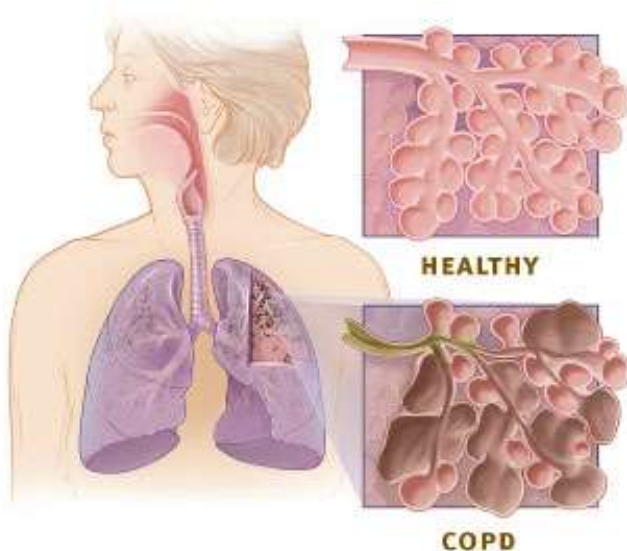


Chronická obstrukční plicní nemoc (*morbus pulmonis obstructivus chronicus*)

Autor: Semančíková Markéta

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) je onemocnění charakterizované obstrukcí dýchacích cest. To znamená, že dochází k omezení průtoku vzduchu v průduškách. To má za následek nižší přívod kyslíku a odvod oxidu uhličitého. Onemocnění nelze úplně vyléčit a zpravidla se může zhoršovat a docházet k vyšší zánětlivé odpovědi plic.^[1]

Obrázek č. 1 : Zobrazení zdravých plic a plic s CHOPN (COPD)



Zdroj: Now That You Know it's COPD, Here's How to Breathe Better[obrázek]. In: National Heart, Lung and Blood Institute [online]. 2010 [cit. 2014-04-13]. Dostupné z: <http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/lung/copd/campaign-materials/html/copd-patient.htm>

Výskyt

Chronickou obstrukční plicní nemocí nyní trpí odhadem 600 milionů obyvatel (4-10 % světové populace). Řadí se tak na 5. místo nejčastějších příčin úmrtí. V České republice trpí onemocněním kolem 8 % celé populace.^[2]

Etiologie a patogeneze

Na vzniku nemoci se podílí několik rizikových faktorů. Obecně je můžeme rozlišit na vnější a vnitřní. Mezi vnější nejčastěji řadíme kouření, profesionální vlivy (prachy a chemikálie – oxid siřičitý, oxidy

dusíku, formaldehyd), znečištěné ovzduší, ale i opakované infekce dolních dýchacích cest. K vnitřním rizikovým faktorům patří zvýšená reaktivita dýchacích cest a genetické faktory (některé vrozené poruchy imunitního systému, snížená tvorba enzymu alfa1 - antitrypsinu).^[1] K mechanismu vzniku nemoci jsou řazeny tyto patofyziologické jednotky: *chronická bronchitida, onemocnění periferních nebo malých dýchacích cest a plicní emfyzém*. Podíl každé složky na vzniku onemocnění může být u každého pacienta individuální.^[3]

Hlavní příznaky

Hlavním symptomem je narůstající dušnost v průběhu let, která omezuje fyzickou aktivitu nemocných. Dušnost je velmi často provázena kašlem s produkcí hlenu. V pokročilém stadiu může být hubnutí.^[1]

Tabulka č. 1: Klinické obrazy

A. Převážně emfyzém	B. Převážně bronchitida
Vyšší věk (nad 60 let)	Nižší věk (pod 40 let)
Hubená postava	Obezita
Úbytek hmotnosti	Barva kůže modravá
Barva kůže růžová	Kašel s hnisavým hlenem
Klidová dušnost	Hrudník široký
Hrudník dlouhý a úzký	

Zdroj: KLENER, Pavel. *Vnitřní lékařství: Čtvrté, přepracované a doplněné vydání [tabulka]*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-705-9.

