



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetrovatelství

Kateřina Zajícová

**Ošetrovatelská péče o pacienta s diagnózou
karcinom ledviny**

Nursing care of the patient with renal cancer

Bakalářská práce

Pardubice, únor 2010

Autor práce: **Kateřina Zajícová**

Studijní program: **Ošetrovatelství**

Bakalářský studijní obor: **Zdravotní vědy**

Vedoucí práce: **Bc. Soňa Kutílková**

Pracoviště vedoucího práce: **Urologická klinika FNHK**

Odborný konzultant: **MUDr. Jaroslav Pacovský, Ph.D.**

Pracoviště odborného konzultanta: **Urologická klinika FNHK**

Datum a rok obhajoby: **16. 4. 2010**

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.

V Pardubicích dne 13. února 2010

Kateřina Zajícová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Bc. Soně Kutílkové a MUDr. Jaroslavu Pacovskému, Ph.D. za jejich ochotu, vstřícnost, cenné rady a připomínky při vypracovávání mé bakalářské práce.

Obsah

ÚVOD	6
1. KLINICKÁ ČÁST	8
1.1 <i>Anatomie a fyziologie ledvin</i>	8
1.1.1 <i>Stavba ledviny</i>	9
1.1.2 <i>Fyziologie ledvin</i>	10
1.1.3 <i>Řízení činnosti ledvin</i>	15
1.2 <i>Karcinom ledviny</i>	16
1.2.1 <i>Etiologie</i>	17
1.2.2 <i>Patologické faktory</i>	18
1.2.3 <i>Symptomatologie</i>	22
1.2.4 <i>Diagnostika</i>	23
1.2.5 <i>Stádium nádorového onemocnění (staging) a histopatologický stupeň malignity (grading)</i>	25
1.2.6 <i>Léčba</i>	28
1.3 <i>Základní údaje o nemocném</i>	32
1.3.1 <i>Identifikační údaje</i>	32
1.3.2 <i>Stav nemocného při příjmu do nemocnice</i>	33
1.3.3 <i>Výsledky provedených vyšetření</i>	36
1.3.4 <i>Průběh hospitalizace</i>	39
1.3.5 <i>Souhrn léčebných opatření</i>	44
1.3.6 <i>Prognóza nemocného</i>	51
2. OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	52
2.1 <i>Model funkčního typu zdraví</i>	52
2.1.1 <i>Dvanáct funkčních typů zdraví podle Gordonové</i>	54
2.2 <i>Ošetrovatelský proces</i>	55
2.2.1 <i>Definice ošetrovatelského procesu</i>	55

2.2.2	<i>Fáze ošetrovatelského procesu</i>	56
2.2.3	<i>Požadavky na sestry</i>	56
2.2.4	<i>Výhody ošetrovatelského procesu</i>	57
2.2.5	<i>Ošetrovatelské diagnózy</i>	57
2.3	<i>Ošetrovatelská anamnéza</i>	58
2.3.1	<i>Standardizovaný rozhovor</i>	58
2.3.2	<i>Fyzikální vyšetření sestrou</i>	64
2.3.3	<i>Testy a škály</i>	67
2.4	<i>Ošetrovatelská diagnostika</i>	68
2.4.1	<i>Aktuální ošetrovatelské diagnózy</i>	68
2.4.2	<i>Potenciální ošetrovatelské diagnózy</i>	69
2.5	<i>Krátkodobý plán, realizace a hodnocení ošetrovatelské péče</i>	70
2.6	<i>Dlouhodobý plán ošetrovatelské péče</i>	78
2.6.1	<i>Aktuální ošetrovatelské diagnózy – plán péče</i>	78
2.6.2	<i>Potenciální ošetrovatelské diagnózy – plán péče</i>	83
2.7	<i>Hodnocení psychického stavu nemocného</i>	86
2.8	<i>Edukace nemocného</i>	87
	ZÁVĚR	89
	SEZNAM ZKRATEK	90
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	91
	SEZNAM PŘÍLOH	93
	PŘÍLOHY	94

Úvod

Téma své bakalářské práce Ošetrovatelská péče o pacienta s diagnózou karcinom ledviny jsem si vybrala na základě skutečnosti, že karcinom ledviny patří k těm nejnebezpečnějším nádorům a jeho incidence je největší právě v České republice. První příznaky nádoru často souvisejí až s metastázami, a skutečně účinná léčba, která by dokázala zvrátit nepříznivý osud nemocných s takto pokročilým onemocněním, nám stále chybí. Díky rozšířenému používání ultrazvuku se však v posledních letech zvýšil záchyt lokalizovaných forem nádoru, které mají při správné léčbě relativně dobrou prognózu. Ultrazvukové vyšetření je u nemocných často indikováno pro jiné potíže a nález karcinomu ledviny je pouze náhodný. A právě tato náhoda figuruje v případě pana M. S., který mi poskytl vzácné informace pro napsání této práce a souhlas s jejich uveřejněním.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části: klinickou a ošetrovatelskou. V klinické části se zabývám anatomií a fyziologií ledvin. Představuji zde karcinom ledviny po stránce epidemiologické a patologické. Uvádím faktory, které zvyšují riziko jeho vzniku, a možné příznaky onemocnění, které však v diagnostice karcinomu ledviny ustupují pro svoji častou nevýraznost, mnohotvárnost a nespecifičnost spíše do pozadí před moderními zobrazovacími metodami. Součástí diagnostiky je i vyšetření rozsahu onemocnění a histopatologického stupně malignity, což jsou dva hlavní ukazatele prognózy onemocnění. Operační léčba lokalizovaného karcinomu ledviny zaznamenala značné pokroky, zvláště v oblasti laparoskopie. Pro rizikové pacienty již existuje i možnost experimentálních alternativních ablativních technik. Pozornost je v současné době věnována i biologické léčbě metastatického karcinomu ledviny. Následně uvádím základní informace o panu M. S., tzn. okolnosti jeho přijetí na urologickou kliniku k operačnímu řešení karcinomu ledviny, jeho stav při přijetí a vlastní průběh hospitalizace.

Ošetrovatelská část je věnována problematice ošetrovatelské péče, která byla panu M. S. poskytována metodikou ošetrovatelského procesu. Model Marjory Gordonové se mi stal předlohou pro sepsání pacientovy ošetrovatelské anamnézy. Informace jsem získala standardizovaným rozhovorem s pacientem, jeho fyzikálním vyšetřením a vlastním pozorováním. Pro úplnost jsem použila i známé

hodnotící škály. Na základě získaných anamnestických údajů jsem stanovila ošetrovatelské diagnózy pro první den hospitalizace pana M. S. a krátkodobý plán ošetrovatelské péče, v němž zásadní úlohu hrála příprava pacienta na operaci. Dlouhodobý plán péče je určen na zbývající dny hospitalizace pacienta, proto jsem jej doplnila o diagnózy související s pooperační péčí. V závěru ošetrovatelské části se zabývám psychologickou stránkou nemocného a jeho edukací v průběhu celé hospitalizace.

1. Klinická část

1.1 Anatomie a fyziologie ledvin

Ledvina (latinsky *ren*, řecky *nephros*) je párový orgán typického fazolovitého tvaru a červenohnědé barvy, uložený po obou stranách bederní páteře v retroperitoneálním prostoru. Je chráněna žebry, svalovým krunýřem zad a okolními tukovými tělesy. Rozlišujeme horní a dolní pól ledviny, přední a zadní plochu, které do sebe přecházejí mediálním a laterálním okrajem. Na vnitřním okraji nacházíme ledvinnou branku (hilus), kterou vstupuje do ledviny tepna a nervy a vystupuje močovod, žíla a mízní cévy. Hilus je ohraničen předním a zadním rtem a slepě končí jako tukem vyplněná ledvinná zátoka (sinus renalis) (Báča, str. 1).

