

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

Praha 5

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA S CHRONICKOU
OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ**

LENKA MÚČKOVÁ

Praha 2009

*OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA S CHRONICKOU
OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOCÍ*

Bakalářská práce

LENKA MÚČKOVÁ

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s, PRAHA 5

*Vedoucí práce: MUDr. Anna Vrbovcová
Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra*

*Stupeň kvalifikace: bakalář
Datum odevzdání práce: 2009-03-31
Datum obhajoby práce:*

Praha 2009

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s použitím své bakalářské práce k studijním účelům.

V Praze dne 31.3.2009

.....

Lenka Míčková

ABSTRAKT

MÚČKOVÁ LENKA. Ošetrovatelská péče u pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. Praha, 2009. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Praha. Bakalář v ošetrovatelství. Školitel: MUDr. Anna Vrbovcová.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče u pacienta s chronickou obstrukční plicní nemocí. Teoretická část práce je věnována patofyziologii nemoci, tak i stádiím nemoci. Dále se zabývá současnými vyšetřovacími metodami, diagnostikou a posléze léčbou.

Praktická část obsahuje základní údaje o pacientovi. Údaje z lékařské anamnézy a vyšetření, které pacient podstoupil.

Ošetrovatelská část zahrnuje stručnou charakteristiku ošetrovatelské péče a ošetrovatelského modelu podle Marjory Gordonové. Analýzou informací ze zdravotní dokumentace, informací získaných od pacienta a vlastním pozorováním jsou stanoveny ošetrovatelské diagnózy. Dle diagnóz jsou zde zpracovány ošetrovatelské cíle, ošetrovatelské plány. Zdůrazněna je ošetrovatelská péče o pacienta na JIP s diagnózou CHOPN.

Edukace je zdůrazněna jako nedílná součást ošetrovatelské péče.

Klíčová slova:

ošetrovatelská péče

chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

prevence nemoci

edukace

ABSTRAKT

MÚČKOVÁ LENKA. Nursing care of a patient with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Prague, 2009. Bachelor's Thesis. University of Nursing, Prague (Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Praha). Supervisor: MUDr. Anna Vrbovcová.

The main topic of the Bachelor's Thesis is nursing care of a patient with COPD. The theoretical part of the thesis is dedicated to the pathophysiology of the disease as well as the phases of the disease. Further, it deals with the current examination methods, diagnostics and subsequent treatment.

The practical part includes basic data about the patient. Data from the medical anamnesis and examinations which the patient underwent.

The nursing part involves a concise characteristic of nursing care and the nursing model according to Marjory Gordon. Nursing diagnoses are determined on the basis of the analysis of information from medical documentation, information obtained from the patient and own observation. Nursing goals, nursing plans are dealt with according to the diagnoses. Emphasis is placed on nursing care of a patient diagnosed with COPD in the ICU.

Emphasis is placed on education as an integral part of nursing care.

Key words:

nursing care

chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

prevention of diseases

education

PŘEDMLUVA

Tato práce vznikla ve snaze upozornit na stále se zvyšující počet nemocných s diagnózou CHOPN a přiblížit obraz a závažnost celého onemocnění. Zdravý jedinec je nejvyšším cílem každé společnosti. Je proto cílem společnosti nemoci předcházet a z toho vyplývá důležitost edukační péče, která musí být cílevědomá a plánovitá.

Výběr tématu byl ovlivněn absolvováním klinických cvičení, kde jsem se velmi často s touto diagnózou u pacientů setkala. Podklady jsem čerpala převážně z knižních pramenů.

Touto cestou děkuji vedoucí bakalářské práce MUDr. Anně Vrbovcové za cenné rady a podporu, kterou mi věnovala při vypracování bakalářské práce.

OBSAH

Úvod.....	8
<i>1 Klinická charakteristika Chronické obstrukční plicní nemoci (dále jen CHOPN). .9</i>	
<i>1.1 Definice CHOPN.....</i>	<i>9</i>
<i>1.1.1 Chronická bronchitida.....</i>	<i>10</i>
<i>1.1.2 Emfyzém.....</i>	<i>10</i>
<i>1.2 Patofyziologie CHOPN.....</i>	<i>11</i>
<i>1.3 Stadia CHOPN dle spirometrie.....</i>	<i>12</i>
<i>1.4 Klinický obraz.....</i>	<i>13</i>
<i>1.5 Diagnostika CHOPN.....</i>	<i>14</i>
<i>1.6 Rizikové faktory.....</i>	<i>16</i>
<i>1.6.1 Kouření.....</i>	<i>16</i>
<i>1.6.2 Infekce.....</i>	<i>16</i>
<i>1.6.3 Znečištění vzduchu.....</i>	<i>17</i>
<i>1.6.4 Dědičnost.....</i>	<i>17</i>
<i>1.6.5 Růst plic.....</i>	<i>17</i>
<i>1.7 Komplikace CHOPN.....</i>	<i>18</i>
<i>1.7.1 Respirační insuficience.....</i>	<i>18</i>
<i>1.8 Léčba.....</i>	<i>19</i>
<i>1.8.1 Kyslík.....</i>	<i>19</i>
<i>1.8.2 Léky s bronchodilatačním účinkem.....</i>	<i>19</i>
<i>1.8.3 Nebronchodilatační léky.....</i>	<i>20</i>
<i>1.8.4 Ostatní léky.....</i>	<i>21</i>
<i>1.8.5 Umělá plicní ventilace.....</i>	<i>21</i>
<i>2 Ošetrovatelská péče u pacienta s CHOPN.....</i>	<i>23</i>
<i>2.1 Ošetřování nemocného.....</i>	<i>23</i>
<i>2.1.1 Příjem na oddělení, volba pokoje.....</i>	<i>23</i>
<i>2.1.2 Sledování nemocného.....</i>	<i>23</i>
<i>2.2 Nejčastější ošetrovatelské problémy.....</i>	<i>24</i>
<i>3 Posouzení stavu pacienta.....</i>	<i>25</i>
<i>3.1 Identifikační údaje.....</i>	<i>25</i>
<i>3.2 Výtah z lékařské dokumentace.....</i>	<i>25</i>
<i>3.2.1 Lékařská anamnéza.....</i>	<i>25</i>
<i>3.2.2 Fyzikální hodnoty.....</i>	<i>26</i>

3.2.3 Vyšetření	26
3.2.4 Léčba.....	27
3.3 Fyzikální vyšetření sestrou.....	28
3.4 Posouzení stavu potřeb klienta dle Gordonové rozpracovaná do NANDA DOMÉN.....	29
3.4.1 Doména: Podpora zdraví	29
3.4.2 Doména: Výživa.....	29
3.4.3 Doména: Vylučování a výměna.....	30
3.4.4 Doména: Aktivita - odpočinek.....	30
3.4.5 Doména: Vnímání - poznávání.....	30
3.4.6 Doména: Vnímání – Sebe sama	31
3.4.7 Doména: Vztahy.....	31
3.4.8 Doména: Sexualita.....	31
3.4.9 Doména: Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu.....	31
3.4.10 Doména: Životní princip	31
3.4.11 Doména: Bezpečnost - ochrana.....	31
3.4.12 Doména: Komfort.....	31
3.4.13 Doména: Růst/ Vývoj.....	32
4 Ošetrovatelská péče.....	33
4.1 Seznam ošetrovatelských diagnóz podle Nanda domén dle priorit pacienta...33	
4.2 Plán ošetrovatelské péče	35
5 Edukace pacienta.....	47
5.1 Edukační list.....	47
5.2 Edukační záznam – realizace.....	47
5.3 Edukační plán.....	47
5.3.1 Cíl edukačního plánu.....	47
5.3.2 Význam.....	48
5.3.3 Postup při zaškolování pacienta.....	48
6 Zhodnocení ošetrovatelské péče.....	49
Závěr.....	50
Seznam odborné literatury.....	51
Seznam příloh.....	53

Úvod

Chronická obstrukční plicní nemoc (dále jen CHOPN), je onemocnění dýchacího ústrojí, jehož incidence se neustále zvyšuje. Incidence se zvyšuje nejen se stoupajícím počtem kuřáků, ale i se znečišťováním životního a pracovního prostředí. Svou roli zde hrají i infekce dýchacích cest. Nemocný s touto diagnózou je omezen ve svém pracovním, společenském a rodinném životě. Vzhledem k časté pracovní neschopnosti má tato choroba i dopad ekonomický. V pozdějších stádiích choroby není ohrožena jen kvalita života, ale i život samotný. Prevence vzniku choroby a s tím i související edukace mohou snížit riziko nejen vzniku, ale i komplikací, které ohrožují život pacienta.

Cílem práce je komplexní zhodnocení ošetrovatelské péče o pacienta s diagnózou chronická obstrukční plicní nemoc. Je zde zdůrazněna metoda ošetrovatelského procesu a ošetrovatelské péče. Ošetrovatelská péče je zdůrazněna v celé své šíři včetně edukace, která je důležitou a nedílnou složkou péče.

1 Klinická charakteristika Chronické obstrukční plicní nemoci (dále jen CHOPN)

1.1 Definice CHOPN

V odborné literatuře najdeme mnoho definic CHOPN. Definice jsou závislé na tom, zda se terminologie používá pro klinické nebo výzkumné účely.

Definice světové iniciativy GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease):

„CHOPN je nemoc charakterizovaná omezením průtoku vzduchu v průduškách (bronchiální obstrukce), který není úplně reverzibilní. Bronchiální obstrukce progreduje a je spojena s abnormální zánětlivou odpovědí plic na škodlivé částice a plyny.“¹

Definice z konsenzu Americké hrudní společnosti z roku 1995, jež zní:

„CHOPN je obstrukce dýchacích cest způsobená chronickou bronchitidou nebo plicním emfyzémem. Tato obstrukce progreduje, je částečně reverzibilní a může být spojena s bronchiální hyperreaktivitou.“²

CHOPN je onemocnění, které je charakterizováno omezením průtoku vzduchu tzv. obstrukcí malých dýchacích cest, která není úplně reverzibilní. Bronchiální obstrukce je spojena s abnormální zánětlivou odpovědí plic na škodlivé plyny, částice a infekci.

