

VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA

Katedra zdravotnických studií

**Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s plicním
onemocněním**

Bakalářská práce

Autor: Michal Ondica

Vedoucí práce: Mgr. Kateřina Pokorná

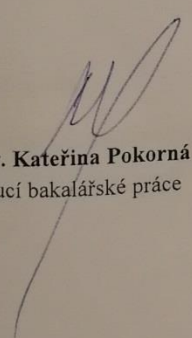
Jihlava 2019



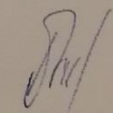
Vysoká škola
polytechnická
Jihlava

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce: **Michal Ondica**
Studijní program: Ošetrovatelství
Obor: Všeobecná sestra
Název práce: **Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s plicním onemocněním**
Cíl práce: Zjistit kvalitu života pacientů po onkochirurgickém řešení bronchogenního karcinomu.



Mgr. Kateřina Pokorná
vedoucí bakalářské práce



PhDr. Vlasta Dvořáková, PhD.
vedoucí katedry
Katedra zdravotnických studií

Abstrakt

Předkládaná bakalářská práce se zabývá specifikami ošetrovatelské péče u pacientů s plicním onemocněním. Hlavním cílem je popis současného stavu problematiky plicních onemocnění s větším rozebráním bronchogenního karcinomu. Empirická část této práce je zpracovaná formou kvalitativního výzkumu pomocí semistrukturovaných rozhovorů. Cílem výzkumné části je popis subjektivního pohledu pacientů, kteří podstoupili miniinvazivní operační video - asistovanou thorakoskopii (VATS) a pohledu pacientů kteří podstoupili operaci klasickým otevřeným přístupem - torakotomií. Pro komplexní přístup k pacientům podstupující operační výkony je potřeba věnovat se také problematice informovanosti.

Klíčová slova

Bronchogenní karcinom. Informovanost pacientů. Plicní onemocnění. Torakotomie. VATS.

Abstrakt

This bachelor thesis deals with the specifics of nursing care in patients with lung disease. The main objective is to describe the current state of the problems of lung diseases with a greater breakdown of bronchogenic carcinoma. The empirical part of this work is processed in the form of qualitative research using semi-structured interviews. The aim of the research part is to describe the subjective view of patients who have undergone video-assisted thoracoscopy (VATS) and thoracotomy. A comprehensive approach to patients undergoing surgery is also needed to address awareness.

Keywords

Bronchogenic carcinoma. Patient awareness. Pulmonary disease. Thoracotomy. VATS.

Poděkování

Vyjadřuji poděkování vedoucí práce Mgr. Kateřině Pokorné za cenné rady, trpělivost a poskytování rad. Dále děkuji pracovníkům Thomayerovy nemocnice za poskytování odborných rad a také respondentům, kteří umožnili výzkum uskutečnit.

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v knihovně VŠPJ a s jejím užitím k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě VŠPJ.

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje AZ, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **souhlasím** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědom/a toho, že užití své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše), z výtěžku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne

.....

Podpis

Obsah

Úvod.....	7
1. Současný stav problematiky.....	9
1.1. Záněty plic.....	9
1.1.1. Pneumonie.....	9
1.1.2. Tuberkulóza.....	10
1.2. Difuzní plicní onemocnění.....	12
1.2.1. Sarkoidóza.....	12
1.3. Vrozená plicní onemocnění.....	14
1.3.1. Cystická fibróza	14
1.4. Onemocnění dýchacích cest.....	15
1.4.1. Astma bronchiale	15
1.4.2. Chronická obstrukční plicní nemoc.....	17
1.5. Nádorová onemocnění plic	19
1.5.1. Karcinom plic.....	20
1.5.2. Chirurgická plicní resekce.....	22
1.6. Specifika ošetrovatelské péče	24
1.6.1. Plicní rehabilitace.....	24
1.6.2. Respirační fyzioterapie.....	24
1.6.3. Cíle.....	25
1.7. Hodnocení kvality života	25
2. Výzkumná část.....	27
2.1. Cíle výzkumu a výzkumné otázky	27
2.2. Metodika výzkumu.....	27
2.3. Charakteristika vzorku respondentů a výzkumného prostředí	29
2.4. Průběh výzkumu	30
2.5. Zpracování získaných dat.....	32
2.6. Výsledky výzkumu.....	33
Návrh řešení a doporučení pro praxi	50
Závěr	51
Referenční seznam	52
Seznam příloh	58

Když je u pacienta objeven nádor, jediná věc, kterou s ním lékař diskutuje je, co chce udělat s nádorem. Když pacient podstupuje chemoterapii nebo ozařování, jediná kladena otázka je „Jak se daří nádoru?“. Nikdo se nikdy neptá, jak se daří pacientovi.

Dr. Philip Binzel

Úvod

Podle posledních údajů ÚZIS čeští ambulantní pneumologové dispenzarizují 562 226 pacientů a s rizikem onemocnění plic je sledováno 185 332 osob. V ambulantní péči jednoznačně převažují nemocní s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN). Světová zdravotnická organizace (WHO) předpokládá, že do roku 2030 bude CHOPN již na druhém místě v žebříčku hlavních příčin celkové mortality. Prevalence tohoto onemocnění v Evropě se pohybuje mezi 4–10 % u lidí nad 40 let věku. V České republice je každoročně hospitalizováno přibližně 16 000 osob pod touto diagnózou a úmrtnost činí asi 3000 osob/rok (data získaná z ÚZIS udávají za rok 2017 úmrtí 2 082 mužů (39,98/100 000) a 1 390 žen (25,83/100 000), celkem tedy 3 472 osob vesměs s diagnózou dle kódu MKN-10). Celková mortalita CHOPN v České republice činí 32,79/100 000.

Dalším v pořadí je onemocnění bronchiálním astmatem. Jedná se o chronické nevyлéčitelné onemocnění, kterému lze jen velmi těžko předcházet. Celosvětový počet pacientů s diagnostikovaným astma bronchiale za posledních 20 let dramaticky narůstá. Prevalence se celosvětově pohybuje v závislosti na jednotlivých regionech mezi 1–18 % což znamená, že bronchiálním astmatem trpí na 300 000 000 pacientů, asi 250 000 pacientů s diagnózou astmatu ročně umírá. Odhady počítají s nárůstem pacientů na 400 000 000 do roku 2025 (GINA, 2009).

V neposlední řadě se jedná o pacienty léčící se s pneumoniemi. Pneumonií u nás ročně onemocní asi 1 % obyvatel. Roční mortalita pneumonie dosahuje 3 000 pacientů (Kolek, 2016). Onemocnění postihuje osoby všech věkových skupin. Nejčastěji pak děti do 5 let věku a osoby starší 65 let, u nichž jsou obvykle přítomny přidružené chronické choroby (Kolek, 2017). Mezi hospitalizovanými se setkáváme s těžšími formami uvedených nemocí, ale asi polovina hospitalizovaných nemocných v plicních zařízeních

s akutní péčí jsou pacienti s malignitami, především bronchogenním karcinomem (Kolek, 2016).

I přes rozvoj v léčbě onkologických onemocnění, není léčba u plicní rakoviny na uspokojivé úrovni, protože neexistují žádné časné příznaky, které by umožňovaly brzké rozpoznání choroby již v počátečním stádiu. Bronchogenní karcinom je v ČR převážně diagnostikován ve stavu pokročilého onemocnění. Přes 70 % pacientů obou pohlaví je diagnostikováno v pokročilých stádiích III nebo IV, kde již často není indikován radikální operační výkon a prognóza je tedy vysoce nepříznivá (Skřičková, 2017). Polovina nemocných umírá do jednoho roku, od stanovení diagnózy přežije jen cca 8% postižených (Vašáková, 2016). Reálnou pravděpodobnost dlouhodobějšího přežívání mají obvykle jen nemocní, u kterých bylo onemocnění zjištěno v časném stadiu (Skřičková, 2017).

Velmi důležité je sledovat problematiku tuberkulózy, jejíž epidemiologie se mění a nutně potřebuje i organizační změny (Kolek, 2010). I přesto, že ve vyspělých zemích incidence tuberkulózy stále klesá, je celosvětově epidemiologická situace u TBC nepříznivá, a proto byla TBC prohlášena Světovou zdravotnickou organizací (WHO) za „globální ohrožení“. Na zhoršení této situace se dále podílí epidemie AIDS, migrace obyvatel, nedodržování léčebných zásad (Kolek, 2017).

Výzkumná část bakalářské práce se zabývá chirurgickou léčbou karcinomu plic a informovaností s daným výkonem a všeho, co sebou přináší. Tak je třeba zmínit, že není mnoho studií, které by se zabývaly hodnocením kvality života po plicní resekci. Dostupná sdělení komentují přibližně 20% snížení QOL (kvalita života) měsíc po operaci a návrat k původní hodnotě půl roku po operaci, vše závisí samozřejmě na precizní indikaci resekce (Bendixen, 2016).

Hodnocení kvality života a pozornost zaměřená na subjektivní pohled a pocity pacienta zaujímá důležité místo v holistickém přístupu k nemocnému. Z nemocného se stává aktivní účastník léčebného procesu a je na něho pohlíženo jako na individualitu. Lékařská i ošetrovatelská péče je více zaměřena na subjektivní pocity nemocného a na jeho představy o výsledném cíli zdravotní péče. Cílem bakalářské práce je popis kvality života pacientů z jejich subjektivního pohledu po vybraných onkochirurgických výkonech a jejich následné srovnání. Jako dílčí cíl práce je zjištění míry informovanosti ve zdravotnické instituci týkající se prodělaného výkonu a všeho, co s ním souvisí.

1. Současný stav problematiky

1.1. Záněty plic

1.1.1. Pneumonie

Pneumonie je zánětlivé onemocnění plic charakterizované postižením jak respiračních bronchiolů, alveolárních struktur a plicního intersticia (Kolek 2014, 2016).

Na etiologii onemocnění se podílejí především bakterie, pneumonie však může být způsobena i viry, mykobakteriemi, houbami či protozoi. Z bakteriálních agens se nejčastěji jedná o infekci kmeny *Streptococcus pneumoniae* (Torres, 2014), a dále *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydomphila pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Staphylococcus aureus* a další. Z virů nejčastěji nacházíme influenzu typ A a B (Kolek, 2014).

Pneumonie nejčastěji dělíme na:

- **komunitní pneumonie** (Community acquired pneumonia) - Představují nejčastější skupinu plicních zánětů. K infekci a rozvoji onemocnění dochází v běžném životě a postihuje osoby všech věkových skupin. Nákaza probíhá inhalační cestou a ve výskytu jsou značné sezónní výkyvy.
- **na nozokomiální pneumonie** (Hospital acquired pneumonia) - Pro nozokomiální pneumonie je typické, že vznikají nejdříve po 48 hodinách po přijetí pacienta do nemocnice. K jejím projevům může ale dojít i za týden po propuštění. Nejvíce jsou ohroženi pacienti po operačních výkonech. Jedná se především o pacienty po břišních a hrudních výkonech. Dále o pacienty dlouhodobě ležící a pacienty s poruchou vědomí.
- **na pneumonie u imunodeficitních pacientů** (Pneumonia in immunocompromised host) - Jedná se především o osoby léčené cytostatiky, ozařováním, pacienty po transplantacích na imunosupresivní terapii, a nemocné nakažené virem HIV.
- **pneumonie pacientů na umělé plicní ventilaci** (Ventilator associated pneumonia) (Kolek, 2016).

Klinicky je pneumonie definována jako nově vzniklý infiltrát prokázaný na skiagramu hrudníku a přítomnost minimálně dvou příznaků souvisejících s infekcí dolních cest dýchacích, mezi které řadíme febrilie, kašel, dušnost, schvácenost, bolest hrudníku a poslechový nález při auskultačním vyšetření, kdy slyšíme různě variabilní změny poslechového nálezu. Můžeme slyšet oslabené či trubicové dýchání, diagnostikujeme chrůpky či krepitus (Kolek, 2017).

U všech pacientů s pneumonií standardně provádíme mikrobiologická vyšetření ke zjištění konkrétního infekčního agens a stanovení citlivosti na jednotlivá antibiotika. Nejběžnějším odebíraným biologickým materiálem je sputum. Dalšími možnostmi je odběr hemokultivace, sérologické vyšetření krve, antigenní vyšetření moči či vyšetření molekulárně genetickými metodami jako PCR (Kolek, 2014). I přes veškerou snahu se obvykle podaří zjistit konkrétní infekční agens asi v 50 % případů (Kolek, 2016).

Léčba pneumonie může probíhat jak ambulantně, tak za hospitalizace v lůžkovém zařízení. U mladých pacientů bez komorbidit s nezávažným průběhem můžeme zvolit první možnost, naopak u starších pacientů nebo pacientů se závažnými komorbiditami, či při těžším průběhu onemocnění preferujeme léčbu za hospitalizace (Kolek, 2014). Standardem léčby bakteriálních pneumonií je antibiotická léčba. Tato léčba by měla být zahájena neprodleně i při neznalosti infekčního agens. Při volbě vhodného antibiotika se řídíme jednak klinickým stavem pacienta a jednak typem pneumonie. Obvykle zahajujeme léčbu empiricky a následně terapii upravujeme dle výsledků mikrobiologických vyšetření (Kolek, 2013).

Mezi časté komplikace patří pleuritida s rozvojem parapneumonického fluidothoraxu či empyému. Těžký průběh pneumonie může vyústit v sepsi se vznikem septického šoku, rozvojem ARDS, multiorgánového selhání a nezbytné umělé plicní ventilace (Kolek, 2017).

1.1.2. Tuberkulóza

Tuberkulóza je infekční onemocnění vyvolané některým kmenem ze skupiny *Mycobacterium tuberculosis* komplex. V České republice je v současnosti původcem onemocnění prakticky výhradně *M. tuberculosis*. Branou vstupu infekce je dýchací ústrojí, vzácně trávicí ústrojí nebo kůže (Kolek, 2017).