„Ledvina váží průměrně 130 – 170 g, levá bývá o něco mohutnější. Průměrná délka ledviny je 12 cm, šířka 6 cm a tloušťka 3 cm. Povrch ledviny u dospělého člověka je hladký. Ledviny rostou u mužů do 35 let, u žen pouze do 20 let. Levá ledvina je uložena v rozsahu obratlů Th12-L3 s hilem v úrovni L1; pravá leží o půl obratle níže vzhledem k uložení jater“ (Báča, str. 1). Fixaci ledviny představuje především ledvinná provázka (fascia renalis) a tukové pouzdro (corpus adiposum renis), ledvinu na svém místě udržuje i nitrobřišní tlak (Báča, str. 1).

Tepenné zásobení ledviny zajišťuje párová ledvinná tepna (arteria renalis), která odstupuje z břišní aorty a před vstupem do ledviny se rozdělí na čtyři přední a jednu zadní větev pro jednotlivé ledvinné segmenty. V ledvinách krev prochází dvěma kapilárními řečišti, řazenými sériově za sebou – portální oběh. Krev z ledviny odvádí ledvinová žíla (vena renalis) přímo do dolní duté žíly. Míza je odváděna do nodi lymphoidei lumbales (Báča, str. 2, 3).

Inervaci ledvin zajišťují autonomní vlákna z plexus renalis, která obsahují sympatická vlákna z břišních pletení, parasympatická vlákna z bloudivého nervu a senzitivní vlákna ze segmentů T10-12. Ledvina jako parenchymatózní orgán má velmi chudou senzitivní inervaci. Bolesti ledvin způsobují impulzy z vazivového

pouzdra či vývodného močového ústrojí při náhlém zvětšování objemu. V případě pozvolného procesu (nádory, hydronefrózy) je tento často němý, a proto bývá pozdě diagnostikován (Báča, str. 3).

1.1.1 Stavba ledviny

„Na podélném řezu ledvinou můžeme rozlišit nejpoivrchněji uložené jemně vazivové pouzdro, které lne pevně k ledvině pouze v sinus renalis a je možné je poměrně snadno sloupnout (dekapsulace ledviny). Dále můžeme rozlišit povrchněji uloženou, světlejší a jemně zrnitou kůru (cortex renalis) a v hloubce tmavší a žíhanou dřeň (medulla renalis)“ (Báča, str. 2). Dřeň se skládá z 10 – 20 pyramidových útvarů, které jsou svou bazí obráceny proti kůře a svým vrcholem vyúsťují do ledvinových kalichů (Báča, str. 2). *„Korová vrstva ledviny obsahuje asi jeden milión mikroskopických jednotek – nefronů“* (Dylevský, str. 320).

Nefron je základní stavební a funkční jednotkou ledvin. Skládá se z přívodné a odvodné cévy, klubička kapilár, váčku a systému ledvinových kanálků. Renální tepny se po vstupu do ledviny postupně větví na stále drobnější větve jdoucí do kůry ledvin. V kůře odstupují z těchto tepen tzv. **přívodné cévy (vasa afferentia)**, které se stáčejí do složitých klubiček – **glomerulů**. Vnější povrch kapilár dvou miliónů glomerulů obou ledvin, na kterém se uskutečňuje filtrace krve, je asi 1,5 m². Z každého klubička je krev odváděna pomocí **odvodné cévy (vas efferens)**, která se větví do kapilárních sítí kolem ledvinných kanálků. Z těchto kapilár pak odtéká krev do renálních žil a do dolní duté žíly. Glomerulum je vmáčknuto do slepého začátku ledvinových kanálků – do dvojlistého **Bowmanova váčku**; společně tvoří tzv. Malpighiho tělísko. Vnitřní list váčku naléhá na stěnu kapilár glomerulu, a vnější list přechází do stěny odstupujícího kanálku. Mezi vnitřním a zevním listem pouzdra je tenká štěrbina, ze které začíná systém ledvinových kanálků: **proximální kanálek**, **Henleyova klička** (tvoří ji sestupné a vzestupné raménko) a **distální kanálek**. Distální kanálky ledvin přecházejí do **sběracích kanálků**, které ústí na vrcholcích dřeňových pyramid ledviny. Na vrcholky pyramid se upínají ledvinové kalichy, přecházející do ledvinové pánvičky (Dylevský, str. 320-322).

1.1.2 Fyziologie ledvin

Ledviny mají několik funkcí:

- vylučují z těla škodlivé látky (zplodiny metabolismu), cizorodé látky (léky) a látky sice využitelné, ale v dané chvíli příliš koncentrované (např. ionty),
- udržují stálý objem a složení extracelulární tekutiny,
- produkují hormony renin a erytropoetin a aktivují vitamín D,
- regulují krevní tlak,
- podílejí se na udržování acidobazické rovnováhy,
- hrají roli v intermediárním metabolismu (hlavně v glukoneogenezi a v degradaci aminokyselin).

(Martinik, str. 1)

Ledviny jsou pro život nezbytným orgánem, na všechny funkce však stačí i jedna ledvina. Pro zajištění všech funkcí je nezbytné vydatné prokrvení ledvin. Základní funkční jednotkou ledvin je nefron – probíhá v něm glomerulární filtrace a tubulární resorpce.

A. Glomerulární filtrace

Kapilárami glomerulů protéká krev, jejíž plazma se zde **filtrací** zbavuje látek, které se spolu s filtrovanou vodou dostávají přes stěnu kapilár a vnitřní stěnu Bowmanova váčku do štěrbiny váčku, a odtud do proximálního kanálku ledviny. Funkce glomerulu a Bowmanova váčku připomíná filtr, kterým projde *voda, ve vodě rozpustné látky a látky mající menší molekulovou hmotnost*. Stěna kapilár a váčku nepropouští buňky (např. erytrocyty) a nefiltrují se zde prakticky žádné plazmatické bílkoviny (s výjimkou velmi malé části albuminů). Přefiltrovaná tekutina se nazývá **glomerulární filtrát** nebo také primární moč a každý den se jí vytvoří kolem 180 litrů. Množství filtrátu je sice více než dvakrát až třikrát větší než je průměrná hmotnost těla, ale 99% tekutiny se v kanálcích vstřebává zpět, takže definitivní množství moči je podstatně menší: 1000-1500 ml denně. Filtrace v glomerulech je závislá na filtračním tlaku (Dylevský, str. 322). Tlak krve proudící kapilárami glomerulů je 6-7 kPa (45-55 mmHg) a představuje hlavní sílu pro filtraci krevní plazmy a pro další posun tekutiny systémem ledvinových tubulů.

Tento tlak je zmenšován onkotickým tlakem plazmatických bílkovin a tlakem tekutiny v Bowmanově pouzdře. Výsledný filtrační tlak je pak 1,3-1,5 kPa (10 mmHg) (Schreiber, str. 248).

B. Tubulární resorpce

Hlavním úkolem **proximálního tubulu** je zpětná resorpce látek, které jsou pro organismus důležité a jejichž ztráta by vedla ke změně složení vnitřního prostředí. Jedná se o ionty sodíku, chlóru, močovinu, bikarbonáty, draslík, vápník, hořčík, fosfáty, glukózu a aminokyseliny. Pohyb těchto látek je spojen s pohybem vody, proto se nemění osmotický tlak tubulární tekutiny. V proximálním tubulu se resorbuje 70-80% glomerulárního filtrátu. Tato resorpce probíhá nezávisle na množství extracelulární tekutiny v organismu (Schreiber, str. 251).