CHOPN je vyvolána kombinací chronické bronchitidy s obstrukcí a zároveň destrukcí plicního parenchymu – emfyzémem nebo-li rozedmou plic.³

¹ SVĚTOVÁ INICIATIVA O CHOPN. SPN – Vltavín, 2001, s. 5

² SVĚTOVÁ INICIATIVA O CHOPN. SPN – Vltavín, 2001, s. 6

³ KOLEK, V. Pneumologie pro magistry a bakaláře. SPN – Olomouc, 2005

1.1.1 Chronická bronchitida

Je klinicky charakterizována přítomností produktivního kašle s expektorací, který trvá alespoň tři měsíce v roce a to ve více než ve dvou za sebou jdoucích letech. Sliznice bronchů je ztluštělá, zánětlivě infiltrována, hlenotvorné žlázy jsou zmnoženy. Povrch sliznice je pokryt množstvím hlenu a hnisu. Vzhledem k nadprodukcí hlenu a hnisu dochází k produktivnímu kašli. Patologicko-anatomicky se jedná o zánětlivý edém s degenerací malých bronchů, následným kolapsem průdušek. Dochází k obstrukci vzdušného proudění. Vzniká hypoxemie s následnou vasokonstrikcí a plicní hypertenzí. Tyto změny jsou doprovázeny výdechovou dušností a cyanózou. Nejdůležitějším škodlivým faktorem u chronické bronchitidy je kouření cigaret.

1.1.2 Emfyzém

Je definován jako abnormální trvalé rozšíření dýchacích cest a zánikem přepážek mezi alveoly. Bronchiální a bronchioolární obstrukce není způsobena pouze struktuálními změnami bronchiální sliznice, ale také retencí vzduchu v plicích, tzv. hyperinflací. U hyperinflace se jedná o zvýšený objem plic na konci výdechu. Díky CHOPN dochází ke snížení elasticity malých dýchacích cest, které kolabují v důsledku degenerace chrupavek a tím se předčasně uzavírají. Dochází k tzv. „uvěznění plynu“ v alveolách. Pacient není schopen vydechnout všechny vzduch z plic, dochází ke zvětšování objemu plic. Na konci výdechu je hrudník v inspiračním postavení a při nádechu se zvětšuje předozadní rozměr ještě více a vzniká tzv. soudkovitý hrudník. Zadržováním vzduchu v plicích se snižuje schopnost znovu se nadýchnout a vzniká pocit dušnosti.⁴

⁴ KOLEK, V. Pneumologie pro magistry a bakaláře. SPN – Olomouc 2005

1.2 Patofyziologie CHOPN

CHOPN je charakterizována perzistujícím zánětem v bronších, parenchymu. Později zánět vede k poškození plíce a vznikají patologické změny charakteristické pro CHOPN.

Zánět je vyvoláván inhalací škodlivých částic nebo plynů, které jsou obsaženy v cigaretovém kouři, či v ovzduší, může se podílet i infekční složka. Plíce mají přirozené obranné mechanismy a značnou schopnost sebereparace. Činnost obranných mechanismů i reparační schopnost mohou být zhoršeny genetickými vlivy nebo expozicí dalších rizikových faktorů prostředí stejně jako chronickým charakterem zánětu nebo opakovaným poškozováním.

Chronický kašel a tvorba sputa, někdy označované jako chronická bronchitida, jsou výsledkem zánětu v dýchacích cestách, který vyvolá hypersekreci hlenu a dysfunkci fyziologických ciliárních čistících mechanismů. Sputum u CHOPN se tvoří následkem zánětu v bronších. Obsahuje plazmatické proteiny exsudované z mikrocév bronchiální cirkulace, zánětlivé buňky a malé množství hlenu tvořené pohárkovými buňkami. Na zvýšené množství sputa reagují čistící mechanismy, což vede ke kašli a vykašlávání. Některé patologické změny, jako je zánět podslizničních žláz a hyperplazie pohárkových buněk, mohou přispívat k chronické tvorbě sputa, přestože tyto patologické změny nejsou přítomné u všech nemocných s tímto příznakem.

U nemocných s CHOPN je dušnost převážně výsledkem zhoršené plicní mechaniky (zvýšená rezistence v bronších, snížené elastické napětí). V časných stadiích nemoci je dušnost přítomna pouze při velké zátěži, později se může objevit i v klidu, jestliže se mechanické poškození stane závažným.⁵

⁵ KOLEK, V. Pneumologie pro magistry a bakaláře. SPN – Olomouc 2005

1.3 Stadia CHOPN dle spirometrie

Stadium 0 – rizikové stadium

Je charakterizováno chronickým kašlem s tvorbou sputa. Spirometrie bez nálezu.

Patří sem tedy už prostá chronická bronchitida.

Stadium I – lehké stadium

Při něm je lehká porucha průtoku vzduchu průduškami ($FEV1 / FVC < 70\%$, ale $FEV1 > 80\%$ náležitých hodnot). Obvykle, bývá chronický kašel a tvorba sputa. V tomto stadiu si nemusí nemocný být vědom, že jeho plicní funkce jsou zhoršené. Toto podtrhuje důležitost provádění spirometrie u všech kuřáků, aby mohli být jejich plicní funkce pravidelně zaznamenávány a dlouhodobě porovnávány.

Stadium II – střední stadium

Zhoršení průtoku vzduchu průduškami je v hodnotě $FEV1$ 30 až 80% náležitých hodnot. Při stadiu II obvykle progredují příznaky spojené se zhoršením dušnosti, která je typická při tělesné zátěži. V tomto stadiu většinou nemocný vyhledává lékařskou pomoc pro dušnost nebo pro exacerbaci CHOPN.

Stadium III – těžké stadium

Stadium III je charakterizováno těžkou bronchiální obstrukcí ($FEV1 < 30\%$ náležitých hodnot), nebo přítomností respiračního selhání, až klinickými projevy selhání pravého srdce. Respirační selhání může vést k vzniku cor pulmonale. Ve stadiu III je kvalita života zhoršená a exacerbace CHOPN může ohrozit život.⁶

⁶ ŠAFRÁNKOVÁ, A. Interní ošetřovatelství I. SPN – Grada Publishing, a.s., 2006

1.4 Klinický obraz

Onemocnění probíhá jako chronické zhoršující se (progredující), příležitostně zhoršené akutní exacerbací.

a) Chronická forma CHOPN:

- *inspirační postavení hrudníku,*
- *zhoršující se dušnost, která se postupně vyvíjí v těžkou klidovou dušnost,*
- *zapojení pomocných dýchacích svalů,*
- *kašel,*
- *cyanóza,*

b) Akutní exacerbace CHOPN:

- *nastane po respiračním infektu,*
- *dušnost je provázena kašlem s expektorací purulentního sputa,*
- *zapojení pomocných dýchacích svalů,*
- *tachykardie,*
- *další pokles oxygenace a zhoršující se cyanóza*

c) Těžká akutní exacerbace CHOPN:

- *zhoršení kašle,*
- *klidová dušnost,*
- *teplota nad 38,5°C,*
- *tachypnoe nad 25/min,*
- *tachykardie nad 110/min,*
- *další zhoršení cyanózy,*
- *zapojení pomocných dýchacích svalů,*
- *útlum vědomí,*
- *PEF pod 100 l/min,*

d) Život ohrožující exacerbace (jako c) +:

- zástava dýchání,
- zástava srdce,
- zmatenost až kóma,
- PaO₂ pod 6,7 kPa,
- PaCO₂ nad 9,3 kPa,
- pH pod 7,3⁷

1.5 Diagnostika CHOPN

Anamnéza: chronická bronchitida, asthma bronchiale, kouření, inhalační expozice – vliv chemických látek, prašné prostředí.

Fyzikální vyšetření:

- pohledem – ortopnoická poloha a prodloužené exspirium, inspirační postavení hrudníku (soudkovitý hrudník),
- poslechem plic – oslabené dýchání, vlhké chrůpky, někdy spastické fenomény (pískoty, vrzoty)

Spirometrie

Spirometrie měří množství vzduchu procházejícím plicemi a měla by být provedena u každého nemocného s podezřením na chronickou obstrukční plicní nemoc. Nejdůležitější jsou změny základního ukazatele ventilace plic – FEV₁ (= objem vydechnutý s maximálním úsilím za 1 sekundu – objem vydechnutý za první sekundu FVC, usilovné vitální kapacity). Normální hodnota FEV₁ vylučuje diagnózu CHOPN. Je to objektivní vyšetření, které bere ohled na vliv věku a pohlaví, je snadné a rychlé, provádí se ve všech stádiích nemoci. Spirometrie je užitečná zejména pro počáteční fázi CHOPN, pro posouzení progresu a pro zjištění účinku léčby.⁸

Pacient je před spirometrií informován, jak vyšetření probíhá. Tím, že je informován lépe spolupracuje. Speciální příprava (medikace apod.) se nevyžaduje. Po spirometrii není rovněž potřeba speciální péče, spíše je nutné hovořit s nemocným a informovat ho o výsledku spirometrie.

⁷ ŠAFRÁNKOVÁ, A. Interní ošetřovatelství I. SPN – Grada Publishing, a.s., 2006

⁸ KOLEK, V. Pneumologie pro magistry a bakaláře. SPN – Olomouc 2005

Krevní plyny

Výměnu plynů v plicích lze posoudit nejjednodušším způsobem, podle hodnot arteriálních plynů. Určují se PaO₂ a PaCO₂ a nejčastěji i celý panel acidobazické rovnováhy. Typické pro CHOPN je, že PaO₂ je snižené a zatím co PaCO₂ zvýšené. Chronicky vysoké hodnoty PaCO₂ nazýváme hyperkapnií. Chronicky vysoké hodnoty svědčí o pokročilé až těžké chorobě.