Tuberkulózní onemocnění může postihnout kterýkoliv orgán či tkáň. Podle toho dělíme onemocnění tuberkulózou na formy plicní a mimoplicní (Kolek, 2017). TBC postihuje v 85 % dýchací ústrojí a v 15 % jiné orgány – mízní uzliny, klouby a kosti, urogenitální trakt, kůži, mozkové pleny, perikard, peritoneum, gastrointestinální trakt (Wallenfels, 2017). Plicní forma postižení značně převažuje. Mimoplicní forma tuberkulózy je typická pro osoby s imunodeficiencí (Kolek, 2017).

Podle vývoje morfologických a imunologických změn i podle klinického průběhu je možné TBC onemocnění rozdělit na primární a postprimární (Kolek, 2016). Po proniknutí mykobakterií do organismu dochází v průběhu 6 týdnů k rozvoji buňkami zprostředkované alergii oddáleného typu – tzv. IV. typ reakce. Toto stadium se projeví pozitivním kožním tuberkulinovým testem (Mantoux reakce) a označujeme ho jako primární tuberkulózu. Stadium může být i klinicky němé. K rozvoji onemocnění může dojít tzv. endogenní reaktivací subklinické infekce a vzniká postprimární tuberkulóza (Wallenfels, 2017).

Jako rizikové faktory pro reaktivaci tuberkulózy jsou identifikovány faktory jako vysoký věk, alkoholismus, oslabení imunitního stavu léčbou, či v důsledku jiných onemocnění, špatné životní a sociální podmínky, drogová závislost apod. K nákaze takzvanou exogenní superinfekcí dochází vzácně, v situaci, kdy je osoba opětovně vystavena masivní expozici kontaktu s mycobacterium tuberculosis a dojde k vyvolání onemocnění (Skříčková, 2017).

Příznaky tuberkulózy jsou zpočátku netypické. Pacienti trpí celkovou slabostí, únavou, objevují se subfebrilie, kašel ať už suchý či produktivní, noční poty a někdy hemoptýza. V rámci celkového neprospívání jsou tyto příznaky obvykle doplněny ztrátou hmotnosti. Někteří pacienti mohou tyto varovné příznaky podcenit a vyhledají lékařskou pomoc a po delší době jejich trvání. (Kolek, 2016). Klinické vyšetření se může prezentovat variabilní poslechoým nálezem od klasického sklípkového dýchání, přes oslabení s přítomnými bronchitickými fenomény, případně až vymizelé dýchání při přítomnosti masivního výpotku. Velmi důležitým přínosným vyšetřením je klasický skiagram hrudníku ve dvou projekcích, obvykle zadopřední a boční (Skříčková, 2017).

Řadu let užíváme preparáty zvané antituberkulotika první řady. Jedná se o baktericidní a bakteriostatické přípravky, které jsou dnes vyhrazeny prakticky pouze

pro terapii tuberkulózy, abychom zachovali jejich citlivost a účinnost (Wallenfels, 2017).

Léčba tuberkulózy probíhá podle specifických pravidel a léčebných doporučení vydaných WHO. Součástí léčby je i izolace nakažených pacientů jako prevence dalšího šíření onemocnění v populaci. Tento postup je mimo jiné zakotven v Zákonu o ochraně veřejného zdraví a ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví ČR. Vlastní léčba tuberkulózy vychází z principů kombinované, jednorázové, plně kontrolované dvoufázové léčby AT (Kolek, 2016).

Mezi metody prevence TBC patří očkování a chemoprophylaxe. Očkování proti TBC spočívá v intradermální aplikaci BCG vakcíny, která obsahuje suspenzi živých bacilů se sníženou virulencí. V ČR se dle vyhlášky MZ provádí základní očkování u novorozenců s hmotností 2500 g a více, nejdříve 4. den po narození, nejpozději v 6. týdnu věku. Přeočkování bylo v roce 2009 vyhláškou MZ zrušeno a v roce 2011 bylo zrušeno i jeho očkování (MZČR, 2012)

1.2. Difuzní plicní onemocnění

1.2.1. Sarkoidóza

Jedná se o systémové granulomatózní onemocnění neznámé etiologie. Onemocnění obvykle postihuje dospělé v mladém a středním věku. Onemocnění nejčastěji postihuje všechny rasy, častěji ženy, s nejvyšším výskytem ve věkové kategorii 20–30 let (Vašáková, 2016).

Klinický obraz je u sarkoidózy variabilní, je to multiorgánové onemocnění, manifestace se proto liší podle místa postižení (Vašáková, 2016):

- **Nitrohrudní sarkoidóza** – Vyskytuje se u 90 % nemocných. Postižení může být asymptomatické, a to i při překvapivě rozsáhlém nálezů na skiagramu hrudníku. Onemocnění se však může projevit příznaky. Mezi symptomy patří dušnost, suchý kašel a tupé bolesti za sternem, teplota, slabost, váhový úbytek.
- **Lymfatický systém** – Až 90 % nemocných má zvětšené hilové uzliny.

- **Játra** – Jsou zvětšena u 20 % nemocných, postižení však většinou působí pouze zvýšení jaterních enzymů.
- **Kožní postižení** – Je přítomno u 25 % pacientů. Akutní forma je erythema nodosum, které se častěji vyskytuje u žen. Projevuje se jako vystouplé zarudlé plošky nebo uzly na bérkách, které do 6–8 týdnů spontánně regredují.
- **Oční postižení** – Sarkoidóza působí na všechny tkáně oka a jeho adnexa s výjimkou čočky.
- **Neurosarkoidoza** – Postižení nervového systému je přítomno u 5–7 % nemocných. Nejčastější lokalizací je jednostranná nebo oboustranná paréza n. facialis.
- **Kloubní postižení** – Je u 25–40 % pacientů. Artritida může být akutní nebo chronická, nejčastěji jsou postiženy klouby kolenní, hlezenní, loketní, zápěstní a malé klouby na rukou a nohou.
- **Slinné žlázy** – Akutní zduření příušní žlázy, které většinou spontánně mizí, je přítomno u 6 % pacientů.
- **Sarkoidóza srdce** – Jde o vzácné onemocnění. Postižen bývá především myokard.
- **Sarkoidóza ledvin** – Onemocnění má pomalý průběh, může však vést až k renálnímu selhání (Vašáková, 2016).

Doporučená vyšetření zahrnují kromě běžných laboratorních vyšetření a elektrokardiogramu skiagram hrudníku, funkční vyšetření, tuberkulinový test, vyšetření metabolismu kalcia, stanovení angiotensin konvertujícího enzymu a oční vyšetření (Skřičková, 2017). Léčba sarkoidózy není v současné době známá. Léky se používají k potlačení těžších příznaků nemoci a k zamezení ireverzibilní ztráty funkce orgánů (Vašáková, 2016).

Prevalence sarkoidózy v České republice je asi 60/100 000 obyvatel s roční incidencí 3,1/100 000 obyvatel. Prognóza sarkoidózy je poměrně dobrá. Asi 50 až 60 % nemocných se zhojí spontánně ad integrum, u 30–50 % dojde k zhojení po aplikaci kortikoterapie a u 10 – 20% pacientů onemocnění perzistuje. Úmrtnost ve spojitosti se sarkoidózou je nízká a postihuje necelých 2–5 % nemocných (Vašáková, 2016).

1.3. Vrozená plicní onemocnění

1.3.1. Cystická fibróza

Cystická fibróza (onemocnění dříve označováno jako mukoviscidóza) je autozomálně recesivní genetické onemocnění, které postihuje především dýchací cesty, plicní parenchym, pankreas a některé další orgány. CF je nejčastěji se vyskytující letální geneticky podmíněná choroba v indoevropské populaci. Toto onemocnění se v rámci indoevropské populace vyskytuje u jednoho z 2500–3000 narozených dětí. Množství nosičů mutované genové alely se odhaduje na 3 – 4 % z celkové populace (Fila, 2016).

Cystická fibróza je jednoznačně jedním z nejčastějších život omezujících autosomálně recesivních onemocnění. Postihuje rovnoměrně obě pohlaví a je vyvolána mutací genu CFTR, který je nezbytný pro chloridový kanál, zajišťující právě tvorbu trávicích šťáv, potu a především hlenu (Slíva, 2009).

Diagnózu je třeba stanovit co nejdříve, nejlépe v prvních 2 měsících života. To umožňuje celoplošný novorozenecký screening, který byl v České republice zaveden 1. 10. 2009. Provádí se stanovením imunoreaktivního trypsinogenu mezi 48–72. hodinou života (Fila, 2016).

V průběhu plicního onemocnění se u CF střídají období stability a plicních exacerbací při vzplanutí bronchiální infekce. U nemocného s plicní exacerbací může být přítomno zhoršení kašle, změna charakteru sputa, zhoršení dušnosti, horečka, nechutenství, hmotnostní úbytek, únava, nový fyzikální nález na plicích, zhoršení plicních funkcí a nový nález na skiagramu hrudníku. Laboratorně zjišťujeme známky zánětu (leukocytóza, vzestup CRP) (Fila, 2016).

V oblasti respiračního traktu se projevuje sinusitidami, chronickou bronchiální infekcí dýchacích cest, bronchiální obstrukcí, respirační insuficiencí a cor pulmonale. U pacientů se mohou vytvořit paličkovité prsty. Plicní onemocnění má období stability a exacerbací. V oblasti trávicího ústrojí se u 85 % případů CF setkáváme s pankreatickou insuficiencí. Z postižení dalších systémů je nutno uvést syndrom ztráty soli potem, mužskou fertilitu a z tzv. velkých komplikací dospělého věku osteoporózu a diabetes mellitus (Fila, 2016).

Základem léčby plicního onemocnění je péče o průchodnost dýchacích cest. Využíváme mukolytika a respirační fyzioterapii. U dětí do 3 let se podávají preventivně ATB, dále využíváme eradiační léčbu, léčbu plicní exacerbací a supresní léčbu u chronické infekce. Léčba pankreatické insuficience zahrnuje substituci pankreatickými enzymy, suplementaci vitaminy A, D, E a K a nutriční podporu orální (sipping), enterální (PEG) i parenterální (venózní porty) cestou (Fila, 2016).

V nedávné době byla cystická fibróza především onemocněním dětského věku a naprostá většina nemocných umírala v časném dětském období. V posledních 30 letech se zásluhou moderní medicíny situace výrazně zlepšila. Délka přežití, která byla v 50. letech 20. století kratší než jeden rok, se díky pokrokům v léčbě mnohonásobně prodloužila (Fila, 2016).

Nyní se předpokládané dožití pacientů s cystickou fibrózou pohybuje v rozmezí 33–35 let. Přestože je cystická fibróza stále nevléčitelnou chorobou, jak kvalita života, tak průměrné dožití pacientů s cystickou fibrózou se významně zlepšilo (Skřičková, 2017).

1.4. Onemocnění dýchacích cest

1.4.1. Astma bronchiale

Současná definice astmatu zůstává od roku 2003 nezměněna. Astma je chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest, kde hrají svou roli mnohé buňky a buněčné částice, chronický zánět je spojen s průduškovou hyperreaktivitou a vede k opakujícím se epizodám pískotů, dušnosti, tíže na hrudníku a kašle, zvláště v noci nebo časně ráno, tyto epizody jsou obvykle spojeny s variabilní obstrukcí, která je často reverzibilní, buď spontánně, nebo vlivem léčby (Kašák, 2010).

Astma bronchiale klasifikujeme dle obtíží a příznaků do 4 stupňů (intermitentní astma, lehké astma, středně těžké astma a těžké perzistující astma). Klasifikace se provádí v souladu s nejnižším stupněm intenzity terapie potřebné k udržení kontroly. Nejedná se však jen o udržení kontroly správně indikovanou farmakoterapií, ale velmi významná je i compliance pacienta k léčbě a vyvarování se rizikových faktorů (především kouření). Nedostatečná kontrola nad onemocněním a zvyšování intenzity

a frekvence příznaků astmatu může vyústit v jeho takzvanou exacerbaci (dříve se tento stav nazýval akutním astmatickým záchvatem). Tento stav je spojen s rozvojem zánětu, který je v dýchacích cestách nemocného přítomen, a to i v bezpříznakovém období (Jakubec, 2013).

Exacerbace astmatu se projevuje jako stav postupně se zhoršující dušnosti, nemocný trpí zkráceného dechu, kašlem, hvízdavým dýcháním nebo pocitu tíhy na hrudníku, či variabilní kombinací těchto příznaků. Za časté exacerbace považujeme dva a více záchvatů ročně ve třech po sobě jdoucích letech. Neléčené či nevhodně léčené exacerbace astmatu mohou skončit i smrtí pacienta v důsledku vystupňovaného záchvatu charakteru status astmaticus (Jakubec, 2013).

Tato velmi těžká exacerbace astmatu je příhoda vyžadující urgentní reakci jak ze strany pacienta, tak lékaře. Četnými exacerbacemi jsou postiženi především starší pacienti a pacienti s nedostatečnou compliance. Vlastní exacerbace mohou mít rychlý začátek v řádu minut či hodin, nebo naopak postupovat plíživě po dobu až týdnů (Kašák, 2009).

Stanovení diagnózy astmatu se opírá o anamnézu příznaků, jeho typický průběh a funkční vyšetření plic (spirometrii). Právě spirometrie nám pomůže prokázat míru bronchiální obstrukce a její reversibilitu. Zároveň můžeme sledovat reakci na léčbu (Jakubec, 2013).

Další doplňující vyšetření mají pomocný charakter a přispívají k určení fenotypu astmatu. Jedná se o měření saturace hemoglobinu pulzním oxymetrem (SpO₂), měření koncentrace oxidu dusnatého ve vydechaném vzduchu (FENO), vyšetření krevního obrazu, kde sledujeme znaky eozinofilního zánětu, eventuálně doplnění alergologického vyšetření (Kašák, 2009).

