



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

Tereza Sládková

**Ošetrovatelská péče o pacienta s plicním
karcinomem po lobektomii**
*Nursing care of the patient with lung cancer after
lobectomy*

bakalářská práce

Praha, červen 2014

Autor práce: Tereza Sládková

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Renata Vytejčková

Pracoviště vedoucího práce: Ústav ošetrovatelství 3. lékařské fakulty

Univerzity Karlovy v Praze

Odborný konzultant: MUDr. David Jirava

Pracoviště odborného konzultanta: Chirurgická klinika Fakultní

nemocnice Královské Vinohrady

Datum a rok obhajoby: 26. 6. 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému – SIS 3. LF UK jsou totožné.

V Praze dne 26. června 2014

Tereza Sládková

Poděkování

Na tomto místě bych velmi ráda poděkovala Mgr. Renatě Vytejškové a MUDr. Davidu Jiravovi za odborné vedení mé práce. Děkuji za jejich cenné rady a věcné připomínky při zpracování této práce.

1 Obsah

1	OBSAH	5
2	ÚVOD	6
3	KLINICKÁ ČÁST	7
3.1	ANATOMIE DÝCHACÍHO SYSTÉMU	7
3.2	FYZIOLOGIE DÝCHÁNÍ	10
3.3	KARCINOM PLIC	13
3.3.1	EPIDEMIOLOGIE	14
3.3.2	ETIOPAGENEZE	15
3.3.3	KLASIFIKACE PLICNÍ RAKOVINY	15
3.3.4	KLINICKÉ PROJEVY	17
3.3.5	DIAGNOSTIKA	18
3.3.6	TERAPIE	20
3.3.7	PROGNÓZA	24
4	KASUISTIKA NEMOCNÉHO	25
4.1	ZÁKLADNÍ ANAMNÉZA	25
4.2	NYNĚJŠÍ ONEMOCNĚNÍ	26
4.3	PROBĚHLÁ VYŠETŘENÍ	27
4.4	PRŮBĚH HOSPITALIZACE-PŘEDOPERAČNÍ PÉČE	29
4.5	PRŮBĚH HOSPITALIZACE-POOPERAČNÍ PÉČE	31
4.6	FARMAKOTERAPIE K 1. POOPERAČNÍMU DNI	36
5	OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	39
5.1	CHARAKTERISTIKA OŠETŘOVATELSKÉHO PROCESU	39
5.2	OŠETŘOVATELSKÝ MODEL MAJORY GORDONOVÉ	40
5.2.1	MARJORY GORDONOVÁ	40
5.2.2	„MODEL FUNGUJÍCÍHO ZDRAVÍ“ MARJORY GORDONOVÉ	41
5.3	OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA	44
5.4	OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY	50
5.4.1	AKTUÁLNÍ KRÁTKODOBÉ DIAGNÓZY	50
5.5	DLOUHODOBÝ OŠETŘOVATELSKÝ PLÁN	62
5.6	PSYCHOSOCIÁLNÍ STRÁNKA NEMOCI	65
5.6.1	PSYCHOLOGIE PACIENTA	66
5.6.2	SOCIÁLNÍ PROBLEMATIKA	67
5.7	EDUKACE	67
5.7.1	EDUKACE PACIENTA	68
6	ZÁVĚR	70
7	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	71
8	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	74
9	SEZNAM OBRÁZKŮ	77
10	SEZNAM TABULEK	78
11	SEZNAM PŘÍLOH	79

2 Úvod

Cílem mé bakalářské práce je zpracování případové studie pacienta, kuřáka, kterému byla z důvodu maligního tumoru provedena dolní lobektomie plic. Tuto problematiku jsem si zvolila z několika důvodů. Jedním z nich je fakt, že karcinom plic patří mezi nejčastější nádorová onemocnění v České republice a ročně karcinomem plic onemocní více než 4 500 mužů. Dalším důvodem je to, že pracuji na plicním oddělení, kde se často s pacienty s diagnózou plicního karcinomu setkávám. Hlavní příčinou tohoto onemocnění je kouření. U žádného z běžně se vyskytujících nádorů nebyl vztah mezi vyvolávající příčinou a vznikem onemocnění statisticky tak přesvědčivě doložen, jak je tomu v případě kouření a plicní rakoviny. (1, 2)

V klinické části se věnuji anatomii a fyziologii dýchacího systému, epidemiologii karcinomu plic, faktorům, ovlivňující vznik tohoto onemocnění, klasifikaci a klinickým projevům onemocnění, diagnostice, terapii a prognóze. V další části uvádím anamnézu pacienta, stav při přijetí a průběh hospitalizace.

V ošetrovatelské části se zabývám ošetrovatelským procesem a ošetrovatelským modelem dle Marjory Gordon. Na základě odebrané ošetrovatelské anamnézy stanovuji ošetrovatelské diagnózy a cíle ošetrovatelské péče. Popisuji plánování, realizaci a zhodnocení ošetrovatelského plánu. Dále se věnuji psychosociální stránce onemocnění a edukaci nemocného. V závěru práce uvádím seznam použitých zkratk, seznam použité literatury a přílohy práce.

3 Klinická část

3.1 Anatomie dýchacího systému

Dýchací ústrojí tvoří dýchací cesty (nosní dutina, hltan, hrtan, průdušnice, průdušky) a plíce, které jsou vlastním orgánem výměny plynů mezi vzduchem a krví. Hlavový oddíl dýchacích cest je označován názvem horní cesty dýchací a krční a hrudní úsek jako dolní cesty dýchací. (3)

Ve sliznici horní části dutiny nosní je uloženo čichové ústrojí a do nosohltanu ústí Eustachova trubice, která slouží k vyrovnání tlaku ve středoušní dutině. Aktivní uzávěr dýchacích cest je vytvořen v hrtanu, který je současně orgánem hlasu. (3)

Dolní cesty dýchací

Hrtan (larynx) je nepárový dutý orgán, tvořený souborem chrupavek, které jsou mezi sebou spojeny vazivem. Největší z hrtanových chrupavek je chrupavka štítná (cartilago thyroidea), na jejíž přední straně spočívají oba laloky štítné žlázy. K zadní straně chrupavky štítné je připevněna příklopka hrtanová (epiglottis). V zúžené části hrtanu se nachází hlasivkové vazy. Hrtan je dorsálně spojen s hltanem a je zavěšen vazivovou membránou na jazylce, jejím prostřednictvím k bazi lební. (4, 5, 6)

Na larynx navazuje průdušnice (trachea), která začíná na krku ve výši obratle C6 a končí jako bifurcactio trachea- rozdělení na pravý a levý bronchus. Stěna trachey je vpředu a po stranách vyztužena chrupavkami, zadní část je tvořena hladkou svalovinou (prodloužené stažení těchto hladkých svalových buněk způsobené stykem s alergenem, podmiňuje vznik dávivého kašle). V podslizničním vazivu se nachází seromucinózní žlázy, které produkují hlen, v němž jsou zachycovány nečistoty. Řasinky jej pak transportují směrem k dutině ústní. (4, 5, 6, 7)

Rozdělením trachey vznikají krátké trubice, průdušky (bronchi principales). Pravá průduška je kratší a širší než levá, probíhá strměji (to je důvod, proč se vdechnutá cizí tělesa dostávají častěji do pravého bronchu).

Levá průduška je delší, užší a má pozvolnější sestup. Přes levý bronchus se přikládá oblouk aorty. Stěny průdušek, které jsou až do průměru 1 mm chrupavčitě vyztuženy, se dále větví na konečné průdušinky (bronchioli terminales). Ty přecházejí v respirační průdušinky, které se otevírají do plicních sklípků. (4,5)

Plíce (pulmones)

Plíce jsou párovým orgánem, u dětí růžové barvy, v pozdějším věku se stávají šedočernými kvůli vdechovanému prachu. Mají houbovitou konzistenci, jsou měkké a pružné. Průměrná hmotnost obou plic je asi 750 g. Baze plic nasedá na brániční klenbu, zevní plocha naléhá na hrudní stěnu. Na vnitřní ploše se nachází plicní hilus, kdy do plíce vstupuje hlavní bronchus s a. a v. pulmonalis, aa. bronchiales a mízní uzliny.

Pravá plíce se skládá ze tří laloků (lobus superior, medius et inferior), levá ze dvou (lobus superior et inferior). Laloky jsou od sebe odděleny rýhami. Plicní laloky lze rozdělit na plicní segmenty. Segment je základní stavební a funkční jednotkou plic. Každý segment je ventilován jedním bronchem a vyživován jednou větví plicní tepny. Pravá plíce se skládá z 10 segmentů, levá má 8 segmentů.

Povrch plic je pokryt tenkou, průhlednou blánou, poplicnicí (pleura visceralis), která přechází v plicním hilu v pohrudnici (pleura parietalis). Pohrudnice se přikládá k hrudní stěně a vytváří tak kolem každé plíce samostatnou a uzavřenou dutinu (cavum pleurae dx. et sin.)

Dýchací oddíly plic pokračují jako bronchioli terminales o průměru přibližně 0,5 mm, které se dělí na bronchioli respiratorii. Respirační bronchioli se pak větví na 2 až 10 chodbiček (ductuli alveolares). Konce ductuli alveolares se dělí na sacci alveolares, na jejichž stěnu nasedají plicní sklípky (alveoly).

Plicní sklípky (alveoly)

Alveoly jsou vyklenutí, jejichž velmi tenká stěna slouží průchodu plynů a jejich výměně mezi dutinou alveolu a krevními kapilárami, kterými je každý alveolus zevně opředen. Ke každému alveolu přiléhá 4 až 12 kapilárních kliček, přičemž některými proudí krev neustále, jinými jen při zvýšené potřebě kyslíku.

Stěna alveolů je tvořena plochým, jednovrstvým respiračním epitelem. Respirační epitel zahrnuje dva hlavní typy buněk: membranózní a granulózní pneumocyty. Granulózní pneumocyty produkují fosfolipidovou substanci (surfaktant), která pokrývá vnitřek alveolu, snižuje povrchové napětí alveolu a brání tak kolapsu při výdechu. Membranózní pneumocyty tvoří výstelku alveolu. V plicích sklípčích jsou přítomny i alveolární makrofágy, které pohlcují cizorodé částice. (4, 6)

Cévní a nervové zásobení

V plicích se rozeznává nutritivní a funkční krevní oběh.

Nutritivní oběh plic zajišťují aa.bronchiales, které zásobují stěnu bronchů, lymfatické uzliny a pleuru. Anastomózují s větvemi a. pulmonalis. Žíly, vv. bronchiales, odvádí krev přivedenou pouze aa.bronchiales.

Funkční oběh tvoří malý oběh krevní, který zajišťuje výměnu plynů mezi krví a vzduchem. Krev do plic přivádí a. pulmonalis (z pravé srdeční komory). Ta se následně větví souběžně s bronchy až na úroveň kapilár kolem alveolů. Zde přestupuje kyslík a oxid uhličitý pomocí prosté difuze přes alveokapilární membránu. Vv. pulmonales sbírají krev z kapilárních sítí kolem alveolů, probíhají mezi segmenty a k bronchům se přidávají až v plicním hilu, kde se formují na dvě pravé a dvě levé vv. pulmonales, které se vlévají do levé předsíně.

Anastomózy krevních cév v plicích zajišťují propojení funkčního a nutritivního oběhu, s možností vyrovnávat objemové změny průtoků v pulmonálním a bronchiálním řečišti.

Nervy plic patří k autonomním nervům. Motorická inervace hladké svaloviny bronchů a cév zprostředkovává nervus vagus (parasymptikus), krční a hrudní sympatikus. Parasymptikus má bronchokonstrikční a vasodilatační účinek, sympatikus působí opačně.

Senzitivní vlákna pro bolest v plicích téměř nejsou, proto chorobné procesy ve vlastní tkáni nebolí. Přítomna jsou senzitivní vlákna z receptorů vnímající roztažení plicní tkáně. (4, 6)

3.2 Fyziologie dýchání

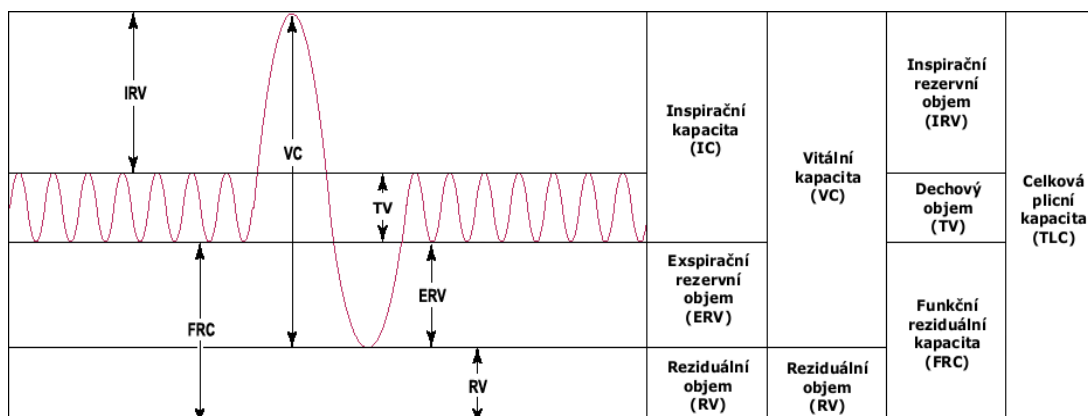
Dýchání je jednou za základních podmínek života, sloužící především k výměně dýchacích plynů. Rozeznáváme zevní dýchání, kdy dochází k výměně plynů mezi vnějším prostředím a plícemi, a vnitřní dýchání, při kterém dochází k výměně plynů mezi krví a tkáněmi. Výměna dýchacích plynů se podílí na udržování acidobazické rovnováhy. Dýchací cesty slouží také jako fonační aparát.

Pro správnou funkci dýchání jako celku je nutná souhra několika dějů: ventilace, distribuce, difuze a perfuze.

Ventilace

Ventilace plic slouží k výměně vzduchu mezi zevním prostředím a alveolárním vzduchem a zajišťuje stálé složení alveolárního vzduchu prostřednictvím pravidelně se střídajícího vdechu a výdechu. Během klidného vdechu se do plic dostane zhruba 500 ml vzduchu, jedná se o dechový objem. Celý tento objem k výměně na alveokapilární membráně není však využit. Část plynu zůstává v prostoru dýchacích cest, kde nejsou žádné alveoly (až po respirační bronchioly) v nezměněné podobě. Tento prostor, jehož objem je 150 ml, nazýváme anatomický mrtvý prostor. U nemocných lidí je významný fyziologický mrtvý prostor, kdy část dýchacího systému, kde probíhá výměna plynů, se stane nefunkční. Tak je tomu např. u zánětů plic, plicní atelektázy či u plicních nádorů.

Po klidovém vdechu lze ještě dodechnout 2-2,5 l vzduchu, který nazýváme inspirační rezervní objem (IRV). Stejně i tak lze po klidovém výdechu ještě aktivním úsilím vydechnout 1-1,5 l vzduchu, nazývaný expirační rezervní objem (ERV). Objem zbylý v plicích po maximálním výdechu se nazývá reziduální (RV) a dosahuje hodnoty 1,5 l vzduchu. Součtem dechového, inspiračního rezervního a expiračního rezervního objemu dostaneme velikost objemu vzduchu, který je člověk schopen vydechnout po předchozím maximálním nádechu. Tento objem vzduchu nazýváme vitální kapacita plic (VC), činí přibližně 4,5 l vzduchu a měří se na přístroji zvaný spirometr.



Obrázek č. 1: dechové objemy

(http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:LungVolume_cs.png)

Při ventilaci plic se uplatňuje elastická složka vaziva v plicním parenchymu, která táhne plicní tkáň směrem k plicním brankám. Tím vzniká mezi oběma listy pohrudnice negativní intrapleurální tlak (-2,5 až -6 mmHg), který udržuje plíce rozvinuté. (5, 8, 9)

Distribuce

Z každého vdechu se část plynu v dýchacích cestách výměny plynů neúčastní. Složení plynu v anatomickém mrtvém prostoru je tedy blízké složení atmosférického vzduchu. Koncentrace plynů ve vzduchu se vyjadřuje parciálním tlakem. Pro výměnu plynů jsou důležité parciální tlaky kyslíku (pO_2) a oxidu uhličitého (pCO_2).

Alveolární ventilace závisí na frekvenci dýchání. Je-li vysoká dechová frekvence, dechový objem je malý, alveokapilární ventilace je nízká. Při nízké dechové frekvenci a zvětšeném dechovém objemu se alveokapilární ventilace zvyšuje, roste však významně i dechová práce a stoupá energetická náročnost dýchání. (8)

Difuze

Kyslík a oxid uhličitý přestupují přes alveokapilární membránu prostou difuzí. Její velikost je přímo úměrná difuzní ploše, koncentračnímu gradientu, difuzní konstantě a nepřímo úměrná tloušťce membrány.

Alveokapilární membrána je tvořena vrstvou kapilárního endotelu, mezibuněčným prostorem a vrstvou alveolárního epitelu, a z těchto důvodů není

za normálních okolností přímý kontakt mezi oběma prostředími (tj. mezi erytrocytem a alveolárním vzduchem).

Plocha alveokapilární membrány činí 70-100m² a na této ploše je v plicních kapilárách rozprostřeno 70 ml krve. Doba difuze membránou je 0,75 sekund. Při přestupu kyslíku do krve dochází k rychlému přesunu erytrocytu a k reakci s hemoglobinem-tím se udržuje gradient pro difuzi kyslíku z alveolárního plynu do krevní plazmy. Zároveň chemické reakce uvolňují CO₂ z hemoglobinu do alveolárního vzduchu.(8)

Perfuze

Plíce mají dvojitý oběh-nutritivní a funkční.

Plicní řečiště je nízkotlaké, v plicním oběhu je tlakový spád 10 mmHg. Naopak ve velkém oběhu tlakový spád činí 98 mmHg. Krevní průtok plícemi není ve všech oblastech rovnoměrný. Rozlišujeme 3 oblasti lišící se tlakovými poměry-tzv. Westovy zóny. V oblasti vrcholu je arteriální tlak nižší než tlak alveolární, kapiláry jsou kolabované. Ve středním segmentu je arteriální tlak vyšší než alveolární a v dolní části plic je venózní tlak vyšší než alveolární.

Transport O₂ a CO₂ krví

Kyslík a oxid uhličitý se k cílovým tkáním transportuje krví. V krvi se kyslík vyskytuje ve dvou variantách: jako rozpuštěný v plazmě a jako chemicky vázaný na hemoglobin.

Normální koncentrace hemoglobinu je u mužů 150 g/l a u žen 130 g/l. Jedna molekula hemoglobinu pojme 4 molekuly kyslíku

Dýchací svaly

Plíce samy o sobě nejsou schopny aktivních dýchacích pohybů. Pohybují se díky změnám v podtlaku mezi oběma listy pleury. Kolísání tohoto negativního tlaku podmiňuje činnost hlavních dýchacích svalů, především bránice a mezižeberních svalů.

Nádech (inspirium) je děj aktivní, výdech (expirium) je děj pasivní. Mezi hlavní inspirační svaly patří zmíněná bránice a zevní mezižeberní svaly. Pomocnými dýchacími svaly jsou musculus sternocleidomastoideus a musculi

scalení. Bránice, hlavní dýchací sval, odděluje dutinu hrudní od dutiny břišní. Je to plochý sval, na kterém spočívají obě plíce a který se v klidu vyklenuje do hrudní dutiny. Při kontrakci se oplošťuje a funguje jako píšť.

Regulace dýchání

V řízení dýchání se uplatňuje regulace chemická, centrální a volní.