*Důležité je též **mikrobiologické vyšetření sputa**, mělo by se provést vždy, a účinně zasáhnout vůči infekci, která může zkomplikovat stav nemocného s CHOPN. Při infekčních komplikacích je vždy nutno myslet na tuberkulózu.⁹*

Pacient nevyžaduje speciální přípravu, ale vždy platí, aby byl informován, co dané vyšetření obnáší, co ho přesně čeká. Rovněž je na místě nemocnému vysvětlit, proč je nutné toto vyšetření a jaké výsledky pro něj z toho plynou.

⁹ KOLEK, V. Pneumologie pro magistry a bakaláře. SPN – Olomouc 2005

1.6 Rizikové faktory

Rizikové faktory jsou důležité pro stanovení zásad pro prevenci a léčbu kterékoliv nemoci. U onemocnění CHOPN je hlavním rizikem kouření. Vzhledem k tomu, že v dnešní době kouří stále více lidí, zvětšuje se i riziko vyššího počtu lidí trpících CHOPN. Samozřejmě nesmíme zapomenout i na další rizikové faktory, např. zhoršující se životní a pracovní prostředí, možnost vzniku infekce. Kouření patří mezi faktory, které můžeme sami nejvíce ovlivnit.

1.6.1 Kouření

Kouření cigaret je hlavní rizikový faktor! Podle WHO (Světová Zdravotnická Organizace) je CHOPN způsobena v 90% kouřením a to zejména cigaret. Kuřáci dýmek a doutníků mají vyšší morbiditu a mortalitu na CHOPN než nekuřáci, ale zdaleka ne tak vysokou jako kuřáci cigaret. Pro úmrtnost na tuto nemoc je určující věk, ve kterém osoba začala kouřit, počet vykouřených cigaret za rok a aktuální vztah ke kouření. Klinicky významná CHOPN se nevyvine u všech kuřáků, což naznačuje, že riziko každého jedince musí být modifikováno dědičnými vlivy. Toto onemocnění se rozvine nejméně u 15 – 20% kuřáků, většinou po padesátém roce života po dvaceti až třiceti letech kouření. Důležitou rolí hraje intenzita kouření. Jestliže kuřák kouření zanechá, proces funkcí se zpomalí. Pozor, nikdy se již nevrátí do původního stavu před kouřením. Samozřejmě i pasivní kouření má své škodlivé účinky. Kouření v průběhu těhotenství může také představovat riziko pro vývoj a růst plic plodu in utero a postižení imunitního systému.

Při vdechování i vydechování cigaretového kouře se ukládají škodlivé částice v centrálních dýchacích cestách, obstrukce dýchacích cest omezuje dýchání a částice se množí, dochází k zánětu, přispívá k vývoji emfyzému a zúžení bronchů apod..

1.6.2 Infekce

Infekce dýchacích cest v dětství je důležitým rizikovým faktorem pro vývoj CHOPN v dospělosti. Exacerbace CHOPN je stav spojený s vykašláváním hnisavého sputa, zvýšením jeho množství a viskozity. Tím dochází k zhoršování kašle a posléze k dušnosti.

Infekci lze vyšetřit kultivačním, sérologickým nebo laboratorním vyšetřením. Doporučuje se prevence, očkování proti chřipce.

1.6.3 Znečištění vzduchu

Znečištění ovzduší patří také mezi pravděpodobné rizikové faktory CHOPN. Patří sem náhlé zvýšení množství znečišťujících látek, které se vyskytují ve smogu. Jsou zde chemikálie jako redukující látky, tvořené oxidem siřičitým a kardonovanými částicemi, nebo oxidanty jako oxid dusíku, hydrokarbony apod.

Vysoké koncentrace oxidu siřičitého (SO₂), oxidu dusičitého (NO₂) a ozónu (O₃), zvláště při námaze, mohou vyvolat přechodnou bronchokonstrikci a někdy i dlouhodobé zvýšení bronchiální hyperaktivity.

1.6.4 Dědičnost

Tento faktor nebyl prokázán. U dětí, jejichž rodiče kouří, se zpomaluje vývoj plic, což může přispět ke vzniku CHOPN. Zrovna tak vrozená citlivost na tabákový kouř. Nejlépe dokumentovaným vlivem hostitelské osoby je vzácný dědičný defekt alfa 1 – antitrypsinu. Zatím se nepodařilo identifikovat jiné geny, které se podílejí na patogenezi CHOPN.

1.6.5 Růst plic

Růst plic je závislý na průběhu těhotenství, na porodní váze a na zevních vlivech, kterým je dítě vystaveno. Snížení maximálních dosažených plicních funkcí (měřených spirometricky) může odlišit osoby, u kterých je zvýšené riziko vzniku CHOPN.¹⁰

¹⁰ KOLEK, V. Pneumologie pro magistry a bakaláře. SPN – Olomouc 2005

1.7 Komplikace CHOPN

Průřez plicním cévním řečištěm je zmenšen, což je podmíněno anatomickými změnami v plicních arteriích a arteriolách i hypoxickou vasokonstrikcí a ztrátou kapilár ve zničených alveolárních septech. Tím stoupá plicní arteriální tlak. Vyvíjí se lehká až těžká plicní hypertenze s odpovídajícím zatížením pravého srdce, které může postupně přejít až v cor pulmonale.

Hypoxie vede k rozvoji polycytemie a ke zvýšení viskozity a tím k obtížnějšímu transportu kyslíku.

Vliv vzestupu PaCO₂ a poklesu PaO₂ má vliv na funkci mozku. Projeví se bolestí hlavy, zmateností, exoitiací, spavostí, v těžkých případech stuporem až komatem.

1.7.1 Respirační insuficience

Respirační insuficience znamená, že dýchací systém není schopen zabezpečit zevní dýchání. Základním kritériem respiračního selhání je, že krev protékající plicemi nemůže být dostatečně okysličená.

Podle průběhu ji dělíme na akutní, chronickou a chronickou s akutním zhoršením. Respirační insuficience může být přítomna v klidu nebo jen při námaze.

CHOPN je choroba, která vede ke globální respirační insuficienci. V důsledku respirační insuficience dochází k hypoxemii a doprovodné hyperkapnii.¹¹

¹¹ KOLEK, V. Pneumologie pro magistry a bakaláře. SPN – Olomouc 2005

1.8 Léčba

Zásadním požadavkem v léčbě CHOPN je zákaz kouření. V pokročilém stádiu je velice důležitý kyslík a farmakologická léčba.

1.8.1 Kyslík

Bylo prokázáno, že dlouhodobé podávání kyslíku (tzn. více než 15 hodin denně) pacientům s pokročilou CHOPN vede ke zlepšení jejich přežití, a to přibližně o 30%. Přes pozitivní efekt oxygenoterapie zůstává průměrné přežití hypoxemických pacientů s CHOPN okolo 3,5 roku. Kyslík musí být aplikován alespoň 16 hodin denně, přičemž doba odpojení nesmí přesáhnout 2 hodiny (optimálně 1 hodinu). Účinnost dlouhodobé domácí oxygenoterapie je úměrná počtu hodin za den, kdy je kyslík podáván. Nemocní léčení nejméně 19 hodin přežívají statisticky významně déle než ti, kteří inhalovali kyslík 12 hodin. Podávání kyslíku zmírňuje hypoxémii, což je hlavním cílem léčby.

1.8.2 Léky s bronchodilatačním účinkem

a) Anticholinergika

Anticholinergika jsou antagonisty muskarinových receptorů, prostřednictvím kterých inhibují cholinergní reflexní bronchokonstrikci a snižují vagový tonus.

Nežádoucí účinky anticholinergik jsou vzácné. Patří mezi ně sucho v ústech, močová retence, obstipace, zvýšení nitroočního tlaku (při nebulizaci přes masku) a hořká chuť léku.

b) Beta – 2 agonisté

Podle délky trvání jejich efektu jsou rozdělena na beta – 2 agonisty s krátkou dobou účinku (cca 4 hodiny) – fenoterol, salbutamol, terbutalin a dlouhou dobou účinku (12 – 14 hodin) – formoterol, salmeterol, přičemž rozdíl je dán odlišným způsobem vazby na beta – 2 receptor buněčné membrány. Hlavním buněčným cílem účinku beta – 2 agonistů jsou hladké svaly dýchacích cest, kde působí jako funkční antagonisté, relaxují hladké svaly velkých i malých dýchacích cest odstraňují bronchokonstrikci navozenou různými stimuly.

Beta – 2 agonisté jsou k dispozici k inhalačnímu, perorálnímu a parenterálnímu podání. Inhalační dlouhodobě účinkující beta – 2 agonisté (salmeterol, formoterol) jsou indikovány k pravidelné aplikaci a u pacientů s CHOPN stadia III. Jejich podávání vede k mírnému zlepšení dynamických ventilačních parametrů, tolerance fyzické zátěže a zmírnění stupně dušnosti.

Nežádoucí účinky beta – 2 agonistů jsou řídké a zahrnují tachykardie, svalový třes, hypokalémie a hypoxémie. Všechny jmenované účinky jsou závislé na dávce podaného léku a nejsou většinou klinicky významné. Při dlouhodobém podávání inhalačních dlouhodobě účinkujících beta – 2 agonistů vzniká na jejich mimoplicní účinky tolerance.

c) Metylxantinové preparáty

Theofylinové a aminofylinové preparáty jsou dostupné v perorální a parenterální formě. V perorální formě k dlouhodobému užívání by měly být používány jen pomalu se uvolňující theofylinové preparáty s přibližně 12 hodinovým účinkem (EUPHYLLIN CR, N100/200/300/400, cps. AFONILUM SR 125/250/375/500 mg, cps. apod.). Jejich podávání by mělo být provázeno monitorováním sérových hladin theofylinu, která by se měly pohybovat v rozmezí 10 – 20 mg/l.

Hladinu theofylinu snižují např. rifampicin, fenobarbital, ethanol, kouření cigaret a marihuany, vysokoproteinová dieta s nízkým obsahem cukru apod.¹²

1.8.3 Nebronchodilatační léky

a) Glukortikosteroidy

Glukokortikosteroidy (KS) nemají žádný vliv na stupeň bronchiální obstrukce, a proto se často používají v několikadenním nárazovém podávání k odlišení CHOPN od bronchiálního astmatu. KS nejsou schopny ovlivnit neutrofilní typ zánětu prokazovaný v dýchacích cestách pacientů s CHOPN, a proto je jejich užití v této indikaci opakovaně zpochybňováno i když zmírní otok v dýchacích cestách.