Vyšetření

Pro diagnostiku CHOPN jsou důležitá kvalitně odebraná anamnéza (údaje o dušnosti, obtíže při zvýšené fyzické námaze, kouření, zaměstnání aj.). Při fyzikálním vyšetření je poslechový nález prodlouženého výdechu a jiných vedlejších poslechových fenoménů. Laboratorní vyšetření je užitečné pro hodnocení hemoglobinu a hematokritu. Při podezření na vrozený defekt enzymu alfa1-

antitrypsinu se vyšetřuje jeho koncentrace v krvi. Spirometrické vyšetření je nutné pro zhodnocení objemové kapacity plic a míry obstrukce dýchacích cest. Rentgenový snímek plic odhalí nebo vyloučí zánětlivé onemocnění plic. Pomocí EKG pak můžeme vyloučit dušnost srdečního původu. Bronchoskopické vyšetření podává informaci o formě bronchitidy a jiných funkčních poruchách.^[1]

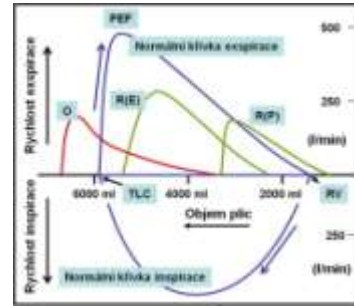
Obrázek č. 2: RTG hrudníku



Obrázek č. 3: spirometr



Obrázek č. 4: spirometrická křivka



Obr.2 Zdroj: Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)[obrázek]. In: Vitalia.cz [online]. 2011 [cit. 2014-04-13]. Dostupné z: <http://www.vitalia.cz/katalog/nemoci/chronicka-obstrukcni-plicni-nemoc-chopn/>

Obr.3 Zdroj: MEJZA, Filip. Spirometria [obrázek]. In: MppI [online]. Krakow, 2013 [cit. 2014-04-11]. Dostupné z: <http://astma.mp.pl/badania/show.html?id=45990>

Obr.4 Zdroj: PRÁŠEK, Petr. ČVUT. Impulsní oscilometrie [online]. 29.7.2001 [obrázek]. Praha: České vysoké učení technické, katedra teorie obvodů, 2001, 29.7.2001 [cit. 2014-04-11]. Dostupné z: <http://noel.feld.cvut.cz/vyu/tss/ios.www/>

Léčba

- ✓ Okamžitý zákaz kouření; u některých nemocných je nutná změna profese
- ✓ Ovlivnění obstrukce pomocí bronchodilatačních přípravků, které se aplikují inhalací. Zde je nutný nácvik aplikace. Lékař by měl mít jistotu, že si pacient umí správně aplikovat léky.
- ✓ Ovlivnění infekcí dýchacích cest pomocí včas podané antibiotické léčby. Jednou ročně se doporučuje očkování proti chřipce.
- ✓ Terapie kyslíkem může být krátkodobá při akutní exacerbaci. Je-li chronická nízká hladina kyslíku, užívá se *dlouhodobá domácí oxygenoterapie* – DDOT. Jejím účelem je předcházet plicní hypertenzi a následnému pravostrannému srdečnímu selhání.
- ✓ Rehabilitace je důležitou složkou komplexní léčby. Zahrnuje kondiční cvičení 20-30 minut 3x týdně, cvičení dýchacích svalů, dechová cvičení. Užitečná je i je i lázeňská a klimatická léčba.

Komplikace

Akutní komplikací je vznik pneumotoraxu. Rovněž je vyšší riziko vzniku plicní embolie. Nebezpečné jsou i komplikované infekce dýchacích cest.

Praktické rady pro pacienta

Důležitá je především prevence. Ta zahrnuje výchovu k nekuřáctví. Druhotně je pak nutná časná diagnostika nemoci, dodržování léčebného plánu, zamezit kouření nebo jiných faktorů podporující vznik nemoci a rehabilitace s cílem zabránění zhoršování nemoci.

Literatura

[1] KLENER, Pavel. *Vnitřní lékařství: Čtvrté, přepracované a doplněné vydání*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-705-9.

[2] KOLEK, Vítězslav a Viktor KAŠÁK. *Pneumologie*. Praha: Maxdorf, 2010. ISBN 978-80-7345-220-9.

[3] NEČAS, Emanuel. *Patologická fyziologie orgánových systémů: část 1*. Praha: Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1711-4.