Dýchací centra se nacházejí v oblasti prodloužené míchy a ve Varolově mostu. V dorzální části prodloužené míchy jsou umístěny neurony s inspirační aktivitou, ve ventrální části neurony s aktivitou expirační. Ty zpracovávají impulzy z periferie a vyšších center centrální nervové soustavy a tím přizpůsobují ventilaci momentálním požadavkům organismu. Vzruchy vznikající v obou centrech jsou vedeny do míšních motoneuronů odpovědných za činnost dýchacích svalů.

Podněty pro chemickou regulaci dýchání jsou změny pO_2 , pCO_2 a pH. Přitom se uplatňují centrální a periferní chemoreceptory.

Centrální chemoreceptory se nachází na povrchu prodloužené míchy a jsou citlivé na snížení pH mozkomíšního moku a intersticiální tekutiny.

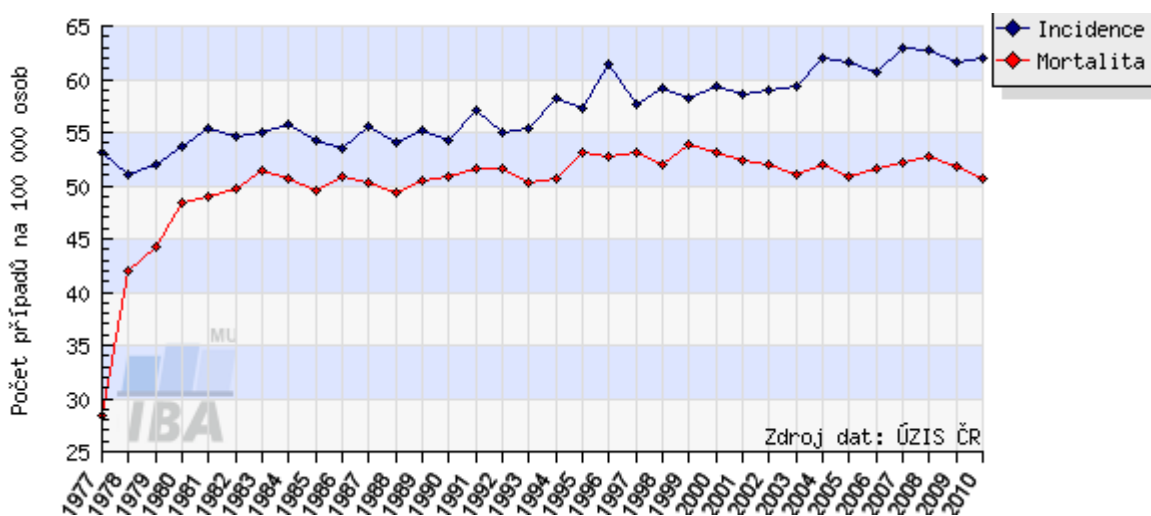
Periferní chemoreceptory jsou umístěny v karotických a aortálních tělískách. Tyto receptory reagují hlavně na snížení pO_2 , na zvýšení pCO_2 a snížení pH arteriální krve.(8)

3.3 *Karcinom plic*

Zhoubné nádory plic patří k nejčastěji se vyskytujícím nádorům v lidském organismu. Zpravidla se jedná o karcinomy, které se odvozují ze sliznice bronchů-bronchogenní karcinomy. Největší význam pro praxi má dělení karcinomů na skupinu malobuněčných (20-25%) a na skupinu nemalobuněčných (70-75%), protože z rozdílných biologických vlastností malobuněčných a nemalobuněčných karcinomů vyplývá i rozdílný přístup k léčbě. Podle lokalizace dále dělíme karcinomy plic na centrální typ (nádor vyrůstá z hlavní průdušky nebo do jejího okolí infiltrativně roste) a periferní typ (nádor je lokalizován v plicním parenchymu daleko od velkých bronchů). (16, 24, 25)

3.3.1 Epidemiologie

Ačkoliv ještě na začátku dvacátého století byla plicní rakovina vzácně se vyskytující onemocnění, začal se od konce dvacátých let její výskyt u mužů některých zemí západní a severní Evropy a severní Ameriky zvyšovat. Vzestup plicní rakoviny u žen začal v těchto zemích asi o třicet let později. V polovině osmdesátých let se karcinom plic stal v celosvětovém měřítku nejčastějším zhoubným novotvarem. V druhé polovině 20. století byla početnými studiemi prokázána kauzální souvislost mezi kouřením cigaret a plicní rakovinou.



Obrázek č. 2: vývoj zhoubných nádorů plic v čase
(<http://www.svod.cz/>)

Karcinom plic je závažným zdravotním a sociálním problémem nejen pro svoji vysokou incidenci, ale zejména mortalitu. Příčinou vysoké úmrtnosti je zejména pozdní diagnostika onemocnění. I přes stále se zdokonalující diagnostické metody je pouze 15 % případů karcinomu plic diagnostikováno ve stadiu potenciálně kurabilním.

Karcinom plic je nejčastější zhoubný nádor českých mužů a čtvrtý nejčastější zhoubný nádor žen. Každoročně přímo onemocní více než 6000 obyvatel České republiky (mužů, žen) a každoročně na toto onemocnění téměř stejný počet obyvatel umírá. U mužů je v posledních letech patrná určitá stabilizace počtu výskytu této choroby, kdežto u žen je každoročně patrný postupný vzestup počtu nemocných. (1, 14, 15)

3.3.2 Etiopageneze

Plicní rakovina je onemocnění s komplexní multifaktoriální etiologií. I když kouření cigaret má rozhodující úlohu, nelze význam ostatních faktorů opomíjet. Příčiny vzniku karcinomu plic lze tedy rozdělit na příčiny aktivního kouření a ostatní faktory.

Aktivní kouření

Riziko onemocnění plicní rakovinou nejvíce ovlivňují tyto faktory:

- Druh kuřiva: riziko je vyšší pro kuřáky cigaret než pro kuřáky doutníků či dýmky
- Denní počet cigaret
- Doba kouření, věk při začátku kouření: nepříznivé následky má časný začátek kouření v mladém věku
- Obsah cigaretových látek a nikotinu, cigaretový filtr

Ostatní faktory

- Pasivní kouření (vdechování tabákového kouře v prostředí)
- Expozice kancerogenním vlivům (zejména radioaktivní látky a ionizující záření, azbest)
- Inhalace výfukových plynů (polyaromatické uhlovodíky, dioxiny)
- Nevhodné složení stravy (nadměrné množství živočišných tuků, nedostatek protektivních látek)
- Zánětlivá a fibrotická plicní onemocnění, chronická obstrukční plicní nemoc
- Familiární a genetické aspekty (u příbuzných bylo pozorováno více než dvojnásobné riziko vzniku plicní rakoviny) (1, 15, 24)

3.3.3 Klasifikace plicní rakoviny

Jednotný systém TNM klasifikace a zařazování do stadií slouží k jednoduchému a reprodukovatelnému popisu rozsahu zhoubného novotvaru, poskytuje údaje o předpokládané prognóze a umožňuje objektivně posuzovat

výsledky terapie. Třídění podle tohoto systému je založené na stanovení následujících ukazatelů:

T (tumor)- rozsah primárního nádoru (TX, Tis, T1-T4). Nová klasifikace podrobněji zařazuje komponenty T-tumoru do podskupin (např. T1a, T1b...)

N (noduli)- stav regionálních mízních uzlin. I zde připojené číslice vyjadřují podrobnější charakteristiku regionálních uzlin (NX, N0-N3).

M (metastases)- přítomnost (M1) či nepřítomnost (M0) vzdálených metastáz.

V současné době platí sedmá revize TNM 7. (1, 17, 19)

Histologická klasifikace karcinomu plic

Karcinom plic dle histologického nálezu dělíme na dva základní subtypy: malobuněčný (SCLC – small cell lung cancer) a nemalobuněčný karcinom plic (NSCLC – non–small cell lung cancer).

Malobuněčný karcinom je agresivní maligní onemocnění s rychlou progresí. Medián přežití u neléčeného SCLC jsou 2–4 měsíce. Základní terapeutickou metodou je systémová chemoterapie.

Mezi nejčastější subtypy nemalobuněčného karcinomu plic patří epidermoidní, velkobuněčný a adenokarcinom. Chirurgická léčba v případě radikálního odstranění nádoru v počátečních stádiích dává velice dobrou šanci na významné pětileté přežití. Chirurgická resekce v I. stádiu může být samostatnou léčebnou metodou.

Klasifikace stupně diferenciaci (vyzrálosti) nádoru-grading (G)

Pro standardizaci určování histopatologického stupně diferenciaci bylo doporučeno používat rozdělení do čtyř kategorií:

- GX – stupeň diferenciaci nelze určit
- G1 – dobře diferencovaný
- G2 – středně diferencovaný
- G3 – málo diferencovaný
- G4 – nediferencovaný (1, 17, 19)

3.3.4 *Klinické projevy*

S výjimkou nádorů zjištěných při preventivním vyšetření je většina diagnostikovaných onemocnění provázena symptomy. Frekvence symptomů stoupá s pokročilostí nemoci, tudíž počáteční stádia bývají zpravidla asymptomatická.

Nejčastější příznakem rakoviny plic je **kašel**. U centrálně uložených nádorů se objevuje dříve, u periferních tumorů později. Jeho specificita pro plicní karcinom však není velká, jelikož plicní nádory vznikají často u nemocných s chronickou bronchitidou, kde je kašel pravidlem. Diagnosticky cenný údaj je o změně charakteru kašle. Obvykle dochází k vykašlávání sputa, při rozsáhlejším postižení plic dochází k vykašlávání velkého množství.

Častým příznakem je **úbytek na hmotnosti**. Jeho přítomnost však signalizuje pokročilejší fázi onemocnění. Vyskytuje se obvykle s nechutenstvím.

Podobně jako hubnutí je **dušnost** obvyklý příznak pokročilejšího onemocnění. Může být způsobena stenózou bronchu nebo atelektázou části plic. Na dušnosti se může podílet i pleurální nebo perikardiální výpotek.

Dalším příznakem může být **bolest na hrudi**, která může mít různé příčiny a charakter. Tupá bolest bývá způsobena prorůstáním nádoru do hrudní stěny nebo mediastina. Pleurální charakter bolesti může být způsoben postižením pleury. Tento typ bolesti je závislý na dýchání a zvyrazňuje se při kašli a hlubším nádechu.

Závažným příznakem je **hemoptýza**. Přibližně 20% všech hemoptýz je způsobeno plicním nádorem, proto je nutné takto postiženého pacienta důkladně vyšetřit. Nemocní s bronchogenním karcinomem mívají často drobné, opakující se hemoptýzy s minimální příměsí krve ve sputu.

Obvyklým projevem tohoto onemocnění je **chrapot**, kdy dochází k postižení nervus laryngeus recurrens.

Přibližně 4% nemocných má projevy syndromu horní duté žíly, který je vyvolán nedostatečným průtokem krve horní dutou žílou. U nemocných se nachází otok tváře a krku, periorbitální otoky, dilatace krčních žil.

U 12% nemocných se vyskytuje pleurální výpotek, s pokročilostí nemoci frekvence jeho výskytu stoupá.

Karcinom plic se dále může projevovat postižením vzdálených metastáz, nejčastěji se jedná o játra, skelet, mozek, nadledviny a ledviny. (1)

3.3.5 Diagnostika

Včasná diagnostika nádorového onemocnění je základním předpokladem úspěšné léčby. Pomocí vyšetřovacích metod se stanovuje morfologický typ nádoru, jeho lokalizace a vztah k okolním strukturám, rozsah postižení lymfatických uzlin a případný výskyt vzdálených metastáz. Mezi základní diagnostické metody patří anamnéza a fyzikální vyšetření.

V anamnéze se cíleně ptáme na výskyt onemocnění v rodině, rizikové profese a abusus, zejména nikotin.

Mezi základní metody fyzikálního vyšetření patří pohled (inspekce), poklep (perkuse), pohmat (palpace), poslech (auskultace) a vyšetření per rectum.

Pro upřesnění diagnózy se provádí laboratorní vyšetření a vyšetření pomocí zobrazovacích metod.(1)

Laboratorní vyšetření

Vyšetřením krevního obrazu lze zjistit anemii. Základní biochemické vyšetření je obvykle zaměřeno mimo jiné na zjištění funkce jater a ledvin.

K důležitým laboratorním vyšetřením u karcinomu plic patří odběr krve na nádorové markery, což jsou látky, jejichž hladina v krvi může být zvýšena v přítomnosti nádoru. Bronchogenní karcinom může provázet vyšší hodnota markeru CEA (karcinoembryonální antigen), Ca 15.3, CYFRA, NSE (neuron specifická enoláza), eventuálně Ca 125 a Ca 19.9. (2)

Zobrazovací metody

Základní vyšetřovací metodou je **RTG hrudníku**. Provádí se v zadopřední a boční projekci.

Ve srovnání s RTG hrudníku je přesnější vyšetření **CT**, kde lze nalézt dalších 10 – 15 % primárních nádorů, které nejsou rentgenem zobrazitelné.

K nejmodernějším vyšetřovacím metodám patří PET, využívající k diagnostice karcinomu plic změn metabolismu glukózy v nádorových buňkách. Kombinovaná vyšetřovací modalita **PET a CT** sdružuje výhody obou metod do jednoho vyšetření. Jedná se o radioizotopové vyšetření.

V případě, že výsledek CT vyšetření neumožňuje spolehlivě posoudit stav a šíření nádoru, může se provést **magnetická rezonance**.

U každého nemocného s podezřením na bronchogenní karcinom se provádí **bronchoskopie**. Informuje o poměrech v tracheobronchiálním stromu, o endobronchiálním nádoru a umožňuje odebrat materiál na cytologické nebo histologické vyšetření. Nejčastěji se provádí v lokální anestezii flexibilním endoskopem.

Někteří nemocní mohou být indikováni k **mediastinoskopii**. Jedná se o vyšetření v celkové anestezii, které umožňuje aspekci a odběr mediastinálních uzlin na histologické vyšetření.

Torakoskopie a videotorakoskopie umožňuje interkostálním přístupem zobrazit pleurální dutinu a plíci a provést odběr materiálu na histologické vyšetření. Hlavními indikacemi jsou diagnostika pleurálního výpotku, plicní biopsie a excize přístupných mediastinálních uzlin.

Punkční **biopsie plic** je prováděna tenkou jehlou umožňující získat materiál na cytologické nebo mikrobiologické (silnější jehlou i na histologické) vyšetření. Provádí se pod kontrolou RTG nebo CT. Hlavní využití je u periferně uložených lézí.

Vyšetření **endobronchiálním ultrazvukem** je vhodné k posuzování hloubky invaze karcinomů, které nejsou rentgenologicky patrné, ale jsou často pozorovatelné pouze bronchoskopicky.

Vyšetření jater **ultrazvukem** patří k základním stagingovým vyšetřením všech forem plicních nádorů. (1, 20)

3.3.6 Terapie

Léčba karcinomu plic zahrnuje terapii chirurgickou, která patří mezi základní postupy, a terapii konzervativní, kam patří radioterapie, chemoterapie, biologická léčba, endobronchiální léčba a protonová terapie.

V léčbě malobuněčného i nemalobuněčného karcinomu je využívána **chirurgická terapie**, i když její role je u obou těchto typů plicních nádorů odlišná.

U malobuněčného karcinomu je v iniciální léčbě vyhrazena obvykle pro nemocné v prvním stadiu a vždy musí být kombinovaná se systémovou léčbou.

U nemalobuněčného karcinomu plic je chirurgická léčba nejúčinnější metodou u stadia I a II a ve stadiu IIIa zlepšuje v kombinaci s dalšími léčebnými modalitami přežívání nemocných.

Před plánovou operací je nutné nejenom provést co nejpřesnější určení rozsahu onemocnění, ale i pečlivě posoudit riziko plicní operace a předoperační přípravu nemocného s cílem minimalizovat operační a pooperační rizika.

Předoperační vyšetření

Předoperační vyšetření umožňují odhadnout vhodnost nemocného k jednotlivým typům operačních zákroků, kdy se kromě běžných předoperačních vyšetření provádějí další, speciální, určující tzv. funkční operabilitu. Vyšetření plicních funkcí je naprosto neopominutelné u nemocných s plánovanou plicní resekcí. Nemocní s normálními spirometrickými hodnotami, normálním EKG a negativní kardiální anamnézou snesou i pneumonektomii bez zvýšeného rizika a jsou funkčně operabilní bez nutnosti dalšího vyšetřování. Posouzení indikace a kontraindikace operace je závažné rozhodnutí a musí být provedeno na specializovaném pracovišti, obvykle týmem specialistů (pneumolog, onkolog, hrudní chirurg, radiolog ...). (1)

Před každou plicní resekcí se musí vědět, jakého maximálního resekčního výkonu je pacient schopen. K zhodnocení funkčních rezerv pacienta se používá nejčastěji spirometrie a spiroergometrie.

Spirometrie přináší údaje o základních dechových objemech (zejména FEV1 a FVC). **Spiroergometrie** zatěžuje celý kardiopulmonální aparát a dokáže dostatečně hodnotit jeho funkční rezervy. Spiroergometrie dobře hodnotí a odráží, jak respirační a kardiovaskulární aparát dodává tkáním kyslík. (19)

Difúzní kapacita plic slouží k měření alveokapilární výměny plynů- měří se objem plynu, který přestoupí z alveolů do kapilární krve za časovou jednotku.

Mezi základní předoperační vyšetření patří **měření parciálního tlaku** kyslíku a oxidu uhličitého v arteriální krvi.

U nemocných s atelektázou přináší důležité informace o distribuci ventilace **scintigrafie plic**, která umožňuje výpočet pooperačních plicních funkcí.

Typy plicních operací

Pneumonektomie se provádí přibližně u 30-40 % nemocných operovaných pro plicní nádory. Indikací je postižení hilových nebo mediastinálních lymfatických uzlin a při rozsáhlých nebo centrálně uložených primárních nádorech. Z dlouhodobých nežádoucích účinků operace se někdy vyskytují plicní hypertenze a chronická respirační insuficience.

Lobektomie se provádí u nemocných s periferně lokalizovanými menšími nádory bez uzlinového postižení nebo nanejvýše s postižením N1. Při postižení pravého horního laloku a pravého hlavního bronchu je možné provést tzn. „sleeve“ (manžetovou) lobektomii.

Segmentektomie je rezervována pro periferně uložené nádory bez uzlinového postižení nemocných, kteří nemohou tolerovat rozsáhlejší výkon. Výsledky klinické studie segmentektomie vs. lobektomie ukazují horší celkové přežití nemocných léčených segmentektomií, proto zůstává lobektomie základním výkonem u lokalizovaného plicního karcinomu.

Klínovitá resekce je prováděna u pacientů s vysokým operačním rizikem, u nichž je nádor stadia T1 nebo T2 lokalizován periferně.

Atypická resekce označuje výkon, kdy resekát není ohraničen anatomickými hranicemi jednotlivých oddílů plic. Jedná se o resekci, kdy se nerespektuje hranice plicních segmentů.

Rozšířené operační výkony

Plicní resekce mohou být doplněny o resekce dalších struktur:

- Resekce hrudní stěny
- Resekce bránice
- Resekce perikardu
- Resekce horní duté žíly
- Resekce těl obratlů
- Resekce kariny

Při hrudních operacích se do hrudníku zavádějí hrudní drény k rozvinutí plicí, odsátí vzduchu, výpotku nebo krve. Hrudní drény se zakládají nad bránici, musí být měkké, pevné, kalibrované, ke kůži fixovány stehem. Po pneumonektomii se používá hrudní Bülaova drenáž na spád, po lobektomii, segmentektomii se využívá drenážní systém sání, kde aktivní sání vytváří podtlak v hrudní dutině a napomáhá rozvinutí plicí. (1, 19, 21)

Pooperační komplikace

V současné době je pooperační mortalita po lobektomii 0,1 – 2% a po pneumonektomii 0,5 – 6%. Incidence pooperačních komplikací se pohybuje mezi 5 – 20% u lobektomie a 15 – 45% u pneumonektomie.