Astma lze také dělit podle příčiny rozděleno na alergické a nealergické. V patogenezi astmatu hraje nejdůležitější roli zánět, bronchiální hyperreaktivita a reverzibilní obstrukce. Chronický zánět se u astmatu vyskytuje vždy, bez ohledu na to, zda je alergické či nikoli. Vlivem chronického zánětu dochází k bronchiální hyperreaktivitě a zúžení dýchacích cest, důsledkem opakované reparace je pak přestavba průduškového epitelu. Bronchiální hyperreaktivita je přehnaná bronchokonstrikční reakce na řadu vnitřních i vnějších podnětů (Výrostková, 2014).

Mezi pacientem subjektivně udávající obtíže patří dušnost, pocit krátkého dechu po námaze či v klidu, svírání nebo tlak na hrudi, pískavé dýchání, často neproduktivní kašel, noční kašel. Poslechově jsou pro astma charakteristické pískoty při výdechu a prodloužený výdech. Může být přítomna tachykardie, obzvláště při exacerbaci, dále zvýšení dechové frekvence až na 30 dechů za minutu (Výrostková, 2014).

1.4.2. Chronická obstrukční plicní nemoc

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) je pro svou vysokou incidenci celosvětovým problémem. Je definována jako kašel s vykašláváním ve 3 měsících ve 2 po sobě následujících letech (Paul, 2016).

Základním funkčním kritériem pro CHOPN je přítomnost omezení výdechového proudění vzduchu, tzv. expirační omezení proudění vzduchu vyjadřujeme a definujeme jako FEV1/ VCmax menší než dolní limit normálních hodnot (LLN). Dále užíváme zátěžové testy, například šestiminutový test chůze (6MWT), kyvadlové testy (ISWT a ESWT) a spiroergometrii (Kolek, 2014).

Zobrazovací metody jsou podstatné k určení fenotypu onemocnění. Skiagram hrudníku slouží pouze jako skriningové vyšetření. V rámci diferenciální diagnostiky má zásadní přínos výpočetní tomografie s vysokým rozlišením (HRCT). Právě HRCT nám určí přesnou distribuci a rozsah plicního emfyzému, potvrdí či vyloučí přítomnost bronchiectázií, popíše postižení dýchacích cest a pomůže identifikovat případné formy onemocnění (například fibrotické změny) (Paul, 2016).

Vlastní strategie léčby v České republice vychází z doporučení České pneumologické a ftizeologické společnosti (ČPFS) a zahrnuje čtyři postupné kroky (Koblížek, 2013).

Prvním krok zahrnuje snížení všech expozic inhalačním škodlivinám (především kouření cigaret a expozice cigaretovému kouři). Efektivita má význam v jakémkoli stádiu onemocnění a její součástí je i léčba nikotinové závislosti (Koblížek, 2013).

Druhým krokem je paušální léčba u všech symptomatických pacientů, bez ohledu na fenotyp onemocnění. Základem léčby pro všechny pacienty s CHOPN jsou inhalační bronchodilatancia, které dělíme na beta2-agonisty s krátkodobým (SABA

s 4–6hodinovým), dlouhodobým (LABA s 12hodinovým s nutností podávat 2krát denně) a ultradlouhodobým (U-LABA s 24hodinovým s podáváním 1krát denně) účinkem (D'Urzo, 2013).

Do druhé skupiny inhalačních bronchodilatancií patří anticholinergika, které opět dělíme na anticholinergika s krátkodobým, dlouhodobým a ultradlouhodobým účinkem (SAMA, LAMA a U-LAMA) (Beeh, 2010).

Nejmodernějším přístupem léčby je podávání inhalačních bronchodilatancií s dlouhodobým či ultradlouhodobým účinkem (LAMA, U-LAMA či LABA, U-LABA) buď v monoterapii, nebo lépe ve vzájemné volné či fixní kombinaci. Právě kombinované přípravky využívají pozitivního efektu duální bronchodilatace (Mahler, 2012, D'Urzo, 2013). LAMA ovlivňují tonus hladkých svalů v dýchacích cestách nepřímo působením na muskarinových receptorech parasymptiku mechanismem inhibice bronchokonstrikce a snižují i produkci hlenu. LABA aktivují β 2-receptory, stimulace těchto receptorů vyvolává přímou relaxaci hladkých svalů a s tím spojenou bronchodilataci (Domínguez-Fandos, 2014).

Třetí krok je fenotypicky cílená léčba a čtvrtým krokem léčba terminální fáze a respirační insuficience u CHOPN – sem řadíme někdy nutné podání opiátů a benzodiazepinů. Opiáty zde působí sedativně analgeticky a tlumí pocit nezvladatelné dušnosti (Paul, 2016).

Při vzniku CHOPN hrají významnou úlohu rizikové faktory, největší riziko představuje především kouření tabáku, významný je vliv pasivního kouření. Současná farmakologická léčba CHOPN využívá moderní léky, které snižují frekvenci a intenzitu příznaků nemoci, snižující počet exacerbací, zlepšují kvalitu života. Redukce rizikových faktorů patří k zásadním cílům správného vedení léčby CHOPN, hlavní léčebnou strategií je zanechání aktivního kouření, zamezení vlivu pasivního kouření a ostatních škodlivin zevního i vnitřního prostředí, včetně expozici škodlivinám pracovního prostředí (Perná, 2011).

Zánět postupně postihuje i orgány mimo plíce a vznikají mimoplicní postižení, která nacházíme hlavně v kardiovaskulárním a muskoskeletálním systému (svalová únava, osteoporóza) CNS (deprese), endokrinním systému (diabetes mellitus) i jinde.

CHOPN je prokázaná prekanceróza pro vznik bronchogenního karcinomu. Nejvýznamnějším, ale ne jediným rizikovým faktorem pro rozvoj CHOPN je kouření cigaret, které u nás zodpovídá zhruba za 80–90 % onemocnění (Paul, 2016).

Příznaky CHOPN pomalu progredují po mnoho let:

- **Kašel a sputum** – Kašel a tvorba sputa po mnoho let, často se zhoršuje během zimních měsíců. Kašel je často po probuzení, ale málokdy ruší spánek. Později je kašel i během dne. Sputum je obvykle hlenové – při exacerbacích se stává hnisavým.
- **Dušnost** – Pozvolný začátek při námaze, nemocný přizpůsobuje chování svým obtížím. Později se snaží zapojením pomocných dýchacích svalů zmírnit dušnost.
- **Ostatní příznaky** – Sípání se může vyskytnout během exacerbací a během období dušnosti. Otoky kloubů mohou být projevem dekompenzovaného cor pulmonale. Nechutenství a hubnutí se často vyskytují u pokročilého onemocnění, mechanismus je nejasný (Paul, 2016).

Fyzikální známky CHOPN:

- **Soudkovitý hrudník** – Prominující pomocné dýchací svaly, které jsou zapojeny do expirace. Nízko uložená, oploštělá bránice vyvolávající vklesávání dolních žeber při nádechu.
- **Oslabené dýchání** – Prodloužený výdech se sípáním převážně v exspiriu (Paul, 2016).

1.5. Nádorová onemocnění plic

Zhoubné nádory plic a průdušek bývají označovány souhrnně jako bronchogenní karcinom, v anglické literatuře je nejčastějším termínem „lung cancer.“ Jde o skupinu nádorů vznikajících v plicním parenchymu. Jelikož rostoucí nádorová masa prorůstá z průdušek do plic anebo naopak, často není možné nádory průdušek od nádorů

vzniklých přímo v plicním parenchymu od sebe odlišit (Skřičková, 2017). V celosvětovém měřítku zaujímá karcinom plic ze všech druhů nádorů druhé místo ve výskytu tohoto onemocnění a patří obecně k nádorovým onemocněním s nejvyšší letalitou (Skřičková, 2017).

Tabákový kouř představuje jednu z nejvýznamnějších příčin plicních i nádorových onemocnění vůbec a je tedy klíčovým faktorem v primárně preventivním úsilí. V celosvětovém měřítku lze tabáku přiřadit více úmrtí na zhoubná nádorová onemocnění než kterékoli jiné známé příčině. Souvislost mezi kouřením a bronchogenním karcinomem byla prokázána již v padesátých letech minulého století prostřednictvím studií případů a kontrol ve Velké Británii a Spojených státech. Rizikovitost kouření byla následně potvrzena mnoha dalšími epidemiologickými studiemi. Jednou z největších prospektivních studií byla americká Cancer Prevention Study II (CPS – II), započatá v roce 1982. Z výsledků vyplývá, že kouření cigaret zvyšuje riziko u kuřáků 24,2krát, zatímco u žen 12,5krát (Skřičková, 2017). V souvislosti s uplatňováním tzv. protikuřáckého zákona čekají pneumologové i onkologové postupný pokles počtu nemocných s karcinomem plic (Dominguez – Fandos, 2014).

1.5.1. Karcinom plic

Etiologie karcinomu plic je neznámá, jsou však definovány rizikové faktory, které tuto nemoc spolu vyvolávají. Nejdůležitějším rizikovým faktorem je však bezpochyby aktivní kouření. Další faktory vnějšího a pracovního prostředí, které mohou riziko karcinomu zvyšovat, jsou azbest, těžké kovy jako rtuť, nikl, chrom, arsen, organické sloučeniny – chlorované uhlovodíky, polycyklické aromatické uhlovodíky, nitrosaminy, ionizující záření (u horníků v uranových dolech je karcinom plic uznáván jako choroba z povolání) a UV záření, dlouhodobá expozice různým prachům či radonu. Asi 2 % populace České republiky bydlí v domech se zvýšenou koncentrací radonu (Skřičková, 2017).

Z hlediska morfolgie se karcinomy plic dělí na dvě hlavní skupiny – malobuněčné (cca 20–25 %) a nemalobuněčné (cca 75–80 %). Mezi těmito skupinami je zásadní rozdíl v biologickém chování a tím i v terapeutickém přístupu a prognóze

(Skřičková, 2017). Zatímco malobuněčný plicní karcinom je většinou již v době diagnózy systémovým onemocněním, protože časně metastazuje krevní i lymfatickou cestou, nemalobuněčný karcinom roste pomaleji, preferuje lymfogenní cestu metastatického rozsevu a v počátku svého růstu zachovává lokální charakter proliferace (Skřičková, 2017).

SCLC reaguje zpočátku velmi dobře na různé režimy chemoterapie (Vašáková, 2016). Malobuněčné formy tzv. SCLC – Small Cell Lung Cancer) jsou zhoubnější, velmi často metastazující, a proto většinou k chirurgické léčbě nevhodné, ale vyznačují se příznivější reakcí na chemoterapii než nemalobuněčné typy. Obecně mají horší prognózu než typy nemalobuněčné (Skřičková, 2017). Onemocnění končí letálně většinou během několika měsíců od zjištění diagnózy. Chirurgická terapie má v případě SCLC význam pouze podružný (Tašková, 2016).

NSCLC obvykle vykazuje ve srovnání s malobuněčným karcinomem pomalejší růst, takže v praxi bývají příznivější možnosti chirurgické resekce (Kolek, 2014). Časná stadia nemalobuněčných karcinomů plic jsou indikována k chirurgické terapii (Tašková, 2016). Chirurgická léčba dává u radikálně odoperovaných nemocných uspokojivou šanci na pětileté přežití (Vašáková, 2016). Senzitivita k chemoterapii a radioterapii bývá obvykle oproti malobuněčnému bronchogennímu karcinomu nižší.

Počáteční symptomy z lokálního postižení:

- **Kašel** – nově vzniklý dlouhotrvající kašel u osoby netrpící chronickou bronchitidou či jinými respiračními chorobami. V době stanovení diagnózy bronchogenního karcinomu trpí kašlem asi 80 % nemocných.
- **Změna charakteru chronického kuřáckého kašle**
- **Hemoptýza** – hemoptýza vzniká, jakmile primární tumor eruduje bronchiální cévu. Hemoptýza se v době stanovení diagnózy vyskytuje u 20 % nemocných.
- **Opakované záněty plic** – jsou běžným příznakem, jímž se plicní karcinom projevuje. Zvláště jde o pneumonie, které neregredují po antibiotické léčbě nebo mají tendenci k obnovování ve stále stejné lokalizaci. K těmto takzvaným retenčním pneumoniím dochází, je-li bronchus buďto utlačen zvenčí, nebo obturován ve svém lumen (Skřičková, 2017).

Symptomy lokálně pokročilého karcinomu plic:

- **Bolesti na hrudníku** – vznikají při invazi nádoru do parietální pleury, svalstva, žeber nebo kůže. Bolest na hrudníku zjistíme u 40 % nemocných. Je neurčitého charakteru, často je vázána na kašel a nádech.
- **Chrapot** – je jedním z nejčastějších symptomů spojených s lokálním šířením karcinomu. Nervus laryngeus recurrens, ovládající levou hlasivku, vychází z krční míchy, obtáčí velké cévy a vrací se k hlasivkám, ve svém mediastinálním úseku tedy může být ohrožen rostoucím nádorem nebo i zvětšenými uzlinami.
- **Syndrom horní duté žíly** – na opačné straně hrudníku probíhá v. cava superior, drénující hlavu a horní končetiny. Dojde-li k invazi tumoru na pravou stranu krku nebo zvětšení tamějších uzlin, může dojít k distenzi krčních žil a později k otoku obličeje a krku (Stokesův límec) s cyanózou.
- **Polykací obtíže** – vznikají v rámci regionální progresse nádoru při zúžení jícnu
- **Dušnost** – bývá přítomna u 30 % nemocných s karcinomem plic, především starších. Může být způsobena růstem samotného nádoru nebo vznikem pleurálního výpotku, který je takového rozsahu, že utlačuje plicní parenchym (Skříčková, 2017).