Henleyova klička je uložena ve dřeni. Tenká část sestupného raménka je volně propustná pro vodu a ionty, zatímco jeho tlustá část je pro vodu nepropustná a má velice aktivní mechanismus ke vstřebávání sodíkových a chloridových iontů do intersticia. Tato pro vodu nepropustná část je stěžejní pro vytvoření vysokého osmotického tlaku ve dřeni, který pak zajišťuje definitivní koncentraci moči ve sběracích kanálcích.

Do **distálního tubulu** přitéká z Henleyovy kličky hypotonická tekutina. Zpětně se tady resorbuje voda na 1 % původního objemu primární moči, dále ionty sodíku, draslíku, chlóru, fosfáty, močovina a bikarbonáty. Vstřebávání zde probíhá většinou aktivním mechanismem a je závislé na stupni hydratace organismu a na osmolaritě extracelulární tekutiny. Vstřebávání vody a sodíku je v distálním tubulu řízeno aldosteronem (mineralokortikoid z kůry nadledvin) a vazopresinem (ze zadního laloku hypofýzy), atriální natriuretický faktor (z myokardu síní) zvyšuje vylučování sodíku. Díky činnosti distálního tubulu je udržováno stálé složení extracelulární tekutiny.

Ve **sběracím kanálku** se tekutina upravuje na definitivní moč. Podílí se aktivně také na pH moči, což souvisí s udržováním homeostázy organismu (Martinik, str. 2, 3).

Jednotlivé látky se v tubulech vstřebávají různým způsobem:

- **Voda** je v proximálním tubulu vstřebávána pasivně, v distálním tubulu aktivně v závislosti na stavu extracelulární tekutiny. V distálním tubulu a sběracím kanálku je vstřebávání řízeno vazopresinem.
- **Sodík** se vstřebává pasivně i aktivně. Zpětná resorpce sodíku je regulována aldosteronem. Současně se sodíkem se také vstřebává voda a vylučuje draslík.
- **Draslík** se v proximálním tubulu vstřebává a v distálním a sběracím kanálku vylučuje výměnou za resorbovaný sodík. Výdej draslíku v distálním tubulu je řízen aldosteronem.
- **Chloridové ionty** se většinou vstřebávají kotransportem s ionty sodíku, v proximálním tubulu se vstřebávají i pasivně.
- **Hydrogenkarbonátové ionty** se vstřebávají pouze aktivně, v závislosti na potřebách homeostázy.
- **Glukóza** je prahová látka. Až do určité koncentrace glukózy v krvi (ledvinový práh pro glukózu) je proximální tubulus schopen všechnu glukózu aktivně vstřebávat. Po přesáhnutí ledvinového prahu se glukóza objeví v definitivní moči.
- **Proteiny** se každý den filtrují z plazmy do glomerulárního filtrátu v množství asi 30 g. Jelikož jsou příliš velké na to, aby se zpětně vstřebávaly běžnými transportními mechanismy, jsou rozloženy na aminokyseliny a pak jsou facilitovanou difúzí absorbovány do intersticiální tekutiny.
- **Močovina** se pasivně resorbuje v proximálním tubulu, Henleově kličce a distálním tubulu.
- **Kreatinin** se pouze filtruje (v tubulech se ještě sekretuje malé množství kreatininu) a vůbec se zpětně neresorbuje, proto slouží jako ukazatel míry glomerulární filtrace.
- **Kyselina močová** se z 90% zpětně resorbuje v proximálním tubulu.

(Martinik, str. 3, 4)

C. Vylučovací funkce ledvin

Do moči se ledvinami vylučují látky, kterých je v těle nadbytek, např. voda, sodík, draslík, fosfáty a vápenaté ionty. Dále zplodiny metabolismu (kyselina močová, močovina a kreatinin) a cizorodé látky (léky).

Moč je charakteristicky zapáchající, čirá, zlatožlutá kapalina (zbarvená urochromem) o specifické hmotnosti 1003 až 1038 kg/m³. pH moči je většinou lehce kyselé, ale může se pohybovat od 4,5 do 8,0. Moč obsahuje sodík, draslík, chlór, vápník, kreatinin, močovinu, kyselinu močovou, amylázu, kyselinu vanilmandlovou a další látky. V moči zdravého člověka nejsou bílkoviny ani glukóza či bilirubin. Při normální diuréze se za 24 hodin vyloučí 55-70 g pevných látek. Diuréza je řízena vazopresinem (Martinik, str. 4, 5).

Moč je z těla odváděna **vývodními močovými cestami**: ledvinové kalichy, ledvinová pánvička, močovody, močový měchýř, močová trubice.

D. Endokrinní a metabolické funkce

Juxtaglomerulární buňky ledvin secernují enzym **renin** jako odpověď na snížené prokrvení ledvin, na stimulaci vegetativním systémem nebo na sníženou koncentraci sodíku a chlóru v distálním tubulu. Renin je součástí systému renin – angiotensin – aldosteron, který udržuje složení krevní plazmy a účastní se na regulaci krevního tlaku (Martinik, str. 5).

V ledvinách je produkován hormon **erythropoetin** (v menší míře se tvoří i v játrech), který stimuluje erythropoezu v kostní dřeni a zvyšuje tak výskyt retikulocytů v periferní krvi. Hlavním podnětem pro jeho uvolňování je stav hypoxie. Jeho nedostatek v organismu vede k anémii (Schreiber, str. 289).

V ledvinách probíhá **aktivace vitamínu D** – přirozený (cholecalciferol) a syntetický vitamín D podstupují v ledvinách závěrečnou přeměnu na aktivní metabolit kalcitriol. Funkcí vitamínu D je podporovat vstřebávání vápníku a fosfátů ve střevě a v ledvinách a podílet se na řízení metabolismu vápníku v kostech (Martinik, str. 5).

E. Řízení objemu krve a krevního tlaku

Vzestup tlaku krve vede ke zvýšení filtračního tlaku v ledvinách a tím ke zvýšení objemu moči (tlaková diuréza). Výsledkem je snížení cirkulujícího objemu a následně i minutového srdečního výdeje, což se projeví normalizací krevního tlaku. Při zvýšeném tlaku se také snižuje sekrece antidiuretického hormonu, aldosteronu a reninu (Schreiber, str. 132).

Při **poklesu** průtoku krve ledvinami se začne ve zvýšené míře secernovat renin, který štěpí angiotensinogen (plazmatická bílkovina) za vzniku angiotensinu I – ten je pak v krevním oběhu konvertován na angiotensin II. Angiotensin II má velice silný vasokonstriční účinek, zejména v oblasti arteriol; kromě toho aktivuje sympatikus a stimuluje sekreci aldosteronu. Výsledkem je zvýšení krevního tlaku (Schreiber, str. 130-131).

F. Udržování acidobazické rovnováhy

Při acidóze se vylučuje větší množství vodíkových iontů než bikarbonátů, a tím se snižuje acidita extracelulární tekutiny. Při alkalóze je tomu naopak. Mechanizmy, které dovolují změnit množství vylučovaných vodíkových iontů, jsou poměrně komplikované, a proto úprava acidobazické rovnováhy ledvinami nastupuje na rozdíl od krevního nárazníkového systému (několik sekund) a dýchacího systému (několik minut) až za několik dní. Výhodou je však možnost regulace poměrně dlouhou dobu (Martinik, str. 5, 6).