Pooperační komplikace se můžou rozdělit na chirurgicky řešitelné a nechirurgicky řešitelné, přičemž se obě skupiny mohou prolínat. Mezi nechirurgické komplikace patří kardiovaskulární komplikace (arytmie, plicní embolizace), neurologické komplikace, plicní (pneumonie, atelektáza), akutní trauma plic. Mezi chirurgicky řešitelné komplikace můžeme zařadit empyém, bronchopleurální píštěl, prolongovaný únik vzduchu, chylotorax, pooperační krvácení, plicní torze. (19)

Radioterapie

Radioterapie patří spolu s chirurgií mezi základní modalit protinádorové léčby. Využívá se jak elektromagnetického, tak i korpuskulárního záření. Mezi elektromagnetické záření patří záření X a gama. Korpuskulární záření zahrnuje elektrony, protony, neutrony, alfa částice a těžké ionty. Podle vzdálenosti zdroje

ionizujícího záření od ozařovaného objemu rozlišujeme teleterapii a brachyterapii. Teleterapii je nejčastěji užívaná metoda ozařování, při které je zdroj záření umístěn mimo pacienta. Jedná se tedy o ozařování z vnějšku a z dálky. Naopak při brachyterapii je radioaktivní látka umístěna přímo do oblasti nádoru, kde se tak koncentruje vysoká dávka záření. (1, 22)

Protonová terapie

Protonová terapie představuje vysoce účinnou metodu léčby rakoviny ozařováním, a to především díky fyzikálním vlastnostem protonů a jejich přesně cílené a odměřené dávce uvnitř tkání. Touto metodou lze dosáhnout vyšší protinádorové účinnosti, menšího poškození zdravých tkání, nízkého rizika komplikací, šanci se po léčbě rychleji zotavit a celkově vyšší kvalitu života.

Léčba nemalobuněčného plicního karcinomu protonovou terapií je předmětem zájmu celosvětově. Publikováno bylo zatím 14 studií, ve kterých bylo zahrnuto více než 600 pacientů. Více publikovaných prací je k dispozici pro časný karcinom. Probíhají 3 studie pro časný karcinom a 8 studií zaměřených na lokálně pokročilé onemocnění. (23)

Chemoterapie

Chemoterapie je používána v komplexní terapii malobuněčného i nemalobuněčného karcinomu plic. Dochází k podávání látek definované chemické struktury, ať přirozeného původu nebo látek připravených synteticky. Tyto látky mají cytotoxický účinek, jinými slovy inhibují buněčné dělení a působí zánik buněk. Jejich účinek je neselektivní, a projeví se tedy jak na nádorových proliferujících buňkách, tak na proliferujících buňkách zdravých tkání.

Adjuvantní chemoterapie je léčba, která doplňuje nebo zvyšuje účinnost jiné základní léčebné metody.

Neadjuvantní chemoterapií rozumíme podání cytostatické léčby před chirurgickým výkonem, popř. před radioterapií. (1, 17)

Biologická léčba nemalobuněčného karcinomu

Biologická léčba se někdy nazývá, jako tzn. cílená molekulární terapie, protože lépe vyjadřuje skutečnost, že zasahuje selektivněji do intracelulárních pochodů v nádorové buňce než standardní chemoterapie. Zpravidla se jedná

o nízkomolekulární látky, které vazbou na receptory na povrchu nádorových buněk blokuje signální dráhy do jádra nádorové buňky. (23)

Endobronchiální léčba

Endobronchiální léčba plicních nádorů se provádí s cílem zprůchodnění dýchacích cest odstraněním či zmírněním stenózy, nebo obturace lumen trachey nebo velkých bronchů. Tyto bronchoskopické výkony jsou prováděny na specializovaných pracovištích a zahrnují mechanické odstranění endobronchiálně lokalizované části nádoru, laserovou resekci, elektrokauterizaci, kryoterapii, fotodynamickou terapii, brachyterapii a zavádění endobronchiálních stentů. (1)

3.3.7 Prognóza

Bronchogenní karcinom je onemocnění s nepříznivou prognózou a vysokou letalitou. Reálnou pravděpodobnost dlouhodobějšího přežívání mají jen nemocní, u kterých bylo onemocnění zjištěno v časném stádiu. Ke zlepšení prognózy nemocného mohou lékaři přispět včasným vyslovením podezření na toto onemocnění a zajištěním adekvátního vyšetření na specializovaném, obvykle pneumologickém pracovišti. (27)

4 Kasuistika nemocného

4.1 Základní anamnéza

Iniciály: K. Ř.

Věk: 49 let

Pohlaví: muž

Stav: ženatý

Datum přijetí: 04. 12. 2013

Datum operace: 05. 12. 2013

Osobní anamnéza:

Běžné dětské choroby

Úrazy: v dětství autonehoda - úraz obličeje

Operace: 0

Atopický ekzém

Rodinná anamnéza:

Otec: 72 let, zdrav

Matka: zemřela ve věku 61 let na karcinom tlustého střeva

Sourozenci: 1 bratr, 46 let, zdrav

Děti: 2 dcery, zdravý

Farmakologická anamnéza:

Negativní

Pracovní anamnéza:

Restaurátor - sochy, fasády

Sociální anamnéza:

Žije s manželkou a dětmi v rodinném domě

Alergologická anamnéza:

Negativní

Abusus:

Kouření: 25 let přibližně 10 cigaret denně

Alkohol: příležitostně

Návykové látky: neguje

4.2 Nynější onemocnění

Pacient K. Ř., narozen r. 1964, se stal dne 10. 10. 2013 účastníkem autonehody, při které ho nabouralo auto. Při kontrolním RTG hrudníku, kdy si pacient stěžoval na bolest zad, bylo náhodně zachyceno patologické ložisko v pravé plíci. Bylo doplněno CT vyšetření, které nález potvrdilo.

Pacient přijat dne 04. 12. 2013 v 10:00 na chirurgické lůžkové oddělení k plánové lobektomii pravé plíce pro tumor.

Tabulka č.1: Status praesens

Status praesens při přijetí	
TK	150/85mmHg
P	80/min
TT	36,6st.C.
DF	12/min, pravidelná, bez dušnosti či kašle
Výška	180 cm
Váha	104 Kg
BMI	32,1

Celkový stav

Pacient při vědomí, orientován časem i místem, spolupracuje, verbální kontakt přiměřený, bez psychické alterace. Poloha těla aktivní, kůže anikterická, bez eflorescencí, výživa přiměřená.

Při přijetí kardiopulmonálně kompenzovaný, eupnoický. Bez zjevných známek traumatu a malignity.

Hlava

Mesocefalická, pokleповě nebolestivá, uši a nos bez výtoků, výstupy nervů nebolestivé, bulby ve středním postavení, bez nystagmu, skléry bílé, izokorie, fotoreakce správná, spojivky růžové, jazyk plazí ve střední rovině, růžový, vlhký, nepovlečený, hrdlo klidné.

Krk

Volný, symetrický, šíje neopouje, náplň jugulárních žil přiměřená, pulzace a. karotis hmatné symetricky, štítná žláza nezvětšená, lymfatické uzliny nezvětšené

Hrudník: souměrný, dechové exkurze symetrické, prsy symetrické, bez hmatné rezistence, dýchání poslechově sklípkové, čisté, plíce rozvinuté, akce srdeční pravidelná, ozvy zvukné, ohraničené

Břicho

V úrovni hrudníku, dechová vlna postupuje v celém rozsahu, kůže bez jizev, palpačně břicho měkké, volně prohmatné, poklep diferencovaně bubínkový, nebolestivý, bez palpační bolestivosti, bez známek peritoneálního dráždění, bez hmatné rezistence, játra v oblouku, poslechově klidná nepřekážková peristaltika

Dolní končetiny

Bez otoků, hybnost bez omezení, bez varixů, bez trofických změn kůže, pulzace a.femoralis, a.poplitea, a. dorsalis pedis hmatné

4.3 Proběhlá vyšetření

V rámci předoperačního vyšetření byly provedeny odběry (tabulka č. 1, č. 2, č. 3), spirometrie, UZ břicha, CT hrudníku, CT a metabolický PET trupu, bronchoskopie, RTG S+P a natočeno EKG (výsledky viz níže)

Laboratorní vyšetření

Tabulka č. 2: Biochemické vyšetření (04. 12. 2013)

Vyšetření	Výsledek	Referenční meze
Natrium	141 mmol/l	137-146
Kalium	4,3 mmol/l	3,8-5,0
Chloridy	107 mmol/l	97-108
Glukóza	5,6 mmol/l	3,3-5,8
ALP	1,35 ukat/l	0,66-2,20
AST	0,31 ukat/l	0,16-0,72
ALT	0,48 ukat/l	0,17-0,78
GMT	0,63 ukat/l	0,14-0,84
Bilirubin celkový	20,3 umol/l	2,0-17,0
Urea	5,7 mmol/l	2,8-8,0
Kreatinin	81 umol/l	55-96
Laktátdehydrogenáza	4,40 ukat/l	1,67-3,17
PSA	0,651 ug/l	0,0-2,70
CA 72-4	1,15 kU/l	0,0-8,2
CRP	2,6 mg/l	0,0-5,0

Tabulka č. 3: Krevní obraz (04. 12. 2013)

Vyšetření	Výsledek	Referenční meze
WBC leukocyty	4,9x 10 ⁹ /l	4,0-10,0
RBC erythrocyty	5,4x 10 ¹² /l	4,0-5,8
PLT trombocyty	209x 10 ⁹ /l	150-400
HGB hemoglobin	15,5 g/dl	13,5-17,5
HCT hematokrit	0,449	0,40-0,50

Tabulka č. 4: Koagulace (04. 12. 2013)

Vyšetření	Výsledek	Referenční meze
APTT	31,90 s	28,0-38,0
QUICK	11,50 s	11,0-15,0
INR	0,97	0,80-1,20

EKG (03. 12. 2013) sinusový rytmus, frekvence 61/min, bez ložiskových a ischemických změn

Spirometrie (03. 12. 2013) FVC 99,1%, FEV1 109,4%

Závěr: normální plicní ventilace

UZ břicha (18. 11. 2013)

Závěr: difuzní steatóza jater

CT hrudníku (18. 11. 2013)

Závěr: nález budí suspekci na tumor

CT a metabolický PET trupu (02. 12. 2013)

Závěr: zvýšená konzumpce glukózy v ložisku baze pravé plíce je suspektní z přítomnosti neoplázie, dif.dg. nelze vyloučit zánětlivou etiologii.

Bronchoskopie v lokální anestezii (18. 11. 2013)

Závěr: normální nález

RTG S+P (03. 12. 2013)

Závěr: hrudník souměrný, páteř rovná, stín srdeční ve střední čáře, není rozšířen, stíny bráničních oblouků klenuté, ostré, úhly volné, hily cévní, plicní pole vlevo bez ložiskových a infiltrativních změn. Vpravo je v dolním poli neostře ohraničené, syté, ne zcela homogenní zastření na ploše asi 2,5 x 3cm.

Diagnostický závěr: D381 novotvar- průdušnice, průduška, plíce

4.4 Průběh hospitalizace-předoperační péče

04. 12. 2013, 1. den hospitalizace (den před výkonem)

Pacient byl přijat v 10:00 hodin k plánovanému operačnímu výkonu na standardní oddělení chirurgie. Sestry uložily pacienta na lůžko a seznámily ho s chodem oddělení, právy pacientů a signalizací. Po sepsání ošetřovatelské anamnézy byl pacientovi na základě negativní alergologické anamnézy připevněn bílý identifikační náramek a změřeny fyziologické funkce (TK, P, D, TT, SaO₂). Dietní režim nedovoloval pacientovi přijímat nic per os od dnešní půlnoci.

Se sestrami podepsal klient informovaný souhlas s hospitalizací a byl seznámen s dalším průběhem hospitalizace, s předoperační přípravou a následnou pooperační péčí na JIP. Lékař s pacientem sepsal informovaný souhlas

s operačním výkonem a řádně ho poučil o navrhovaném léčebném postupu a o průběhu operace.

Odpoledne byl pacient odeslán do anesteziologické ambulance, kde bylo provedeno vyšetření anesteziologem a na základě toho byl vybrán vhodný typ anestezie. Pacient byl informován o průběhu anestezie a možných komplikacích. Poté podepsal informovaný souhlas s celkovou a epidurální anestézií. Dle ARO vyšetření pacient schopen výkonu s rizikem ASA II.

Dle výsledků předoperačního vyšetření je pacient schopen operačního výkonu, proto mohla být provedena předoperační příprava. Jelikož je pacient kuřák, byla mu vysvětlena nutnost zákazu kouření, kterou respektoval. Součástí předoperační přípravy je také rehabilitace, zejména dechová. Za pacientem došla fyzioterapeutka, kdy společně nacvičovali správné kašláni a vykašlávání, fixaci hrudníku při kašli a fixaci budoucí operační rány při pohybu. Dále byl poučen o správném vstávání z lůžka přes bok a o tom, jak bude probíhat rehabilitační péče v prvních dnech po výkonu.

V rámci prevence TEN byl pacient edukován o nutnosti aplikace Clexane 0,4 s. c. ve 22:00 hodin a nutnosti elastické bandáže dolních končetin. V rámci premedikace byl pacientovi podán Diazepam 10 mg. Poučen o včasné pooperační vertikalizaci a rehabilitaci.

05. 12. 2013, 2. den hospitalizace – 0. pooperační den

Ráno byly pacientovi změřeny FF (TK, P, TT, SaO₂) a sbaleny osobní a hygienické věci, které se předaly na JIP. Cennosti (mobilní telefon, klíče, peněženka, doklady) byly sepsány a uloženy do trezoru. Pacientovi jsme také zavedli PŽK.

Následně byla provedena bezprostřední předoperační příprava: oholení operačního pole (pravá polovina zad a hrudníku) a označení operovaného místa lékařem, provedení elastické bandáže dolních končetin jako prevence TEN, vyprázdnění se a podání premedikace Morphin 10 mg a Atropin 0,5 mg. Poté převezení a předání pacienta na operační sál. Nemocnému byly aplikovány profylakticky antibiotika Vulmizolin 2 g i. v. s úvodem do anestezie na operačním sále.

Operační dg. : D 381 Novotvar – průdušnice, průduška a plíce

Operační výkon: dolní lobektomie vpravo

Trvání: 150 minut

Průběh operace

V klidné, selektivní plicní ventilaci provedena anterolaterální torakotomie v IV. mezižebří. Dutina pleurální bez výpotku, bez srůstů, bez atelektázy. V dolním laloku, VIII. segmentu, se nachází tumor velikosti 30 mm, bez prorůstání na pleuru. Peroperační histologie - maligní tumor. Provádíme dolní lobektomii. Postupně izolujeme plicní žílu příslušného laloku. Odstranění uzliny kolem lobárního bronchu. Na něj dáváme svorku. Sutura pahýlu jednotlivými stehy ve dvou vrstvách. Kontrola pod vodou - bez úniku vzduchu. Odstranění mediastinální uzliny skupiny 4,12,7. Kontrola hemostáze, pahýl bronchu bez nádoru. Zaveden hrudní drén 24 a 28 Fr. Plíce se dobře rozvíjí, malá zbytková dutina. Sutura dvěma interkostálními stehy, sutura svalů, podkoží a kůže.

Definitivní zpracování bioptického nálezu

Závěr: Dolní pravostranná lobektomie s lymfadenektomií

Neuroendokrinní karcinom (grade 1, dříve označovaný jako typický karcinoid)

13 lymfatických uzlin s histiocytózou splavů a mírnou antrakózou v rámci vyšetření bez karcinomu

T1N0M0

4.5 Průběh hospitalizace-pooperační péče

05. 12. 2013, 2. den hospitalizace – 0. pooperační den

V 15:00 byl pacient převezen ze sálu na JIP, při vědomí, oběhově stabilní. Na sále byl zaveden epidurální katétr, PMK a dva hrudní drény na aktivní sání. Pacienta jsme napojili na monitor, kde mu byla kontinuálně snímána EKG křivka, SaO₂, puls a dechová vlna. V pravidelných intervalech se kontroloval TK, stav vědomí, stav rány, odvod drénů a hodnotila se bolest. Díky nižším hodnotám SaO₂ (83%) byl pacientovi naordinován kyslík 2 l/min pomocí kyslíkových brýlí.

Bolest se tlumila analgetickou směsí (Sufenta F 2 amp + Marcain 0,5% 20 ml do 100 ml FR lineárním dávkovačem 0-15 ml/hod) podávanou do epidurálního katétru. Účinek se kontroloval pomocí VAS. Jelikož pacient na stupnici VAS udával hodnoty mezi 6-7, byl mu podán dle OL Dolsin 50 mg i. m. s příjezdem na JIP , v 16:30 Dipidolor 1 amp i. v., Perfalgan 1g i. v. ve 20:00 a Neodolpasse 250 ml i. v. ve 22:00.

Obvaz operační rány bez prosaku, hrudní drény odvedly 350 ml krvavého sekretu. PŽK a epidurální katétr funkční, bez známek infekce. PMK odvádí čistou moč.

V rámci prevence TEN ponechány pacientovi elastické bandáže dolních končetin a ve 22:00 aplikován Clexane 0,4 s. c.

Bilance tekutin vyrovnaná: + 120 ml

06. 12. 2013, 3. den hospitalizace- 1. pooperační den

Pacient se ráno cítí unaveně, avšak udává menší bolestivost. K snídani dostal dietu č. 3, kterou toleroval. Pohybový režim umožňoval nemocnému chůzi na toaletu a do koupelny. Pacient si však stěžoval na vertigo, tudíž ranní hygienická péče byla provedena na lůžku za asistence sestry. Během ranní vizity byl proveden převaz operační rány a ošetření drénu. Rána klidná, bez sekrece a známek infekce, pouze přítomny hematomy. Vstupy drénů klidné, bez známek infekce (viz obrázek č. 3). Převaz rány a drénů spočíval v odstranění zbytků náplasti benzinem, dezinfekce a následně suchého sterilního krytí rány a vstupů drenáže. Dále proběhla péče o další invazivní vstupy – PŽK, PMK a epidurální katétr. Z důvodu nefunkčnosti PŽK byla zavedena nová kanyla. Epidurální katétr funkční, bez známek infekce, převaz Tegadermem . PMK funkční, odvádí čistou moč bez příměsí.

Monitorace FF a léčba bolesti nadále zůstává stejná. Po ranní hygieně a ošetření invazivních vstupů pacient udává VAS 6, dle OL podáváme Dipidolor 15 mg i. v. ve 100 ml FR. Epidurální analgezie během dne doplněna o Novalgin 1 amp i. v. ve 100 ml FR a Dolmina 75 mg i. m.

Dopoledne proběhla rehabilitace s fyzioterapeutem, která je důležitou součástí léčby. Nejdříve se nacvičoval sed a polohování v lůžku, poté dechová

RHB a nácviik správné inhalace. Odpoledne byl pacient schopný sám se posadit a obsloužit se v lůžku. Po rehabilitaci byl proveden RTG snímek hrudníku na lůžku k určení správné polohy drénu a posouzení, zda dochází k rozvinutí plíce (závěr: obě plicní křídla rozvinuta, přiměřené transparence. Bez zřetelných infiltrativních či ložiskových změn v plicním parenchymu).

Během dne monitorované hodnoty v normě (viz tabulka č. 5), odvod drénu 650 ml krvavého sekretu (viz obrázek č. 4). Bilance tekutin +100 ml. (viz tabulka č. 6).

Dolní končetiny bez známek TEN, elastické punčochy ponechány, aplikace Clexane 0,4 s. c. zůstává. Na noc si pacient žádá lék na spaní, dle OL podáváme Stilnox 1 tbl per os.