1.5.2. Chirurgická plicní resekce

VATS lobektomie je již v současnosti uznávanou technikou anatomické plicní resekce. VATS lobektomie bez použití rozvěrače žeber splňuje všechna současná kritéria miniinvazivních plicních resekcí. Videothorakoskop slouží k vizualizaci operačního pole na monitoru (Hytych, 2015). Cestou VATS lze provést v indikovaných případech všechny typy plicních resekcí včetně totální mediastinální lymfadenektomie. (Hytych, 2013).

Některé práce uvádějí, že se při video thorakoskopickém výkonu smějí používat pouze endoskopické nástroje a sledování pouze na monitoru, zatímco při výkonu VATS se používají konvenční nástroje. Většina operatérů používá pro thorakoskop trokar a pro ostatní nástroje malé dostatečné incize, ale bez trokarů, zatímco někteří operatéři používají trokary u všech incizí (Tašková, 2016). Z publikovaných prací vyplývá, že všechny technické postupy u samotného výkonu jsou správné. Hrudní chirurgové by

měli postupovat podle stejného protokolu, pokud jde o tumor jako takový ať už provádějí lobektomii konvenčním způsobem, nebo jako výkon VATS (Hytych, 2015).

Mez indikace patří především karcinom plic stadia I. Starší pacienti v celkově špatném stavu mohou snášet výkon VATS lépe než konvenční operaci. Mezi typické kontraindikace patří nádory větší než 6 cm, stav, kdy je snížena bezpečnost disekce, invaze do mimoplicních struktur (hrudní stěny nebo perikardu) a patologické lymfatické uzliny (Tašková, 2016).

Publikované soubory ukazují, že VATS lobektomie získala mezinárodní uznání, ale přesto však méně než 10 % lobektomií se v současné době provádí touto metodou, protože většina hrudních chirurgů stále tuto techniku nepoužívá. I přesto, že studie potvrzují, že VATS lobektomie může být výhodnější, než thorakotomická lobektomie stále se najdou odpůrci zmíněné operační techniky. Negativní ohlasy VATS metody se týkají bezpečnosti prováděného výkonu a neúplnosti operace karcinomu plic. Zastánci VATS lobektomie se na druhou stranu domnívají, že se jedná o bezpečnou a účinnou léčbu karcinomu plic (Bendixen, 2016). Posledním sporným momentem videoasistovaných operací pak zůstávají náklady (Tašková, 2016).

Při otevřeném operačním výkonu je nejčastějším přístupem posterolaterální thorakotomie, máme zde přehled o poměrech v dutině hrudní a lze vyšetřit obě strany plicního hilu a celé mediastinum. Dutina hrudní se otevírá pátým nebo šestým mezižebřím při horním okraji distálního žebra (Hytych, 2013). Šetnější přístup je anterolaterální. Je zde možnost revize dutiny hrudní a břišní beze změny polohy či spojením v thorakofrenolaparotomii, nebo revize obou dutin spojením dvou anterolaterálních thorakotomií v příčnou thorakotomii. Otevření dutiny hrudní je ve čtvrtém nebo pátém mezižebří (Hytych, 2013).

Při porovnání antero – a posterolaterální thorakotomie byly pozorovány významné rozdíly v bolestech a dušnosti ve prospěch anterolaterální techniky (Bendixen, 2016).

Široké otevření obou dutin hrudních můžeme pomocí thorakotomie příčná (Hytych, 2013).

1.6. Specifika ošetrovatelské péče

1.6.1. Plicní rehabilitace

„Plicní rehabilitace je léčebný multidisciplinární a odborný postup založený na důkazech, který se uplatňuje u nemocných s chronickými plicními nemocemi. Protože každodenní aktivita nemocných je trvale snížena, rehabilitace spolu s ostatní terapií potlačuje příznaky nemoci, zvyšuje funkční schopnosti a snižuje náklady na léčení tím, že kladně ovlivňuje zdravotní stav.“ (Smolíková, 2010, str. 48)

Tato definice plicní rehabilitace z roku 2009 nebere ohled na uplatnění plicní rehabilitace v akutních stavech a u jiných onemocnění.

Na rozdíl od rehabilitace jako lékařské disciplíny se plicní rehabilitace, která je zaměřená na obnovení a posílení plicních funkcí vyvíjí až v posledních letech. Jejím cílem je zabránit poklesu funkční kapacity a usilovat o její zvýšení. Ke splnění tohoto cíle je důležité ustanovit rehabilitační tým složený z lékařů, sester, fyzioterapeutů, a dalších odborníků. Tento tým plánuje, koordinuje, plní rehabilitační plán a sleduje změny stavu a pokroky v prevenci a léčbě onemocnění (Smolíková, 2010).

1.6.2. Respirační fyzioterapie

RFT je léčebná metoda, která má za úkol řešit dechové obtíže nemocného. Patří do celkové dechové rehabilitace, při které mají specificky provedené postupy pozitivní léčebný vliv a současně plní funkci sekundární prevence. Respirační fyzioterapie je indikovaná ošetřujícím lékařem. Za sestavení cvičebních postupů RFT je zodpovědný fyzioterapeut. Při provádění RFT s ním spolupracuje všeobecná sestra (Smolíková, 2010, Kolář, 2009).

Cílem RFT je zlepšit hygienu dýchacích cest, snížit bronchiální obstrukci, zajistit dobrou průchodnost DC, aktivovat dýchací svaly, ovlivnit dechový stereotyp, zlepšit efektivitu kašle a zabránit vzniku zánětů dechové soustavy formou modifikovaného dýchání. Jednotlivé dechové metody lze použít u všech nemocných bez ohledu na věk a součinnost pacienta, jak formou individuální, tak i skupinové fyzioterapie (Smolíková, 2010, Kolář, 2009).

Důležitou součástí respirační fyzioterapie je i pohybová terapie zlepšující fyzickou kondici a pomáhající obnovit správné pohybové návyky spojené s dýcháním. K nejvíce používaným formám pohybové aktivity patří dechová gymnastika, trénink tělesné zdatnosti, kondiční cvičení (Smolíková, 2010, Kolář, 2009).

1.6.3. Cíle

Pomocí plicní RHB a respirační fyzioterapie lze dosáhnout a udržet pocitu optimálního zdraví. Zejména u chronicky nemocných je důležitým cílem zlepšení kvality života. Mezi dílčí cíle v péči o choroby dýchacího ústrojí patří snížení bronchiální obstrukce, prevence a kontrola zánětů dýchacích cest a snížení frekvence výskytu dušnosti. Technikami plicní rehabilitace a respirační fyzioterapie lze také ovlivnit mobilitu hrudníku, snížit bronchiální obstrukci, zvyšovat fyzickou kondici, zmírnit pocit úzkosti, ovlivnit dechové pohyby, aktivovat dýchací svaly a optimalizovat užívání léků (Vašáková, 2016).

1.7. Hodnocení kvality života

Kvalita života byla plně akceptována jako plnohodnotný parametr při komplexním hodnocení výsledku onkologické léčby. Definovat kvalitu života je velmi nesnadné. Kvalita života zahrnuje nejen pocit fyzického zdraví, ale též psychickou kondici a rodinné vztahy. Zahrnuje i celkový pocit spokojenosti, vyrovnání se se změněnou situací a důsledky onemocnění ve sféře psychosociální, sociální, kognitivní a spirituální. Výsledná kvalita života je souhrnem mnoha faktorů a je velmi obtížné tyto faktory kvantifikovat, spolehlivě hodnotit a srovnávat pro převahu subjektivních prvků (Hytych, 2013). Proto je třeba na každého pacienta pohlížet, jako na jedinečnou celostní bytost a naslouchat jeho individuálním potřebám a subjektivním pocitům (Tašková, 2016).

Stanovení kvality života se stalo významným faktorem pro hodnocení celkového zdravotního stavu pacienta. Obecně se hodnotí individuální vnímání života nemocného (Tašková, 2016). *„Kvalita života je dána nejen zdravotním stavem, věkem a sociálně ekonomickými podmínkami, ale ovlivňuje ji také psychické vnímání, přání, očekávání*

a cíle jednotlivce i kulturnost spolu s odlišným hodnotovým systémem v různých geografických oblastech světa.“ (Hytych, 2013, str. 53).

Kvalita života se často spojuje s funkčním stavem, například u CHOPN se dává dohromady s hodnotami plicních funkcí naměřených při spirometrickém vyšetření. Tyto hodnoty ovšem nejsou ve většině případů shodné s vnímáním kvality života u jednotlivých pacientů (Bendixen, 2016).

Dříve byla úspěšnost léčby posuzována podle četnosti hospitalizace, morbidity a mortality. V současnosti se tento trend postupně mění. Při hodnocení zdravotního stavu nemocných s chronickým onemocněním je třeba se více soustředit na subjektivní pocity nemocného. Pacienti mnohdy přikládají při hodnocení úspěšnosti léčby větší význam kvalitě života než samotné jeho délce (Tašková, 2016).

Poslední z potíží, které se vyskytují v pooperačním období, je chronická postkotomická bolest. Přibližně 20 % nemocných ji vnímá jako závažnou potíž, asi 10 % nemocných vyžaduje v delším období analgetika ze skupiny anodyn, asi 2–5 % nemocných se dočká nějakého typu intervence ve smyslu chirurgie bolesti (Bendixen, 2016).

Podle dostupných informací není rozdíl mezi standardní thorakotomií, svaly šetřící thorakotomií či minithorakotomií při VATS. Nejméně bolestivá je sternotomie, což plyne z anatomických konsekvencí (Tašková, 2016).

2. Výzkumná část

2.1. Cíle výzkumu a výzkumné otázky

Cíl výzkumu č. 1:

Popsat kvalitu života pacientů po onkochirurgickém řešení bronchogenního karcinomu technikou VATS nebo thorakotomií.

Cíl výzkumu č. 2

Popsat míru informovanosti pacienta při hospitalizaci k plánovanému onkochirurgickému výkonu.

Výzkumné otázky:

Výzkumná otázka č. 1: Jaká fyzická omezení pociťují pacienti po daném výkonu (VATS vs. Thorakotomie)?

Výzkumná otázka č. 2: Jaký dopad bude mít dle pacientů operační výkon na kvalitu života po propuštění?

Výzkumná otázka č. 3: Jsou pacienti adekvátně informováni při přijetí k onkochirurgickému výkonu?

Výzkumná otázka č. 4: Jsou pacienti dostatečně informováni o pooperačním režimu?

2.2. Metodika výzkumu

Kvalitativní data jsou přirozeně uspořádaná, popisují každodenní život a vyznačují se lokální zakotveností (Hendl, 2017). V první fázi výzkumného šetření byla provedena rešeršní činnost a analýza dostupných publikovaných zdrojů vztahující se k vybrané problematice. Následně bylo vytvořeno schéma, okruh otázek a podotázek týkající se dané problematiky. Jak uvádí Hendl (2017) možnost kombinace prvků strukturovaného a nestrukturovaného interview přináší velkou výhodu v možnosti

pokládat doplňující otázky i u odpovědí, které dostaneme na pevně strukturované podněty, což nám umožní dosáhnout větší přesnosti a výtěžnosti.

Samotný proces sběru dat probíhal formou polostrukturovaného rozhovoru. V průběhu interview je vhodné upřesňovat a specifikovat odpovědi účastníka, což přispívá ke správnému pochopení otázky respondentem (Hendl, 2017). Podle Hendla (2016) patří interview k nejvýhodnějším metodám pro získání kvalitativních dat. Výhodou interview oproti jiným výzkumným metodám je navázání osobního kontaktu, jenž umožňuje hlubší pochopení motivů a postojů respondentů. Můžeme také sledovat reakce respondenta na kladené otázky a podle nich řídit jeho další průběh (Hendl, 2016). Interview trvá, dokud nasycenost informací není dostatečná, nelze tak předem určit přesný časový limit.

Hlavním úkolem kvalitativního výzkumu je poukázat, jak lidé v každodenních situacích rozumí probíhajícím procesům, jak je zvládají a jak v návaznosti na ně provádějí příslušné akce (Skutil, 2011). Podobně Hendl (2016) považuje za cíl kvalitativního výzkumu porozumění lidem a událostem v jejich životě. Výzkum se soustřeďuje spíše na subjektivní svět osob (Hendl, 2016). Při aplikaci kvalitativního přístupu se nesnažíme prvoplánově eliminovat různé neplánované vlivy, které narušují a mění výzkumnou situaci. Naopak se snažíme tyto vlivy zaznamenat, porozumět jejich významu a mechanismu působení (Hendl, 2017).

Sám sebe výzkumník využívá jako nástroj k modelování situace. Nemanipuluje s lidmi, ale spoluvytváří výzkumné situace tak, aby byl sledován cíl, avšak bez nároku na stejný předem vymyšlený a připravený způsob, jak k cíli dospět (Hendl, 2016). Z procedur kvalitativního výzkumu byla výzkumným šetřením použita metoda polostrukturovaného moderovaného rozhovoru. Podle Hendla (2017) představuje interview metodu shromažďování dat o zkoumané realitě, která spočívá v bezprostřední verbální komunikaci výzkumného pracovníka a respondenta.

Polostrukturované interview je náročnější na technickou přípravu. Vytváří se schéma okruhů otázek, na které se účastníků rozhovoru ptáme a které je pro tazatele závazné (Skutil, 2011).

Byla vytvořena osnova rozhovoru – rozhovor byl rozdělen na úvodní, střední a závěrečnou část. Je však možné zaměňovat pořadí otázek i okruhů otázek podle potřeb a možností, aby se maximalizovala výtěžnost interview (Hendl, 2017). Možnost

kombinace prvků strukturovaného i nestrukturovaného interview činí dle Hendla (2016) z metody polostrukturovaného interview téměř ideální výzkumný nástroj pro oblasti aplikace většiny výzkumných plánů v rámci kvalitativního přístupu (Hendl, 2017).