Nežádoucí účinky IKS jsou většinou klinicky nevýznamné, jejich frekvence však stoupá ve vyšším věku, a proto jsou pacienti s CHOPN ohroženi více než pacienti s astmatem. Přibližně 50% pacientů s CHOPN užívajících KS má denzitometricky

¹² MUSIL, J. Léčba chronické obstrukční plicní nemoci. SPN – Grada Publishing, a.s. 1999

prokazatelnou osteoporózu, jejíž výskyt s podáváním IKS dále stoupá. Zatím však nebylo prokázáno zvýšení frekvence patologických fraktur u pacientů s CHOPN užívajících IKS. Hodnocení rizika vedlejších účinků IKS je navíc ztíženo nárazovým podáváním KS systémově.

b) Antibiotika

Akutní exacerbace CHOPN jsou často způsobeny infekcí dýchacích cest. Podávání antibiotik v průběhu exacerbací je spojeno s rychlejší úpravou ventilačních parametrů, a proto jsou většinou podávána empiricky od počátku exacerbace. Obvykle se podává amoxicilin / kyselina klavulánová, makrolidy, cefalosporiny či tetracykliny.

Dlouhodobé profylaktické podávání antibiotik není indikováno, protože nebylo spojeno s ovlivněním průběhu CHOPN a vedlo k vývoji bakteriálních rezistencí.

Ideální je podávat antibiotika dle kultivačních vyšetření.¹³

1.8.4 Ostatní léky

Část nemocných s CHOPN má prokazatelný defekt alfa – 1 – antitrypsinu. Předpoklad, že jeho aplikace by mohla vést k ovlivnění prognózy onemocnění, zůstal nenaplněn. Intravenózní aplikace lidského alfa – 1 – antitrypsinu vedla jen k marginálnímu efektu na rychlost poklesu FEV1. Jeho výroba je nadto velmi nákladná a preparát je dostupný jen v některých zemích.

Přes zvýšenou produkci hlenu, která charakterizuje CHOPN, nebylo dosud jednoznačně prokázáno, že by dlouhodobé podávání mukolytik mělo jakýkoliv příznivý efekt. Jedinou výjimkou je Nacetylcystein, který navíc vykazuje antioxidační vlastnosti, jehož podávání vedlo ke snížení frekvence akutních exacerbací CHOPN.

1.8.5 Umělá plicní ventilace

Umělá plicní ventilace (dále UPV) představuje způsob dýchání, při němž mechanický přístroj plně nebo částečně zajišťuje průtok plynů respiračním systémem. UPV je používána ke krátkodobé nebo dlouhodobé podpoře nemocných, u kterých došlo k vzniku závažné poruchy ventilační nebo oxygenační funkce respiračního systému nebo taková porucha aktuálně hrozí.

¹³ MUSIL, J. Léčba chronické obstrukční plicní nemoci. SPN – Grada Publishing, a.s. 1999

Rozhodnutí zahájit UPV je, s výjimkou neodkladných situací, založeno na zhodnocení klinického stavu nemocného, na zhodnocení výsledků vyšetření krevních plynů, charakteru základního onemocnění a odpovědi na konzervativní terapii.

Rozvoj akutní respirační insuficience u nemocných s CHOPN je častou příčinou hospitalizace těchto nemocných. Zhruba třetina přijatých nemocných vyžaduje určitou formu ventilační podpory. Mortalita ventilovaných nemocných se pohybuje mezi 10-30% podle tíže postižení a způsobu ventilační podpory.

Ventilační podpora nemocných s akutní respirační insuficiencí při CHOPN s invazivním zajištěním dýchacích cest je vzhledem ke zhruba 30% mortalitě takto léčených nemocných vyhrazena pro nemocné, u kterých selhaly méně invazivní léčebné postupy – konzervativní terapie a neinvazivní ventilace.^{14 15}

¹⁴ DOSTÁL, P. *Základy umělé plicní ventilace*. SPN – Maxdorf, 2004

¹⁵ REINHARD, L. *Anestezie*. SPN – Grada Publishing, a.s., 2005

2 Ošetrovatelská péče u pacienta s CHOPN

2.1 Ošetřování nemocného

2.1.1 Příjem na oddělení, volba pokoje

Pro pacienta je ideální, aby byl přijat na prosklené dvoulůžkové boxy s možností zatažení žaluzií pro soukromí při toaletě, návštěvě a nočním klidu.

Polohovací lůžko je přístupné ze tří stran s možností zábran v případě hrozícího pádu pacienta z lůžka.

Klient musí být uložen v blízkosti centrálního rozvodu kyslíku, do vhodné polohy (Fowlerova). Nezbytné je dorozumívací zařízení. Pacient je pak informován, jak se dorozumívací zařízení používá a rovněž je informován o chodu celého oddělení.

2.1.2 Sledování nemocného

Pacient je napojen na monitor zaznamenávající 24 hodinovou EKG křivku, tepovou frekvenci, krevní tlak, dechovou frekvenci, saturaci. V pravidelných intervalech sledují fyziologické funkce. Zvýšenou pozornost věnují sledování dechu a odkašlávání, hodnotám pulzu, sledování hodnot Astrupu.

Nemocný je napojen na kyslíkovou terapii z důvodu dechové nedostatečnosti.

Péče je zaměřená na dýchací ústrojí, především na zprůchodnění dýchacích cest a potlačení infekce jak v dýchacích cestách, tak i v plicích. Informuji pacienta o dodržování léčebného režimu (nekouřit, aktivně odkašlávat, pravidelně užívat léky aj.), o pohybovém režimu (dle stavu nemocného). V případě omezené sebeobsluhy zajistím dostatečnou hygienickou péči, péči o vyprazdňování, dostatečnou hydrataci, klidný spánek a odpočinek.

Nemoc může mít samozřejmě i dopad sociální. Pacient může být v invalidním důchodu či být závislý na stálém přísunu kyslíkové terapie.

Cílem edukace je především přesvědčit nemocného, aby dodržoval léčebný režim a odstranil špatné návyky (kouření).

2.2 Nejčastější ošetrovatelské problémy

- *Omezení průchodnosti dýchacích cest z důvodu zúžení dýchacích cest a tvorby hlenu*
- *Poruchy výměny plynů v plicích v důsledku destrukce plicních sklípků*
- *Poruchy dýchání z důvodu vlastního onemocnění*
- *Snížená výkonnost v důsledku nemoci*
- *Snížená sebepéče z důvodu dechových obtíží*
- *Úzkost, strach z důvodu dechových obtíží a perspektivy dalšího života s omezením*
- *Poruchy spánku v důsledku dechových obtíží*
- *Nedostatek informací o onemocnění a návodu, jak žít s tímto omezením*
- *Potencionální vznik poruchy přizpůsobivosti – změny návyků, zaměstnání ¹⁶*

¹⁶ ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Interní ošetrovatelství I. SPN – Grada Publishing, a.s., 2006*

3 Posouzení stavu pacienta

3.1 Identifikační údaje

Pacient P. S., 70 let, trvale žijící v bytě v Praze, důchodce.

Klient je hospitalizovaný 10 den na JIP - Interní kliniky.

3.2 Výťah z lékařské dokumentace

3.2.1 Lékařská anamnéza

Osobní anamnéza

Pan P. S. prodělal běžné dětské nemoci, jinak nebyval vážněji nemocen.

Těžký kuřák, denně 30 – 40 cigaret. Kouří od 18-ti let. V poslední době zjištěna stenóza obou karotid.

Rodinná anamnéza

Otec – zemřel v 65 letech údajně na chronickou bronchitidu. Matka – zemřela v 70 letech na cévní mozkovou příhodu (CMP). Dva sourozenci zdraví.

Sociální anamnéza

Pracoval jako nástrojař, nyní je v důchodu. Je ženatý, před hospitalizací žil s manželkou v bytě. Má syna.

Alergie – neudává

Nynější onemocnění

V lednu 2008 přijat na interní oddělení pro rozvoj bronchopneumonie s teplotami. Postupně docházelo ke zhoršení celkového stavu, díky špatnému okysličení celého organismu. Pacient klidově dušný. Při dýchání používá pomocné dýchací svaly. Silně

zahleněný. Sputum hlenohnisavé. Pro zhoršení celkového stavu přeložen na jednotku intenzivní péče.

3.2.2 Fyzikální hodnoty

Krevní tlak: 110/60 mmgh
Puls: 110'
Dech: 20'
TT: 38,0° C
Hmotnost: 76 kg
Výška: 178 cm

3.2.3 Vyšetření

Tabulka č. 1 Koagulační vyšetření

Koagulační vyšetření	Naměřené hodnoty	Referenční hodnoty
<i>APTT</i>	<i>35.0</i>	<i>22.6 – 35.0 s</i>
<i>QUICK</i>	<i>0.9</i>	<i>1.00 – 1.28</i>
<i>Q-INR</i>	<i>1.00</i>	

Tabulka č. 2 Biochemické vyšetření

Biochemické vyšetření	Naměřené hodnoty	Referenční hodnoty
<i>Na - s</i>	<i>136.6</i>	<i>135 – 145 mmol/l</i>
<i>K - s</i>	<i>3.34</i>	<i>3.8 – 5.4 mmol/l</i>
<i>Cl - s</i>	<i>102.6</i>	<i>97.0 – 108 mmol/l</i>
<i>CRP</i>	<i>50</i>	<i>< 10 mg/l</i>

Tabulka č. 3 Krevní obraz

Krevní obraz	Naměřené hodnoty	Referenční hodnoty
LEUKOCYTY	15.0	4.0 – 10.0 giga/l
ERYTROCYTY	3.67	3.8 – 4.80 terra/l
HEMOGLOBIN HGB	114	120 – 165 g/l
HEMATOKRIT HCT	33.80	35.0 – 45.0
STŘ.OBJ.ERYTR. MCV	92	80.0 – 97.0 fl
BARVIVO ERYT.MCH	31.1	28.0 – 34.0 pg
STŘ.BAREV.KON.MCHC	337	310 – 370 g/l
TROMBOCYTY PLT	234	150 – 350 x 10 ⁹ /l

Astrup: p_a 9,2 O₂ kPa p_a CO₂ 7,9 kPa pH 7,3

Jiná vyšetření:

- Bronchoscopické vyšetření se u nemocného plánuje, až dosáhne stabilizovaného stavu a nebude klidově dušný.
- Spirometrie bude provedena v klidovém stavu a je u pacienta prováděna pravidelně (je dispenzarizován).