Obrázek č. 3 : operační rána a vyvedení hrudních drénů
Zdroj: vlastní archiv autorky



Obrázek č. 4 : drenážní systém na aktivní sání
Zdroj: vlastní archiv autorky

Tabulka č. 5: Fyziologické funkce

	6:00	12:00	18:00	24:00	6:00
TK	123/76	135/85	138/82	120/75	125/80
P	84´	87´	83´	79´	82´
D	13/min	17/min	15/min	13/min	15/min
TT	36,6 st. C.	36,5 st. C.	36,6 st. C.	36,4 st. C.	36,5 st. C.
SaO₂	97%	95%	96%	94%	96%

Tabulka č. 6: Bilance tekutin

		6:00-18:00	18:00-6:00	Za 24 hod
Příjem	p. o.	1210 ml	300 ml	1510 ml
	infuze	320 ml ^{*1}	120 ml ^{*1}	440 ml
Výdej	PMK	780 ml	420 ml	1200 ml
	HD	450 ml	200 ml	650 ml
Bilance		+300 ml	- 200 ml	+100 ml

^{*1} 100 ml FR + Novalgin 1 amp; Sufenta F 2 amp + Marcain 0,5% 20 ml do 100 ml FR; 100 ml FR + Dipidolor 15 mg

07. 12. 2013, 4. den hospitalizace - 2. pooperační den

Pacient se cítí odpočatě a dnes poprvé za doprovodu sestry sám vstával z lůžka. Nemocný neudává vertigo ani pocit slabosti, proto mohla být provedena hygienická péče v koupelně s doprovodem sestry. Po celkové koupeli následoval převaz rány a invazivních vstupů. Rána se hojí dobře, bez známek infekce. Invazivní vstupy asepticky převázané. PMK odvádí čistou moč bez příměsí. Monitorace FF a bolesti zůstává stejná.

Během dopoledne si pacient stěžoval na ukrutnou bolest, která neustávala ani po zvýšení dávky analgetické směsi do epidurálního katétru. Z důvodu nefunkčnosti byl tedy epidurální katétr extrahován a kontinuálně aplikovaná směs

2ml Sufenta + 50ml 5% G 2-4 ml/h přes PŽK. Při větší bolestivosti doplněno o jednorázovou aplikaci analgetika i. m. popř. i. v. dle OL.

Odpoledne přišla fyzioterapeutka, která nacvičovala s pacientem dechovou rehabilitaci, vertikalizaci a chůzi po pokoji.

Hrudní drény odvádí serosangvinózní sekreci, 400 ml/24hod. Bilance tekutin +200 ml. Pacient byl poprvé od operace na stolici.

08. 12. 2013, 5. den hospitalizace - 3. pooperační den

Hospitalizace probíhá bez komplikací, pacient schopen samostatně celkové hygieny. Proto z důvodu pacientovi soběstačnosti a OL, kde udává, že není třeba dále monitorovat přesnou bilanci tekutin, extrahujeme PMK. Následovala kontrola močení, vše v pořádku. FF měřeny á 6 hodin.

Léčba bolesti probíhala jako předchozí den, tj. analgetická směs do PŽK. Pacient během dne neudával VAS vyšší než 2. Rána klidná, převaz Cosmoporem. Hrudní drény dány na spád, odpad serosangvinózní, 200 ml/24 hod. Vstupy drénů klidné. PŽK bez známek infekce, funkční.

09. 12. 2013, 6. den hospitalizace - 4. pooperační den

Pacientův fyzický i psychický stav dobrý, proto se v dopoledních hodinách překládá na standardní oddělení. Kontinuální analgezie přerušena, pacient uvádí mírnou bolestivost, která je tlumena analgetiky dle VAS a OL.

Měření FF a bilance tekutin á 12 hodin. Rána se hojí dobře, vstupy drénů klidné, bez známek infekce. PŽK zaveden třetí den, dnes ex. Odvod z drénů minimální, I. hrudní drén je extrahován, s následnou suturou rány. Následoval kontrolní RTG snímek ve stoje (závěr: stp. odstranění jednoho z hrudních drénů, patrný fluidotorax bazálně). Druhý drén ponechán na spád. Díky plánované dimisi byl pacient edukován o nutnosti aplikace Clexane 0,4 s. c. po dobu 28 dní po operaci v domácím prostředí a proveden praktický nácvik.

10. 12. 2013, 7. den hospitalizace - 5. pooperační den

Pacient se cítí dobře, už by chtěl domů. Bolestivost minimální, analgetika vyžaduje pouze na noc a po převazu. FF v normě. Vzhledem k minimálním odpadům z drénu je dnes II. hrudní drén extrahován s následnou suturou rány

a kontrolním RTG snímkem PA/AP projekci (závěr: stp. dolní lobektomií pravé plíce, která je nedorozvinuta apikálně o cca 35 mm, baze pravé plíce zastřena, stacionární fluidotorax vpravo). Operační rána a rány po drénech klidné, bez sekrece. Večer proběhl další nácvik aplikace Clexane s. c., pacient aplikaci zvládl.

11. 12. 2013, 8. den hospitalizace - 6. pooperační den

Dnes plánovaná dimise. Pacientův stav dobrý, rány klidné, bez sekrece a zarudnutí. FF v normě. VAS nepřekračuje hodnotu 2, tudíž na bolest nic nepodáváme.

Pacientovi byl odstraněn identifikační náramek a předána propouštěcí zpráva s datem příští kontroly na chirurgické ambulanci pro extrakci stehů (17. 12. 2013) a s datem kontroly na plicní ambulanci pro výsledek histologie (20. 12. 2013). Při potížích kontrola ihned na klinice. Dále byl pacient poučen o kontrole u svého praktického lékaře do tří dnů od propuštění. Pacientovi byl vystaven předpis na Clexane 0,4. Nemocný poučen o klidovém režimu nejméně 6 týdnů a informován o běžně dostupných lécích na bolest. Odpoledne si pro pána přijela rodina a ve stabilizovaném stavu byl pacient propuštěn do domácí péče.

4.6 Farmakoterapie k 1. pooperačnímu dni

Sufenta F 2 amp á 50ug (100 ug) + Marcain 0,5% 20 ml do 100 ml FR lineárním dávkovačem 0-15ml/hod dle VAS

Sufenta F

Indikační skupina: analgetikum anodynum, opioidní anestetikum

Indikace: déletrvající a bolestivé výkony, kde je nezbytná účinná analgezie potřebná k zajištění stability kardiovaskulárních funkcí. Pooperační epidurální analgezie.

Nežádoucí účinky: ospalost, bradykardie, hypotenze, útlum dechového centra, rigidita hrudních svalů, mióza

Marcain 0,5%

Indikační skupina: lokální anestetikum s dlouhodobým účinkem ke svodné anestezii

Indikace: lokální analgezie a vegetativní stabilizace při celkové anestezii v torakochirurgii a kardiochirurgii, pokračující pooperační analgezie

Nežádoucí účinky: nauzea, zvracení, bolest hlavy, svědění

Dipidolor 15 mg ad 100 ml FR kapat 30 minut, další nejdříve za 6 hodin

Indikační skupina: analgetikum, anodynum

Indikace: silné a velmi silné bolesti doprovázející pooperační bolesti

Nežádoucí účinky: zácpa, sucho v ústech, únava, ospalost, mióza

Novalgin 1 amp ad 100 ml FR kapat 30 minut, další nejdříve za 8 hodin

Indikační skupina: analgetikum, antipyretikum

Indikace: silné bolesti při operacích, silná akutní nebo chronická bolest

Nežádoucí účinky: nauzea, zvracení, bolesti břicha, sucho v ústech, alergické kožní reakce

Fyziologický roztok

Indikační skupina: infuzní terapie, elektrolyty

Indikace: vehikulum nebo rozpouštědlo kompatibilních léčiv pro parenterální podání

Nežádoucí účinky: při příliš rychlé aplikaci možnost hypernatremie, hyperchloremie, hyperhydratace či acidóza

Dolmina 75 mg i. m. max. 1 amp/24 hod

Indikační skupina: antirevmatikum, analgetikum, antiflogistikum

Indikace: zánětlivé a bolestivé stavy v chirurgii, traumatologii

Nežádoucí účinky: nauzea, bolesti břicha, zácpa, průjem, retence tekutin s otoky, bolesti hlavy, alergické kožní reakce

Stilnox 1 tbl na noc dle potřeby

Indikační skupina: hypnotikum

Indikace: krátkodobá léčba nespavosti

Nežádoucí účinky: přetrvávající únava a ospalost, bolesti hlavy po probuzení, závratě, zmatenost, deprese, noční můry, sucho v ústech

Clexane 0,4 s. c. 22:00

Indikační skupina: antikoagulans, nízkomolekulární heparin

Indikace: profylaxe TEN

Nežádoucí účinky: krvácení, krvácení z místa vpichu nebo čerstvých ran či poranění, hematomy, krvácení z dásní, epistaxe, hematurie

Nebulizace: Ambrobene 2ml + Berodual 0,5 ml ad 5 ml FR 8-12-16-20

Ambrobene

Indikační skupina: expektorans, mukolytikum

Indikace: prevence nahromadění vazkého hlenu u pooperačních stavů, preventivně v pre- a pooperačním období v chirurgii a traumatologii

Nežádoucí účinky: vzácně nauzea, zvracení

Berodual

Indikační skupina: bronchodilatans, antiastmatikum

Indikace: prevence a léčba příznaků bronchiální obstrukce spojené s reverzibilním zúžením dýchacích cest

Nežádoucí účinky: kašel, sucho v ústech, bolesti hlavy, nauzea, závrať
(28)

5 Ošetřovatelská část

5.1 Charakteristika ošetřovatelského procesu

Ošetřovatelský proces je logický, systematický přístup ke komplexní péči o pacienta. Poprvé byl použit v roce 1955 v USA a v roce 1973 došlo k jeho legitimaci.

Podle Věstníku č. 9/2004 Sb. je ošetřovatelský proces hlavní pracovní metodou ošetřovatelského personálu. Jeho cílem je prevence, odstranění nebo zmírnění problémů v oblasti individuálních potřeb pacientů. Je to racionální metoda poskytování a řízení ošetřovatelské péče. Představuje sérii plánovaných činností a myšlenkových algoritmů, které profesionálové v ošetřovatelství používají:

- ke zhodnocení stavu individuálních potřeb klienta
- ke stanovení ošetřovatelských problémů (diagnóz)
- k plánování ošetřovatelské péče
- k realizaci ošetřovatelské péče
- k vyhodnocení efektivity ošetřovatelské péče

Pacienti jsou chápáni jako aktivní účastníci. Míra, jakou se mohou podílet na tomto interaktivním procesu, je ovlivňována jejich vlastním pohledem na zdraví, stupněm sebepoznání, jejich vnímáním potřeby péče i kvalitou vzájemného vztahu sestry a pacienta.(12)

Ošetřovatelský proces má pět hlavních fází:

Fáze 1. Zhodnocení nemocného

- získávání informací zejména rozhovorem, pozorováním a ze zdravotnické dokumentace
- interpretace získaných informací

Fáze 2. Stanovení ošetřovatelských diagnóz

- identifikace potřeb nemocného

- stanovení aktuálních a potencionálních problémů pacienta a jeho potřeb dle priorit
- projednání stanovených potřeb a priorit s pacientem, pokud je to možné

Fáze 3. Plánování ošetrovatelské péče

- stanovení cílů ošetrovatelské péče společně s pacientem
- rozhodování o tom, které ošetrovatelské výkony pacient potřebuje
- projednání plánu s pacientem
- seznámení ostatních zdravotních pracovníků s ošetrovatelským plánem

Fáze 4. Realizace plánu

- vlastní ošetrovatelská péče vykonávána podle schváleného plánu
- probíhá ve spolupráci s ostatními členy zdravotnického týmu

Fáze 5. Hodnocení péče

- porovnání dosažených výsledků a pokroku s naplánovanými cíli
- změření efektu plánovaných ošetrovatelských činností
- v případě, že nebylo dosaženo stanovených cílů, dochází k novému zhodnocení a úpravě plánu (12)

5.2 Ošetrovatelský model Majory Gordonové

Modely a teorie ošetrovatelství hledají a ukazují cesty, jak dosáhnout ošetrovatelské cíle, charakterizují vztahy mezi metaparadigmatickými koncepcemi, tj. zdravím, prostředím, osobou a ošetrovatelstvím. Pomáhají sestřám lépe pochopit souvislosti zjištěných problémů, snadněji plánovat ošetrovatelskou péči i zjišťovat výsledky intervencí. Proto se v praxi ošetrovatelské modely používají ve spojitosti s ošetrovatelským procesem.(11)

5.2.1 Marjory Gordonová

Marjory Gordonová se narodila v Clevelandu ve státě Ohio. Základní ošetrovatelské vzdělání získala na Mount Sinai Hospital School of Nursing v New Yorku. Bakalářské a magisterské studium ukončila na Unter College of the City University rovněž v New Yorku. Doktorandskou práci z pedagogické psychologie

na téma Diagnostické hodnocení obhájila na Boston College. V roce 1974 identifikovala 12 okruhů vzorců zdraví a o 11 let později publikovala Model funkčních vzorců zdraví. V současnosti je profesorkou ošetrovatelství a koordinátorkou v oblasti „Ošetrovatelské péče o dospělé“ na Boston College. Do roku 2004 byla prezidentkou North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). (11, 13)

5.2.2 „Model fungujícího zdraví“ Marjory Gordonové

Model je odvozený z interakcí osoba-prostředí. Zdravotní stav jednice je vyjádřením bio-psycho-sociální interakce. Při kontaktu s pacientem sestra identifikuje funkční nebo dysfunkční vzorce zdraví. Pro dysfunkční typ zdraví je charakteristické, že sestra stanoví ošetrovatelské diagnózy dle priorit a vytvoří adekvátní plán ošetrovatelské péče nejen u konkrétních chorobných stavů, ale i u zdravých jedinců, kdy v případě neposkytnutí adekvátní ošetrovatelské péče dojde k závažnému narušení zdraví a vzniku choroby. (11, 13)

Odborníci na ošetrovatelskou teorii považují model M. Gordon za nejkompexnější pojetí člověka v ošetrovatelství z hlediska holistické filozofie. Model funkčních vzorců zdraví lze použít v jakémkoliv systému zdravotní péče, v péči primární, sekundární, terciární a podle tohoto modelu může sestra kvalifikovaně zhodnotit zdravotní stav jak zdravého, tak nemocného člověka.

Základní strukturu tohoto modelu tvoří celkem dvanáct oblastí, z nichž každá představuje funkční nebo dysfunkční součást zdravotního stavu člověka.

Charakteristika jednotlivých oblastí

1. Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví

Tato oblast zahrnuje vnímání zdraví a pohody jedincem a způsoby, jakými se stará o vlastní zdraví. Zahrnuje individuální zdravotní stav, jeho důležitost ve vztahu k současným aktivitám a plánům do budoucna. Zabývá se celkovou péčí o zdraví, dodržování lékařských, ošetrovatelských a preventivních doporučení.

2. Výživa a metabolismus

Tato oblast popisuje způsob příjmu jídla a tekutin ve vztahu k metabolické potřebě organismu. Zahrnuje individuální způsob stravování a příjmu tekutin, denní dobu příjmu potravy, kvalitu a kvantitu konzumovaného jídla a tekutin, preferování určitého druhu jídla.

Patří sem i hodnocení stavu kůže, informace o poranění a schopnosti hojení kůže, stavu chrupu, vlasů a nehtů, tělesné teplotě, výšce a váze.

3. Vylučování

Tato oblast zahrnuje informace o způsobu vylučování, individuální zvyklosti při vyprazdňování, pravidelnosti ve vylučování a užívání projímadel. Zabývá se potížemi nebo poruchami při vyprazdňování, kvalitou a kvantitou exkretů.

4. Aktivita, cvičení

Popisuje způsoby udržování tělesné kondice cvičením nebo jinými aktivitami ve volném čase, zahrnuje aktivity denního života (sebepéči, soběstačnost), které vyžadují vynaložení energie a úsilí (hygiena, vaření, nakupování, stravování...) a případné faktory, které brání jednotlivci v provozování těchto aktivit (dušnost, křeče...). Patří sem i způsob trávení volného času.

5. Spánek, odpočinek

Popisuje způsob spánku, odpočinku a relaxace za 24 hodin. Zahrnuje individuální hodnocení kvality a kvantity spánku. Zabývá se způsobem navození spánku, usínáním, rituály před spaním a případnými medikamenty na spaní.

6. Vnímání, poznávání

Popisuje schopnost smyslového vnímání a poznávání. Patří zde schopnost smyslového vnímání, jako je sluch, zrak, chuť, čich, dotek a používání kompenzačních pomůcek nebo protéz. Zahrnuje i zhodnocení kognitivních schopností, úroveň vědomí, mentálních funkcí a zjištění, zda jedinec netrpí bolestí, eventuálně způsoby jejího tlumení.

7. Sebepojetí, sebeúcta

Popisuje emocionální stav a vnímání sebe sama. Zahrnuje individuální názor na sebe, vnímání svých schopností, celkového vzhledu a vlastní identity. Patří zde i způsob nonverbálních projevů.

8. Plnění rolí, mezilidské vztahy

Zahrnuje způsob přijetí a plnění mezilidských vztahů a úroveň mezilidských vztahů. Popisuje individuální vnímání životních rolí a z toho vyplývajících závazků a odpovědnosti. Informuje o spokojenosti či nespokojenosti se vztahy v rodině, zaměstnání a společnosti.

9. Sexualita, reprodukční schopnost

Popisuje uspokojení či neuspokojení v sexuálním životě nebo se svým pohlavím. Zahrnuje poruchy či potíže v této oblasti. U žen zahrnuje reprodukční období a s ním spojené problémy.

10. Stres, zátěžové situace, jejich zvládání, tolerance

Tato oblast zahrnuje nejdůležitější životní změny v posledních dvou letech. Popisuje celkový způsob tolerance a zvládání stresových situací, vnímání vlastních schopností řídit a zvládat běžné situace.

11. Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Popisuje individuální vnímání životních hodnot, cílů nebo přesvědčení včetně náboženské víry a transcendence (to, co přesahuje smyslové nebo rozumové poznání). Zahrnuje vše, co je v životě vnímáno jako důležité. (13)

12. Jiné

5.3 Ošetřovatelská anamnéza

Ošetřovatelskou anamnézu jsem odebírala 06. 12. 2013 okolo sedmé hodiny ranní (tj. 1. pooperační den) na JIP. Veškeré informace jsem získala převážně z rozhovoru s pacientem, pozorováním a z dokumentace. Ke zpracování anamnézy jsem si vybrala model Majory Gordonové „Model fungujícího zdraví“.

Tabulka č. 7: přehled základních údajů k 1. pooperačnímu dni (06. 12. 2013)

Oddělení	III. chirurgická klinika – JIP
Datum přijetí	04. 12. 2013
Pooperační den	1. pooperační den (06. 12.2013)
Diagnóza	Novotvar-průdušnice, průduška, plíce
Operace	Dolní lobektomie plíce vpravo
Pohybový režim	Lůžko WC
Dieta	3 – racionální
RHB	LTV, dechová RHB
Analgetika	Sufenta F 2 amp á 50 ug + Marcain 0,5%20 ml do 100 ml FR 0-15ml/hod kontinuálně do epidurálního katétru lineárním dávkovačem Dipidor 15 mg do 100 ml FR při bolesti, kapat 30 min, á 6 hod Novalgin 1 amp do 100 ml FR při bolesti, kapat 30 min, á 8 hod Dolmina 75 mg i. m., max. 1 amp/24hod
Antikoagulancia	Clexane 0,4 ml s. c. ve 22:00
Ostatní medikace	Nebulizace: Ambrobene 2 ml +Berodual 0,5 ml ad 5 ml FR 8-12-16-20 Stilnox 1 tbl při nespavosti
Monitorace	TK á 6 hod P á 6 hod SaO ₂ á 6 hod Diuréza á 12 hod P+V á 12 hod EKG monitoring
Krevní tlak	123/76 mmHg
Saturace O₂	97 % bez O ₂
Puls	84/min, pravidelný
Dechová frekvence	13/min, pravidelná, bez dušnosti či kašle
Tělesná teplota	36,6 st. C.