1.1.3 Řízení činnosti ledvin

A. Řízení glomerulární filtrace a průtoku krve ledvinami

Průtok krve ledvinami a velikost glomerulární filtrace jsou řízeny společným autoregulačním mechanismem. Za fyziologických podmínek je průtok krve ledvinami stabilní (v rozmezí aortálního tlaku od 80 do 180 mmHg) a výsledkem je poměrně stálé množství glomerulárního filtrátu (kolem 120 ml/hod.). Stabilita je zajištěna přímou vazomotorickou reakcí přívodné a odvodné arterioly a působením sympatiku. Pokles tlaku pod dolní hranici nebo překročení jeho horního limitu vedou k nestabilitě průtoku, autoregulace selhává.

Na průtok krve ledvinami má vliv také juxtaglomerulární aparát systémem renin – angiotenzin. Způsobuje vazodilataci přívodné a vazokonstrikci odvodné arterioly, což vede ke zvýšení filtračního tlaku.

Dále se zde může uplatnit systém kalikrein – kinin (způsobuje vazodilataci) a prostaglandiny (Martinik, str. 6).

B. Řízení tubulárních procesů

Tubulární procesy řídí hormony, které zasahují do vstřebávání a vylučování iontů a vody:

- **Antidiuretický hormon (ADH) – vazopresin** působí na distální tubulus a sběrací kanálek. Po jeho navázání na receptory kanálek se velice rychle zvýší zpětná resorpce vody, a tím se sníží množství vylučované moči. Podnětem pro jeho vyplavení z neurohypofýzy je vzestup osmolality krevní plazmy, který signalizuje nedostatek extracelulární tekutiny v organizmu (Dostupné z: <http://www.profmartinik.cz/wp-content/soubory/fyziologie-vylucovani-ledvinami.pdf>). „*Informace o osmotickém tlaku extracelulární tekutiny jsou získávány osmoreceptory v hypotalamu, kde jsou také centra řízení hospodaření s vodou*“ (Schreiber, str. 263).
- **Aldosteron** (mineralokortikoid z kůry nadledvin) reguluje objem extracelulární tekutiny prostřednictvím zpětné resorpce Na⁺ a vylučování K⁺ v distálním tubulu (Martinik, str. 6).

1.2 Karcinom ledviny

Karcinom ledviny tvoří asi 3% maligních nádorů dospělé populace a 80% všech maligních nádorů ledvin (Dvořáček, Babjuk et al., str. 26). Muži jsou postiženi přibližně dvakrát častěji než ženy. Nádor se nejčastěji vyskytuje ve věkové skupině 50-70 let, v dětském věku se vyskytuje velmi vzácně. Většina karcinomů ledviny je sporadických, jenom asi 4% je familiárních. Sporadické nádory jsou nejčastěji unilaterální, pouze ve 2-4% se vyskytují bilaterálně. U jedné třetiny nemocných je v době diagnózy zjištěno metastatické onemocnění a u více než poloviny nemocných s lokalizovaným nádorem onemocnění progreduje v dalším průběhu. Karcinom ledviny je nejletálnějším urologickým maligním onemocněním. Více než 40% nemocných na karcinom ledviny zemře (Kawaciuk, str. 3).

Díky rozšíření používání ultrazvuku, počítačové tomografie a magnetické rezonance se v posledních desetiletích zvýšila incidence karcinomu ledviny (Kawaciuk, str. 3). „*Se zvýšením incidence došlo souběžně i ke zvýšení pětiletého přežívání: v roce 1960 to bylo 30-40%, v roce 1990 již 50-60% pacientů (časnější diagnóza – nižší stádium onemocnění)*“ (Dvořáček, Babjuk et al., str. 31). ČR zaujímá v incidenci karcinomu ledviny první místo na světě (Kawaciuk, str. 3).

1.2.1 Etiologie

Etiologie karcinomu ledviny není známá. Častější výskyt v průmyslových zemích (západní Evropa, Severní Amerika) vede k domněnce o vlivu tzv. civilizačních faktorů, ale dosud se prokázal pouze vliv kouření (zvyšuje riziko 1,4-2,7krát) a obezity (zvyšuje riziko asi o 30%) (Dvořáček, Babjuk, et al., str. 32). Jednu z klíčových rolí při vzniku karcinomu ledviny hrají i dietní návyky. Vyšší konzumace smaženého a uzeného masa, masa upraveného na rožni a častá konzumace drůbeže jsou rizikovým faktorem. Významně zvyšuje riziko zejména zvýšený příjem červeného masa (Kawaciuk, str. 11). Diskutován je i vliv hypertenze a její medikace, ale mechanismus vlivu na vznik nádoru ledviny není znám. Předpokládaný vliv azbestu, rtuti, perchloretylénu, nafty a podobně nebyl patogeneticky jednoznačně doložen. Existuje souvislost mezi cystickou degenerací ledvin u nemocných zařazených do pravidelného dialyzačního léčení a častějším výskytem renálního karcinomu. Není však jasné, zda se jedná přímo o vliv hemodialýzy nebo o projev degenerace afunkčního ledvinového parenchymu v konečném stádiu chronické renální insuficience.

Familiární výskyt karcinomu ledviny není významný. První stupeň příbuzenství byl spojen se zvýšeným rizikem vzniku karcinomu (index rizika 2,5). Spíše než o zvýšení četnosti se v postižené rodině jedná o akceleraci karcinomu. Zvláštním případem je výskyt konvenčního karcinomu ledviny u autozomálně recesivně dědičného onemocnění známého jako von Hippelův-Lindauův syndrom (nádor vzniká až u 40-50% případů). Zvýšený výskyt renálního karcinomu byl zaznamenán i u tuberózní sklerózy a dominantně dědičné polycystózy ledvin.

Kromě rizikových etiologických faktorů jsou popsány i některé látky s protektivním účinkem – citrusy, vitamín C, β -karoten, α -tokoferol a další (Dvořáček, Babjuk, et al., str. 32).

1.2.2 Patologické faktory

Karcinom ledviny může být lokalizován v kterékoliv části ledvinové kůry. Je převážně kulovitého tvaru a vytváří často vyklenutí na povrchu ledviny. Nádor je obvykle laločnatý, ostře ohraničený proti okolí.

Růst je expanzivní, s kompresí ledvinového parenchymu a často s vytvořením tenkého vazivového pseudopouzdra, které bývá kompletní pouze v časném stádiu nádoru. Přítomnost pseudopouzdra nebrání hematogenní nebo lymfatické propagaci nádoru. Karcinom ledviny často vykazuje hemoragie, nekrózy a fibrózu. Cystická degenerace se vyskytuje v 10-25% karcinomů a kalcifikace v nádoru v 10-20%. Kombinace renální cysty a nádoru je velmi vzácná.

Vaskulární propagace se může vyskytnout kdykoliv v průběhu onemocnění. Postiženy mohou být kapiláry, intrarenální cévy nebo hilové cévy, kde se vytvářejí nádorové tromby. Tromby se mohou propagovat do dolní duté žíly nebo až do pravého srdce bez invaze do stěny dolní duté žíly. Nádorová invaze stěny dolní duté žíly je zcela výjimečná. Nejčastějším místem metastazování karcinomu ledviny jsou plíce, metastázy se však mohou vyskytovat i v nadledvině, kontralaterální ledvině, játrech, kostech (patologické zlomeniny) či mozku (ložiskové neurologické projevy).

Nádor se dále šíří **lymfatickou cestou** do regionálních uzlin (hilové, paraaortální a parakavální) a prorůstáním do okolních tkání (ledvinová pánvička, nadledvina atd.) (Kawaciuk, str. 73, 74).