3.2.4 Léčba

Léky pana P.S.

Per orální podání:

KCL 2-0-2 (ionty)

PARACETAMOL 1-1-1 (antipyretikum)

Intravenosní podání:

Syntophylin 2 amp. ve 250 ml F1/1 1-0-1 (bronchodilatanc)

Hydrokortizon 100 mg v 100 ml F1/1 1-0-1 (kortikoid)

Augmentin 1,2 g po 8 hodinách do 100 ml F1/1 (antibiotikum)

Infuzní léčba:

H 1/1 500 ml 2x za 24 hodin (krystaloidy)

G 5% 500 ml 1x za 24 hodin (přísun výživy a vody)

NEBULIZACE (pomocí mikronebulizátoru): ā 4 hodiny (8:00, 12:00, 16:00, 20:00)

Mucosolvan 1 ml (mukolitikum) + Ventolin 1 ml (bronchodilatanc) + Atrovent 1 ml (bronchodilatanc) + Fyziologický roztok 2 ml

3.3 Fyzikální vyšetření sestrou

Pohled

Celkový vzhled – upravený.

Dutina ústní, sliznice – sliznice vlhká, nos čistý.

Zuby – zubní protéza.

Sluch – slyší bez problémů

Kůže – suchá, přiměřená pigmentace, zarudlý v obličeji

Kožní léze - místo vpichu intravenózní kanyly – klidné, bez známek infekce

Poloha – Fowlerova

Pohmat

Stisk ruky – přiměřený.

Rozsah pohybu kloubů – přiměřený.

Svalová tuhost – ochablé svaly.

Pokožka – na dotek teplá.

Vyšetření čichem

Bez zápachu.

Vědomí

Dýchání – zrychlené, pacient je zahleněný, dušný, prodloužený výdech, inspirační postavení hrudníku (soudkovitý hrudník). Používá pomocné dýchací svaly.

Poloha – Fowlerova. Klid na lůžku.

Vědomí – při vědomí.

Celkový stav

Výživa – přiměřená, BMI 24

Tělesná hmotnost – 76 kg

Výška – 178 cm

TT – 38,0° C

TK – 110/60

TF – 110'

3.4 Posouzení stavu potřeb klienta dle Gordonové rozpracovaná do NANDA DOMÉN

Model Majory Gordonové se nazývá „Model funkčního typu zdraví“ a je jedním z ošetrovatelských modelů, který umožňuje koncepční rámec pro systematické ošetrovatelské zhodnocení zdravotního stavu klienta, v jakékoli oblasti systému péče – primární, sekundární i terciální. Je odvozený z interakcí osoba – prostředí.

Zdraví člověka je v modelu Gordonové vyjádřením rovnováhy bio-psycho-sociální interakce. Ošetrovatelským cílem je co nejvyšší úroveň zdraví a přijetí odpovědnosti jedince za své zdraví.

Při kontaktu s klientem sestra získává potřebné informace funkčního nebo dysfunkčního vzorce zdraví a následně sestavuje plán ošetrovatelské péče.

3.4.1 Doména: Podpora zdraví

Tato hospitalizace pro pana P. S. je již opakovaná. Poprvé byl hospitalizován s exacerbací chronické bronchitidy. Původním povoláním je nástrojař, ale nyní je již v důchodu. Pacient je silný kuřák 30 – 40 cigaret denně. Snaží se kouření omezit. Lékařská doporučení nedodržuje. Volný čas rád trávil na zahrádce, kde zahradničil. Pasivně sleduje sport v televizi, zejména hokej. Neví, jak bude léčba pokračovat, ale samozřejmě věří, že dojde ke zlepšení.

Ošetrovatelský problém: Neefektivní podpora zdraví (kouření)

3.4.2 Doména: Výživa

Pacient doma jedl s chutí. V nemocnici snídá a svačí většinou jídlo, které mu přinese manželka. Má dietu č. 3, jídlo jí pětkrát denně, docela mu zde chutná. S polykáním problémy nemá. Sám se nají poté, co ho sestra uvede do polohy vsedě a jídlo mu připraví na stoleček. Pije sám, hrnek s tekutinami musí mít na dosah ruky. Denní příjem 2 litry tekutin.

Říká, že před hospitalizací v domácím prostředí ubral na váze. Vážil 82 kg a nyní váží 76 kg. BMI 24. Stav kůže je v normě, občas má velice suché paty, které je třeba namazat.

3.4.3 Doména: Vylučování a výměna

Doma chodil na stolicí pravidelně 1x denně, s močením problémy neměl. Je sledována bilance tekutin. V nemocnici stolicí má 1x denně. Vyprazdňování s pomocí na WC. Z důvodu dušnosti je pacientovi aplikován zvlhčený kyslík, pomocí kyslíkových brýlí.

3.4.4 Doména: Aktivita - odpočinek

Nemocný říká, že doma se nejvíce pohyboval, když pracoval na zahrádce. Během hospitalizace cvičí v rámci dechové rehabilitace s fyzioterapeutem 2x denně. Vzhledem ke stavu zhoršení dýchacích funkcí (dušnost – NYHA II.) a celkové snížené výkonnosti v důsledku nemoci, není schopen sebepéče. Sám se neumyje, nevykoupe, neobleče a nedojde si na toaletu. Barthel. test 65 bodů. Pohyb na lůžku je omezený. Doma se spaním problémy neměl. V nemocnici je to se spánkem horší, spí se mu špatně z důvodu dechových obtíží. Hůře usíná, spánek má přerušovaný, přes den je nevyspalý a pospává během dne. Pacient udává, že ho také ruší noční provoz oddělení a změněný životní rytmus.

Ošetrovatelský problém: Neefektivní dýchání, snížení výkonnosti, deficit sebepéče při oblékání a úpravě zevnějšku, při koupání a hygieně, při vyprazdňování, porušený spánek

3.4.5 Doména: Vnímání - poznávání

Potíže se sluchem nemá, brýle nosí na čtení už 7 let. S pamětí občasné problémy, jedná se o ztrátu dlouhodobé paměti, špatně si vybavuje zejména jména. Je orientovaný, vědomí jasná. Domnívá se, že není dostatečně informován od lékařů o svém zdravotním stavu a průběhu léčby. Způsob slovního vyjádření je velice dobrý.

Ošetrovatelský problém: deficitní znalost

3.4.6 Doména: Vnímání – Sebe sama

Sám sebe hodnotí jako klidného člověka. Říká o sobě, že je realista.

3.4.7 Doména: Vztahy

Bydlí v panelovém bytě s manželkou. Má syna. Manželka a syn s rodinou ho chodí pravidelně navštěvovat. V manželství je spokojený. Je společenský. Rád je v kontaktu s lidmi, je přátelský.

3.4.8 Doména: Sexualita

Vzhledem k věku. Nechtěl hovořit na toto téma hovořit.

3.4.9 Doména: Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu

Přiznává, že stres zvládá špatně. Stále kouří 20 i více cigaret denně. Tvrdý alkohol příležitostně (větší oslava). Má strach, ze zhoršení svého zdravotního stavu.

Ošetrovatelský problém: strach

3.4.10 Doména: Životní princip

Je nevěřící. Věří v rodinu. Během hospitalizace má jedno přání a to „odejít domů“.

3.4.11 Doména: Bezpečnost - ochrana

Pan P. S. má zavedenou periferní žilní kanylu na pravé horní končetině. Tělesná teplota 38°C. Klidový režim na lůžku.

Ošetrovatelský problém: hypertermie, riziko infekce

3.4.12 Doména: Komfort

Při dlouhodobém záchvatu kašle udává bolest na hrudi (VAS 2). Je smutný, že musí být v nemocnici a nemůže být doma se svojí manželkou a rodinou. Rodina ho navštěvuje pravidelně.

Ošetrovatelský problém: bolest akutní (VAS 2)

3.4.13 Doména: Růst/ Vývoj

U pana P. S. došlo ke zhoršení chronického onemocnění a proto také přijat do nemocnice. Z důvodu závažnosti nemoci a celkovému zdravotnímu stavu se o sebe, nedokáže plně postarat. Tělesná i psychická stránka v normě.

4 Ošetrovatelská péče

Ošetrovatelské diagnózy jsem stanovila ze získaných informací, rozhovoru, pozorováním klienta a z jeho zdravotní dokumentace. To vše probíhalo během hospitalizace pacienta na oddělení, kdy jsem si pana P. S. vybrala ke zpracování ošetrovatelského péče u nemocného s CHOPN.

4.1 Seznam ošetrovatelských diagnóz podle Nanda domén dle priorit pacienta

1. **00032 Neefektivní dýchání** v souvislosti s chronickou obstrukční chorobou, projevující se zvýšenou produkcí a hromaděním sekretu, nedostatkem energie odkašlávání hlenu, změnami hloubky dechu, klidovou dušností, dráždivým kašlem a sníženou výkonností
2. **00132 Akutní bolest** na hrudi z důvodu dráždivého, záchvatovitého kašle projevující se stížnostmi pacienta na bolest, intenzitou stupně č. 2 (VAS 0-5) a pocitem vyčerpanosti
3. **00007 Hypertermie** z důvodu bronchopulmonálního zánětu, projevující se zvýšenou teplotou 38°C, zčervenalou kůží v obličeji a na dotek teplou pokožkou klienta.
4. **00148 Strach** z možného zhoršení zdravotního stavu (dechových obtíží) a perspektivy dalšího života s omezením, projevující se vyhledáváním kontaktu s rodinou, zdravotníky a častým dotazováním na vývoj zdravotního stavu
5. **00108, 00109, 00110 Deficit sebeděže při koupání a hygieně, oblékání a úpravě zevnějšku, při vyprazdňování** z důvodu dechových obtíží a celkového stavu nemocného, projevující se neschopností umýt se, obléknout se, dojit si na toaletu, obsloužit se a mírnou dopomocí v těchto oblastech. Dle Barthel. testu 65 bodů.