Vědomí	Při vědomí, orientován Komunikuje bez obtíží
Stav pokožky	Pokožka hydratovaná, kožní turgor v normě Bez dekubitu Vpravo operační rána po anterolaterální torakotomii v IV. mezižebří
Stav operační rány	Operační rána klidná, bez sekrece a zápachu, délka 16 cm, přítomny hematomy, bez známek infekce
Spánek	Narušený, špatné usínání, časté probouzení
Váha	104 kg
Výška	180 cm
BMI	32,1
Alergie	negativní
Barthelové test základních všedních činností	60 bodů, závislost středního stupně (viz. Příloha Ošetrovatelská anamnéza)
Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Northonové	28 bodů, bez rizika (viz. Příloha Ošetrovatelská anamnéza)
Hodnocení nutričního stavu	1 bod (viz. Příloha Ošetrovatelská anamnéza) Dle ošetrovatelské dokumentace nemocnice není třeba péče nutričního terapeuta
Zhodnocení rizika pádu	8 bodů, střední riziko (viz. Příloha Ošetrovatelská anamnéza)
Periferní žilní katétr	1. den, funkční
Permanentní močový katétr	2. den, 14 Ch, zaveden na operačním sále, odvádí čistou moč
Hrudní drény	V. mezižebří vpravo, 24 a 28 Fr, napojeny na aktivní sání + 15 cm vodního sloupce Odvedly +650 ml krvavého sekretu
Epidurální katétr	2. den, funkční, zaveden na operačním sále

1. Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví

Pacientova nynější hospitalizace patří mezi první. Jako malý prodělal běžná dětská onemocnění a jediný vážný úraz prodělal v sedmi letech, kdy mu byly ambulantně sešívány tržné rány na obličej po autonehodě. O své vlastní zdraví se před hospitalizací nijak zvlášť nestaral. Bral ho jako samozřejmou věc. Nemocný je již 25 let kuřákem, denně vykouří přibližně 10 cigaret. Nyní na

kouření nemá pomyslení, tvrdí, že ho momentální situace poučila a že přestane. Alkohol pije pouze při slavnostních příležitostech. Díky fyzicky náročnému povolání odpočívá převážně pasivně, sportu se nevěnuje. V rámci preventivních prohlídek navštěvuje svého praktického lékaře, zubaře a dochází pravidelně na kožní oddělení.

Nemocný byl lékařem informován o své diagnóze, a i přes závažnost onemocnění se snaží působit optimisticky, přesto z pacienta vyzařuje mírná úzkost z neznámého. Bolestivost operační rány a částečná nesoběstačnost první pooperační den pacientovi na celkové pohodě nepřispívala. Na nemocniční prostředí si zatím nemůže přivyknout, není zvyklý, aby o něj někdo intenzivně pečoval. S dodržováním lékařských a ošetrovatelských doporučení nemá pacient zatím žádný problém.

2. Výživa a metabolismus

Pacient před hospitalizací nedržel žádnou dietu, i když ví, že by měl vzhledem k svému BMI (32,1=mírná obezita) zhubnout. Stravuje se v práci, na stavbách, zpravidla 1x denně v rámci oběda. Na svačiny a snídaně údajně není čas a chuť. Mezi často konzumované potraviny patří uzeniny, bílé pečivo, saláty s majonézou a různé polotovary, které nepotřebují dlouhou dobu přípravy. Jelikož má nemocný fyzicky náročnou práci, je zvyklý hodně pít, denně cca 2,5-3 litry vody nebo čaje. Během posledních týdnů neudává sníženou chuť k jídlu ani nechtěné zhubnutí.

První pooperační den je pacient zatěžován racionální stravou. Stravu toleruje, sní asi tři čtvrtě porce. Během dne dostatečně pije čaj a ředěné džusy, příjem tekutin zaznamenává na papírek (1510 ml). Bilance za 24 hodin +100 ml. Nemá pocit hladu či žízně. Nutriční skore nevyžaduje péči nutričního terapeuta.

Nemocný má vlastní chrup, v dobrém stavu. Nauzeu neudává.

Celkový stav kůže v normě, turgor zachován. Dle Northon skore 28 bodů, riziko vzniku dekubitů tedy nemá. Od 06. 12. 2013 zavedena na levé horní končetině PŽK, funkční, bez známek infekce. Vstupy hrudních drénů klidné, bez zjevných známek infekce. Drény odvádí 650 ml krvavé sekrece. Operační rána po torakotomii vpravo, klidná, bez sekrece.

3. Vylučování

Doma se nemocný vyprazdňuje pravidelně, neužívá žádná projímadla. Poslední stolice udávána 05. 12. 2013, před operačním výkonem. Močení v pořádku, neudává pálení či řezání při močení ani problémy s prostatou.

V nemocnici zaveden 05. 12. 2013 PMK, odvádí čistou moč bez příměsí v množství 1200 ml / 24 hodin. Z důvodu klidového režimu a měření bilance tekutin zatím ponechán. Zavedený drén odvedl za 24 hodin 650 ml. Bilance tekutin vyrovnaná. Nemocný neudává pocit nadměrného pocení.

4. Aktivita, cvičení

Pacient za svobodna závodně střílel na terč, po svatbě došlo ke změně pracovního místa a z důvodu nedostatku času sportování ponechal. Má fyzicky náročnou práci, kde chodí po stavbách a rekonstruuje fasády. O víkendu občas vyráží s rodinou na výlety do přírody, kde se rekreačně věnují turistice.

První pooperační den je pacient z důvodu bolesti a vertiga částečně soběstačný, dle testu Barthelové dosahuje 60 bodů, což znamená závislost středního stupně. Pacient je schopný provést hygienickou péči na lůžku za asistence sestry. Z důvodu prevence TEN má pacient ponechané na dolních končetinách elastické bandáže. V rámci pooperační vertikalizace se nemocný s fyzioterapeutkou posazuje na lůžku a provádí dechová cvičení. V lůžku zaujímá pacient aktivní polohu. Zhodnocení rizika pádu dle Conleyové u pacienta je 9 bodů, což znamená střední riziko. Nemocný edukován o riziku pádu a na nutnost doprovodu při vstávání z lůžka. Během dne nedošlo k žádnému kolapsu ani pádu.

5. Spánek, odpočinek

Nemocný před hospitalizací neuvádí žádné problémy se spánkem. Doma spí pravidelně přibližně 7 hodin, do práce vstává okolo šesté hodiny. Žádné rituály ani léky na spaní neužívá. Odpočívá nejraději v přítomnosti své rodiny, případně si rád čte historické knihy.

V nemocnici nemůže usnout, budí se. Jelikož na dnešní den mnoho nenaspal, z důvodu bolesti, změny prostředí, nevyhovující matrace a zvukových doprovodů přístrojů, vyžaduje lék na spaní. Dle OL podáváme Stilnox 1 tbl per os. Během dne na JIP zaujímá pacient aktivní polohu v lůžku, snaží se posazovat

a provádět cviky doporučené fyzioterapeutkou. Čas si krátí čtením knihy a odpoledne návštěvou rodiny.

6. Vnímání, poznávání

Pacient je při vědomí, orientován časem, místem a osobou. Kontakt lze navázat bez obtíží, odpovídá srozumitelně. Hovoří plynule. Slyší dobře, z kompenzačních pomůcek používá dioptrické brýle na dálku. Problémy s pamětí neudává. Vyžaduje veškeré informace o svém zdravotním stavu.

Během dne si stěžuje na bolest operační rány, kterou hodnotí jako ostrou a bodavou. Na stupnici VAS ji udává mezi 5-7 , i přes kontinuální epidurální analgezii. Pacientovi tedy během dne přidáváme analgetika dle OL. Bolest se zhoršuje při změně polohy a po rehabilitaci. Úlevovou polohu se snaží nalézt.

7. Sebepojetí, sebeúcta

Nemocný sám sebe hodnotí jako flegmatika, který má rád svůj klid. Ovšem společenským akcím se nebrání. Je komunikativní.

Nemocný si závažnost svého onemocnění nepřipouští, je rád, že se nález našel v počátečním stádiu. Přesto udává mírné obavy z budoucnosti, aby se něco podobného neopakovalo. Po ukončení pracovní neschopnosti se hodlá vrátit do práce, která ho baví a je důležitým zdrojem financí pro rodinu.

8. Plnění rolí, mezilidské vztahy

Pan K. Ř. je ženatý, žije společně se svou ženou a dvěma dcerami v rodinném domku na okraji města. S příbuznými vychází dobře a mají velmi dobré rodinné vztahy.

Každé odpoledne navštěvuje pacienta v nemocnici manželka, občas i starší dcera, pokud nemusí hlídat mladší sestru. Ta z důvodu nízkého věku na JIP nesmí. Příbuzní a přátelé se za pacientem údajně teprve chystají. Čekají, až bude přeložen na standardní oddělení. Po propuštění se bude o nemocného starat rodina a už se těší, až se jim tatínek vrátí domů.

9. Sexualita, reprodukční schopnost

Pacient má dvě zdravé dcery, s manželkou je ve vztahu šťastný. Žádné problémy ani poruchy neudává, o otázkách sexuálního života mluvit nechce.

10. Stres, zátěžové situace, jejich zvládání, tolerance

Pacient uvádí, že v dnešní době žijeme v mírném stresu neustále. Jeho psychickému stavu dělá dobře, když si může odskočit na kuřáckou pauzu. Udává, že je to jen jeho chvilka, při které ho nikdo o nic nežádá a on pak může pokračovat v práci dál. Nyní však udává, že se pokusí přestat a ke kouření se nevracet, když sám na sobě vidí, jaké to může mít důsledky. Nemocnému byla nabídnuta pomoc s léčbou závislých na tabáku. Pacient prozatím odmítl se slovy, že to chce zkusit sám.

V poslední době jedinou stresovou situací byla autonehoda a následné zjištění ložiska v plíci. Strach a nejistota uváděly pacienta do stresu. Po sdělení diagnózy se pacientovi paradoxně ulevilo. Konečně věděl, na čem je a lékaři ho uklidnili, že je to ohraničené a malé ložisko, snáze operovatelné. Pacientovi byla oporou velmi rodina, která nemocného podporuje.

11. Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Nemocný uvádí, že není členem žádné církve ani sekty. Věří sám sobě. Věří, že když se bude chtít uzdravit, tak se uzdraví. Před operací za nejdůležitější hodnotu považoval finanční jistotu a rodinnou pohodu. Nyní k tomu přidává i zdraví, protože bez něj by finance ani rodina nebyly. Velice si váží svého rodinného zázemí, které je prý polovinou úspěchu jeho uzdravování.

12. Jiné

U nemocného se každý den pravidelně hodnotily fyziologické funkce se zaměřením na dech (frekvence, dechová amplituda, rytmus, kašel a případné zhodnocení sputa) a subjektivní pocity pacienta při dýchání. Nemocný dýchá spontánně, pravidelně, bez dušnosti a kašle. Nezdýchává se.

Dále byl pacient edukován od fyzioterapeuta o správném dýchání a správném provedení inhalace, která je nedílnou součástí léčby a rekonvalescence. Nemocný byl připraven na situaci, že po propuštění do domácího prostředí si bude muset sám, v rámci prevence TEN, aplikovat s. c. injekce.

5.4 Ošetřovatelské diagnózy

Ošetřovatelské diagnózy jsem stanovila na základě ošetřovatelské anamnézy 1. pooperační den (tj. 06. 12. 2013) na JIP okolo sedmé hodiny ranní. Ošetřovatelské diagnózy a plán péče jsem si naplánovala na následujících 24 hodin. Ošetřovatelské diagnózy jsem rozdělila na aktuální a potenciální.

Aktuální

1. Akutní bolest z důvodu operačního výkonu
2. Porucha soběstačnosti v oblasti hygieny, vylučování a pohybové aktivity z důvodu pooperačního stavu a bolesti
3. Porucha spánku v souvislosti se změnou prostředí, změnou zdravotního stavu a bolestí
4. Úzkost v souvislosti s maligním onemocněním

Potencionální

5. Riziko vzniku infekce v souvislosti s operační ránou a se zavedenými invazivními vstupy (PŽK, PMK, hrudní drény, epidurální katétr)
6. Riziko pádu z důvodu pooperačního stavu
7. Riziko TEN z důvodu pooperačního stavu
8. Riziko krvácení z operační rány a hrudních drénů v souvislosti s operačním výkonem
9. Riziko vzniku pneumotoraxu v souvislosti se zavedenými hrudními drény
10. Riziko dekompenzace základních životních funkcí v souvislosti s operačním výkonem

5.4.1 Aktuální krátkodobé diagnózy

1. Akutní bolest z důvodu operačního výkonu

Cíl:

- Pacient bude udávat intenzitu bolesti na VAS od 0-2
- Pacient zná a umí používat nefarmakologické způsoby úlevy od bolesti

Plán péče

- Pravidelné hodnocení (á 1 hod) intenzity bolesti pomocí vizuální analogové škály
- Zjištění lokalizace, charakteru a vyvolávajících příčin bolesti
- Sledování neverbálních projevů nemocného (výraz v obličeji, vynucená poloha) a jejich vliv na chování a fyziologické funkce
- Aplikace analgetik dle potřeby nemocného a ordinace lékaře, sledování jejich účinku
- Edukace pacienta o úlevové poloze a minimalizaci bolesti jednoduchými manévry (komprese operační rány při pohybu či odkašlání)

Realizace

Pacient měl zavedený epidurální katétr ze sálu (05. 12. 2013), do kterého mu kontinuálně kapala analgetická směs (Sufenta F 2 amp á 50 ug + Marcain 0,5% 20 ml ve 100 ml FR 0-15 ml/hod dle VAS) rychlostí 8 ml/hod. Po ranní hygieně a převazu operační rány a invazivních vstupů udává zhoršení bolesti (dle stupnice VAS jako 6), na které jsem reagovala po dohodě se sestrou zvýšením dávky epidurální směsi na maximálních 15ml/hod. I přes to nemocný neudával výrazné zlepšení, při polohování v lůžku vykazoval bolestivé grimasy v obličeji. Bolest lokalizuje v oblasti operační rány a v místě vyvedení drénů. Popisuje ji jako ostrou a bodavou. Dle OL jsem tedy podala Dipidolor 15 mg i. v. ve 100 ml FR, po kterém pacient pociťuje úlevu a na stupnici VAS udává číslo 3. Jelikož během dopoledne za pacientem přišla fyzioterapeutka a společně jsme nacvičovali správné dýchání, inhalaci, bezpečné polohování a vstávání z lůžka, analgetickou směs do epidurálního katétru jsme nechali kapat maximální rychlostí 15 ml/hod. Při kontrole FF jsou všechny měřené hodnoty v normě. Pacientovi nejvíce vyhovuje poloha na zádech s pokrčenými dolními končetinami.

Nemocný je velmi svědomitý, pravidelně mění polohy v lůžku, sám si sedá, pravidelně inhaluje a provádí dechové cvičení. Po obědě a následném odpoledním protažení a dechovém cvičení udává opět zhoršení bolesti na VAS 5, na kterou reagují podáním Novalginu 1 amp do 100 ml FR dle OL a uvedením pacienta do úlevové Fowlerovy polohy. Dle doporučení lékaře a ujištěním od

pacienta, že odpoledne bude odpočívat a cvičit bude až večer, snižují rychlost analgetické směsi do epidurálního katétru na 10 ml/hod s následnými kontrolami nemocného, zda tato dávka stačí. Během odpoledne neudával VAS vyšší jak 2.

Před večerí pacient prováděl cviky na lůžku doporučené rehabilitační pracovníci a poté se snažil i hluboce dýchat, avšak bolest dle VAS hodnocená jako 5 mu neumožňovala takový rozsah cvičení. Dle OL tedy podáváme Dolmina 75 mg i. m. 30 minut po aplikaci udává výrazné zlepšení a celkovou spokojenost. Do sedmé hodiny večerní udává nemocný VAS v rozmezí 1-2, v jeho výrazu tváří je vidět úleva a snad i spokojenost. Během dne jsem nezaznamenala žádné nežádoucí účinky, ani změny ve FF. Během své směny jsem veškeré podané medikamenty zaznamenala do dokumentace, a následně i do dokumentu o hodnocení bolesti. Přes noc nemocnému kapala analgetická směs rychlostí 8 ml/hod s tím, že pokud bude třeba, je možné rychlost upravit či případně dle OL aplikovat analgetika.

Hodnocení

Pacient udává během dne zhoršování bolesti v závislosti na fyzické aktivitě, na kterou jsme adekvátně reagovali. Pacient pociťoval rychlou úlevu po podání analgetik. Měřené fyziologické funkce byly v normě. Pacient využívá úlevové polohy, při vstávání si přidržuje operační ránu, což vede ke zmírnění bolestivosti. Cílů ošetrovatelské péče bylo dosaženo, vzhledem k pooperačnímu stavu zůstává diagnóza nadále aktuální.

2. Porucha soběstačnosti v oblasti hygieny, vylučování a pohybové aktivity z důvodu pooperačního stavu a bolesti

Cíl:

- Nemocný se bude aktivně podílet na hygienické péči, která mu bude kvalitně zajištěna
- Pacient bude schopen sám se posadit a obsloužit v lůžku, bude znát, jak správně vstávat z lůžka

Plán péče:

- Zhodnocení stavu soběstačnosti dle Barthelové skóre a zjištění míry dopomoci od zdravotnického personálu a od pacienta

- Zajištění dopomoci v oblasti hygieny, podpora nemocného
- Respektování soukromí a studu
- Úprava prostředí a pomůcek vedoucí ke zvýšení úrovně soběstačnosti (správná výška lůžka a stolku, potřebné pomůcky a signalizační zařízení při ruce...)
- Provádění cviků doporučené fyzioterapeutem během dne, edukace a názorná ukázka správného vstávání z lůžka
- Dopřát pacientovi čas na všechny úkony, zajistit bezpečné prostředí

Realizace:

Ráno při předávání služby jsem si od zdravotnického personálu a od pacienta zjistila, do jaké míry potřebuje nemocný pomoci. Odpovědi byly shodné- pacient je schopen se posadit a provést hygienickou péči na lůžku, do koupelny z důvodu vertiga a celkové slabosti nedojde. Nemocnému jsem tedy k lůžku zajistila všechny potřebné pomůcky včetně signalizace a s pomocí druhé sestry jsme pomohly pacientovi do sedu na lůžku. Abych respektovala pacientovu intimitu, zatáhla jsem všechny možné zástěny. Nechala jsem nemocného, aby si umyl všechny části těla, na které dosáhl, sama jsem mu umyla pouze místa, kam si nedosáhl. Zdůraznila jsem, že je třeba řádné hygieny genitálu z důvodu zavedení PMK.

Po snídani jsem pacienta edukovala o nutnosti vertikalizace a cvičení, a informovala jsem ho o příchodu fyzioterapeutky. Ta nemocnému vysvětlila, jak se má správně polohovat a obracet v lůžku. Následoval praktický nácvik a případné odstranění chyb. Další součástí cvičení byla vertikalizace, která má vést k větší pohyblivosti a následné samostatnosti nemocného. Začínali jsme posazováním nemocného na lůžku a protahováním končetin. Na stoj u lůžka si pacient prozatím netroufl, proto jsme se zaměřili na cvičení vsedě. Velkou motivací byla nejenom pochvala nemocného, ale následně i viditelné pokroky. Pacient poučen o nutnosti doprovodu při prvním vstávání z lůžka. Během dne pacient zaujímal v lůžku aktivní polohu, sám se posazoval a prováděl doporučené cviky, na stoj u lůžka a následnou chůzi po pokoji se neodvážil.