HISTOLOGICKÉ SUBTYPY NÁDORU

„Karcinom ledviny je charakterizován jako rodina karcinomů vycházejících z jemných genetických abnormalit s jedinečným morfologickým obrazem, ale odvozených z epitelu renálních tubulů“ (Kawaciuk, str. 75). Histologický typ karcinomu ledviny má vliv na prognózu onemocnění – některé karcinomy se chovají velmi agresivně a jsou obtížně léčitelné, zatímco jiné mají relativně příznivý průběh.

„Světová zdravotnická organizace rozeznává následující typy karcinomu ledvin: konvenční karcinom, papilární karcinom, chromofobní karcinom, karcinom ze sběracích kanálků, medulární karcinom, karcinom spojený s Xp 11.2

translokacemi/ fúzí TFE3 genu, mucinózní tubulární a vřetenobuněčný karcinom ledviny a neklasifikovatelný karcinom ledviny“ (Podhola, str. 80). Zvláštním typem je sarkomatoidní karcinom ledviny.

- **Konvenční (světlobuněčný) karcinom ledviny**

Konvenční karcinom je nejčastější formou karcinomu ledviny tvořící asi 75% všech nádorů ledvin. Vychází z epitelu proximálního tubulu. Poprvé byl popsán Grawitzem v 19. století. Všeobecně používaný název světlobuněčný karcinom ledviny je dnes nahrazován názvem konvenční karcinom ledviny, protože v řadě těchto nádorů se nacházejí i jiné než zcela jasné buňky (eozinofilní). Prognóza se zhoršuje s rozsahem nádoru (stage) a s rostoucím jaderným gradem. Pokud nádor překročí ledvinou kapsulu, roste nitrožilně nebo metastazuje, bývá prognóza horší. Velmi špatné vyhlídky má nádor, který podlehl sarkomatoidní transformaci. Někdy mají nádorové buňky granulární eozinofilní charakter – jedná se o granulární variantu konvenčního karcinomu ledviny, která má špatnou prognózu (Dvořáček, Babjuk et al., str. 27). Pro konvenční karcinom ledviny je typické, že i po několika letech (např. po 20 letech) od nefrektomie se mohou objevit pozdní metastázy v netradičních lokalizacích (slinné žlázy, štítná žláza, slinivka).

- **Papilární karcinom ledviny**

Papilární renální karcinom je druhým nejčastějším typem renálního karcinomu, který tvoří asi 10-15% případů. Poměrně často se vyskytuje u mladých lidí. Oproti konvenčnímu karcinomu ledvin má lepší prognózu (Dvořáček, Babjuk et al., str. 27). Vyrůstá z distálních tubulů, většinou je lokalizovaný v kortexu pólu ledviny. Častý je výskyt intratumorálních hemoragií a nekróz (Kawaciuk, str. 76). Pro prognózu papilárního karcinomu je velmi důležitý histopatologický stupeň (grade) - většina nádorů má nižší jaderný grade a tudíž lepší prognózu. Nádory, které propadají masivně nekróze, mívají obecně lepší prognózu. U papilárního karcinomu může rovněž dojít k sarkomatoidní transformaci (Dvořáček, Babjuk et al., str. 28).

- **Chromofobní karcinom ledviny**

Tento nádor tvoří asi 5% renálních karcinomů. Vychází z interkalárních buněk sběrných kanálků. Prognóza je poměrně příznivá – pětileté přežití je u 92% nemocných. Asi v 10 % případů však může dojít k sarkomatoidní přeměně, pak je prognóza velmi špatná (Dvořáček, Babjuk et al., str. 28).

- **Karcinom ze sběracích kanálků**

Jde o poměrně vzácný nádor, který tvoří méně než 1% renálních karcinomů, je však velmi agresivní s tendencí k rapidnímu metastazování. Vzniká ve dřeni ledviny, kde tvoří tužší bělavý uzel s neostrými okraji. Pokud je nádor již pokročilý, prorůstá také do kůry a do hilových struktur ledviny. Prognóza tohoto karcinomu je špatná, dvě třetiny nemocných nepřežijí dva roky od diagnózy (Dvořáček, Babjuk et al., str. 28, 29).

- **Medulární karcinom ledviny**

Tento nádor ledviny byl původně řazen do skupiny tumorů vycházejících ze sběracích kanálků, v současnosti je již považován za samostatný typ karcinomu ledvin. V naší populaci se s ním prakticky nesetkáváme, neboť se vyskytuje u lidí se srpkovitou anémií. Nádor vzniká ve dřeni, kde roste jako špatně ohraničená masa. Jeho prognóza je extrémně špatná – pacienti obvykle zemřou v průběhu několika měsíců od stanovení diagnózy (Dvořáček, Babjuk et al., str. 29).

- **Neklasifikovatelný karcinom ledviny**

Jedná se o diagnostickou kategorii, do které jsou zařazeny ty karcinomy ledviny, které nesplňují kritéria pro typy karcinomů uvedených výše. Spadá sem 3-5% všech renálních karcinomů. Jde o morfologicky i geneticky značně heterogenní skupinu nádorů. Měly by sem patřit i nádory, kde nelze jednoznačně rozhodnout mezi dvěma typy karcinomů, uvedených výše (Dvořáček, Babjuk et al., str. 29).

- **Sarkomatoidní karcinom ledviny**

Tvoří asi 1% ledvinových karcinomů. Nejde o samostatný typ nádoru, ale je výrazem dediferenciace některého z výše uvedených typů karcinomu ledviny. Nejčastěji podléhá této změně konvenční karcinom a chromofobní karcinom. Prognóza sarkomatoidního karcinomu je velmi nepříznivá. (Dvořáček, Babjuk et al., str. 29).

1.2.3 Symptomatologie

Většina karcinomů ledviny zůstává dlouho asymptomatická vzhledem k retroperitoneální poloze ledvin. První příznaky karcinomu bývají velmi mnohotvárné a necharakteristické. Často jsou intermitentní, v časném stádiu nevýrazné, a léčení se proto mnohdy oddaluje (Kawaciuk, str. 27).

V minulosti byla obvykle diagnóza karcinomu ledviny stanovena na základě **typické trias** – bolesti v boku (zádech), makroskopická hematurie a hmatná rezistence. V současnosti je i více než polovina nádorů objevena náhodně na podkladě ultrazvuku nebo výpočetní tomografie, které jsou prováděny pro jiné potíže, a klasická trias bývá přítomna asi u 10 % pacientů (Dvořáček, Babjuk, et al., str. 38). Klasická trias bývá většinou známkou značně pokročilého onemocnění, u poloviny nemocných jsou již přítomny metastázy.

Klinickým projevem nádoru ledviny je obvykle jeden ze jmenovaných příznaků nebo jejich kombinace. Příčinou hematurie je prorůstání nádoru do dutého systému. Bolest v boku, bedrech je obvykle stálá a tupá, ale může být i kolikovitá v souvislosti s krvácením a průchodem krevních sraženin močovodem. Hmatný nádor je obvykle pozdním nálezem, kromě případů, kdy vyrůstá z dolního pólu ledviny (Kawaciuk, str. 27).

Mezi **známky lokálně pokročilého onemocnění** patří například varikokéla u mužů či vznik otoků dolních končetin při nádorové trombóze v dolní duté žíle.

Mezi **nespecifické projevy** nádorového onemocnění patří slabost, únava, nechutenství, váhový úbytek, subfebrilie a noční pocení.

Nádory ledvin mohou být doprovázeny celou řadou **paraneoplastických projevů**, které vznikají na podkladě působení látek produkovaných nádorovými buňkami (renin, erythropoetin, parathormon, prostaglandiny, cytokiny a další) a po provedení nefrektomie dochází k jejich vymizení. Mezi nejčastější projevy patří hypertenze (nadprodukce reninu), erytrocytóza (nadprodukce erythropoetinu) a hyperkalcemie (produkce parathormon-like peptidu) (Dvořáček, Babjuk et al., str. 38).