2.3. Charakteristika vzorku respondentů a výzkumného prostředí

Výběr výzkumného souboru byl realizován použitím metody záměrného, tedy účelového výběru na podkladě předem stanovených kritérií. Kritériem výběru je zvolená vlastnost nebo stav, z něhož plyne výběr pouze těch jedinců, kteří toto kritérium splňují (Hendl, 2017).

Byla stanovena následující kritéria výběru respondentů souboru:

- Hospitalizace na klinice hrudní chirurgie
- Pacienti s diagnostikovaným bronchogenním karcinomem
- Pacienti s indikací k resekci tumoru
- Pacienti 3 pooperační den na lůžkovém oddělení
- Pacienti ve věku nad 18 let
- Pacienti bez rozdílu pohlaví
- MNA > 12
- Pacienti se souhlasem s výzkumným šetřením a s audiozáznamem rozhovoru pomocí diktafonu

Výzkumného šetření se účastnilo 8 respondentů (4 výkon VATS, 4 výkon thorakoskopický) hospitalizovaných na klinice hrudní chirurgie. Respondenti byli ve věkovém rozmezí 37–67 let. Počet účastníků byl dostačující, z důvodu nasycenosti dat. Z důvodu ochrany osobních údajů byli všichni účastníci označeni velkým písmem abecedy.

Soubor respondentů:

- respondent A: žena, 39let, vdaná, délka hospitalizace – 3 dny, oddělení hrudní chirurgie
- respondent B: muž, 67let, rozvedený, délka hospitalizace – 3 dny, oddělení hrudní chirurgie
- respondent C: žena, 55let, vdaná, délka hospitalizace – 3 dnů, oddělení hrudní chirurgie
- respondent D: žena, 43let, vdaná, délka hospitalizace – 3 dny, oddělení hrudní chirurgie
- respondent E: muž 37let, ženatý, délka hospitalizace – 3 dny, oddělení hrudní chirurgie
- respondent F: muž, 47let, ženatý, délka hospitalizace – 3 dny, oddělení hrudní chirurgie
- respondent G: žena, 64let, vdaná, délka hospitalizace – 3 dny, oddělení hrudní chirurgie
- respondent H: žena, 60let, vdaná, délka hospitalizace – 3 dny, oddělení hrudní chirurgie

2.4. Průběh výzkumu

Před zahájením samotného výzkumného šetření bylo zajištěno souhlasné stanovisko Etickou komisí Thomayerovy nemocnice, které je součástí příloh bakalářské práce. Následně byl udělen souhlas vedení zdravotnického zařízení Thomayerovy nemocnice v Praze s prováděním výzkumného šetření na klinice hrudní chirurgie. Po schválení žádosti k provedení výzkumného šetření byla oslovena vrchní sestra zmíněné kliniky a byl jí předložen návrh výzkumu. Realizace rozhovorů probíhala od prosince 2018 do února 2019.

Pilotní rozhovory

V rámci přípravy interview byl proveden jeden pilotní rozhovor s respondentem, který splňoval všechna stanovená kritéria pro zařazení do výzkumného šetření. Před pilotním rozhovorem si tazatel připravil soubor otázek.

Pilotní studie nebývá v případě kvalitativního výzkumu velmi obvyklou metodou. Dle doporučení Hendla (2017) byla provedena pilotní studie pro posílení zkušeností výzkumníka a ověření okruhu otázek, respektive k jejich případné modifikaci.

Respondent byl seznámen s tématem a účelem celého výzkumného šetření a podstatou pilotních rozhovorů. Pokládané otázky byly v průběhu rozhovoru rozšířeny o doplňující podotázky týkající se daného tématu. Rozhovor proběhl v klidném prostředí, na nadstandardním pokoji, v odpoledním čase dle přání respondenta. Délka pilotního interview byla 10 minut.

Výzkumné rozhovory

Rozhovory probíhaly převážně v odpoledních hodinách v závislosti na preferencích jednotlivých účastníků. Další podmínkou byla volba prostředí. Rozhovory probíhali v klidném prostředí s eliminací rušivých fenoménů a v místě, které bylo volbou pacienta, zároveň se chránilo soukromí pacienta. Rozhovory tedy probíhaly nejčastěji na denních místnostech nebo na vyšetřovně. Celé šetření probíhalo bez závislosti na léčebných, terapeutických či ošetrovatelských činnostech.

Vlastní realizace výzkumného rozhovoru:

- respondent A: doba zvolená pacientem - 14.00 – 14.30, místo – vyšetřovna
- respondent B: doba zvolená pacientem - 15.00 – 15.20, místo – pokoj
- respondent C: doba zvolená pacientem - 15.00 – 15.25, místo – vyšetřovna
- respondent D: doba zvolená pacientem - 12.30 – 12.40, místo – vyšetřovna
- respondent E: doba zvolená pacientem - 16.00 – 16.15, místo – vyšetřovna
- respondent F: doba zvolená pacientem - 14.30 – 14.45, místo – pokoj
- respondent G: doba zvolená pacientem - 17.00 – 17. 20, místo – pokoj
- respondent H: doba zvolená pacientem - 14.00 – 14.15, místo – pokoj

Těmito podmínkami byla splněna tzv. triangulace settingu v rámci kontroly validity při procesu získávání dat. Vhodné místo, čas, prostředí a přítomnost vhodných osob hraje významnou roli a souvisí často zásadním způsobem na ovlivnění kvality i kvantity dat, a to pozitivním i negativním směrem (Skutil, 2011).

Zmíněné podmínky přispěly k udržení pozornosti respondenta po celou dobu rozhovoru. Délka rozhovorů měla průměrně 10 minut. K záznamu dat byl použit audio záznamník, s nímž dal předtím respondent souhlas. Na začátku byl jasně vysvětlen účel a předmět rozhovoru a stanovena základní pravidla v přístupu k získaným informacím a jejich anonymitě. Účastníci byli seznámeni s právem kdykoliv rozhovor přerušit. Po podepsání souhlasu byla s každým respondentem provedena nezávazná konverzace pro navození uvolněné atmosféry a k odstranění nervozity. Respondenti byli rovněž ujištěni, že k získaným informacím nebudou mít přístup neoprávněné osoby, audiozáznamy budou uchovány pouze po dobu nezbytnou pro zpracování a poté budou znehodnoceny.

2.5. Zpracování získaných dat

Audiozáznamy jednotlivých interview byly dále upraveny tak, aby bylo možné provádět jejich analýzu. Zvukové záznamy byly přepsány do textové elektronické podoby s použitím textového editoru MS Word. Byla aplikována metoda transkripce, jejíž předností je možnost zvýrazňování textu, přidávání komentářů a porovnávání jednotlivých míst textu (Skutil, 2011). Na rozdíl od audiovizuálního záznamu, který je autentický a zcela nestranný, procedury použité při procesu transkripce již podléhají systematickým i nesystematickým vlivům výzkumníka. K minimalizaci těchto vlivů byla použita technika kontroly transkripce prostřednictvím opakovaného poslechu a kontroly přepsaného textu (Hendl, 2016). S přihlédnutím k narativnímu charakteru dat byla pro textový zápis použita jednoduchá osnova. Otázky psané normálním písmem a odpovědi psané kurzívou byly zaznamenávány do samostatných odstavců. Před zahájením vlastní analýzy bylo využito techniky barvení textu, při které byly odlišnou barvou označeny tematické celky korespondující s výzkumnými otázkami (Hendl, 2017).

Pro třídění a analýzu informací získaných při interview s respondenty byla využita metoda vytváření trsů. Tato metoda dle Hendla (2016) slouží k seskupení určitých výroků do skupin. Tyto skupiny by měly vznikat na základě podobnosti mezi identifikovanými jednotkami. Tímto procesem vznikají obecnější kategorie, jejichž zařazení do dané skupiny (trsu) je spojeno s určitými opakujícími se znaky. Společným

znakem takového trsu může být tematický překryv (podobnost), prostorový a časový překryv, personální překryv apod. Vytváření trsů je založeno na srovnávání a agregaci dat (Hendl, 2017). Do jednotlivých trsů byly identifikovány a zařazeny podobnosti v interview respondentů, které se týkaly jednotlivých tematických okruhů. Další agregací dat a pojmů při jejich porovnávání byly stanoveny analytické kategorie. Jak uvádí Hendl (2016), kategorie klasifikují významové jednotky a vycházejí z příslušného výzkumného problému. Kategorie musí být přiměřené zkoumanému problému a musí zahrnovat každý možný prvek obsahu, který souvisí se zkoumaným problémem (Hendl, 2017).

2.6. Výsledky výzkumu

Respondenti byli pacienti, kterým byla provedena plicní resekce v Thomayerově nemocnici na oddělení hrudní chirurgie v období od prosince 2018 do února 2019. Podstoupený výkon byl na jedné straně thorakoskopický přístup a na straně druhé miniinvazivní VATS přístup.

Interview bylo uskutečněno s osmi respondenty. Jednalo se o muže a ženy věku od 37 let do 67 let s dominantní pravou či levou horní končinou. Tito respondenti podepsali informovaný souhlas a neměli námitek proti pořízení záznamu rozhovoru diktafonem. Pro zachování anonymity byli respondenti označeni písmeny české abecedy A-H.

Po zpracování a analýze informací z rozhovorů s respondenty, dle popsané metodiky zpracování dat, byly stanoveny oblasti a kategorie výzkumu. Pomocí nich jsou výsledky rozhovorů s respondenty prezentovány:

- **Oblast kvality života**
- **Oblast informovanosti**

Oblast kvality života:

Respondent A

1) Můžete popsat bolest, kterou pociťujete?

„Moc mě tlačí ten drén. Pociťuji tlak v místě toho drénu.“

2) Pociťujete po operaci omezení v pohybu?

„Jo, jako by třeba při pohybu, že se hýbe ten drén tak mi to vadí.“

3) Pociťujete omezení při vykonávání běžných činností?

„Je to vše trošku horší, každý pohyb. Jak se asi hábe ten drén.“

4) Předpokládáte nějaká omezení po návratu do domácího prostředí?

„Vše půjde pomalu, co se týče pohybu, hlavně tedy ty domácí činnosti.“

5) Myslíte si, že operační výkon bude mít vliv na Vaše pracovní zařazení?

„No nebudu asi tak výkonná ze začátku, jsem dámská krejčová. Ale pak to bude jistě v pořádku.“

6) V čem nebo v kom pociťujete největší oporu?

„V rodině.“

Respondent B

1) Můžete popsat bolest, kterou pociťujete?

„Cítím bolest přímo tam, kde byl dělaný řez a teď jak mi vyndaly ten drén, tak to taky bolí, že jo. Chce to nějaký čas, že jo.“

2) Pociťujete po operaci omezení v pohybu?

„Ano, tu rukou je to teď horší.“

3) Pociťujete omezení při vykonávání běžných činností?

„To víte, že nejsem ve své kůži s tím pohybem. Hodně mě omezuje ta ruka na operované straně. Hlavně jsem levák a mám to vlevo.“

4) Předpokládáte nějaká omezení po návratu do domácího prostředí?

„Tak to víte, že nemůžu okolo baráku skákat, jak jsem skákal, ale věřím, že za nějaký čas to rozchodím a že se to srovná.“

5) Myslíte si, že operační výkon bude mít vliv na Vaše pracovní zařazení?

„Jsem v důchodu, ale okolo baráku na vesnici je stále nějaký to šourání.“

6) V čem nebo v kom pocítujete největší oporu?

„Děti. Já sem rozvedený.“

Respondent C

1) Můžete popsat bolest, kterou pocítujete?

„Pálení štípání a někdy jako kdyby mě někdo bodnul nožem.“

2) Pocítujete po operaci omezení v pohybu?

„No... jsem taková unavená, takže ten pohyb celkově je pomalejší.“

3) Pocítujete omezení při vykonávání běžných činností?

„Vše jde trochu hůře, zatím.“

4) Předpokládáte nějaká omezení po návratu do domácího prostředí?

„Já myslím, že ne bude to v pořádku, jen třeba to půjde ze začátku s nějakým zadýcháním.“

5) Myslíte si, že operační výkon bude mít vliv na Vaše pracovní zařazení?

„Jsem v důchodu, takže asi jen co se domova týče, tak tam to půjde asi pomaleji.“

6) V čem nebo v kom pocítujete největší oporu?

„V rodině.“

Respondent D

1) Můžete popsat bolest, kterou pociťujete?

„Je to pnutí na boku. Od lopatky po prso.“

2) Pociťujete po operaci omezení v pohybu?

„Neudělám pohyb rukou, jaký bych chtěla. Nejvíc mě omezují drény.“

3) Pociťujete omezení při vykonávání běžných činností?

„Dělám vše pomaleji, zadýchávám se a jsem omezená tou ránou.“

4) Předpokládáte nějaká omezení po návratu do domácího prostředí?

„Toť otázka, to se uvidí, ale všichni říkají, že to bude dobré“

5) Myslíte si, že operační výkon bude mít vliv na Vaše pracovní zařazení?

„Bojím se i o práci, jsem kuchařka a operační ránu mám na pravé straně.“

6) V čem nebo v kom pociťujete největší oporu?

„V rodině.“

Respondent E

1) Můžete popsat bolest, kterou pociťujete?

„Ihned po výkonu byla nejdřív strašná. Ted je docela slušná.“

2) Pociťujete po operaci omezení v pohybu?

„Určitě jo no. Hůř se mi dýchá a hýbe.“

3) Pociťujete omezení při vykonávání běžných činností?

„Hlavně pohyb rukou. Jsem rád, že to alespoň nemám na dominantní straně.“

4) Předpokládáte nějaká omezení po návratu do domácího prostředí?