Večer jsem, stejným způsobem jako ráno, pomohla nemocnému s provedením hygienické péče před spaním. Pouze s tím rozdílem, že se nechtěl umýt celý, ale pouze si opláchnout obličej a vyčistit chrup.

Stav soběstačnosti dle Barthelové jsem vyhodnotila na 60 bodů, což souhlasí, jelikož to pacienta zařazuje do kategorie závislosti středního stupně.

Hodnocení:

S pacientem byla velmi dobrá spolupráce. Cíle péče byly splněny. Ranní a večerní hygienickou péči provedl pacient téměř sám, já pouze dopomáhala a jistila proti pádu. Všechny potřebné pomůcky a věci měl nadosah na stolečku. Pokyny a doporučení fyzioterapeutky respektoval a svědomitě plnil. Již odpoledne si sám na lůžku sedal a zaujímal aktivní polohu. Diagnóza zůstává aktuální, avšak dá se zde očekávat brzký návrat k plné soběstačnosti.

3. Porucha spánku v souvislosti se změnou prostředí, změnou zdravotního stavu a bolestí

Cíl:

- Nemocný bude spát souvisle alespoň 5 hodin mezi 22:00 a 06:00 hodinou
- Nemocný se po probuzení bude cítit odpočatě

Plán:

- Aktivizovat pacienta během dne (RHB, cvičení v lůžku, četba...)
- Pomoci provést nemocnému večerní hygienickou péči dle jeho přání a zvyklostí
- Zajistit čisté a upravené lůžko
- Zajistit vhodné prostředí (zhasnout, omezit ruch, vyvětrat)
- Pomoci pacientovi zaujmout vhodnou polohu k usínání
- Podání hypnotik a analgetik dle OL na žádost pacienta

Realizace:

Nemocný se během dne snažil sám aktivizovat, a i přes to, že byl celý den v lůžku, se mu to povedlo. Dopoledne prováděl cviky doporučené fyzioterapeutkou, odpoledne odpočíval s knihou v ruce. Snažil se omezit denní

spánek na minimum. Pacientovi jsem nabídla, jako možnost omezení hluku na pokoji, použití ušních ucpávek. Nemocný tuto pomůcku nikdy nepoužíval, ale přesto souhlasil s jejím vyzkoušením. Poprosila jsem manželku nemocného, zda by cestou do lékárny nevyzvedla manželovi ušní vycpávky a následně jsem nemocnému ukázala, jak se používají. V půl sedmé večer jsem nemocnému nabídla pomoc s večerní hygienickou péčí. Chtěl si pouze na lůžku opláchnout obličej, vyčistit chrup a podat čistou noční košili. Všechny potřebné pomůcky jsem mu připravila na stolek a na závěr hygieny jsem nemocnému namazala záda Francovkovým mazáním dle jeho přání. Lůžko jsem upravila a poučila nemocného, že má nárok na léky na spaní. Před předáním směny jsem se ujistila, zda má nemocný všechny potřebné věci (tekutiny, signalizační zařízení...) na dosah ruky.

Hodnocení:

Cíle péče byly splněny. Nemocný si vyžádal ve 22 hodin hypnotikum a použil ušní ucpávky, se kterými byl naprosto spokojen. Analgetická směs účinně tlumila bolest, a pacient spal nepřerušovaně až do rána. Po probuzení se cítil odpočatý a lépe než předešlý den.

4. Úzkost v souvislosti s maligním onemocněním

Cíl:

- Nemocný dokáže vyjmenovat okolnosti, které ho vedou k pocitu úzkosti
- U nemocného dojde ke zmírnění úzkosti

Plán:

- Sledování psychického stavu nemocného, eventuální změny nahlásit lékaři
- Empatický, trpělivý přístup
- Nabídnout možnost využití služeb klinického psychologa či kaplana
- Vyslechnutí nemocného, dopřát mu dostatek času a prostoru k vyjádření svých obav a možnost kladení otázek

Realizace:

Pacient byl komunikativní, vstřícný, nebránil se rozhovoru na jakémkoliv téma. Přesto jsem z jeho chování a dotazů, směřovaných na další možnosti léčby karcinomu, znovu vzplanutí choroby a na prevenci, vycítila jeho obavy z budoucnosti. Úzkost, vyzařovanou z nemocného, mi poté potvrdila i jeho manželka, která pacienta zná přeci jen delší dobu než já. Když jsem se nemocného optala, zda-li si chce o něčem promluvit či zda ho trápí nějaké nezodpovězené otázky, strach či obavy, odpověděl, že je v pořádku a že ho netrápí nic. Vysvětlila jsem mu, že mít strach či obavy je naprosto přirozené a nabídla jsem mu možnost rozhovoru, ať už s některým ze zdravotníků, či s psychologem či kaplanem, kdykoliv bude potřebovat. Tuto skutečnost vzal nemocný na vědomí, avšak této služby využít nechtěl. Informovala jsem lékaře o psychickém stavu nemocného, který pacienta navštívil a znovu s ním pohovořil o jeho diagnóze a velmi příznivé prognóze. Po rozhovoru s lékařem působil nemocný uvolněněji, a pokud ho netrápila bolest, tak začal s personálem i vtipkovat.

Hodnocení:

Vzhledem k psychickému rozpoložení nemocného a jeho základní diagnóze se podařilo ošetrovatelské cíle splnit částečně. Nemocný nechtěl přiznat, že má strach či obavy z budoucnosti. Po rozhovoru s lékařem však došlo ke zmírnění úzkosti.

Potencionální diagnózy**5. Riziko vzniku infekce v souvislosti s operační ránou a se zavedenými invazivními vstupy (PŽK,PMK, hrudní drény, epidurální katétr)****Cíl:**

- Minimalizace rizika infekce
- Včasné rozpoznání příznaků lokální či celkové infekce

Plán:

- Edukace nemocného o důvodu zavedení invazivních vstupů a upozornění na možné komplikace
- Denně kontrola místa a okolí zavedení invazivních vstupů

- Denně kontrola stavu obvazu (prosakování...) a stavu operační rány (zarudnutí, otok...)
- Aseptický postup při převazech včetně řádné hygienické dezinfekce rukou
- U PMK sledovat funkčnost sběrného systému a případné příznaky uroinfekce
- U hrudních drénů sledovat množství a charakter odpadu
- Sledování celkových projevů zánětu (TT, laboratorní výsledky)

Realizace:

Invazivní vstupy jsem převazovala ráno po hygienické péči.

PŽK byl z důvodu nefunkčnosti extrahován a poté znovu asepticky zaveden na druhou paži. Dle standardu bylo použito transparentní krytí, kde se lépe kontroluje funkčnost kanyly a případné příznaky infekce v místě vpichu.

Během hygienické péče jsem upozornila nemocného na nutnost důkladné hygienické péče v oblasti genitálu. Jako prevenci močové infekce jsem použila roztok Skinsept mucosa k ošetření okolí močové cévky. Během dne jsem sledovala množství moči, její zbarvení a příměsi. Dle OL se každých 12 hodin měřila diuréza. Nemocný edukován o příznacích uroinfekce a jejich nutnosti nahlášení zdravotnickému personálu.

Epidurální katétr funkční, dnes naplánován převaz. Po odstranění starého krytí následovala důkladná dezinfekce a po jejím zaschnutí přelepení místa vpichu náplastí Tegaderm pro minimalizaci rizika infekce.

Hrudní drény odvádí krvavou sekreci, 1x24 hodin převaz. Po odstranění starého krytí jsem zkontrolovala vstupy a okolí drénů, důkladně je odezinfikovala a překryla suchým sterilním krytím.

Všechny převazy invazivních vstupů byly označeny datem ošetření (u PŽK datem zavedení) na krytí a v dokumentaci pacienta. Nemocný informován o nutnosti a důvodu zavedení všech invazí lékařem a posléze i sestrou, poučen o nutnosti nahlášení všech případných nepříjemných subjektivních pocitů v souvislosti se zavedenými invazivními vstupy.

Po hygienické péči se dále převazovala i operační rána, kdy jsem společně s lékařem odstranila krytí a zkontrolovala stav operační rány. Krytí bylo suché, rána klidná, bez zarudnutí a sekrece. Dle ordinace lékaře jsem odstranila benzinem zbytky leukoplasti, dezinfikovala postříkem ránu a její okolí a následně překryla sterilním suchým krytím. Před odkrytím a před převazem jsem si řádně dezinfikovala ruce a vyměnila rukavice. Záznam o převazu a hodnocení rány jsem zapsala do dekurzu pacienta. Během mé směny nedošlo k prosaku krytí, TT v mezích normy.

Hodnocení:

Při ošetřování invazivních vstupů nebyly zjištěny žádné známky infekce. Vstupy i okolí invazí klidné. PMK odvádí čistou moč bez příměsí, pacient nejeví známky uroinfekce. Operační rána se hojí klidně, bez známek zánětu.

Ošetrovatelské cíle splněny, diagnóza zůstává avšak nadále platná.

6. Riziko pádu z důvodu pooperačního stavu

Cíl:

- Snížit riziko pádu

Plán:

- Zhodnocení rizika pádu dle Conleyové
- Označení dokumentace, identifikačního náramku a lůžka znamením o riziku pádu
- Edukace pacienta o riziku pádu a poučení o prevenci
- Zajištění bezpečného prostředí, signalizace na dosah ruky
- Dopomoc při vstávání z lůžka
- Kontrola stavu pacienta

Realizace:

Pacient poučen o riziku pádu již předchozí den po příjezdu na JIP, přesto jsem ho znovu informovala a edukovala o preventivních opatřeních, které mají napomáhat předcházení pádu. Zkontrolovala jsem označení identifikačního náramku, lůžka a dokumentace pacienta červeným puntíkem, a provedla jsem zhodnocení rizika pádu dle Conleyové s výsledkem 8 bodů, což znamená střední

riziko pádu. Signalizace byla umístěna na dosah ruky a veškeré věci, které si pacient vyžádal, byly vyskládány na noční stolek, který jsem následně zabrzdila. Lůžko bylo dáno do nižší polohy. Vzhledem k závratím, na které si pacient stěžoval, jsem nemocnému nabídla zvednutí postranice, kterou však odmítl. Pacient poučen, že nemá vstávat sám z lůžka. Jelikož pacientův zdravotní stav neumožňoval stoj u lůžka s následnou chůzí, ale pouze sed se spuštěnými končetinami na lůžku, vyžadoval asistenci personálu pouze dopoledne. Odpoledne se cítil natolik jistý, že si sedal a obsluhoval se sám na lůžku bez pomoci dalšího člověka. Nemocného jsem pravidelně kontrolovala a aktivně se ptala na subjektivní pocity spojené se změnou polohy těla.

Hodnocení:

Pacient rozumí riziku pádu, při potřebě používal signalizaci. Dopomoc zajišťoval zdravotnický personál včetně fyzioterapeuta. Během mé směny k pádu nedošlo, cíl byl splněn.

7. Riziko TEN z důvodu pooperačního stavu

Cíl:

- Snížit riziko TEN
- Včasné odhalení příznaků TEN

Plán:

- Edukace nemocného o tromboembolické nemoci a způsobech jejímu předcházení- elastické bandáže dolních končetin, včasná vertikalizace, aplikace nízkomolekulárního Heparinu
- Kontrola funkčnosti bandáže dolních končetin
- Kontrola prokrvení dolních končetin
- Aplikace nízkomolekulárního Heparinu dle OL
- Kontrola projevů TEN (studená, bledá končetina...)

Realizace:

Pacient byl o prevenci TEN poučen již před operací, přesto jsem mu vše zopakovala. Při ranní hygieně v lůžku jsem nemocnému bandáže sundala,

zkontrolovala stav pokožky a prokrvení končetin. Ty jsem následně promazala a opět nasadila elastické punčochy, které během celého dne plnily svou funkci. Dopoledne došla za nemocným fyzioterapeutka, se kterou jsme se snažili pacienta aktivizovat. Vzhledem k pooperačnímu stavu, kdy se pacient necítil na stoj a chůzi, fyzioterapeutka ukázala nemocnému cviky na dolní končetiny, které během dne prováděl. Ve 22 hodin byl nemocnému aplikován Clexane 0,4 s. c. dle OL. Během své služby jsme nezaznamenala žádný z projevů TEN.

Hodnocení:

U nemocného nedošlo k projevům TEN, cíl splněn.

8. Riziko krvácení z operační rány a hrudních drénů v souvislosti s operačním výkonem

Cíl:

- Minimalizovat riziko krvácení
- Včasné odhalení krvácení

Plán:

- Edukace pacienta o příznacích krvácení
- Šetrná manipulace s nemocným a invazivními vstupy
- Sledování ztrát tekutin a vzhledu odpadu hrudními drény
- Sledování příznaků krvácení

Realizace:

Nemocný byl informován o šetrném pohybu v lůžku a o příznacích krvácení. Operační rána a vstupy hrudních drénů byly asepticky převázány, drény odvedly 650 ml krvavého sekretu (za 24 hod). Během dne obvaz operační rány bez prosaku, měřené fyziologické funkce v normě.

Hodnocení:

U nemocného nebyly zaznamenány příznaky krvácení.

9. Riziko vzniku pneumotoraxu v souvislosti se zavedenými hrudními drény

Cíl:

- Minimalizovat riziko pneumotoraxu
- Včasné odhalení příznaků pneumotoraxu

Plán:

- Sledování dýchání a fyziologických funkcí pacienta
- Sledování úniku vzduchu v hrudním sání
- Šetrná manipulace a péče o hrudní drény

Realizace:

Nemocný informován o šetrném pohybu v lůžku a zacházení s hrudními drény. Během dne se kontrolovalo dýchání a fyziologické funkce nemocného, které byly v normě. Při převazu se sledovala kvalita fixace hrudního drénu a jeho poloha. V hrudním sání nebyl patrný únik vzduchu. Spojovací hadice funkční, nezalomené. U lůžka přítomny dva peány na případné zaštípnutí drénu v případě rozpojení drénu. Odpoledne byl proveden na základě OL kontrolní RTG snímek, který přítomnost potencionálního pneumotoraxu neprokázal.

Hodnocení:

Nedošlo ke vzniku pneumotoraxu, avšak ke stálému zavedení hrudních drénu diagnóza zůstává platná.

10. Riziko dekompenzace základních životních funkcí v souvislosti s operačním výkonem

Cíl:

- Včasné odhalení změn fyziologických funkcí

Plán:

- Sledování celkového stavu nemocného a jeho subjektivních pocitů
- Pravidelné hodnocení fyziologických funkcí pacienta

Realizace:

Nemocnému byla kontinuálně snímána křivka EKG, kde se hodnotil srdeční systém, srdeční a dechová frekvence. V pravidelných intervalech (á 6 hodin a v případě potřeby) se měřil TK, TT, SaO₂, stav vědomí a po 12-ti hodinách bilance tekutin. Vše se následně zapisovalo do dokumentace pacienta. U nemocného jsme se, vzhledem k základní diagnóze, více zaměřili na dýchání a subjektivní pocity pacienta.

Hodnocení:

Pacientovi fyziologické funkce byly v normě, na případné nepříjemné pocity si nemocný nestěžoval. Cíl péče byl splněn.

5.5 Dlouhodobý ošetrovatelský plán

Nemocný K. Ř. strávil v nemocnici celkem 8 dnů, z toho 4 dny na jednotce intenzivní péče. Vzhledem k tomu, že většina ošetrovatelských diagnóz byla splněna jen částečně, zůstaly nadále aktuální i po překladu na standardní oddělení. V dlouhodobém ošetrovatelském plánu jsem se tedy zaměřila na uspokojování potřeb pacienta podle stanovených diagnóz.

Akutní bolest z důvodu operačního výkonu

Bolest se nadále hodnotila dle VAS, kde se sledovala intenzita, lokalizace a charakter bolesti. Sledoval se i účinek podávaných analgetik. Do druhého pooperačního dne měl pacient zaveden epidurální katétr, do kterého mu kontinuálně kapala analgetická směs s cílem VAS 0-2. Dle potřeby byly nemocnému aplikovány analgetika bolusově. Z důvodu nefunkčnosti byl katétr extrahován a analgetická směs se kontinuálně aplikovala do PŽK. Vzhledem k větší bolestivosti nemocného byly přidávány bolusově analgetika dle OL. Čtvrtý pooperační den byl nemocný přeložen na standardní oddělení a byla zrušena kontinuální analgezie. Bolestivost pacienta se snižovala a léky na bolest vyžadoval pouze na noc a po převazu. Šestý pooperační den udává VAS 1, tudíž analgetika nepodáváme.

Porucha soběstačnosti v oblasti hygieny, vylučování a pohybové aktivity z důvodu pooperačního stavu a bolesti

V oblasti poruchy soběstačnosti v hygienické péči, vylučování a pohybové aktivity bylo dosaženo ke konci hospitalizace plné soběstačnosti. Již druhý pooperační den byl nemocný schopen sám vstát z lůžka a za doprovodu sestry i chůze po pokoji a celkové hygienické péče v koupelně. Po odstranění hrudních drénů (5. pooperační den) pacient nabyl jistoty a v zajišťování svých základních potřeb se stal plně soběstačným. Velmi se zde přičinila svou prací fyzioterapeutka.

Porucha spánku v souvislosti se změnou prostředí, změnou zdravotního stavu a bolestí

Problémy se spánkem udával nemocný až v nemocnici, kdy se změnou prostředí a zdravotního stavu nemohl usnout. Kvalitního a nepřerušovaného spánku se podařilo dosáhnout pouze podáváním analgetik a hypnotik.

Úzkost v souvislosti s maligním onemocněním

Nemocný během hospitalizace občas trpěl stavy úzkosti, ale zvládnul se s nimi vyrovnat. Dokázal si přiznat, že má obavy z budoucnosti, a jak poté i dodal, především z výsledku histologie. Každý den nemocného navštěvovala rodina a blízcí známí, kteří byli pro nemocného velkou psychickou podporou.

Potencionální riziko vzniku infekce v souvislosti s operační ránou a se zavedenými invazivními vstupy (PŽK,PMK, hrudní drény, epidurální katétr)

Invazivní vstupy byly ošetřovány asepticky dle standardů oddělení. Před a po převazu se dbalo na důkladnou hygienu rukou. Během hospitalizace nedošlo ke vzniku infekce. PŽK byl zaveden v den operačního výkonu, následující den z důvodu nefunkčnosti byl vytažen a následovně se zavedl nový, který byl ponechán do 4. pooperačního dne. Epidurální katétr z důvodu nefunkčnosti extrahován již 2. pooperační den, místo po vpichu klidné, kryto Cosmoporem. Třetí pooperační den došlo k vyndání PMK, pacient bez známek uroinfekce. Díky minimálnímu odpadu z hrudních drénů byl 4. pooperační den jeden z drénů extrahován s následnou suturou rány. Následující den byl extrahován i druhý hrudní drén s následnou suturou rány. Místa po hrudních drénech byla kryta sterilními čtverci.

Operační rána byla asepticky převazována, před a po převazu následovala hygienická dezinfekce rukou. Převaz se prováděl každý den (dezinfekce rány a okolí, suché sterilní krytí). Při propuštění rána klidná, bez sekrece a zápachu, s občasným výskytem hematomů, hojení per primam, kryta Cosmoporem. Nemocný poučen lékařem v péči o ránu v domácím prostředí, omezení fyzické aktivity a kontrole u lékaře pro extrakci stehů (17. 12. 2013).

Potencionální riziko pádu z důvodu pooperačního stavu

Pacient měl během hospitalizace na JIP střední riziko pádu, při překladu na standardní oddělení došlo k přehodnocení, kde došlo ke zrušení rizika pádu. Bylo odstraněno označení lůžka, nemocného a dokumentace. Pacient byl o této skutečnosti informován.

Nejrizikovější situací rizika pádu bylo první vstávání po operaci druhý pooperační den. Nemocný vstával za doprovodu sestry. Nemocný se cítil odpočatě, čile a bez závratí, tudíž si troufl i na celkovou hygienu v koupelně. Vše proběhlo v klidu, bez změny zdravotního stavu a pádu. Během hospitalizace nedošlo u nemocného k žádnému pádu.