1.2.4 Diagnostika

A. Klinické vyšetření

Klinické vyšetření nebývá většinou přínosné. Výjimkami jsou pacienti s hmatnou nitrobřišní rezistencí. Z laboratorních vyšetření je možno zjistit zvýšenou sedimentaci, CRP, hladinu hemoglobinu, sérového železa a trombocytů (lze z nich částečně usuzovat na prognózu pacienta). Vyšetření mineralogramu (hyperkalcemie) nebo elevace alkalické fosfatázy může poukazovat na kostní či jaterní metastázy. Někdy můžeme prokázat a časně objasnit i jiné paraneoplastické projevy. Stanovení hladiny kreatininu má význam pro posouzení funkce ledvin (Dvořáček, Babjuk et al., str. 38). Pro karcinom ledviny neexistuje v současné době klinicky použitelný specifický nádorový marker.

B. Zobrazovací metody

Pro diagnostiku expanzí ledviny jsou nejdůležitější zobrazovací metody, protože pomáhají určit lokální rozsah onemocnění, případně posoudit možná ložiska generalizace.

- **Ultrasonografie (UZ)** je obvykle prvním vyšetřením u pacienta s podezřením na nádor ledviny. Incidentální karcinomy ledviny jsou nejčastěji zjištěny právě na podkladě sonografie. Její význam spočívá zejména v rozlišení cysty od solidního nádoru. Expanze nad 3 cm jsou až ve 100 % ultrazvukem zachytitelné obdobně jako v případě CT. Sonografie má také velký význam pro posouzení dolní duté žíly (případně pravé síně) na přítomnost nádorového trombu, což je významné pro plánování operačního přístupu.
- **Výpočetní tomografie (CT)** ledvin s podáním kontrastní látky je v současné době metodou volby při vyšetřování expanzí ledvin. Prostřednictvím CT je nutné vyšetřit všechny expanze, kde není jasně na základě ultrazvuku prokázáno, že jde o prostou cystu. Podle CT lze dobře posoudit rozsah tumoru a jeho ohraničení, vztah k okolním orgánům, postižení regionálních mízních uzlin či nadledviny, postižení renální žíly nebo dolní duté žíly

trombem a také stav jaterního parenchymu. Přesnost CT vyšetření dosahuje 95%.

- **Magnetická rezonance (MR)** se v diagnostice karcinomu ledviny používá méně často. Je indikována u nejasných nálezů na ledvině a u nemocných s nesnášenlivostí běžných kontrastních látek. Senzitivita MR je rovněž velmi vysoká.
- **Intravenózní urografie** byla dříve hojně používaná, ale s nástupem UZ a CT má význam spíše okrajový. Její nevýhodou je poměrně malá senzitivita. Velký význam má při pátrání po příčině hematurie.
- **Renální angiografie** má při vývoji neinvazivních možností vyšetřování jenom marginální význam v diferenciální diagnostice expanzí.
- **Kavografie**, která sloužila k posouzení trombózy dolní duté žíly, byla vesměs nahrazena moderními diagnostickými metodami (UZ, CT, MR).

(Dvořáček, Babjuk et al., str. 39, 40)

1.2.5 Stádium nádorového onemocnění (staging) a histopatologický stupeň malignity (grading)

Stagingové systémy reflektují anatomické šíření onemocnění a staging nádoru je vesměs uznáván jako nejdůležitější prognostický faktor karcinomu ledviny s největším vlivem na jeho biologické chování. Jedním z uznávaných stagingových systémů je TNM klasifikace, která klade důraz na místní a uzlinové šíření a vzdálené metastázy. Předoperačně je někdy velmi obtížné stanovit všechna její kritéria. Pro exaktní stanovení stagingu nádoru je proto základem histopatologická klasifikace (Kawaciuk, str. 82-83).

V současné době se nejčastěji používá histopatologická klasifikace dle Fuhrmanové, která na základě hodnocení jaderného rozměru, tvaru a obsahu popisuje 4 stupně malignity (G1-G4). Ve většině studií byl jednoznačně prokázán prognostický význam **gradingu malignity**. Nádory dobře diferencované (G1) mají lepší prognózu než nádory špatně diferencované. Grading malignity je samozřejmě třeba stanovit z nejmalignějších lokalizací nádoru (Kawaciuk, str. 88-90).

„V rámci vyšetření rozsahu - stádia onemocnění (stagingu) je standardem vyšetření krevního obrazu, základní biochemie, včetně kreatininu. Nezbytné je CT ledvin s kontrastem a rentgenový snímek hrudníku k posouzení případných metastáz. Při nejasném nálezu je indikováno spirální CT plic a při neurologické symptomatologii CT mozku. Pacient s předpokládaným nádorem rozsahu T3-4, bolestmi kostí nebo zvýšením hladiny alkalické fosfatázy by měl mít provedenou scintigrafii skeletu. Při podezření na metastatické postižení kostí je nutné doplnit scintigrafii cílenými rentgenovými snímky nebo cíleným CT“ (Dvořáček, Babjuk et al., str. 41).

TNM KLASIFIKACE NÁDORŮ LEDVIN

(hodnotí tumory vycházející z parenchymu ledvin)

- **T – primární nádor**

- TX** primární nádor nelze hodnotit
- TO** bez známek primárního nádoru
- T1** nádor 7 cm a méně v největším rozměru, ohraničený na ledvinu
 - T1a** - nádor 4 cm a méně
 - T1b** - nádor 4-7 cm
- T2** nádor větší než 7 cm v největším rozměru, ohraničený na ledvinu
- T3** nádor šířící se do velkých vén nebo postihující nadledvinu nebo perirenální tkáň, ale nepřesahující Gerotovu fascii
 - T3a** - nádor postihuje nadledvinu nebo perirenální tkáň
 - T3b** - nádor se šíří do ledvinové žíly (žil) nebo do dolní duté žíly pod bránicí
 - T3c** - nádor se šíří do dolní duté žíly nad bránicí
- T4** nádor se šíří přes Gerotovu fascii

- **N – regionální mízní uzliny**

- NX** regionální uzliny nelze hodnotit
- N0** regionální uzliny nejsou postiženy metastázami
- N1** metastáza v jedné regionální uzlině
- N2** metastáza ve více než jedné regionální uzlině

- **M – vzdálené metastázy**

- MX** vzdálené metastázy nelze hodnotit
- M0** nejsou vzdálené metastázy
- M1** vzdálené metastázy

(Dvořáček, Babjuk et al., str. 40)

KLINICKÁ STÁDIA NÁDORŮ LEDVIN

Tab. 1. TNM klasifikace nádorů ledvin – 1997 – klinická stádia (Kawaciuk, str. 83)

STÁDIUM	T	N	M
I	T1	N0	M0
II	T2	N0	M0
III	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
	T3	N0, N1	M0
IV	T4	N0, N1	M0
	jakékoliv T	N2	M0
	jakékoliv T	jakékoliv N	M1

„Novější publikace udávají pětileté přežití ve stádiu I 90-100 %, ve stádiu II 75-95 %, ve stádiu III 60-70% a ve stádiu IV 15-30 %“ (Kawaciuk, str. 86).

1.2.6 Léčba

Vzhledem k prokázané rezistenci karcinomu ledviny na konvenční chemoterapii a radioterapii je základem léčby lokalizovaného karcinomu léčba chirurgická. V současné době již existuje i možnost miniinvazivních alternativních technik pro nemocné, u nichž by operační výkon představoval značné riziko. V případě generalizovaného karcinomu ledviny je jedinou možností paliativní léčba (paliativní nefrektomie, biologická léčba), která nemocným prodlouží život o několik měsíců. Symptomatická léčba je indikována u nemocných s metastatickým karcinomem ledviny ve špatném celkovém stavu, u nichž by chirurgická či systémová léčba vedla k dalšímu zhoršení kvality života.