6. **00095 Porušený spánek** *v důsledku dechových obtíží a nočního provozu oddělení, projevující se častým buzením v noci, pocitem nevyspaní a pospáváním během dne.*
7. **00126 Deficitní znalost o onemocnění a návodu, jak žít s tímto onemocněním,** *projevující se v neadekvátní spolupráci a nedodržováním správné životosprávy.*
8. **00099 Neefektivní podpora zdraví z důvodu neschopnosti přijmout odpovědnost, za podporu zdraví projevující se kouřením 30-40 cigaret denně od 18-ti let.**
9. **00004 Riziko infekce z důvodu, zavedené periferní intravenózní kanyly na pravé horní končetině.**

4.2 Plán ošetrovatelské péče

00032 Neefektivní dýchání v souvislosti s chronickou obstrukční chorobou, projevující se zvýšenou produkcí a hromaděním sekretu, nedostatkem energie odkašlávání hlenu, změnami hloubky dechu, klidovou dušností, dráždivým kašlem a sníženou výkonností

Cíl:

Pacient má efektivní dýchání a průchodné dýchací cesty v maximální možné míře, vykašlává hlen bez patologických příměsí do týdne.

Priorita: Střední

Výsledná kritéria:

- Pacient zná příčinu problémů s dýcháním do 2 hodin.
- Pacient umí zaujmout úlevovou (Fowlerovu) polohu do 2 hodin.
- Pacient umí techniku správného dýchání do 2 hodin.
- Pacient umí správně odkašlávat do 2 hodin.
- Pacient má volné dýchací cesty do 2 hodin.
- Pacient udává zmírnění dechových obtíží do 2 dní.

Intervence:

- Edukuj pacienta o úlevové poloze do 2 hodin (primární sestra)
- Sleduj pravidelně fyziologické funkce, každý den (primární sestra)
- Sleduj charakter, množství a barvu sputa, neustále (primární sestra)
- Polohuj pacienta do Fowlerovy polohy, aby se mu lépe dýchalo, každý den (primární sestra)
- Podávej kyslíkovou terapii, dle potřeby (primární sestra)
- Prováděj s pacientem dechová cvičení, nauč pacienta správnou techniku odkašlávání, každý den (primární sestra, fyzioterapeut)
- Sleduj pravidelný příjem a výdej tekutin a zaznamenej, každý den (primární sestra)

- *Pravidelně větrej, každý den (primární sestra)*
- *Podávej léky dle ordinace lékaře, každý den (primární sestra)*
- *Plň ordinace lékaře každý den (primární sestra)*

Realizace:

- *Edukovala jsem pacienta o úlevové poloze a příčině potíží s dechem*
- *Zajistila jsem dechovou rehabilitaci s fyzioterapeutem dvakrát denně.*
- *Sledovala jsem příjem a výdej tekutin, fyziologické funkce a zaznamenávala do dokumentace.*
- *Pravidelně jsem větrala pokoj pacienta.*
- *Podávala jsem léky dle ordinace lékaře.*
- *Plnila jsem ordinace lékaře.*

Hodnocení:

Do týdne došlo ke zlepšení dechových obtíží. Dušnost není tak častá. Pacient si méně stěžuje na dráždivý kašel. Udává, že po dechové rehabilitaci se dýchá lépe.

00132 Akutní bolest na hrudi z důvodu dráždivého, záchvatovitého kašle projevující se stížnostmi pacienta na bolest, intenzitou stupně č. 2 (VAS 0-5) a pocitem vyčerpanosti.

Cíl:

Pacient nepociťuje bolest, neverbalizuje bolest.

Priorita: Střední

Výsledná kritéria:

- *Pacient zná příčinu bolesti do 2 hodin.*
- *Pacient zná úlevovou polohu do 2 hodin.*
- *Pacient udává zmírnění bolesti ze stupně č. 2 na stupeň č. 1 do 2 hodin.*

Intervence:

- Informuj pacienta o příčině bolesti do 2 hodin (primární sestra)
- Pouč pacienta o úlevové poloze do 2 hodin (primární sestra)
- Zjisti stupeň, charakter a přesnou lokalitu bolesti do 2 hodin a následně každý den zapisuj stupeň bolesti (primární sestra)
- Sleduj verbální i neverbální projevy bolesti neustále (primární sestra)
- Podávej léky dle ordinace lékaře každý den (primární sestra)
- Plň ordinace lékaře každý den (primární sestra)

Realizace:

- Informovala jsem pacienta o úlevové poloze a příčině bolesti.
- Zjistila jsem stupeň, charakter a přesnou lokalitu bolesti a poté jsem každý den zaznamenala stupeň bolesti a její změny.
- Podávala jsem léky dle ordinace lékaře po celou dobu hospitalizace.
- Plnila jsem ordinace lékaře po celou dobu hospitalizace.

Hodnocení:

Během týdne došlo u pacienta ke snížení bolesti ze stupně č. 2 na stupeň č. 1.

Nemocný bolest verbalizuje méně.

00007 Hypertermie z důvodu bronchopulmonálního zánětu, projevující se teplotou 38°C, zčervenalou kůží v obličeji a na dotek teplou pokožkou klienta.

Cíl:

Pacient má fyziologickou tělesnou teplotu do 2 dnů.

Priorita: Střední**Výsledné kritéria:**

- Pacient zná příčinu hypertermie do 0,5 hodiny.
- Pacient zná správnou měřicí techniku TT do 0,5 hodiny.
- Pacient zná způsob jak snížit TT do 0,5 hodiny.

- *Pacient ví o možnosti podání léků na snížení TT do 0,5 hodiny.*
- *Pacient zná důvody o nutnosti dodržování pitného režimu do 0,5 hodiny.*
- *Pacient má sníženou TT do 1 hodiny.*

Intervence:

- *Informuj pacienta o příčině hypertermie do 0,5 hodiny (primární sestra)*
- *Nauč pacienta správně měřit TT do 0,5 hodiny (primární sestra)*
- *Podávej léky na snížení TT dle ordinace lékaře dle potřeby (primární sestra)*
- *Sleduj a zaznamenej pravidelně změny TT pravidelně každý den (primární sestra)*
- *Sleduj výsledky diagnostických vyšetření a výsledky laboratorních testů, každý den (primární sestra)*
- *Zajisti dostatečný přísun tekutin, každý den (primární sestra)*
- *Edukuj pacienta o nutnosti dodržování pitného režimu do 0,5 hodiny (primární sestra)*
- *Sleduj příjem a výdej tekutin, každý den (primární sestra)*

Realizace:

- *Informovala jsem pacienta o příčině hypertermie.*
- *Sledovala jsem a zaznamenávala TT.*
- *Podával jsem léky dle ordinace lékaře.*
- *Zajistila jsem dostatečný příjem tekutin.*
- *Poučila jsem pacienta o pitném režimu.*
- *Kontrolovala jsem výsledky laboratorních testů a informovala lékaře.*

Hodnocení:

U pacienta došlo do 1 hodiny ke snížení TT ze 38°C na 37,5°C. Došlo k ústupu zčervenání obličeje a zchladnutí pokožky na dotek. Pacient se cítí mnohem lépe. Během 2 dnů nedošlo k úplné kompenzaci TT, stále se pohybovala nad 37,0°C.

00148 Strach z možného zhoršení zdravotního stavu (dechových obtíží) a perspektivy dalšího života s omezením, projevující se vyhledáváním kontaktu s rodinou, zdravotníky a častým dotazováním na vývoj zdravotního stavu

Cíl:

Pacient je klidný do týdne.

Priorita: Střední

Výsledné kritéria:

- *Pacient zná příčinu strachu do 2 hodin.*
- *Pacient má dostatek informací o svém onemocnění do 4 hodin.*
- *Pacient zná prognózu onemocnění do 1 dne.*
- *Pacient udává zmírnění pocitu strachu na snesitelnou míru do 2 dnů.*

Intervence:

- *Naslouchej pacientovi a nebagatelizuj strach neustále (primární sestra)*
- *Sleduj projevy strach (pláč, úzkost, neklid) každý den (primární sestra)*
- *Snaž se odvést pozornost od problému neustále (primární sestra)*
- *Zajisti lékaře, aby podal pacientovi dostatek informací o onemocnění, léčbě a prognóze do 2 dnů (primární sestra, lékař)*
- *Zajisti konzultaci s psychologem do 48 hodin (primární sestra, psycholog)*

Realizace:

- *Zajistila jsem lékaře, aby pacientovi podal dostatek informací o onemocnění, léčbě a prognóze.*
- *Sledovala jsem projevy strachu po celou dobu hospitalizace.*
- *Snažila jsem se zabavit a odvést pozornost pacienta.*
- *Zajistila jsem konzultaci s psychologem.*

Hodnocení:

Pacient udává zmírnění strachu a je plně informován o svém onemocnění a jeho další léčbě lékařem.

00108, 00109, 00110 Deficit sebepéče při koupání a hygieně, Deficit sebepéče při oblékání a úpravě zevnějšku, Deficit sebepéče při vyprazdňování, z důvodu dechových obtíží a celkového stavu pacienta, projevující se neschopností umýt se, obléknout se, dojit si na toaletu, obsloužit se a mírnou dopomocí v těchto oblastech. Dle Barthel. testu 65 bodů.

Cíl:

Pacient provádí a udržuje péči o sebe sama na úrovni svých schopností v maximální možné míře do 1 týdne.