Potencionální riziko TEN z důvodu pooperačního stavu

Po celou dobu hospitalizace na JIP nosil pacient elastické punčochy, které sundával pouze do sprchy. Po překladu na standardní oddělení se pacient více pohyboval, tudíž bylo možné punčochy nenasazovat. Od prvního dne hospitalizace byl nemocnému aplikován Clexane 0,4 s. c., který je nutné, vzhledem k diagnóze, aplikovat 28 dní. V průběhu hospitalizace byl edukován o nutnosti jeho aplikace a byly provedeny praktické nácviky. Nemocný během dne prováděl cviky doporučené rehabilitační pracovníci jako další prevenci TEN. Během hospitalizace se nevyskytly žádné příznaky TEN.

Potencionální riziko krvácení z operační rány a hrudních drénů v souvislosti s operačním výkonem

U pacienta na JIP, a následně i na standardním oddělení, se pravidelně kontrolovaly FF, stav krytí rány a vzhled odpadu hrudních drénů. Během pobytu nemocného na oddělení se FF udržovaly v normě, krytí rány bez prosaku a vzhled

a množství odpadu hrudních drénů odpovídalo standardnímu pooperačnímu průběhu.

Potencionální riziko vzniku pneumotoraxu v souvislosti se zavedenými hrudními drény

Hrudní drény měl pacient zaveden do čtvrtého a pátého pooperačního dne. Do té doby se pravidelně kontroloval odpad drénů a případný únik vzduchu. Dle OL se nemocnému pravidelně dělaly kontrolní RTG snímky S+P. Pro případ rozpojení byly u lůžka položeny dva peány. Během doby, co pacient měl zavedené hrudní drénu, nedošlo k žádné komplikaci.

Potencionální riziko dekompenzace základních životních funkcí v souvislosti s operačním výkonem

U pacienta na JIP se kontinuálně snímala EKG křivka a v pravidelných intervalech se měřily fyziologické funkce. Po překladu na standardní oddělení nebylo třeba intenzivní monitorace, fyziologické funkce se tudíž měřily v delším časovém intervalu. V rámci hodnocení dýchání byly všechny monitorované hodnoty v normě a pacient si nestěžoval na žádné nepříjemné subjektivní pocity. Během hospitalizace nedošlo k žádným výkyvům fyziologických funkcí.

5.6 Psychosociální stránka nemoci

Zjištění onkologické diagnózy je faktem, s nímž se musí pacient vyrovnat. Jde přitom nejen o přijetí-akceptaci-tohoto faktu, ale i o zvládnání toho, co přichází po stanovení diagnózy.

Péče o onkologického pacienta musí být důsledně komplexní, tzn., že je třeba pokrývat potřeby pacientů nejen v oblasti somatické, ale také psychologické a sociální. Konfrontace se suspektním nebo dokonce potvrzeným nálezem maligního procesu je pro pacienta životní krizí. Od prvního okamžiku, kdy se nemocný ocitne v péči onkologa, je třeba tuto krizi mít na paměti. Zdravotnický personál by měl rovněž respektovat základní psychické fáze prožívání příchodu a rozvoje vážné nemoci, které v roce 1972 popsala Elisabeth Kübler Rossová. První z fází je fáze popření, kdy se nemocný nehodlá a nechce s nastalou situací

smířit a odvolává se na to, že se někde musela stát chyba. Následuje obtížné období zloby a hněvu, kdy pacient už tuší, že závažné onemocnění je realitou. Vnější projevem je zlost, kdy se nemocný hněvá na všechny, zejména na ty, kteří žijí zdravé životy. Následuje fáze smlouvání, kde pacient hledá zázračné léky a alternativní metody léčby. Nemocný uvažuje nad zbývajícím časem a hierarchizuje svá přání. Smutek, lítost, zoufalství mohou být příčinou další fáze, deprese. Nemocný si je vědom vážnosti svého onemocnění. Konečnou fází je smíření, kdy se nemocný vyrovná se svou diagnózou.

Uvedené fáze nemusí probíhat ve výše uvedeném pořadí. Stává se, že se některé z fází opakují, někdy naopak může některá fáze chybět. (22)

5.6.1 Psychologie pacienta

U pana K. Ř. se jednalo o předem plánovanou hospitalizaci, která dle slov nemocného probíhala dobře. Nemocný je komunikativní, vstřícný. Snadno odpovídá na otázky a sám se aktivně zajímá o svůj zdravotní stav. Spolupracuje, podílí se na terapii a rehabilitační péči. Jeho motivací, a dle jeho slov hnací silou, je brzké uzdravení a návrat domů.

Co však nemocného během pobytu v nemocnici trápilo, byla nejistota a obavy z budoucnosti. Nejdříve to na sobě nechtěl nechat znát, snažil se působit optimisticky a vesele. Přesto však z něj vyzařovala jakási úzkost, které si všimla i manželka na návštěvě u nemocného. Možnost využití služeb psychologa odmítl se slovy, že psychologickou službu mu zajišťuje manželka. Osoba, kterou zná, plně jí důvěřuje a může jí říct vše. Ona ho vyslechne, vlídným slovem povzbudí a jemný dotekem ho ujistí, že na to není sám.

Po rozhovoru s lékařem, který ho ujistil, že je velká pravděpodobnost, že se vrátí do plnohodnotného života, z nemocného obavy a úzkost částečně opadly. Bylo to poznat nejenom na chování, ale i na neverbálních projevech, kdy se začal více usmívat a vyzařovala z něj větší spokojenost. Nemocný zdravotnickému personálu důvěřoval, což psychické pohodě nemocného jistě velmi přispělo.

Jediné, na co si nemocný nemohl během pobytu na oddělení zvyknout, je pozice pacienta a fakt, že o něj neustále někdo pečuje. Pravděpodobně i proto se snažil být co nejrychleji nezávislým a plně soběstačným.

5.6.2 Sociální problematika

Pan K. Ř. má velmi dobré sociální zázemí. Bydlí s manželkou a dvěma dcerami v rodinném domku, kde je často navštěvují příbuzní a přátelé, se kterými mají velmi dobré vztahy. V nemocnici za pacientem pravidelně chodí návštěvy, ať už to jsou rodinní příslušníci, nebo přátelé a známí. Pan K. Ř. pracuje jako restaurátor soch a fasád a doufá, že se ke své práci, která ho baví, bude moct vrátit. Po propuštění z nemocnice se o nemocného bude starat rodina.

5.7 Edukace

Sestry, které se podílejí na ošetrovatelském procesu, zastávají řadu rolí. Krom své ošetrovatelské role plní úlohu asistentky lékaře, koordinátorky ošetrovatelské péče a v neposlední řadě působí v oblasti výchovy a vzdělávání pacientů. Podle pracovního zařazení může jejich působení směřovat do oblasti primární (orientovaná na zdravou populaci či cílovou skupinu), sekundární (tj. edukace pacientů) nebo terciální prevence (fyzioterapie, ergoterapie...).

Sekundární prevence (=edukace pacientů) je vzdělávací činnost zdravotnického personálu, zaměřená na pacienty, kteří již nějakým onemocněním trpí. Cílem edukace je přispět k vyléčení onemocnění a zamezit dalšímu rozvoji komplikací. Často se jedná o změnu stravovacích zvyklostí, zařazení pohybových aktivit, zbavení se kouření...Předmětem edukace bývá velmi často i nácvik konkrétního ošetrovatelského výkonu, jako je například aplikace nízkomolekulárního Heparinu či správné ošetrování rány.

K tomu, aby mohla sestra vykonávat roli edukátorky, jsou nutné potřebné znalosti z oblasti medicíny a ošetrovatelství na vysoké úrovni. V praxi se čím dál více setkáváme s pacienty, kteří si informace o svém onemocnění nastudují na internetových stránkách a sestra, která by měla znalostní deficit, ztrácí u takového pacienta kredit.

Klíčovou rolí úspěšné edukace je motivace pacientů. Motivace zahrnuje vnější pobídky a cíle, kterých je třeba dosáhnout, a vnitřní motivy. Pobídkou se rozumí morální podpora, kterou poskytne ať už rodina či ošetřující personál. (10)

5.7.1 Edukace pacienta

Edukace o aplikaci Clexane

Vzhledem k onkologické diagnóze nemocného je nutná aplikace nízkomolekulárního Heparinu po dobu 28 dní od operace. S touto informací byl pacient seznámen již v den příjmu do nemocnice.

S intenzivní edukací se začalo po překladu nemocného z JIP na standardní oddělení. Sestra znovu nemocnému vysvětlila, co je to nízkomolekulární Heparin, k čemu se používá a jak se správně aplikuje. Pro lepší pochopení byl pacient vybaven příbalovými a edukačními letáčky. Večer následoval praktický nácvik. Sestra nemocnému vysvětlila, že se jedná o aplikaci s. c., tedy do podkoží a ukázala nejvhodnější místa aplikace. Spolu s nemocným se domluvili, že Clexane budou aplikovat do dolní oblasti břicha. Dále pacienta seznámila s pomůckami, které jsou k aplikaci s. c. injekce nutné. Jedná se dezinfekci, čtverečky a předplněnou stříkačku Clexane 0,4. Po přípravě pomůcek si nemocný sám vyhlédl místo pro aplikaci, které si odezinfikoval, dle pokynů sestry si vytvořil kožní řasu a pod úhlem 90 stupňů zavedl celou jehlu. Byl důsledně upozorněn, že kožní řasa se drží po celou dobu aplikace a že případné vzduchové bubliny z předplněné stříkačky neodstraňujeme. Dále jsme pacienta informovaly o možných nežádoucích účincích a komplikacích antikoagulační terapie (zejména krvácení a tvorba hematomů). Po první aplikaci Clexane si nemocný nebyl jistý, zda to doma zvládne, ale již druhý večer nabil jistoty a aplikaci zvládl výborně.

Edukace o (dechové) rehabilitaci

Fyzioterapie po operacích hrudníku je nedílnou součástí celkové péče o pacienta. Cílem je předejít rizikům pooperačních komplikací, nebo je alespoň snížit, zajistit časnou mobilizaci a soběstačnost pacienta a zkrátit dobu hospitalizace.

U předem plánovaných operací se rehabilitace zajišťuje již před operačním výkonem, kdy se zaměřujeme především na respirační fyzioterapii, procvičování horních a dolních končetin, nácvik přetáčení a vertikalizace.

Rehabilitace po operaci se zahajuje co nejdříve (nejlépe v den operace). Cílem je co nejrychlejší obnovení fyzické kondice a prevence sekundárních změn. U plánovaných operací se navazuje na předoperační přípravu. (26)

Za pacientem docházela každý den rehabilitační pracovnice, s jejíž pomocí jsme nemocného vertikalizovaly (na JIP), nacvičovaly správný způsob inhalace, odkašlávání a správné pohybování v lůžku s operační ránou a hrudními drény. Nemocný byl poučen o důležitosti dechové rehabilitace a svědomitě plnil úkoly fyzioterapeutky. Do domácího prostředí byl pacient vybaven pomůckami k dechovému cvičení (dýchání proti odporu do rukavice skrz brčko apod.) a dostal i edukační letáček.

Již během hospitalizace na JIP pacient zvládal správnou techniku inhalace a dechové rehabilitace. I díky práci fyzioterapeutky se nemocný uměl pohybovat správně v lůžku a brzy se stal soběstačným.

Edukace o zdravém životním stylu a odvykání kouření

Vzhledem k pacientově mírné obezitě, špatným stravovacím návykům a kouření jsem nemocného ve spolupráci s lékařem edukovala o správné životosprávě.

Nejprve jsme nemocného seznámili s negativními důsledky kouření, a možností odvykání kouření ve spolupráci s lékařem ve fakultní nemocnici. Tuto možnost pacient odmítl, ale tvrdil, že s kouřením přestane. Dále jsme pacienta edukovali o racionálním stravování, o vhodném složení stravy a o významu fyzické aktivity. Ve všech těchto oblastech jsme edukovali i manželku pacienta, která aktivně bádala, jak může svému muži pomoci. Přislíbila, že se bude snažit vařit zdravěji a manželovi tvořit svačiny a obědy do krabiček, aby se mohl v práci zdravě a pravidelně stravovat. Velikou radost udělal nemocný svým dcerám, když jim slíbil, že po uzdravení s nimi bude jezdit na kole. Nemocný na konci hospitalizace dostal kontakt na nutričního terapeuta, kterého v případě zájmu může kontaktovat a informační leták o zdravém způsobu stravování.

6 Závěr

Ve své bakalářské práci jsem se zabývala případovou studií pacienta po lobektomii z důvodu karcinomu plic. V klinické části jsem popsala anatomii a fyziologii plic, charakteristiku karcinomu plic, jeho epidemiologii, klinické projevy, diagnostiku a možnosti terapie. Dále jsem zmínila prognózu tohoto onemocnění.

V další části jsem se věnovala anamnéze pacienta, jeho stavu při příjmu, nynějšímu onemocnění, průběhu hospitalizace a farmakoterapii se zaměřením na první pooperační den.

V ošetrovatelské části jsem se zaměřila na ošetrovatelský proces a jeho charakteristiku. Ošetrovatelskou anamnézu jsem zpracovala dle modelu Marjory Gordon „Model funkčních vzorců zdraví“, na základě které jsem stanovila ošetrovatelské diagnózy. U každé z diagnóz jsem následovně vypracovala cíle, plán, realizaci a zhodnocení poskytnuté péče. Neodmyslitelnou součástí je psychosociální stránka onemocnění a edukace nemocného.

Ve své práci popisuji případ nemocného s časnou formou karcinomu plic. Nebýt náhodného záchytu patologického ložiska v plíci, tak si nemocný žije stejným způsobem života jako doposud. Až tento případ ho donutil zamyslet se nad svým vlastním životem a nad způsobem, jakým si ho udržuje. I když nejsou žádné screeningové programy v rámci preventivního vyšetření plic, existuje mnoho ovlivnitelných rizikových faktorů, kterými můžeme tomuto agresivnímu onemocnění předcházet.

Závěrem nutno dodat, že u takto závažného onemocnění je nutná spolupráce všech členů zdravotnického týmu, včetně pacienta, a komplexní přístup k nemocnému. Jedině tak můžeme zajistit bezpečnou a kvalitní péči.

7 Seznam použité literatury

- (1) ZATLOUKAL, Petr, PETRUŽELKA, Luboš. *Karcinom plic*. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-7169-819-9.
- (2) PEŠEK, Miloš. O zhoubných nádorech průdušek a plic. *Masarykův onkologický ústav*. [online]. 2006 [cit. 2014-04-06]. Dostupné z: <http://www.mou.cz/o-zhoubnych-nadorech-prudusek-a-plic/t3070>
- (3) GRIM, Miloš, DRUGA Rastislav. *Základy anatomie*. 1. Vydání. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-302-8
- (4) ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2*. 2. Vydání. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0143-X
- (5) ROKYTA, Richard, ŠŤASTNÝ, František. *Struktura a funkce lidského těla*. 1. vydání. Praha: TIGIS, 2002. ISBN 80-900130-2-3
- (6) NAŇKA, Ondřej, ELIŠKOVÁ, Miloslava. *Přehled anatomie*. 2., doplněné vydání. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-612-0
- (7) PETROVICKÝ, Pavel a spol. *Anatomie*. Praha: Karolinum, 1996. ISBN 80-7184-108-0
- (8) ROKYTA, Richard a kol. *Fyziologie*. 1. vydání. Praha: ISV, 2000. ISBN 80-85866-45-5
- (9) JEREMY P. T. WARD, ROGER W. A.LINDERN. *Základy fyziologie*. 1. vydání. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-667-0
- (10) SVĚŘÁKOVÁ, Marcela. *Edukační činnost sestry*. 1. vydání. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-845-2.
- (11) PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetřovatelství v kostce*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1211-3
- (12) Kolektiv autorů. LEMON 1: *Učební texty pro sestry a porodní asistentky*. 1. vydání. Brno: IDV PZ, 1997. ISBN 80-7013-234-5

- (13) TRACHTOVÁ, Eva, FOJTOVÁ, Gabriela, MASTILIAKOVÁ, Dagmar. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Brno: NCO NZO, 2006. ISBN 80-7013-324-8
- (14) ABRAHÁMOVÁ, Jitka. Epidemiologie zhoubného novotvaru průdušky a plíce (C34) v ČR. *Remedia*. 2009, roč. 6, str. 451-455. ISSN 0862-8947
- (15) PEŠEK, Miloš. O zhoubných nádorech průdušek a plic. *Web České onkologické společnosti České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně* [online]. 2006 [cit. 2014-03-28]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/zhoubne-nadory-prudusek-plic-a-pohrudnice-c33-34/o-zhoubnych-nadorech-prudusek-a-plic/>
- (16) VYHNÁNEK, František a kol. *Chirurgie II*. 2. vydání. Praha: Informatorium, 2003. ISBN 80-7333-007-5
- (17) KLENER, Pavel. *Základy klinické onkologie*. 1. vydání. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-716-5.
- (18) PETRUŽELKA, Petr, KONOPÁSEK, Bohuslav a kol. *Klinická onkologie*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0395-0.
- (19) STOLZ, Alan J., LISCHKE, Robert. Karcinom plic z pohledu chirurga. *Rozhledy v chirurgii*. 2012, roč. 91, č. 10, str. 574-578. ISSN 0035-9351
- (20) VOTRUBOVÁ, Jana. Využití PET/CT v diagnostice nádorů plic. *Časopis lékařů českých*. 2008, roč. 147, č. 3, str. 131-135. ISSN 0008-7335
- (21) SLEZÁKOVÁ a kol. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3130-8.
- (22) KOUTECKÝ, Josef a spol. *Klinická onkologie*. 1. vydání. Přerov: Riopress, 2004. ISBN 80-86221-77-6
- (23) PROTON THERAPY CENTER. Protonová léčba. [online]. [cit. 2014-04-06]. Dostupné z: <http://www.ptc.cz/protonova-lecba/>
- (24) MAČÁK, MAČÁKOVÁ. *Patologie*. 2., doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. ISBN 978-80-247-3530-6

- (25) SKŘIČKOVÁ, Jana. Karcinom plic – aktuální stav léčby. *Příloha: Lékařské listy*. [online]. 2010, č. 1 [cit. 2014-04-07]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/karcinom-plic-aktualni-stav-lecby-449238>
- (26) SEDLÁKOVÁ, Alena. Fyzioterapie po operacích hrudníku. *Sestra*. 2013, roč. 23, č. 4. ISSN 1210-0404
- (27) VĚSTNÍK MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Metodická opatření: Bronchogenní karcinom - doporučený diagnostický a léčebný postup*. [online]. 2004, č. 3 [cit. 2014-05-07]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik_3642_1778_11.html
- (28) Příbalové letáky léků

8 Seznam použitých zkratek

a.	arterie
aa.	arteriea
ALP	alkalická fosfatáza
ALT	alaninaminotransferáza
amp.	Ampule
APTT	aktivovaný parciální tromboplastinový test
ARO	anesteziologicko-resuscitační oddělení
ASA	americká anesteziologická společnost
AST	aspartátaminotransferáza
BMI	body mass index
CA	nádorový marker
Cca	přibližně
Cm	centimetr
CO ₂	oxid uhličitý
CYFRA	nádorový marker
CRP	C-reaktivní protein
CT	počítačová tomografie
Č.	číslo
DF	dechová frekvence
dx.	dexter
EKG	elektrokardiograf
FEV ₁	usilovně vydechnutý objem za první sekundu
FR	fyzilogický roztok
Fr.	French
FVC	usilovná vitální kapacita
g	gram
G	glukóza
GMT	gama-glyutamyltransferáza
Ch	Charriérova stupnice

Hod	hodina
INR	mezinárodní normalizovaný poměr
i. m.	intramuskulárně
i. v.	intravenózně
JIP	jednotka intenzivní péče
Kg	kilogram
l	litr
LTV	léčebná tělesná výchova
mg	miligram
min	minuta
mmHg	milimetr rtuťového sloupce
ml	mililitr
mm	milimetr
O ₂	kyslík
OL	ordinace lékaře
P	puls
PA/AP	předozaďní/zadopřední projekce
PET	pozitronová emisní tomografie
pH	vodíkový exponent
PMK	permanentní močový katétr
pO ₂	parciální tlak kyslíku
pCO ₂	parciální tlak oxidu uhličitého
PSA	prostatický specifický antigen
QUICK	Quickův test
RHB	rehabilitace
RTG S+P	rentgen srdce + plíce
s	sekunda
SaO ₂	saturace krve kyslíkem
s. c.	subkutánně
sin.	sinister
st. C.	stupeň Celsia

tbl.	tableta
TEN	tromboembolická nemoc
tj.	také jinak
TK	krevní tlak
TT	tělesná teplota
Tzn.	to znamená
Ug	mikrogram
UZ	ultrazvuk
VAS	visuální analogová škála
v.	vena
vv.	venae
zákl.	základní

9 Seznam obrázků

Obrázek č. 1 – dechové objemy	str. 11
Obrázek č. 2 – vývoj zhoubných nádorů plic v čase	str. 14
Obrázek č. 3 – operační rána a vyvedení hrudních drénů	str. 33
Obrázek č. 4 – drenážní systém na aktivním sání	str. 33

10 Seznam tabulek

Tabulka č. 1 – status praesens	str. 26
Tabulka č. 2 – biochemické vyšetření krve	str. 28
Tabulka č. 3 – hematologické vyšetření krve (krevní obraz)	str. 28
Tabulka č. 4 – koagulační vyšetření krve	str. 28
Tabulka č. 5 – fyziologické funkce	str. 34
Tabulka č. 6 – bilance tekutin	str. 34
Tabulka č. 7 – přehled zákl. údajů k 1. pooperačnímu dni	str. 44

11 Seznam příloh

Příloha č. 1: Ošetrovatelská anamnéza

Ošetrovatelská anamnéza

Oddělení : CHIRURGIE - VIP

Datum a čas odběru anamnézy : 6. 12. 13 7⁰⁰

Jméno (iniciály) : K. R.