„Chvilí jo, ale postupně to bude lepší. Budu hold vše dělat tou druhou rukou, abych nezatěžoval furt tu operovanou stranu.“

5) Myslíte si, že operační výkon bude mít vliv na Vaše pracovní zařazení?

„Mám obavy, pracuji v lisu a nosím balíky.“

6) V čem nebo v kom pocít'ujete největší oporu?

„V mámě a manželce.“

Respondent F

1) Můžete popsat bolest, kterou pocít'ujete?

„Docela to bolí, tak VAS 3, jak koukám na tu vaší tabuli. Bolí to hlavně teda při pohybu.“

2) Pocít'ujete po operaci omezení v pohybu?

„Ano, ale adekvátně výkonu, který jsem podstoupil.“

3) Pocít'ujete omezení při vykonávání běžných činností?

„Zatím ano, při vstávání a sprchování.“

4) Předpokládáte nějaká omezení po návratu do domácího prostředí?

„Doufám, že ne. Když ano, tak práce na domě zatím odložím.“

5) Myslíte si, že operační výkon bude mít vliv na Vaše pracovní zařazení?

„Doufám, že ne – pracuji jako starosta tak jestli to bude trochu bolet, tak se to dá vydržet.“

6) V čem nebo v kom pocít'ujete největší oporu?

„V rodině, v kamarádech.“

Respondent G

1) Můžete popsat bolest, kterou pocít'ujete?

„Mám pocit, že bolí ten drén. Palčivá a bodavá bolest.“

2) Pocít'ujete po operaci omezení v pohybu?

„Ano, hlavně díky bolesti.“

3) Pociťujete omezení při vykonávání běžných činností?

„Ano, jakýkoliv pohyb kvůli drénu.“

4) Předpokládáte nějaká omezení po návratu do domácího prostředí?

„Budu muset být opatrná, třeba při úklidu ze začátku.“

5) Myslíte si, že operační výkon bude mít vliv na Vaše pracovní zařazení?

„Jsem v důchodu a doufám, že omezení žádná doma nebudou dlouho.“

6) V čem nebo v kom pociťujete největší oporu?

„V rodině.“

Respondent H

1) Můžete charakterizovat bolest, kterou pociťujete?

„Bolí mě ta rána na boku docela dost.“

2) Pociťujete po operaci omezení v pohybu?

„Pociťovala jsem omezení kvůli drénům, teď už mám jen jeden, ale stále nemůžu ležet na pravém boku.“

3) Pociťujete omezení při vykonávání běžných činností?

„Ano, určitě. Hlavně při hygieně, a když jím. Jsem pravák, tak se snažím zatím levou rukou.“

4) Předpokládáte nějaká omezení po návratu do domácího prostředí?

„Budu muset být opatrnější a zatěžovat pravou stranu postupně.“

5) Myslíte si, že operační výkon bude mít vliv na Vaše pracovní zařazení?

„Jsem doma, takže možná při úklidu a asi určitě nákupy a další domácí práce tou druhou rukou. Jsem bohužel pravák.“

6) V čem nebo v kom pociťujete největší oporu?

„V manželovi.“

Vyhodnocení:

První okruh otázek, na které byli respondenti dotazováni, se zabýval oblastí kvality života. V rámci této skupiny otázek jsme hodnotili míru bolestivosti zákroků a omezení z nich vyplývajících. Poslední otázkou byli respondenti tázáni o co, nebo o koho se mohou v této životní situaci opřít.

V odpovědích týkajících se bolestivosti nebyly pozorovány rozdíly v závislosti na pohlaví respondentů. Ženy i muži se vzájemně shodovali v tvrzení, že míra bolestivosti závisí na povaze prodělaného operačního zákroku. Shodně udávali větší bolestivost pacienti po více invazivním výkonu (otevřená thorakotomie), naopak druhá skupina podstupující výkon miniinvazivní (VATS) uváděla spíše bolest udávanou v souvislosti se zavedeným hrudním drénem. Tři respondenti uvedli omezení z přítomnosti hrudního drénu, pro diskomfort.

V rámci pooperačního omezení ve smyslu vykonávání běžné denní činnosti uváděli respondenti jako nejčastější omezení hybnosti horní končetiny na operované straně. Toto bylo více omezující, především když byl operační výkon proveden na straně, která byla pro pacienta dominující. Zároveň byly znatelné rozdíly v souvislosti s provedenými operačními výkony. Otevřený, thorakotomický přístup je z pohledu pacienta více invazivní a i do budoucna více omezující. Objevila se tu i jedna odpověď týkající se únavy po prodělaném zákroku. Pro pacienty je v pooperačním období náročnější vykonávat i běžné činnosti všedního dne týkající se sebedpěče. I zde je jedním z určujících faktorů, zda je operační rána na dominantní straně a zda byl proveden klasický otevřený výkon či výkon miniinvazivní - více šetřící.

Obavy z ovlivnění pracovního zařazení mají především respondenti, kteří mají povolání spjata s vyšší mírou fyzické anebo manuální zátěže. I zde se objevuje faktor operačního výkonu na pro pacienta dominantní straně. Přestože část respondentů je již pouze v domácnosti, i zde převládají obavy ze zvládnutí běžných činností denního života, jako je úklid a péče o domácnost, nebo pracovních činností kolem domu.

Zajímavé byly výsledky odpovědí na poslední položenou otázku, která se týkala opory v rámci pooperačního období. Pro všechny dotázané respondenty byla největší oporou jejich rodina.

Oblast informovanosti

Respondent A

1) Byl/a jste informován o povaze operačního výkonu?

„Ano, byla hnedka při příchodu do nemocnice, tedy při přijetí panem doktorem.“

2) Byl/a jste seznámen s nemocničním režimem?

„Ano, sestry mi přišly říct, co a jak.“

3) Byla Vám dána možnost se na něco doptat?

„Ano, byl. Mohla jsem se na cokoliv zeptat.“

4) Dostal/a jste informace o rehabilitačním režimu?

„Ano dostala, byly tady z rehabilitace, vše mi ukázali. Hodně dýchám do rukavice.“

Kdo Vás informoval?

„Sestra z rehabilitace.“

5) Byl/a jste poučen o zacházení s hrudním drénem?

„Říkali, ať si na něj dávám pozor, abych ho nenamočila.“

6) Byl/a jste informován/a o omezení vyplývající po propuštění?

„Zatím ne.“

Respondent B

1) Byl/a jste informován o povaze operačního výkonu?

„Jo, říkal pan doktor, že bud se vezme jenom to ložisko, a když se to nebude zdát tak se teda musí vzít větší kousek a že budou dělat hned během operace rozbory nějaký.“

2) Byl/a jste seznámen s nemocničním režimem?

„Jo, všechno jsem podepisoval, všechny možný papíry. Sestry mi je přinesly.“

3) Byla Vám dána možnost se na něco doptat?

„Já řeknu upřímně, chtěl jsem to mít za sebou a nijak jsem to nerozebíral. Ale možnost byla.“

4) Dostal/a jste informace o rehabilitačním režimu?

„Myslíte to foukání do balonku a jiný věci? Jo to mi všechno řekli. Za prvý inhaluju, za druhý foukám do rukavice a chodím.“

Kdo Vás informoval?

„Rehabilitační sestra.“

5) Byl/a jste poučen o zacházení s hrudním drénem?

„Nemám za něj tahat a nezapomínat ho někde.“

6) Byl/a jste informován o omezení vyplývající po propuštění?

„Pan doktor říkal, že se to musí nějak zrehabilitovat a že se to zlepší.“

Respondent C

1) Byl/a jste informován o povaze operačního výkonu?

„Ano, byla. Před operací jsem podepsala papíry, ve kterých bylo vše o tom výkonu, a lékař přišel a vše mi vysvětlil.“

2) Byl/a jste seznámen s nemocničním režimem?

„Ano, podepisovala jsem nějaké papíry o řádu a něco mi řekly sestry.“

3) Byla Vám dána možnost se na něco doptat?

„Mě všechno řekli, tak jsem se na nic nezeptala, ale paní doktorka mi řekla, že když bych něčemu nerozuměla, tak se můžu doptat.“

4) Dostal/a jste informace o rehabilitačním režimu?

„Dýchám do rukavice.“

Kdo Vás informoval?

„Sestra z rehabilitace.“

5) Byl/a jste poučen o zacházení s hrudním drénem?

„Dávat pozor při otáčení v posteli.“

6) Byl/a jste informován/a o omezení vyplývající po propuštění?

„Nebyla zatím.“

Respondent D

1) Byl/a jste informován o povaze operačního výkonu?

„No tak letmo panem doktorem při přijetí.“

2) Byl/a jste seznámen s nemocničním režimem?

„Částečně. Ptala jsem se pak ještě sester.“

3) Byla Vám dána možnost se na něco doptat?

„Nic už jsem vědět nechtěla, ale byl.“

4) Dostal/a jste informace o rehabilitačním režimu?

„Hned na začátku mi řekli, že mám dýchat do rukavice a inhalovat.“

Kdo Vás informoval?

„Asi fyzioterapeutka nebo co to bylo.“

5) Byl/a jste poučen/a o zacházení s hrudním drénem?

„Že ho mám nosit dole a nemám ho zvedat, dávat na něj pozor i když někam jdu.“

6) Byl/a jste informován/a o omezení vyplývající po propuštění?

„Ještě ne.“

Respondent E

1) Byl/a jste informován o povaze operačního výkonu?

„Ano říkali při nástupu a těsně před výkonem od mého pana doktora.“

2) Byl/a jste seznámen s nemocničním režimem?

„Ano, byl. Sestry ke mně hned po příchodu na pokoj přišly.“

3) Byla Vám dána možnost se na něco doptat?

„Ano, byla zde ta možnost, ale nic jsem vědět nechtěl.“

4) Dostal/a jste informace o rehabilitačním režimu?

„Musím foukat do rukavice a chodit se sestrou.“

Kdo Vás informoval?

„Sestra z rehabilitace.“

5) Byl/a jste poučen o zacházení s hrudním drénem?

„Musím dávat pozor, když někam jdu a nenamočit ho.“

6) Byl/a jste informován o omezení vyplývající po propuštění?

„Ještě ne.“

Respondent F

1) Byl/a jste informován o povaze operačního výkonu?

„Ale ano, nakonec mi bylo vše řečeno. Nejdřív mi přišly informace neúplné. Doktorka, která za mnou ještě před výkonem přišla mi vše vysvětlila ještě jednou“

2) Byl/a jste seznámen s nemocničním režimem?

„Přečetl jsem si zdejší řád a sestry u mne byly.“

Kde jste si nemocniční řád přečetl?

„Je zde na pokoji v deskách“

3) Byla Vám dána možnost se na něco doptat?

„Určitě byl, na vše jsem se doptal, jak jsem už řekl.“

4) Dostal/a jste informace o rehabilitačním režimu?

„Rehabilitační sestřička tady byla, takže informace jsem dostal.“

Kdo Vás informoval?

„Sestra z rehabilitace a tady sestřičky.“

5) Byl/a jste poučen o zacházení s hrudním drénem?

„Nemám ho moc namáčet, abych si ho nevytrhl, nedávat nahoru.“

6) Byl/a jste informován o omezení vyplývající po propuštění?

„Zatím ne.“

Respondent G

1) Byl/a jste informován o povaze operačního výkonu?

„Ano, při přijetí do nemocnice a před výkonem od lékaře.“

2) Byl/a jste seznámen s nemocničním režimem?

„Ano, byla. Sestry mi přišly dát k podpisu papíry a řekly, kdy jsou návštěvy a tak.“

3) Byla Vám dána možnost se na něco doptat?

„Ano, byl. Na nic jsem se už zeptat nechtěla.“

4) Dostal/a jste informace o rehabilitačním režimu?

„Ano, cvičím na posteli, chůze s rehabilitační sestrou a dýchám do rukavice.“

Kdo Vás informoval?

„Sestra, se kterou tady cvičím.“

5) Byl/a jste poučen o zacházení s hrudním drénem?

„Že si ho nemám vyškubnout, musím dávat pozor.“

6) Byl/a jste informován o omezení vyplývající po propuštění?

„Zatím ne.“

Respondent H

1) Byl/a jste informován o povaze operačního výkonu?

„Ano, byla. Podrobně při příchodu a před výkonem lékařkou.“

2) Byl/a jste seznámen s nemocničním režimem?

„Ano, byla. Dostala jsem toho k podpisu od sestry dost.“

3) Byla Vám dána možnost se na něco doptat?

„Ano, byl. Nic jsem vědět nechtěla.“

4) Dostal/a jste informace o rehabilitačním režimu?

„Ano, dostala. Dýchám do rukavice, dostávám inhalace.“

Kdo Vás informoval?

„Sestra z rehabilitace.“

5) Byl/a jste poučen o zacházení s hrudním drénem?

„Ano, hned po operaci, že si ho nesmím vytrhnout.“

6) Byl/a jste informován o omezení vyplývající po propuštění?

„Zatím ne.“

Vyhodnocení:

Druhá oblast otázek zahrnuje téma informovanosti pacientů po přijetí do zdravotnického zařízení k operačnímu výkonu. Na základě odpovědí respondentů lze hodnotit dobrou úroveň jejich informovanosti. Respondenti jsou s podáním informací a jejich obsahem v převážné většině spokojeni. Respondentům byl vždy poskytnut prostor pro případné doplňující otázky. Až na jednoho vyhodnotili respondenti obdržené informace jako dostatečné k tomu, aby získali představu o operačním výkonu, tudíž nebylo vesměs třeba pokládat doplňující otázky.