Priorita: Střední

Výsledné kritéria:

- *Pacient má dostatek informací o změně navykklých způsobů tak, aby byly plněny potřeby péče o sebe sama do 2 hodin.*
- *Pacient provádí péči o sebe sama na úrovni svých schopností do 4 dní.*
- *Pacient je schopen se obléknout do 5 dní.*
- *Pacient si dojde sám na toaletu do 5 dní.*

Intervence:

- *Zjistí stupeň individuální poruchy/funkční úrovně dle Barthel. testu do 2 hodin (primární sestra)*
- *Zapojuj pacienta do aktivní účasti na řešení jeho problémů a do rozhodování o sobě samém každý den (primární sestra)*
- *Při úkonech osobní péče dbej na soukromí pacienta každý den (primární sestra)*
- *Zapojuj pacienta do péče o sebe sama každý den (primární sestra)*
- *Zajisti vhodné pomůcky každý den (primární sestra)*
- *Zajisti bezpečnost pacienta s ohledem na prevenci úrazů neustále (primární sestra)*
- *Kontroluj dodržování pravidelných hygienických návyků každý den (primární sestra)*
- *Dbej na prevenci dekubitů neustále (primární sestra)*

Realizace:

- Zjistila jsem stupeň individuální poruchy/funkční úroveň a zaznamenala.
- Zajistila jsem potřebné pomůcky.
- Pravidelně jsem prováděla hygienické návyky za pomoci pacienta.
- Dbala jsem na bezpečnost pacienta při hygieně.
- Zajistila jsem pacientovi soukromí.
- Zapojovala jsem pacienta do péče o sebe sama.

Hodnocení:

Pacient prováděl péči o sebe na úrovni svých možností. Snažil se pomoci při hygieně, oblékání. Na toaletu si sám nedojde, potřebuje pomoc. Pacientova snaha byla viditelná. Hodnocení dle Barthel. testu za týden 65 bodů.

00095 Porušený spánek, v důsledku dechových obtíží a nočního provozu oddělení, projevující se častým buzením v noci, pocitem nevyspání a pospáváním během dne.

Cíl:

Pacient má fyziologický spánek do 3 dnů.

Priorita: Střední**Výsledné kritéria:**

- Pacient zná příčinu poruchy spánku do 2 hodin.
- Pacient přes den nespává do 12 hodin.
- Pacient zná úlevové polohy do 12 hodin.
- Pacient si nalezne zájmovou aktivitu do 24 hodin.
- Pacient zná úlevové polohy do 12 hodin.
- Pacient spí nepřetržitě alespoň 6 hodin spánku do 24 hodin.
- Pacient přes den nespává do 24 hodin.

Intervence:

- *Zjistí příčinu poruchy spánku do 24 hodin (primární sestra)*
- *Pouč pacienta o příčině poruchy spánku do 24 hodin (primární sestra)*
- *Zjistí návyky před spaním, které měl pacient v domácím prostředí do 24 hodin (primární sestra)*
- *Aktivuj pacienta během dne v možnosti vzhledem k jeho onemocnění každý den (primární sestra)*
- *Posud' souvislost poruchy se základním onemocněním do 24 hodin (primární sestra)*
- *Zajisti klidné prostředí před spaním každý den (primární sestra)*
- *Neruš pacienta zbytečně během spánku každý den (primární sestra)*
- *Pozoruj fyzické známky únavy každý den (primární sestra)*

Realizace:

- *Během dne jsem se snažila pacienta aktivovat, v rámci jeho možností vzhledem k onemocnění.*
- *Před spaním jsem větrala a snažila, se zajistit vhodné podmínky ke spaní.*

Hodnocení:

Pacient spí průměrně 7 hodin, ale přerušovaným spánkem. Cítí se odpočatý, ale problémy se spánkem nevymizely. Stěžuje si na nemocniční prostředí.

00126 Deficitní znalost *o onemocnění a návodu, jak žít s tímto onemocněním, projevující se v neadekvátní spolupráci a nedodržováním správné životosprávy.*

Cíl:

Pacient má dostatek informací o svém zdravotním stavu, onemocnění a nutnosti dodržování léčebného režimu do 24 hodin.

Priorita: Střední

Výsledné kritéria:

- *Pacient má dostatek informací o svém onemocnění do 4 hodin.*
- *Pacient má dostatek informací o nutnosti dodržování léčebného režimu (nekouřit, aktivně odkašlávat, pravidelně užívat léky aj.) do 4 hodin.*
- *Pacient si je vědom nutnosti dodržování léčebného režimu do 24 hodin*
- *Pacient spolupracuje při dodržování léčebného režimu do 24 hodin.*

Intervence:

- *Zajisti lékaře, aby pacientovi podal dostatek informací o onemocnění, léčbě, prognóze do 4 hodin (primární sestra, lékař)*
- *Zajisti lékaře, aby informoval nejbližší rodinné příslušníky o onemocnění, léčbě, prognóze do 2 dnů (primární sestra, lékař)*
- *Zvol správné edukační metody do 2 dnů (primární sestra)*
- *Stanov si cíle, jichž by měl pacient dosáhnout do 2 dnů (primární sestra)*
- *Urči co je z hlediska pacienta a zdravotní sestry nejnaléhavější a tím začni edukovat do 4 hodin (primární sestra)*
- *Zajisti pravidelnou dechovou rehabilitaci s následnou edukací od fyzioterapeuta do 4 hodin (primární sestra, fyzioterapeut)*
- *Urči jeho schopnost učit se do 2 dnů (primární sestra)*
- *Zapoj do edukace pacientovu rodinu do 2 dnů (primární sestra)*
- *Pacienta pozitivním způsobem motivuj, nepoužívej kritiky a hrozeb neustále (primární sestra)*
- *Specifikuj výsledky jichž má být dosaženo do 24 hodin (primární sestra)*

Realizace:

- *Zajistila jsem lékaře, aby podal pacientovi dostatek informací o onemocnění, léčbě a prognóze.*
- *Zajistila jsem lékaře, aby podal dostatek informací nejbližším rodinným příslušníkům o onemocnění, léčbě a prognóze.*
- *Zvolila jsem správné edukační metody.*
- *Během hospitalizace jsem sledovala snahu pacienta aktivně se zapojit do léčebného režimu.*

- *Určila jsem si priority léčebného režimu.*
- *Plnila jsem ordinace lékaře.*
- *Zajistila jsem pravidelná dechová cvičení s fyzioterapeutem, dle stavu pacienta.*
- *Zajistila jsem edukaci rodiny.*
- *Pacienta jsem pozitivním způsobem motivovala a nepoužívala kritiku a hrozby.*

Hodnocení:

Pacient spolupracoval a snažil se dodržovat léčebný režim. Pravidelně prováděl dechovou RHB, dle stavu. Aktivně se zapojoval. Během hospitalizace byl pod dohledem, tak neměl možnost kouřit. Nemůžu posoudit, zda tento zákaz neporuší v domácím léčení. Je informován o riziku vzhledem ke kouření a porušení správných léčebných návyků.

00099 Neefektivní podpora zdraví z důvodu neschopnosti přijmout odpovědnost, za podporu zdraví projevující se kouřením 30-40 cigaret denně od 18ti let.

Cíl:

Pacient efektivně podporuje svoje zdraví

Priorita: Střední

Výsledné kritéria:

- *Pacient má dostatek informací o nutnosti dodržování léčebného režimu (nekouřit, aktivně odkašlávat, pravidelně užívat léky aj.) do 4 hodin.*
- *Pacient má dostatečné informace o prognóze svého onemocnění a je informován o riziku z důvodu porušování léčebného režimu do 4 hodin.*
- *Pacient si uvědomuje potřeby pro zachování zdraví do 1 týdne.*
- *Pacient spolupracuje při dodržování léčebného režimu v rámci svých možností do 24 hodin.*
- *Pacient v rámci svých možností projevuje zodpovědnost za péči o své zdraví do 1 týdne.*

Intervence:

- *Zajisti lékaře, aby pacientovi podal dostatek informací o onemocnění, léčbě, prognóze do 4 hodin (primární sestra, lékař)*
- *Pouč pacienta o škodlivosti kouření do 4 hodin (lékař)*
- *Zajisti lékaře, aby pacientovi vysvětlil rizika při nedodržování léčebného režimu a jeho porušování do 4 hodin (primární sestra, lékař)*
- *Urči úroveň závislosti na kouření do 1 týdne (primární sestra)*
- *Zaznamenej, zda má pacient snahu pečovat o své zdraví a zastat běžné každodenní aktivity do 24 hodin (primární sestra)*
- *Ved' pacienta k dodržování správných návyků v době zlepšení jeho zdravotního stavu do 1 týdne (primární sestra)*
- *Pomoz pacientovi stanovit cíle zdravotní péče do 1 týdne (primární sestra)*

Realizace:

- *Zajistila jsem lékaře, aby podal pacientovi dostatek informací o onemocnění, léčbě a prognóze.*
- *Lékař informoval pacienta o rizicích při porušování léčebného režimu.*
- *Během hospitalizace jsem sledovala snahu pacienta aktivně se zapojit do léčebného režimu.*
- *Plnila jsem ordinace lékaře.*
- *Vedle jsem pacienta k dodržování správných návyků.*
- *Snažila jsem se pacientovi pomoci stanovit prioritu a cíl zdravotní péče.*

Hodnocení:

Během mé týdenní péče jsem snažila pacientovi zajistit co nejvíce informací o jeho onemocnění, také ho informovat o riziku porušení léčebného režimu (kouření, nedodržení léčby). Projevil snahu a aktivně se zapojoval do léčebného programu.

00004 Riziko infekce z důvodu, zavedené periferní intravenózní kanyly na pravé horní končetině.

Cíl:

Pacient je bez známek infekce po zavedení intravenózní kanyly.