Pohlaví: M Věk : 49

Datum přijetí : 4. 12. 13

Datum propuštění : 11. 12. 13

Stav: VENAIV

Povolání: RESTAURATOR

Rodina informována : ano ne

Diagnóza při přijetí (základní): D. 381 NOVOTVAR - PRŮDUŠNICE, PRŮDUŠKA, PLICE

Chronická onemocnění : ATOPICKÝ EKZÉM

Infekční onemocnění: NE ANO

Režimová opatření: /

Léčba:

Operační výkon: DOLNÍ LOBEKTOMIE V PRAVO Pooperační den: 1

Farmakoterapie: MUFENTA F 2 amp a 50 ug + MARCAIN 0,5% 20 ml do 100 ml FR 0-15 ml/hod kontinuálně do epidurálního katétru
..... DIPIDOLOR 15 mg do 100 ml FR při bolesti, kapat 30 min, a 6 hod
..... NOVALGIN 1 amp do 100 ml FR při bolesti, kapat 30 min, a 8 hod
..... DOLMINA 45 mg i.m., max 1 amp/24 hod při bolesti
..... CLEXANE 0,4 ml s.c. ve 22⁰⁰
..... PTILNOX 1 tbl při nespavosti

Jiné léčebné metody: NEBULIZACE: AMBROBENE 2 ml + BERODUAL 0,5 ml od 5 ml FR P- 12 - 16 - 20

Má nemocný informace o nemoci : ano ne částečně

Alergie : ano ne jaké:

Fyziologické funkce : P : 94' TK : 123/76 D : 13 SpO2 : 97% TT : 36,6

Hmotnost : 104 kg Výška : 180 cm

1) Vědomí

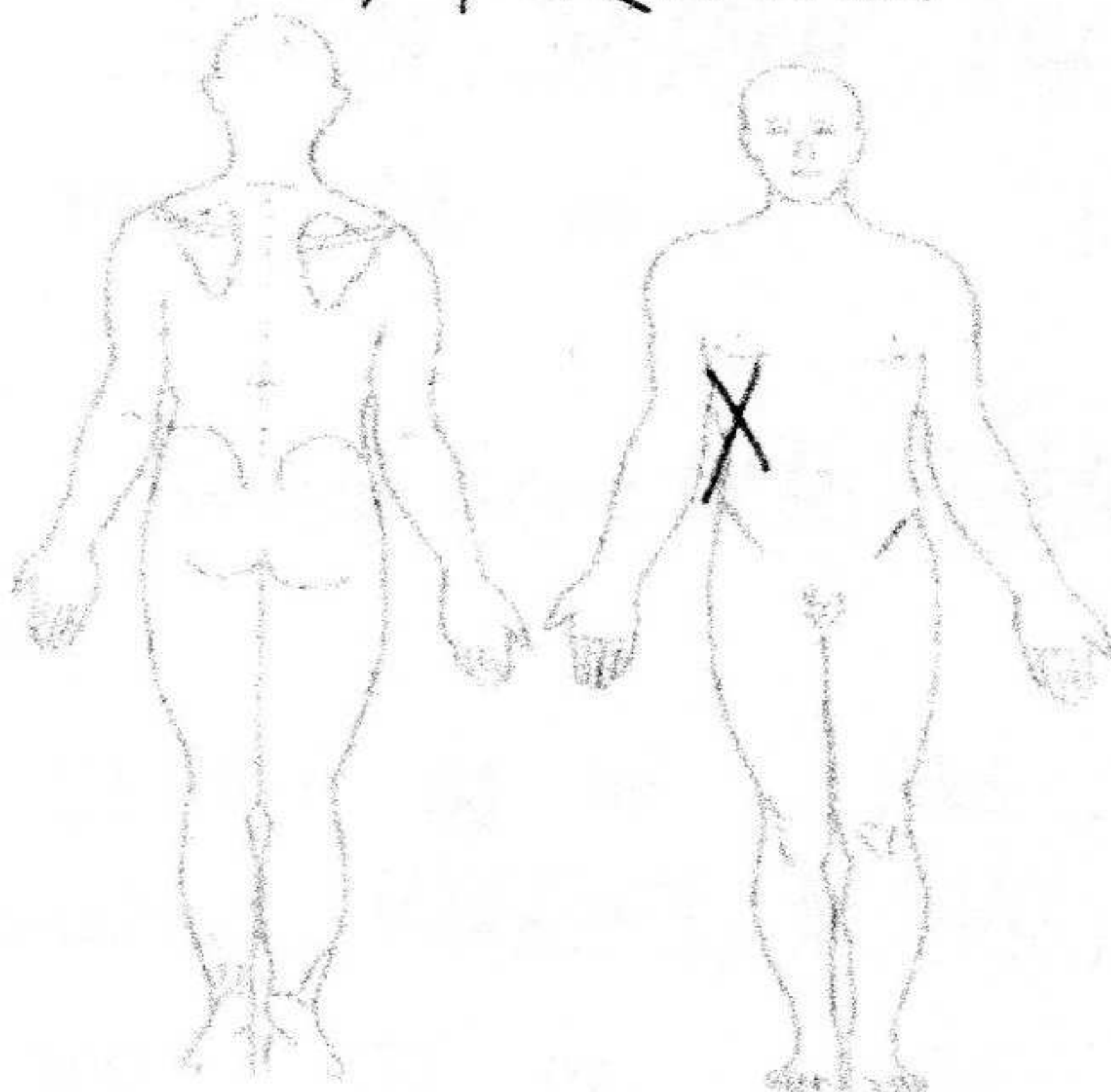
stav vědomí : při vědomí porucha vědomí bezvědomí GSC : 15

Orientovaný Dezorientovaný

2) Bolest

bolest : ano akutní chronická
 tupá bodavá křečovitá svalová jiná
 ne

lokalizace : PRAVA' LATERÁLNÍ' STRANA HRUDNÍKU



Intenzita : /-----/-----/-----/-----/-----/-----/-----/-----/-----/-----/
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3) Dýchání

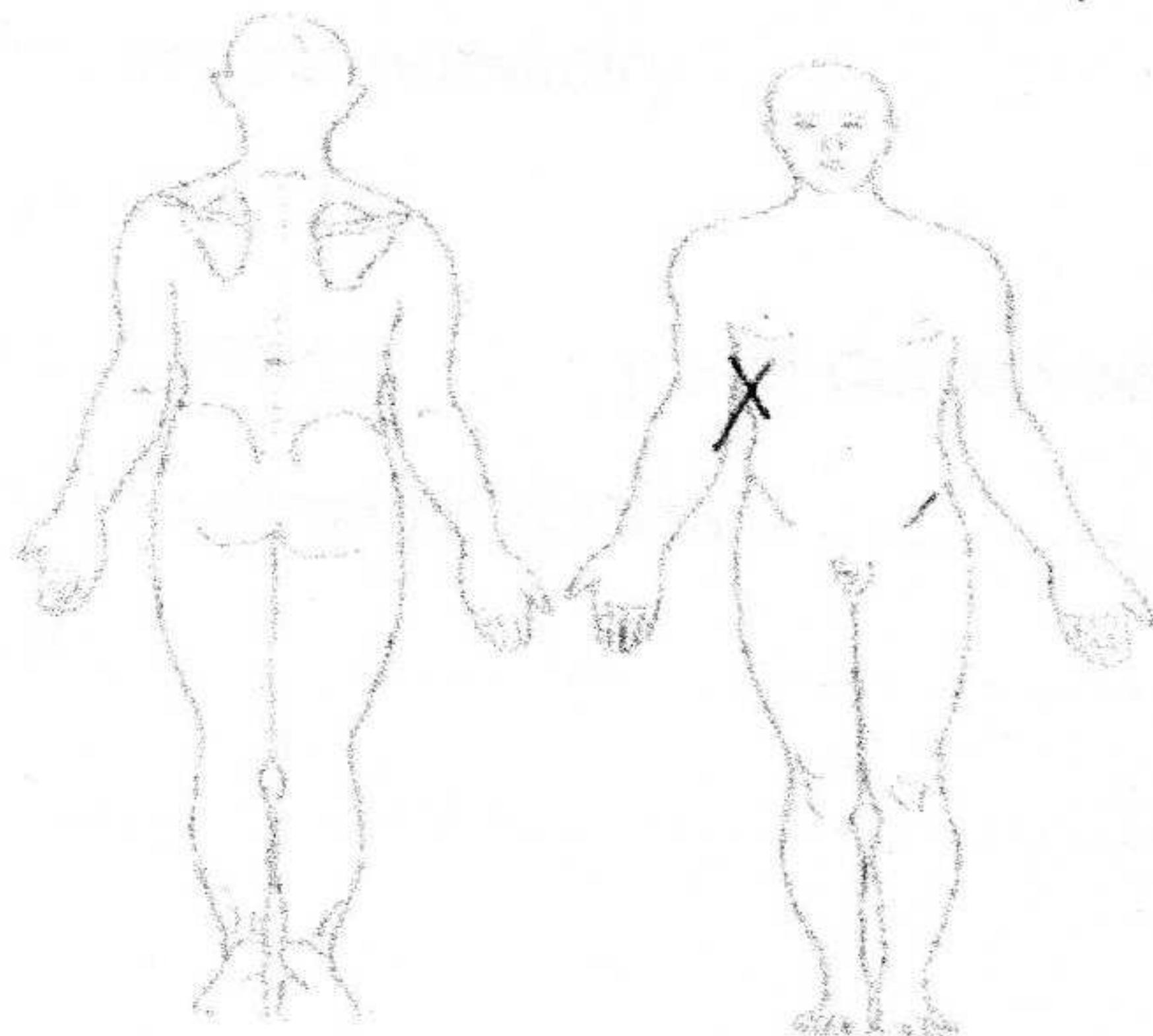
potíže s dýcháním : ano ne
dušnost : ano klidová námahová noční
 ne

Kuřák : ano ne Kašel : ano ne

4) Stav kůže

změny na kůži : ano ekzém otoky dekubity jiné OP RÁNA
 ne Riziko vzniku dekubitů – Nortonové skóre: 4 p b.

lokalizace : PRAVA' LATERÁLNÍ' STRANA HRUDNÍKU



Ošetření rány: DEZINFEKCE RÁNY A OKOLÍ, SUCHÉ STERILNÍ KRYTÍ'

Pohyblivost : chodící samostatně chodící s pomocí

ležící pohyblivý ležící nepohyblivý

pomůcky jaké :

9) Spánek, odpočinek

počet hodin spánku : 2-3 hodina usnutí : 23⁰⁰-24⁰⁰

poruchy spánku : ano ne jaké : OBTÍŽNÉ VYVÁNÍ, ČASTÉ BUZENÍ

hypnotika : ano ne

návyky související se spánkem :

10) Vnímání, poznávání

potíže se zrakem : ano ne jaké : KRATKOZRAKOST

potíže se sluchem : ano ne jaké :

porucha řeči : ano ne jaká :

kompensační pomůcky : ano ne jaké : ODPTRICKÉ BRÝLE

orientace : orientován

dezorientovaný místem časem osobou

11) Sebeojetí, sebeúcta – hodnocení psychosociálního stavu

je raději : sám v kolektivu

co si myslí o svém zevnějšku a o sobě : VE SVÉM VE VEBOU VPOKOJENÝ, VPIVĚ FLEGMATIK

pocit zlosti, vzteku : ano ne

pocit strachu : ano ne z čeho : Z BUDOUCNOSTI

pocit úzkosti : ano ne

jak klient vyjadřuje negativní emoce : VERBÁLNĚ I NEVERBÁLNĚ (GRIMASY)

emocionální stav : ÚZKOVITNÝ

Úroveň komunikace a spolupráce : PACIENT KOMUNIKUJE A VPOUPRACUJE
ZEZ OBTÍŽI

12) Role, vztahy

vztah klienta k ostatním lidem : V OSTATNÍMI LIDMI VYCHÁZÍ ZEZ PROBLÉMY

bydlí doma sám : ano ne

kdo bude o klienta pečovat po propuštění : RODINA

kontakt s rodinou : ano ne

13) Reprodukce, sexualita

počet porodů:

počet potratů:

antikoncepce: ano ne

jaká:

pravidelnost menstruace: ano ne

Klimakterium: ano ne

problémy s prostatou: ano ne

jaké:

pohlavní onemocnění: ano ne

jaké:

zvláštnosti v sexuálním chování: ŽADNE!

14) Stres, zátěžové situace

psychický stav: klidný rozrušený úzkostný depresivní strach

prožívá nějaké napětí: ano ne jaké, z čeho: z budoucnosti

způsob odreagování: NAVŠTĚVY, ČETBA

kouření: ano ne kolik: 10 DEJNĚ

alkohol: ano ne kolik:

drogy: ano ne jaké:

15) Víra

Víra ano ne jaká:

16) Invazivní vstupy

Drény: ano ne jaké: DVA HRUDNI! Datum zavedení: 5.12.13

Permanentní močový katétr: ano ne

i.v. vstupy: ano periferní datum zavedení: 6.12. kde: PHK

Stav: FUNKČNI!

centrální datum zavedení: kde:

stav:

ne
Sonda: ano ne jaká: datum zavedení:

Stomie: ano ne jaká: stav:

Endotracheální kanyla: ano ne č.ETR: datum zavedení:

Tracheotomie: ano ne č.: od kdy:

Arteriální katétr: ano ne

Epidurální katétr: ano ne

Jiné invazivní vstupy: /

Základní hodnotící škály pro identifikaci rizik

1. Barthelové test základních všedních činností (ADL - activities of daily living)

Činnost	Provedení činnosti	Body
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
2. oblékání	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
3. koupání	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
4. osobní hygiena	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
5. kontinence moči	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
6. kontinence stolice	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
7. použití WC	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
8. přesun lůžko- židle	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
9. chůze po rovině	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0

Zdroj: Staňková, M.: České ošetřovatelství 6- Hodnotící a měřící techniky v ošetřovatelské praxi. Brno. IDVPZ 2001. ISBN 80-7013-323-6

Hodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech:

0-40 bodů: vysoce závislý

45-60 bodů: závislost středního stupně

65-95 bodů: lehce závislý

100 bodů: nezávislý

2. Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice dle Nortonové

Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Přidružená onemocnění	Fyzický stav	Vědomí	Aktivita	Mobilita	Inkontinence
Úplná 4	< 10 4	Normální 4	Žádné 4	Dobrý 4	Bdělý 4	Chodí 4	Úplná 4	Není 4
Částečně omezená 3	< 30 3	Alergie 3	DM, vysoká TT, anémie, kachexie 3	Zhoršený 3	Apatický 3	S doprovodem 3	Část. omezená 3	Občas 3
Velmi omezená 2	< 60 2	Vlhká 2	Trombóza, obezita 2	Špatný 2	Zmatený 2	Sedačka 2	Velmi omezená 2	Převážně moč 2
Žádná 1	> 60 1	Suchá 1	Karcinom 1	Velmi špatný 1	Bezvědomí 1	Leží 1	Žádná 1	Moč+stolice 1

Zdroj: Staňková, M.: České ošetřovatelství 6- Hodnotící a měřící techniky v ošetřovatelské praxi. Brno. IDVPZ 2001. ISBN 80-7013-323-6

Nebezpečí vzniku dekubitu je významné při 25 bodech a méně.

28 bodů

3. Hodnocení nutričního stavu

NRS – Nutricional Risk Screeing

Je BMI (kg/m ²) pod 20,5?	ANO	<u>NE</u>
Zhubl pacient za poslední 3 měsíce?	ANO	<u>NE</u>
Omezil pacient příjem stravy v posledním týdnu?	ANO	<u>NE</u>
Je pacient závažně nemocen (např. intenzivní péče)?	<u>ANO</u>	NE

Hodnocení:

Jsou-li všechny odpovědi NE, opakujte hodnocení 1x týdně.

Je-li jedna odpověď ANO, zavolejte nutričního specialistu.

Zdroj: Grofová, Z., Nutriční podpora – praktický rádce pro sestry, Grada 2007

DLE DOKUMENTACE NEMOCNICE A ZHODNOCENÍ NUTRIČNÍHO STAVU PACIENTA ŽE K ŘEŠENÍ NENÍ TŘEBA NUTRIČNÍHO TERAPÉVITA

4. Zhodnocení rizika pádu u pacienta

Dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006 – doporučeno ČAS

Rizikové faktory pro vznik pádu	
Anamnéza:	
- DDD (dezorientace, demence, deprese)	3 body
- věk 65 let a více	2 body
- pád v anamnéze	1 bod
- pobyt prvních 24 hodin po přijetí nebo překladi na lůžkové odd.	1 bod
- zrakový/sluchový problém	<u>1</u> bod
- užívání léků (diuretika, narkotika, sedativa, psychotropní látky, <u>hypnotika</u> , tranquilizery, antidepresiva, laxativa)	<u>1</u> bod
Vyšetření	
- Soběstačnost	
- úplná	0b
- částečná	<u>2</u> b
- nesoběstačnost	3b
- Schopnost spolupráce	
- spolupracující	<u>0</u> b
- částečně	1b
- nespolečující	2b
Přímým dotazem pacienta (informace od příbuzných nebo ošetřovatelského personálu)	
- Míváte někdy závratě?	<u>ANO</u> <u>3</u> body
- Máte v noci nucení na močení?	ANO 1 bod
- Budíte se v noci a nemůžete usnout ?	<u>ANO</u> <u>1</u> bod
Celkem: <u>7</u>b.	
0-4 body	Bez rizika
5 – 13 bodů	Střední riziko
14 – 19 bodů	Vysoké riziko

Ošetřovatelské zhodnocení

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....