Druhým cílem bylo zjistit, do jaké míry jsou respondenti informováni o režimu pobytu v Thomayerově nemocnici, konkrétně s řádem na lůžkovém oddělení hrudní chirurgie. V odpovědích se objevovala situace, kdy se informovanost omezovala

pouze na nutnou dokumentaci donesenou všeobecnou sestrou k podpisu. Další informace vyžadovaly vlastní iniciativu pacienta, ať už se jednalo o otázky kladené všeobecné sestře, nebo seznámení se s nemocničním řádem a právy pacientů. Tato dokumentace byla volně dostupná.

O rehabilitačním režimu byli pacienti informováni fyzioterapeutem časně po operačním výkonu. Rehabilitační režim díky této včasné a srozumitelné edukaci plnili všichni pacienti svědomitě. Nejčastější odpovědi pacientů byla edukace o dechové rehabilitaci – dýchání proti odporu či inhalacích. Respondenti udávali časté návštěvy fyzioterapeutů.

Nejrozmanitější odpovědi jsme obdrželi ve vztahu k informovanosti v oblasti týkající se péče o hrudní drenážní systém. Pacienti si vybavovali informace o nebezpečí vytažení drénu při neopatrném pohybu či při špatné manipulaci, poškození drenážního systému, poloze systému vzhledem k poloze těla a opatření při hygieně.

V obou výše uvedených bodech – rehabilitace a informovanosti stran hrudního drenážního systému jsme nepozorovali rozdíly v odpovědích v závislosti na prodělaném operačním zákroku.

V oblasti informovanosti týkající se režimu či doporučení po propuštění do domácí péče se respondenti naprosto shodli. Uvedli, že zatím informace žádné nedostali. Toto přisuzujeme načasování interview, které bylo prováděno krátce po operačním výkonu.

Diskuse

Studie srovnávající VATS operace a torakotomii ukazují, že minimálně invazivní chirurgický přístup způsobuje méně bolesti, má menší dopad na funkci plic po operaci a umožňuje rychlejší návrat k běžným činnostem (Licht, 2013). S výsledky této studie se shodují subjektivní předpoklady našich respondentů.

Menší rozsah pooperační bolesti je obvykle uváděn po operačním výkonu VATS. V randomizované prospektivní studii (Stamatis, 2015) uváděli pacienti významně méně bolesti po VATS. Stejně značně rozdílné odpovědi na otázku týkající se bolesti, kterou pacienti pociťují po operačním výkonu ukazuje i Bendixen (2016). Bendixen (2016) porovnával pooperační bolestivost u obou chirurgických operačních přístupů. Pacienti s VATS měli nižší bolesti jak v období bezprostředně po operaci, tak ve střednědobém horizontu po operačním výkonu.

Naopak Zhao (2010) ale ve své studii zmírnění bolesti po VATS neprokázal. Zmíníme-li potřebu analgesie epidurálním katetrem, Licht (2013) uvádí kratší dobu potřeby této analgesie po VATS než po torakotomii (2-3 dny oproti 4-7 dnům).

I naše výsledky ukazují, že pacienti, kteří podstoupili VATS intervenci udávají menší pooperační bolest a menší diskomfort, než pacienti po otevřené thorakochirurgické operaci.

Peroperačně se VATS také jeví srovnatelná nebo lepší než thorakotomie. V nerandomizovaném srovnání nezjistily významné rozdíly v průměrné době operace u VATS (227 \pm 47minut) a thorakotomie (196 \pm 64 minut) při provádění lobektomie. Přesto průměrná ztráta krve byla nižší ve skupině VATS (Licht, 2013). Ke stejnému závěru došel i Yan (2014). Li (2014) porovnával pacienty po VATS lobektomií, pacienti po VATS měli kratší dobu hospitalizace (3-5 dní oproti 11-12 dnům) a kratší dobu zavedení hrudních drenáží (2-4 dny oproti 8-9 dnům).

Skupina pacientů s VATS měla také lepší výsledky při porovnávání pooperačních komplikací: méně závažné komplikace (36 % vs. 48 %), závažné komplikace (20 % vs. 35 %). Pooperační rekonvalescence se jeví lepší u přístupu VATS než při torakotomii (Belgers, 2010). Larsen (2009) prokázal časnější návrat k plnému rozsahu aktivity před operací 2-3 měsíce oproti 4-5 měsícům.

Způsob chirurgie může také ovlivnit kvalitu života. Respondenti jako nejčastější omezení uváděli omezení hybnosti horní končetiny na operované straně. Více omezující byl operační výkon na straně pro pacienta dominující. Respondenti doufají v brzké zlepšení, i přesto vyjadřovali obavy stran svého pracovního zařazení.

Japonská studie porovnávající kvalitu života u pacientů podstupujících VATS a otevřenou torakotomii pomocí standardizovaného dotazníku QOL prokázala, že pacienti podstupující procedury VATS měli zlepšenou QOL v 6 dimenzích (sociální funkce, role-fyzická, role-emoční, vitalita, tělesná bolest a vnímání duševního zdraví), zatímco u pacientů podstupujících torakotomii se v průběhu času zlepšily pouze 2 rozměry (tělesná bolest a vnímání duševního zdraví) (Ra Yong , 2012).

V návaznosti na pojem kvality života, je potřeba zmínit také spokojenost s velikostí jizvy a tělesný diskomfort po operaci. Pacienti po VATS byli spokojenější než pacienti po thorakotomii s velikostí jizvy a celkovým výsledkem operace (Ra Yong , 2012). Naši respondenti během rozhovoru téma jizvy vůbec nezmiňovali, spíše se zaměřovali na obavy ze soběstačnosti a pracovního zařazení. Tělesný diskomfort dle respondentů souvisel především se zavedenou hrudní drenáží.

Omezení použití paže nebo ramene byly srovnatelné v obou skupinách. VATS významně snižuje incidenci dysfunkce ramene ve srovnání s otevřenou torakotomií (Bendixen, 2016). Z odpovědí bylo patrné, že nejvíce problematické je omezení dominantní končetiny. Operovaná strana se s dominantní stranou shodovala u většiny pacientů.

I přes tendenci moderního zdravotnictví, tedy i ošetřovatelství se zvyšujícím se technickým přístupem soustředit se především na fyzickou stránku obtíží pacienta a pohlížet na pacienta jako na „ošetřovatelský problém“. Tento trend dehumanizuje pacienta a bagatelizuje holistický model péče, který se vyznačuje bio-psycho-sociální-spirituální strukturou (Šlajchrtová, 2018). Zvláště na tyto pacienty je potřeba se dívat jako na bio-psycho-sociální entitu. Člověk s onkologickým onemocněním se ocitá v těžké životní situaci, ve které prochází psychickými i fyzickými změnami a krizemi. Právě v okamžiku sdělení diagnózy začíná pro pacienta velký souboj s nemocí a časem, proto cítí nemocní oporu právě v rodině, kde cítí podporu od svých nejbližších, kteří se mu snaží pomáhat v jeho nelehké situaci.

Změny v oblasti biologické, změny vzhledu, hormonální aktivity i celkového zdravotního stavu mohou negativně působit na mnoho dalších oblastí lidského života. Narušen bývá sexuální život, duševní zdraví i celková duševní a tělesná pohoda.

Současné zdravotnictví klade vyšší nároky na vzdělávání nejen zdravotnického personálu, ale i samotných pacientů. Přibývá počet diagnostických a terapeutických zákroků, které vyžadují od pacientů informovaný souhlas. Po pacientech se žádá, aby se sami rozhodovali, zda vyšetření či zákrok podstoupí. Takové rozhodnutí je možné jen na základě znalosti věci. Pacient tedy musí dostat potřebné informace.

Brandes (2015) ve své studii uvádí, že před operací musí lidé vědět, co se s nimi stane a jaké výsledky mohou očekávat. I když jsou lékaři povinni tyto informace pacientům poskytovat, lidé často pociťují, že stále ještě nevědí dost. Respondenti naší studie až na jednoho neměli potřebu se na žádné informace doptávat. Uvádějí, že jim byl dán prostor pro jejich případné otázky, ale v téměř v naprosté většině ho nevyužili.

Objevila se i odpověď o nedostatečné informovanosti. Právě špatně pochopená sdělení mohou být příčinou nedorozumění a nesouladu mezi zdravotníky a pacientem. Proto se správná komunikace s nemocným řadí mezi priority v péči o pacienty. Porozumění informacím je však děj velmi subjektivní.

Dalším faktorem komplikujícím vzájemné sdělování informací může být komunikační šum. Příčinou mohou být vnější podmínky jako hluk, nebo ve zdravotnictví daleko častější příčiny vnitřní, což je například nesoustředěnost, bolest, strach. Důsledkem je úbytek informací, komunikant některé informace přijme, jiné potlačí, přetvoří a deformuje.

Spokojenost s informacemi uváděli naši respondenti hlavně v oblasti rehabilitace a péče o zavedenou hrudní drenáž. Zároveň byli všichni pacienti dobře informováni lékařem i všeobecnou sestrou při příjmu k hospitalizaci a vždy jim byla poskytnuta možnost položit doplňující otázky. Pacienti uváděli, že podání těchto informací a edukace od lékařů, všeobecných sester i fyzioterapeutů byly dostatečné a pochopitelné.

Návrh řešení a doporučení pro praxi

Bakalářská práce se zabývala především subjektivním pohledem pacientů. Cílem bylo zjištění kvality života a míry informovanosti pacientů, kteří podstoupili plicní resekci. Výkon byl proveden dvěma odlišnými přístupy.

Velký důraz je v současnosti kladen na informovanost o následné péči a režimu po operačním výkonu. Všem pacientům by měla být dána možnost, aby byli plně informováni o svém zdravotním stavu.

Výstupem této bakalářské práce je doporučení pro pacienty po plicní resekci:

- a) Pokračování v dechové a kondiční rehabilitaci – dýchání do rukavice, nácvik prohloubeného dýchání k rozvinutí plic.
- b) Procházky – nordic walking – vede k posílení pomocných dýchacích svalů a zvýšení kondice.
- c) Postupně zvyšovat svou fyzickou zátěž, jistě ne přes pocit bolesti.
- d) Vyvarovat se pobytu ve velkém kolektivu, především za nepříznivé epidemiologické situace – riziko infekce dýchacích cest.
- e) Vynechat leteckou dopravu – doporučená doba 10 týdnů dle pracoviště hrudní chirurgie v Thomayerově nemocnici.
- f) Šetřit pletenec ramenního kloubu na operované straně v časném pooperačním období.
- g) Péče o jizvu – tlaková masáž jizvy, promazávání jizvy a okolí (neparfémované mastné krémy, sádlo, nivea, indulona, lékařská vazelína), omezení slunění.
- h) Sprchování rány a její udržování v čistotě, koupel vyloučit na 14–20 dní.
- i) Dodržování eventuálních jiných specifických doporučení zdravotnických pracovníků.

Závěr

Předkládaná bakalářská práce se zabývala specifiky ošetrovatelské péče u pacientů s plicním onemocněním. Hlavním cílem práce byl popis současného stavu problematiky plicních onemocnění s větším zřetelem na bronchogenní karcinom. Empirická část této práce byla zpracována formou kvalitativního výzkumu pomocí polostrukturovaných rozhovorů. Cílem výzkumné části byl popis subjektivního pohledu pacientů, kteří podstoupili miniinvazivní operační video - asistovanou thorakoskopii (VATS) a pohledu pacientů kteří podstoupili operaci klasickým otevřeným přístupem - torakotomií.

Ošetrovatelská praxe je v současné době postavena na holistickém přístupu k pacientovi. Tento přístup zohledňuje bio-psycho-sociální stránku pacienta. Zajímá se nejen o pacientovu chorobu, ale i o pacientovo prožívání. Aby zdravotníci rozuměli tomuto prožívání, musí používat empatický přístup v komunikaci s pacientem. Při poskytování zdravotní péče není zanedbatelné ani ekonomické hledisko. Informovaný spolupracující pacient významně zvyšuje efektivitu léčby. Informace, informovanost jsou považovány za klíčové pojmy ve zdravotnictví i ošetrovatelství.

Z výsledků šetření vyplývá, že hospitalizovaní pacienti se cítí být dostatečně informováni, jsou spokojeni s kvalitou a rozsahem poskytnutých informací. Na základě zjištění vzniklo doporučení pro praxi, edukační list pro pacienta.

Z výsledků šetření prvního cíle práce vyplývá, že miniinvazivní postupy jsou zatíženy menší pooperační bolestí, jsou pacienty lépe snášeny, a pacienti podstupující miniinvazivní operační výkon mají menší obavy z návratu do běžného života a pracovního zařazení. V mnoha pracích často zmiňované estetické hledisko operačního výkonu nebylo kupodivu v našem výzkumu pacienty zmíněno.

Cíle bakalářské práce byly splněny.

Referenční seznam

BEEH, KM., 2010. The Short, the Long, and the “Ultra-long”: Why Duration of Bronchodilator Action Matters in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Adv. Ther.* 27(3), 150–159. ISSN 12325-010-0017-6

BENDIXEN, M., et. al., 2016. Postoperative pain and quality of life after lobectomy via video-assisted thoracoscopic surgery or anterolateral thoracotomy for early stage lung cancer: a randomized controlled trial. *Lancet Oncol* 2016; 17, 836–44. ISSN 1470-2045(16)00173-X

BRANDES, K., et al., 2015. The characteristics and effectiveness of Question Prompt List interventions in oncology: a systematic review of the literature. *Psychooncology*. 24(3): 245-252.

D’URZO, A., et al., 2013. One year extension study of ACCORD COPD: safety and efficacy of two doses of twice daily acclidinium bromide in patients with COPD. *COPD* 10: 500–510.

DOMINGUEZ-FANDOS, D., et. al., 2014. Effects of acclidinium bromide in a cigarette smoke-exposed guinea pig model of chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Cell Mol Biol* 50: 337–346.