Priorita: nízká

Intervence:

- *Sleduj známky infekce po celou dobu hospitalizace (primární sestra)*
- *Informuj pacienta o možnosti vzniku infekce do 24 hodin (primární sestra)*
- *Kontroluj kůži okolo vstupů 3x denně každý den (primární sestra)*
- *Dbej na zvýšenou hygienickou péči pacienta každý den (primární sestra)*
- *Dodržuj aseptické zásady při manipulaci s kanylou každý den (primární sestra)*
- *Zajisti a dodržuj pravidelný převaz kanyly každý den (primární sestra)*

Realizace:

- *Informovala jsem pacienta o možnosti vzniku infekce.*
- *Sledovala jsem projevy infekce po dobu ošetřování pacienta.*
- *Kontrolovala jsem kůži okolo vstupů 3x denně.*
- *Dodržovala jsem aseptický zásady při manipulaci s kanylou a močovou cévkou.*
- *Prováděla jsem převaz kanyly každý den.*

Hodnocení:

U pacienta během mé týdenní péče nedošlo ke vzniku infekce, z důvodu zavedené periferní intravenózní kanyly.

5 Edukace pacienta

5.1 Edukační list

Edukaci pacienta s diagnózou CHOPN v anamnéze jsem se zaměřila především o prevenci exacerbace choroby, o hygieně dýchacích cest, pobytu na čerstvém vzduchu, zákazu kouření, otužování, o pravidelné dechové rehabilitaci a o ochraně před infekcemi.

Edukovaný pacient je hospitalizován na JIP, je napojen na monitoru a dlouhodobé kyslíkové terapii, je při vědomí. Komunikační bariéra bez obtíží. Forma edukace byla verbální.

5.2 Edukační záznam – realizace

Edukační potřeba v oblasti – Poznávání.

Téma edukace – Dodržování léčebného režimu

Forma edukace – verbální

Reakce na edukaci – dotazy, verbální pochopení

Doporučení – edukace rodiny

Příjemce edukace – pacient, rodinní příslušníci

Edukaci provedla – s. Míčková

5.3 Edukační plán

5.3.1 Cíl edukačního plánu

Cílem edukace je pacientova spolupráce při dodržování léčebného režimu, a snaha o prevenci exacerbace choroby. Získat podporu rodiny.

5.3.2 Význam

Pacienta jsem edukovala během denních činností kolem jeho osoby. Formu edukace jsem zvolila slovní. Nemocnému jsem vysvětlila důležitost dodržování léčebného režimu (nekouřit, aktivně odkašlávat, správně dýchat, pravidelně užívat léky aj.) Do edukce jsem zahrнула také pacientovu rodinu.

5.3.3 Postup při zaškolení pacienta

- *seznam pacienta o důležitosti dodržování léčebného režimu*
- *podej dostatek informací o prevenci exacerbace choroby*
- *vysvětlí pacientovi rizika porušování léčebného režimu*
- *pouč pacienta ve spolupráci s fyzioterapeutem o správné technice dýchání a odkašlávání*
- *snaž se nemocného motivovat a aktivně podporovat*
- *vytvoř individuální plán dechových cvičení*
- *zajisti během edukace přítomnost rodiny*

6 Zhodnocení ošetrovatelské péče

Vybrala jsem si z pacientů pana P. S., který ležel na oddělení s chronickou obstrukční plicní nemocí. Nemocný byl velice ochotný, snažil se spolupracovat, i když se necítil zrovna nejlépe. Ošetrovatelskou anamnézu jsme vyplňovali dohromady.

Při sestavování ošetrovatelských diagnóz jsem přemýšlela nad těmi nejčastějšími a nejzávažnějšími. Jako jsou například: poruchy dýchání z důvodů vlastního onemocnění, snížená výkonnost v důsledku nemoci, snížená sebepéče z důvodů dechových obtíží, strach z důvodu dechových obtíží a perspektivy dalšího života s omezením, potencionální vznik poruchy přizpůsobivosti – změny návyků.

Tyto diagnózy však vzhledem k onemocnění pana P. S. nejdou zcela zvrátit. Také záleží na pacientovi samotném a jeho spolupráci v dodržování léčebného režimu.

Závěr

Chronická obstrukční plicní nemoc zneprjemňuje kvalitu života, ohrožuje pacienty na životě. Stále přibývající počet pacientů s touto nemocí má také ekonomický dopad pro společnost. V počátečních stádiích choroby je cenou pomoci zákaz kouření. Velkou roli zde hraje edukace pacienta. Pokud dojde k exacerbaci chronické bronchitidy, má tato nemoc být řádně залéčena, aby nedošlo ke změnám na plicích, vedoucími až ke vzniku plicního emfyzému. Včasná terapie bronchitidy s kašlem, se zvýšenou expektorací a zvýšenou tělesnou teplotou, vede k zvládnutí a stabilizaci nemoci.

Je důležité, aby nemocný byl informován o své nemoci a nepodceňoval závažnost onemocnění.

Pokud pacient bude respektovat zákaz kouření, může dojít nejen k stabilizaci onemocnění, ale i k zlepšení celkového stavu. Významnou roli hraje vakcinace proti chřipce, neboť infekce dýchacích cest vede ke zhoršení nemoci.

Seznam odborné literatury

Seznam literatury

1. *ARCHALOUSOVÁ, A.; SLEZÁKOVÁ, Z. Aplikace vybraných ošetrovatelských modelů do klinické a komunitní praxe. Hradec Králové: RnDr. František Skopec, Csc. – Nukleus HK ®, 1.vyd., 2005. ISBN 80-86225-63-1*
2. *DOENGES, M. E.; MOORHOUSE, M. F. Kapesní průvodce zdravotní sestry. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-0242-8*
3. *DOSTÁL, P. Základy umělé plicní ventilace., 1.vyd. Praha, MAXDORF 2004. ISBN 80-734-5059-3*
4. *KOLEK, V. a kol. Pneumologie pro magistry a bakaláře., 1. vyd., Olomouc 2005, ISBN 80-244-1175-X*
5. *MAREČKOVÁ, J. Ošetrovatelské diagnózy v Nanda doménách., 1. vyd., Praha, Grada Publishing, a.s., 2006, ISBN 80-247-1399-3*
6. *MIKŠOVÁ, Z. a kol. Kapitoly z ošetrovatelské péče I., 1. vyd., Praha, Grada Publishing, a.s., 2006, ISBN 80-247-1442-6*
7. *MASTILIAKOVÁ, D. Úvod do ošetrovatelství I. díl., 1.vyd., Praha 2005, Karolinum, ISBN 80-246-0429-9*
8. *MASTILIAKOVÁ, D. Úvod do ošetrovatelství II. díl., 1.vyd., Praha 2004, Karolinum, ISBN 80-246-0428-0*
9. *MUSIL, J. Léčba chronické obstrukční plicní nemoci., 1. vyd., Praha, Grada Publishing, a.s., 1999*
10. *REINHARD, L. a kol. Anestezie., 3.vyd., Praha 2006, Grada avicenum, ISBN 80-7169-179-8*
11. *SVĚTOVÁ INICIATIVA O CHOPN: Světová strategie diagnostiky, léčby a prevence chronické obstrukční plicní nemoci., 1. vyd. Praha, Vltavín 2001*
12. *ŠAFRÁNKOVÁ, A.; NEJEDLÁ, M. Interní ošetrovatelství I., 1. vyd., Praha, Grada Publishing a.s., 2006, ISBN 80-247-1148-6*
13. *TRACHTOVÁ, E. Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu., 2. vyd., Brno 2006, ISBN 80-7013-324-4*

Internetové odkazy

<http://www.copn.cz/dycham/index.htm>

<http://www.slzt.cz/seminare-sester/dulezita-role-sester-v-lecbe-zavislosti-na-tabaku-61>

<http://www.slzt.cz/seznam-centra-lecby>

<http://www.slzt.cz/sesterska-sekce>

Seznam příloh

Příloha č.1 Seznam tabulek

Příloha č.2 Seznam zkratk

Příloha č. 1 – Seznam tabulek

Tabulka č. 4 – Barthelové test všedních denních činností

Tabulka č. 4 – Barthelové test všedních denních činností

činnost	provedení činnosti	bodové skóre	hodnocení při přijetí	při propuštění
1. najedení, napití	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
2. oblékání	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
3. koupání	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
4. osobní hygiena	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
5. kontinence moči	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
6. kontinence stolice	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
7. použití WC	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
8. přesun na lůžko - židle	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
9. chůze po rovině	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
10. chůze po schodech	<i>samostatně bez pomoci</i>	10		
	<i>s pomoci</i>	5		
	<i>neprovede</i>	0		
Celkové hodnocení		65		

Hodnocení stupně závislosti všedních denních činností

0 – 40 bodů = vysoký stupeň závislosti

45 – 60 bodů = střední stupeň závislosti

65 – 95 bodů = lehký stupeň závislosti

100 bodů = nezávislý

Vyšetření provedl (a): sestra Můčková Lenka

Příloha č. 2 Seznam zkratk

<i>BMI</i>	<i>Body Mass Index</i>
<i>cps.</i>	<i>kapsle</i>
<i>EKG</i>	<i>elektrokardiograf</i>
<i>FEV1</i>	<i>Felmax (průtok při maximálním výdechu)</i>
<i>FVC</i>	<i>usilovná vitální kapacita</i>
<i>G 5%</i>	<i>roztok Glukózy</i>
<i>H 1/1</i>	<i>Hartmanův roztok</i>
<i>CHOPN</i>	<i>chronická obstrukční plicní nemoc</i>
<i>IKS</i>	<i>imunoglukokotikosteroidy</i>
<i>JIP</i>	<i>jednotka intenzivní péče</i>
<i>KCL</i>	<i>kaliumchlorátum</i>
<i>kPa</i>	<i>kilopascal</i>
<i>KS</i>	<i>glukokortikoidy</i>
<i>PaCO2</i>	<i>parciální tlak oxidu uhličitého</i>
<i>PaO2</i>	<i>parciální tlak kyslíku</i>
<i>PEF</i>	<i>vrcholová výdechová rychlost</i>
<i>pH</i>	<i>vodíkový exponent</i>
<i>TF</i>	<i>tepová frekvence</i>
<i>TK</i>	<i>krevní tlak</i>
<i>TT</i>	<i>tělesná teplota</i>
<i>VAS</i>	<i>visual analogue scales – škála bolesti</i>
<i>WHO</i>	<i>Světová Zdravotnická Organizace</i>