A. Operační léčba

Radikální nefrektomie je považována za standardní chirurgickou léčbu u lokalizovaného karcinomu ledviny. Spočívá v odstranění ledviny s tukovým polštářem, Gerotovy fascie a regionálních mízních uzlin. Radikální nefrektomie spolu s **adrenalektomií** se provádí při metastatickém poškození nadledviny, které bylo prokázané na CT či MR, nebo v případě rozsáhlého tumoru horního pólu ledviny, pro který je preparace v oblasti nadledviny nemožná. Při metastatickém poškození renálních žil či dolní duté žíly je vedle radikální nefrektomie indikována **trombektomie**. Nádorový trombus zasahující do pravé síně je třeba odstranit za použití mimotělního oběhu. Radikální nefrektomie je indikována i při přítomnosti vzdálených metastáz v případě bolesti, krvácení do dutého systému ledvin či retroperitonea, dále při paraneoplastickém syndromu a za účelem zmenšení masy nádoru před plánovanou imunoterapií (Dvořáček, Babjuk et al., str. 44-45).

Bylo prokázáno, že **parciální resekce ledviny** je u pečlivě vybraných nemocných stejně efektivní jako radikální nefrektomie. K resekčním výkonům jsou vhodné zejména malé incidentálně detekované nádory. Samozřejmě záleží i na uložení nádoru. Záchovné operace jsou první metodou volby u nemocných se solitární ledvinou, špatně fungující ledvinou, s bilaterálním karcinomem a podobně (Kawaciuk, str. 116).

Většina otevřených urologických operací pro karcinom ledviny má dnes laparoskopickou alternativu. Výsledky laparoskopických nefrektomií ukazují, že míra recidivy nádoru je ekvivalentní otevřené operaci, laparoskopie je navíc šetrnější, zkracuje délku hospitalizace a rekonvalescence, má lepší kosmetický efekt. Na druhou stranu má i laparoskopie určité systémové účinky a svá omezení: snižuje žilní návrat, srdeční výdej a systolický objem, snižuje výdej moči a komprimuje renální žílu vlivem komprese renálního parenchymu; mezi absolutní kontraindikace laparoskopie patří nekorigovatelná koagulopatie, střevní obstrukce, infekce břišní stěny, významné hemoperitoneum a difúzní peritonitida. **Laparoskopická radikální nefrektomie** je většinou omezena na nádory menší 10 cm bez postižení regionálních lymfatických uzlin. **Rukou asistované laparoskopické operace** zajišťují přímou palpační kontrolu operačního pole, zkracují operační čas, lze jimi odstranit i velké nádory a umožňují operovat nemocné se závažnější komorbiditou, kteří vyžadují rychlejší výkon. Další možností je **laparoskopická resekce ledviny** (Kawaciuk, str. 125-127).

Chirurgické odstranění solitárních metastáz u nemocných s karcinomem ledviny je smysluplné, neboť nemocný může být tímto zákrokem vyléčen. V zásadě by měla být **metastazektomie** indikována vždy, když je to technicky proveditelné a když to stav nemocného dovoluje. Je možné i odstranění metastáz ve více orgánech objevujících se postupně v čase. Léčba metastatického karcinomu ledviny je multidisciplinární záležitostí (Dvořáček, Babjuk et al., str. 58).

B. Alternativní metody

Radiofrekvenční ablace (RFA) je považována za vysoce nadějnou metodu v terapii zhoubných onemocnění, v praxi se však provádí poměrně krátkou dobu v rámci klinického výzkumu. Je alternativní metodou pro nemocné, u nichž riziko operace převyšuje její benefit (pacienti s vysokou komorbiditou zařazení v ASA 4, nádory solitární ledviny). Principem perkutánní RFA je zavedení speciální sondy přes kůži do centra nádoru pod kontrolou CT s kontrastem. Sondou je následně do nádorové tkáně přiváděn vysokofrekvenční proud o vlnové délce 375-460 kHz do karbonizace tkáně podrobené radiofrekvenční ablací. Ionizace ve tkáni vytváří

odporové teplo kolem 88-105°C, což zničí postiženou tkáň, včetně nádorových buněk. Po RFA se provádějí kontrolní CT vyšetření po jednom, šesti a dvanácti měsících. V případě, že tkáň jeví známky prokrvení a je podezření na přítomnost nádoru, výkon se může opakovat. Z dosavadní zkušenosti vyplývá, že nádory do 35 mm dobře reagují na léčbu, u větších nádorů se většinou RFA musí provádět opakovaně. Vedle perkutánní RFA se provádí i radiofrekvenční ablace v průběhu laparoskopických či otevřených operací. Radiofrekvenční energie je používána také při resekcích ledviny pro nádor. Radiofrekvenční pole probíhá mezi dvěma jehlami tzv. Habibova nože a dochází k vytváření nekrotické hranice mezi zdravou ledvinou a nádorem ledviny. V této hranici je pak nádor oddělen. Výhodou výkonu oproti jiným typům resekce je, že nemusí být přerušen průtok krve ledvinami.

C. Biologická léčba (imunoterapie)

Pro léčbu metastatického karcinomu ledviny jsou v současné době registrovány dva **cytokiny** – interferon α a interleukin 2, které představují standard v imunoterapii. Mechanismus jejich účinku spočívá v aktivaci nespecifické (vrozené) a specifické (adaptivní) imunitní odpovědi, interferon α má navíc přímé antiproliferační účinky na nádorové buňky. Interferon α prokazatelně prodlužuje přežívání pacientů, často však způsobuje febrilie, bolesti svalů, deprese a únavu. Zvláště dobře reagují na imunoterapii plicní metastázy (inhalační podání interleukinu 2). Je prokázáno, že radikální nefrektomie před zahájením imunoterapie zdvojnásobuje přežití.

V České republice jsou již registrována i některá **biologika**, která přímo ovlivňují nádorovou angiogenezi. Některá biologika inhibují tyrozinázovou aktivitu receptorů pro VEGF (vaskulární endoteliální růstový faktor) a PDGF (destičkový růstový faktor), čímž je potlačena aktivita těchto angiogenních růstových faktorů a následně i nádorová angiogeneze. Mezi tato patří sunitinib (lék volby v terapii metastatického karcinomu ledviny nízkého a středního rizika) a sorafenib (lék první volby v terapii metastatického karcinomu ledviny po progresi na léčbu cytokiny). Další skupinou biologik jsou inhibitory kinázy mTOR: temsirolimus (lék první volby v terapii metastatického karcinomu ledviny vysokého rizika) a everolimus (účinný po progresi na léčbě sunitibem a

sorafenibem). Mechanismus účinku spočívá v inhibici proteosyntézy. Bevacizumab je monoklonální protilátka proti VEGF, která blokuje nádorovou angiogenezi.

1.3 Základní údaje o nemocném

V říjnu 2009 se na ambulanci urologické kliniky FNHK dostavil pan M. S. s doporučením od svého praktického lékaře ke konziliárnímu vyšetření pro novotvar pravé ledviny. Ten mu byl náhodně diagnostikován při sonografii břicha, která byla indikována pro déletrvající dyspepsie. Praktický lékař následně u pana M. S. doplnil CT vyšetření břicha. Lékař urologické kliniky, který pana M. S. na ambulanci vyšetřoval, se na základě zhodnocení CT vyšetření a s ohledem na zdravotní stav pacienta rozhodl pro operační řešení, konkrétně pro techniku laparoskopické resekce ledviny. Tuto skutečnost konzultoval s panem M. S. a společně se domluvili na termínu přijetí dne 10. 11. 2009, operace byla naplánována na následující den.