FILA, L., 2016. Diagnostika cystické fibrózy u dospělých Cystická fibróza, *Vnitř. Lék.* 62(5): 360-364

HENDL, J., 2016. *Kvalitativní výzkum*. 3 vydání. Praha: Portál. ISBN: 978-80-262-0982-9

HENDL, J., 2017. *Metody výzkumu a evaluace*. 1 vydání. Praha: Porál. ISBN: 978-80-262-1192

HYTYCH, V., 2015. *VATS lobektomie krok za krokem*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-449-4

HYTYCH, V., 2013. *Minimum z plicní chirurgie krok za krokem*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-347-3

- HYTYCH, V., TAŠKOVÁ, A., 2016. *Praktická plicní chirurgie, indikace, strategie*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-489-0
- JAKUBEC, P., KOLEK, V., 2013. Klinická doporučení diagnostiky a léčby komunitní pneumonie. *Medicína pro praxi*. 10(11–12): 388–391.
- KAŠÁK, V., 2010. Astma v České republice v současnosti. *Lékařské listy*. 59,10.
- KAŠÁK, V., 2009 Klinický význam konceptu tíže a kontroly astmatu. *Farmakoterapie*. 5: 47–53.
- KOBLÍŽEK, V., et. al., 2013. *Doporučený postup ČPFS pro diagnostiku a léčbu stabilní CHOPN*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-358
- KOBLÍŽEK, V., et al., 2013. Chronic Obstructive Pulmonary Disease: official diagnosis and treatment guidelines of the Czech Pneumological and Phthysiological Society; a novel phenotypic approach to COPD with patient-oriented care. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*. 157: 189–201.
- KOLÁŘ, P., 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80–7262-657
- KOLEK, V., 2010. Pneumologie ve světě a u nás po roce 2010. *Lékařské listy*. 59,10.
- KOLEK, V., KAŠÁK, V., VAŠÁKOVÁ, M., 2014. *Pneumologie*. 2. rozš. vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-387-9
- KOLEK, V., KAŠÁK, V., VAŠÁKOVÁ, M., 2017. *Pneumologie*. 3. rozš. vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-538-5
- KOLEK V., et. al., 2016. Klinické doporučení: Diagnostika a léčba komunitní pneumonie dospělých Česká pneumologická a ftizeologická společnost ČLS JEP, Společnost infekčního lékařství ČLS JEP [online]. [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://www.pneumologie.cz/soubory/Pneumonie%20-%20CAP%20doporučeny%20postup%20pneumologie%20a%20infektologie%20verze%202017>
- KOLEK V., 2013. *Doporučené postupy v pneumologii*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-359-6

- LARSEN, CR., et al., 2009. Effect of virtual reality training on laparoscopic surgery: randomised controlled trial. *BMJ* 338:b1802. 10.1136/bmj.b1802
- LI, X., Wang, J., Ferguson, MK., 2014. Competence versus mastery: the time course for developing proficiency in video-assisted thoracoscopic lobectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 4;147:1150-4.
- LICHT, PB., et. al., 2013. A national study of nodal upstaging after thoracoscopic versus open lobectomy for clinical stage I lung cancer. *Ann Thorac Surg.* 96: 943–49.
- MAHLER, DA., et al., 2012. Concurrent use of indacaterol plus tiotropium in patients with COPD provides superior bronchodilation compared with tiotropium alone: a randomised, double-blind comparison. *Thorax.* 67: 781–788.
- MINISTERSTO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY, 2012. MZČR: *Metodika očkování proti TBC v ČR* [online]. [cit. 2012-04-25]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/Verejne/obsah/metodika-ockovani-proti-tbc-v-cr_2546_5.html
- PAUL, N., 2016. CHOPN a astma bronchiale. *Acta medicae.* 5,9.
- PERNÁ, Z., 2011. CHOPN – pohled pneumologa a praktického lékaře. *Postgraduální medicína.* 13,9.
- YONG, RA., et.al., 2012. Learning curve of a young surgeon's video-assisted thoracic surgery lobectomy during his first year experience in newly established institution. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg.* 45:166-70. 10.5090/kjtcs.2012.45.3.166
- SKŘIČKOVÁ, J., 2017. *Základy moderní pneumoonkologie.* 2. vydání. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-551-4
- SKUTIL, M., 2011. *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství.* Portál. ISBN 978-80-7367-778-7
- SLÍVA, J., 2009. Co nového v léčbě cystické fibrozy. *Farmi news.* 6,2
- SMOLÍKOVÁ, L., MÁČEK, M., 2010. *Respirační fyzioterapie a plicní rehabilitace.* 1. vydání. Brno: NCO NZO. ISBN 978-80-7013-527-3.
- STAMATIS, G., 2015. Staging of lung cancer: the role of noninvasive, minimally invasive and invasive techniques. *Eur Respir J.* 46: 521–31.

ŠLAJCHRTOVÁ, Michaela, 2018. Holismus a soucitná péče v interních oborech. Olomouc. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Fakulta zdravotnických věd. Dostupná online: ŠLAJCHRTOVÁ, Michaela, 2018. Holismus a soucitná péče v interních oborech [online]. [cit. 2018-05-03]. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Fakulta zdravotnických věd. Dostupné z: https://theses.cz/id/ay417m/Slajchrtova_Michaela_Holismus_a_soucitna_pece_v_internich.pdf

TAŠKOVÁ, A., et. al., 2016. *Praktická plicní chirurgie, Indikace a strategie*. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-489-0.

TORRES, A., et. al., 2014. The aetiology and antibiotic management of community-acquired pneumonia in adults in Europe: a literature review. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases* [online]. [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s10096-014-2067-1>.

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2017. *ÚZIS: Stručný přehled činnosti oboru pneumologie a ftizeologie* [online]. [cit. 2018-08]. Dostupné z: uzis.cz/...rep_2018_K06_A011_pneumologie_ftizeologie_2017.pdf

VAŠÁKOVÁ, M., et al., 2016. *Moderní farmakoterapie v pneumologii*. 2. Vydání. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-506-4.

VAŠÁKOVÁ, M., 2016. *Intersticiální plicní procesy*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-488-3

VÝROSTKOVÁ, P., 2014. Astma bronchiale. *Angis revue*. 7,1

WALLENFELS, J., 2017. Tuberkulóza v současné Evropě. *Acta medicae*. 6,5

YAN, TD., et. al., 2014. Video-assisted thoracoscopic surgery lobectomy at 20 years: a consensus statement. *Eur J Cardiothorac Surg* . 45:633-9. 10.1093/ejcts/ezt463

ZHAO, H., et al., 2010. Video-assisted thoracoscopic surgery lobectomy for lung cancer: the learning curve. *World J Surg*. 34:2368-72. 10.1007/s00268-010-0661-7

Seznam použitých zkratk

AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
ARDS	Acute respiratory distress syndrome
ATB	Antibiotika
BCG	Bacillus Calmette-Guerin
CFTR gen	Cystic fibrosis transmembrane conductance regulator
CF	Cystická fibróza
CNS	Centrální nervová soustava
CRP	Celkově reaktivní protein
ČPFS	Česká pneumologická a ftizeologická společnost
ESWT	Endurance shuttle walking test
FENO	Fractional exhaled nitric oxid
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HRCT	High-resolution computerized tomography
CHOPN	Chronická bronchopulmonální plicní nemoc
ISWT	Incremental shuttle walking test
LABA	Long-acting beta-agonists
LAMA	Long acting muscarinic antagonist
LLN	Lower limit of normal
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
NSCLC	Non-small-cell lung carcinoma
PCR	Polymerase Chain Reaction
PEG	Perkutánní endoskopická gastrostomie
QOL	Quality of life

RFT	Respirační fyzioterapie
RHB	Rehabilitace
SABA	Short-acting beta-agonists
SCLC	Small- cell lung carcinoma
SpO2	Stands for peripheral capillary oxygen saturation
TBC	Tuberculum
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
VATS	Video-assisted thoracoscopic surgery
WHO	World Health Organisation
6MWT	Six minute walking test

Seznam příloh

Příloha I: Souhlasné stanovisko s provedením výzkumného šetření v Thomayerově nemocnici

Příloha II: Rozhovor s respondentem A

Příloha III: Edukační karta

Příloha I - Souhlasné stanovisko s provedením výzkumného šetření v Thomayerově nemocnici



THOMAYEROVA NEMOCNICE
140 59 PRAHA 4 - KRČ, VÍDEŇSKÁ 800

POKYNY K PODÁNÍ ŽÁDOSTI O UMOŽNĚNÍ SBĚRU DAT V TN

Pokyny pro žadatele

Žádost musíte podat **pisemně, uvést datum a váš podpis**. Žádost včetně příloh předáte osobně na příslušném oddělení TN k podpisu a poté v Centru pro vzdělávání TN.

Písemná žádost musí obsahovat

Příjmení a jméno žadatele: **Ondica Michal**
Kontaktní adresu: **Švihovská 546/3d, Praha 4, Písnice**
Telefon: **607 189 692**
E-mail: **michalondica@gmail.com**
Škola/Fakulta **Vysoká škola polytechnická Jihlava, Katedra zdravotnických studií**
Obor studia: **Všeobecná sestra, Bc., kombinované studium.**
Ročník studia: **3**
Účel sběru šetření: **Bakalářská práce**
Způsob provedení sběru dat: **Kvalitativní výzkum, rozhovor**
Použité výzkumné metody, popište, přiložte dokumentaci: **Polostrukturovaný rozhovor**
Termín sběru: **5.10.2018 – 30.1.2019**
Pracoviště, kde bude sběr dat proveden: **Oddělení hrudní chirurgie B1**
Presentace dat: **Bakalářská práce**

Poučení

Žadatel se zavazuje, že zachová mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozví v souvislosti s prováděným sběrem dat. Použitá data budou anonymní. Dokumentace je přílohou žádosti (např. dotazník).

Po zpracování žadatel předloží výsledky Centru pro vzdělávání, budou dále předány příslušnému náměstkovi, který sběr dat povolil.

Prezentace výsledků s uvedením jména Thomayerovy nemocnice je možná pouze s jejím souhlasem.

Datum **5.10. 2018**

Podpis:

Vyplňuje Thomayerova nemocnice

Vyjádření vedoucího kliniky / oddělení TN

Souhlasím se sběrem dat ANO NE

Požaduji vyjádření etické komise ANO NE

Stvrzuji, že budou ochráněna osobní data pacientů

Datum: **5.10. 2018**

Mgr. Renáta Michálková, DiS.
Podpis vedoucího kliniky / oddělení

THOMAYEROVA NEMOCNICE
Víteňská 800, 140 59 Praha 4 - Krč
Oddělení hrudní chirurgie
Centrum vysoce specializované pneumonochirurgické péče
primář Doc. MUDr. Vladislav Hytych, Ph. D.

Vyjádření odpovědného náměstka:

Souhlasím se sběrem dat ANO NE

Datum: **8.10. 2018**

Podpis odpovědného náměstka

Thomayerova nemocnice
Víteňská 800, 140 59 Praha 4 - Krč
Náměstek pro lékařská zdravotnická
poskytování

Oblast kvality života

1) Můžete popsat bolest, kterou pocítujete?

„Moc mě tlačí ten drén. Pocítuji tlak v místě toho drénu.“

2) Pocítujete po operaci omezení v pohybu?

„Jo, jako by třeba při pohybu, že se hýbe ten drén tak mi to vadí.“

3) Pocítujete omezení při vykonávání běžných činností?

„Je to vše trošku horší, každý pohyb. Jak se asi hábe ten drén.“

4) Předpokládáte nějaká omezení po návratu do domácího prostředí?

„Vše půjde pomalu, co se týče pohybu, hlavně tedy ty domácí činnosti.“

5) Myslíte si, že operační výkon bude mít vliv na Vaše pracovní zařazení?

„No nebudu asi tak výkonná ze začátku, jsem dámská krejčová. Ale pak to bude jistě v pořádku.“

6) V čem nebo v kom pocítujete největší oporu?

„V rodině.“

Oblast informovanosti

1) Byl/a jste informován o povaze operačního výkonu?

„Ano, byla hnedka při příchodu do nemocnice, tedy při přijetí panem doktorem.“

2) Byl/a jste seznámen s nemocničním režimem?

„Ano, sestry mi přišly říct, co a jak.“

3) Byla Vám dána možnost se na něco doptat?

„Ano, byl. Mohla jsem se na cokoliv zeptat.“

4) Dostal/a jste informace o rehabilitačním režimu?

„Ano dostala, byly tady z rehabilitace, vše mi ukázali. Hodně dýchám do rukavice.“

5) Byl/a jste poučen o zacházení s hrudním drénem?

„Říkali, ať si na něj dávám pozor, abych ho nenamočila.“

6) Byl/a jste informován/a o omezení vyplývající po propuštění?

„Zatím ne.“

Příloha III – Edukační karta

- 1) **Pokračování v dechové a kondiční rehabilitaci** – dýchání do rukavice, nácvik prohloubeného dýchání k rozvinutí plic.
- 2) **Procházky** – nordic walking – vede k posílení pomocných dýchacích svalů a zvýšení kondice.
- 3) **Postupně zvyšovat svou fyzickou zátěž**, jistě ne přes pocit bolesti.
- 4) **Vyvarovat se pobytu ve velkém kolektivu**, především za nepříznivé epidemiologické situace – riziko infekce dýchacích cest.
- 5) **Vynechat leteckou dopravu** – doporučená doba 10 týdnů dle pracoviště hrudní chirurgie v Thomayerově nemocnici.
- 6) **Šetřit pletenec ramenního kloubu na operované straně** v časném pooperačním období.
- 7) **Péče o jizvu** – tlaková masáž jizvy, promazávání jizvy a okolí (neperfémované mastné krémy, sádlo, nivea, indulona, lékařská vazelína), omezení slunění.
- 8) **Sprchování rány a její udržování v čistotě**, koupel vyloučit na 14–20 dní.
- 9) **Dodržování eventuálních jiných specifických doporučení zdravotnických pracovníků.**