, plicního parenchymu a plicní vaskulatury.
- Akumulace makrofágů, T Ly (CD8+), neutrofilů.
- Mediátory.
- Oxidativní stres.
- Dysbalance mezi systémem proteináz a antiproteináz.
- Svalová dysfunkce – mikrodysrupce svalů, oxidativní stres, GK terapie.

Etiologie

- Kouření.
- Socioekonomická situace.
- Vliv prostředí.
- Opakované respirační infekce.
- Plicní onemocnění v mladém věku.
- Bronchiální hyperreaktivita.
- Profese.
- Deficit inhibitoru alfa 1 proteázy.

Patofyziologické změny

- Zúžení DC.
- Obstrukce expiračního průtoku.
- Ztráta plicní elasticity.
- Abnormality V/Q.
- Hyperinflace.
- Oslabení dýchacích svalů.
- Abnormality „respiratory drive“.
- Plicní hypertenze.

Klinický obraz

1. **Chronická bronchitis** – přítomnost produktivního kašle déle než 3 měsíce (vyloučení ostatních příčin – TU apod.)
 - Tito jedinci jsou obvykle obézní, dominuje protruze bulbů.
 - Dušnost v porovnání s emfyzematickým typem bývá menší, pacienti jsou cyanotičtí, mívají polyglobulii a objevují se u nich známky dekompenzovaného cor pulmonale.
 - Označují se jako „blue bloaters“ – nadmutý, oteklý, modrý typ (také "modrý bublák").
2. **Emfyzém** – abnormální rozšíření distálně od terminálních bronchiolů, spojené s destrukcí alveolární stěny bez známek fibrozy.
 - Nemocní mívají veliký emfyzematický hrudník, bývají většinou asteničtí.
 - Výrazná dušnost však není provázená ani polyglobulií, ani cyanózou.
 - Někteří autoři tento typ pacientů označují jako „pink puffers“ – růžový typ (nebo také "růžový foukač"). Pacienti jsou sice dušní, ale mají růžovou pokožku.

Diferenciální diagnóza

- Astma bronchiale.
- Kardiální selhání.
- Bronchiektazie.
- TBC.
- Obliterativní bronchiolitis.
- Difúzní panbronchiolitis.

Léčba

- Nitrožilní nebo perorální podání kortikoidů je doporučeno jako součást léčby hospitalizovaných nemocných.
- Perorální dávka 30–40 mg prednisolonu/den po dobu 7–10 dní je považována za účinnou a bezpečnou,

→ delší podávání nezvyšuje efekt léčby a je spojeno s vyšším rizikem nežádoucích účinků (hyperglykémie, svalové atrofie).

- Podání antibiotik je doporučeno u:
 - Nemocných se současným výskytem tří tzv. kardinálních příznaků – nárůst dušnosti, nárůst množství sputa a purulentní charakter sputa.
 - Nemocní vyžadující umělou plicní ventilaci (včetně neinvazivní ventilace).
- Manuální nebo mechanické vibrace hrudníku mohou být prospěšné u nemocných s vysokou produkcí sputa (více než 25 ml/d) nebo u nemocných s lobárními atelektázami.
- Nejsou k dispozici údaje prokazující příznivý efekt inhalačního podávání sekretolytik.
- Plicní rehabilitace může být prospěšná ve fázi zotavení z akutní exacerbace CHOPN.
- Před dimisí by mělo být zváženo zahájení léčby s prokázaným efektem na počet exacerbací a hospitalizací nemocných s CHOPN
 - podávání dlouhodobě působících inhalačních bronchodilatancí.
 - podání inhalačních kortikoidů a jejich kombinace.

Globální či parciální respirační insuficience?

- $p\text{CO}_2$ ukazatel adekvátnosti ventilace!!!
- $p\text{O}_2$ ukazatel oxygenační funkce plic!!!

→ Parciální insuficience = hypoxie. → Globální insuficience = hypoxie + hyperkapnie.

- Pokud pacient s hypoxickou (parciální) respirační insuficiencí dostane kyslík, dojde k úlevě.
- **Pacient s globální insuficiencí** hromadí CO_2 tak, že CNS ztrácí citlivost na jeho zvýšenou hladinu a dýchání závisí jen na přítomnosti **nedostatku kyslíku** – hypoxii → pokud podáme více kyslíku (více než cca 2–4 l/min) můžeme zmírnit hypoxii která držela dýchání a pacient **přestane dýchat!**

!!!! → Proto je důležité hned v první fázi pomocí vyšetření dle Astrupa odlišit, o jakou hypoxii se jedná,

pH ukazuje stupeň kompenzace, při akutní exacerbaci je CO_2 vysoké (může být chronicky) a pH je nízké.

Odkazy

Související články

- CHOPN

Použitá literatura

- VOJTÍŠEK, Petr. *Chronická obstrukční plicní nemoc* [přednáška k předmětu Modul UPV, obor Sestra pro intenzivní péči – specializační studium, Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická]. Ústí nad Labem. 2012-12-16.
- DOSTÁL, Pavel, et al. *Základy umělé plicní ventilace*. 2. vydání. Praha : Maxdorf, c2005. ISBN 80-7345-059-3.