Před nástupem do nemocnice si pan M. S. zajistil předoperační vyšetření u svého praktického lékaře a nechal si na transfúzním oddělení odebrat krev k přípravě autotransfuze. Kromě toho bylo nutné doplnit CT vyšetření plic a scintigrafii skeletu k vyloučení případných metastáz.

Následující údaje pocházejí ze zdravotnické dokumentace nemocného.

1.3.1 Identifikační údaje

Jméno a příjmení: M. S.

Oslovení: pane S.

Věk: 60 let

Pohlaví: mužské

Národnost: česká

Rodinný stav: rozvedený

Vzdělání: SŠ ekonomického zaměření

Povolání: skladník – prodavač

Kontaktní osoba: syn M. S.

1.3.2 Stav nemocného při příjmu do nemocnice

Pan M. S. byl na lůžkové oddělení urologické kliniky přijat s diagnózou tumor renis laterum dextrum k laparoskopické resekci tumoru.

A. Údaje z lékařské anamnézy

OSOBNÍ ANAMNÉZA

- polinosa – od mládí senná rýma
- astma bronchiale od roku 1977
- chronická bronchitida
- chronický VAS bederní páteře pro vybočenou ploténku L3 – L4
- arteriální hypertenze (5 let)
- refluxní choroba jícnu, drobná hiátová hernie

- st. p. tonzilektomii v dětství
- st. p. operaci hallux rigidus na pravé dolní končetině před 10 lety

RODINNÁ ANAMNÉZA

- Matka se léčila se srdcem. Zemřela v 71 letech na srdeční selhání.
- Otec měl hemeroidy, zažívací potíže, byl po operaci prostaty. Zemřel tragicky v 83 letech – porazilo ho auto.
- Bratr se léčí s arteriální hypertenzí.
- Syn je zdrav.

ALERGICKÁ ANAMNÉZA

Je alergický na pyl a seno – při kontaktu s alergenem má oční a nosní příznaky.

ABÚZUS

- Nekouří.
- Alkohol příležitostně.
- Černou kávu nepije.

FARMAKOLOGICKÁ ANAMNÉZA

- OMEPRAZOL AL 20: 1 – 0 – 0
- INHIBACE 2,5 mg: 1 – 0 – 0
- ZOREM 5 mg: 1 – 0 – 0
- ECOBEC 250, spray: 2 – 0 – 2
- BEROTEC N 100: 1 vdech dle potřeby
- ZODAC 10 mg: 0 – 1 – 0 sezónně

PRACOVNÍ A SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA

- Je zaměstnán ve firmě, která obchoduje s pracovními oděvy, jako skladník a prodavač.
- Je rozvedený, žije sám. Má jednoho syna.

B. Objektivní nález při přijetí

Pacient byl orientovaný, spolupracující, mobilní, bez ikteru a cyanózy, bez klidové dušnosti, bez známek dehydratace. VAS bolesti při příjmu nebyly přítomny.

- *Hlava* – skléry anikterické, zornice isokorické, spojivky růžové. Hrdlo klidné, chrup sanován.
- *Krk* – nebolestivý, uzliny nehmatné, struma nebyla. Pulzace karotid symetrická, náplň krčních žil nezvýšená.
- *Hrudník* – symetrický. Akce srdeční klidná, pravidelná, ozvy ohraničené. Dýchání čisté, sklípkové, poklep plný, jasný.
- *Břicho* – klidné, měkké, palpačně nebolestivé, bez hmatných rezistencí. Tapotement bilaterálně negativní.
- *Zevní genitálie* – bez patologického nálezu.
- *Per rektum* – prostata ohraničená, středně prominuje, mírně celkově tužší, ve střední čáře drobný uzlík, nebolestivá.
- *Dolní končetiny* – volné, klidné, bez otoků, pulzace do periferie hmatné bilaterálně.

- Váha – 77 kg
- Výška – 178 cm
- BMI – 24,3 (norma)
- TK – 132/72 mmHg
- TF – 77/ minutu
- TT – 36,6°C

ZÁVĚR

Bolesti v oblasti ledvin ani v podbřišku neměl. Proud moči dobrý, tlačit při močení nemusí, bez strangurie, makroskopické hematurie, nykturie 1x. Poslední dobou nachlazený nebyl. Léky na ředění krve neužívá. Během 2 měsíců zhubl o 5 kg.

1.3.3 Výsledky provedených vyšetření

V této části uvádím výsledky vyšetření, která byla provedena před operací. Jedná se o CT břicha, CT hrudníku, scintigrafii skeletu a předoperační vyšetření.

CT BŘICHA (po podání kontrastní látky)

Malá hiátová hernie žaludku, játra jsou homogenní bez ložisek, normální nález na biliárním systému, pankreas bez expanse. Ledviny bez měštnání, vlevo asi 5 cm prostá extrarenální cysta, vpravo asi 23 mm expanse, která nezasahuje do renálního sinu, bez známek diseminace, bez lymfadenopatie. Renální žíly a dolní dutá žíla jsou volné. Slezina je homogenní, nezvětšená. Není lymfadenopatie v retroperitoneu. Prostata do 48 mm, jinak normální nález v malé pánvi.

Vyšetření bylo provedeno 23. 9. 2009.

CT HRUDNÍKU

Obě plicní křídla jsou rozepjata, bez infiltrace a ložisek, není pleurální výpotek. V mediastinu a plicních hilech bez expanse a lymfadenopatie.

Vyšetření bylo provedeno nativně spirální technikou 20. 10. 2009.

SCINTIGRAFIE SKELETU

Mírné degenerativní změny krční, hrudní a bederní páteře. Nález na ostatním skeletu odpovídá věku.

Vyšetření bylo provedeno 19. 10. 2009.

PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ

Praktický lékař zajistil u pana M. S. interní vyšetření, EKG, laboratorní vyšetření krve a moče.

Vzhledem k tomu, že je pan M. S. dispenzarizován na pneumologii s bronchiálním astmatem, bylo před operací rovněž nutné vyjádření pneumologa ohledně celkové anestezie u nemocného. Součástí vyšetření byla spirometrie.

- Laboratorní vyšetření krve a moče (z 29. 10. 2009)

KREVNÍ OBRAZ	HODNOTA	NORMA	JEDNOTKY
Leukocyty	10,4	4 – 10	$\times 10^9/l$
Erytrocyty	4,75	4,5 – 6,3	$\times 10^{12}/l$
Hemoglobin	152	140 – 180	g/l
Hematokrit	0,45	0,39 – 0,52	l
Trombocyty	283	150 - 440	$\times 10^9/l$

KOAGULAČNÍ FAKTORY	HODNOTA	NORMA	JEDNOTKY
INR	1,13	0,8 – 1,25	L
APTT	1,14	0,9 – 1,1	L

BIOCHEMIE KRVE	HODNOTA	NORMA	JEDNOTKY
Urea	5,4	2,8 – 8,3	mmol/l
Kreatinin	65	62 - 106	umol/l
Kyselina močová	357	202 - 416	umol/l
Sodík	136	136 - 145	mmol/l
Draslík	3,6	3,5 – 5,1	mmol/l
Chloridy	99	98 - 107	mmol/l
Bilirubin	11,6	0 – 17,1	umol/l
ALT	0,42	0,21 – 0,55	ukat/l
AST	0,41	0,17 – 0,67	ukat/l
GMT	0,53	0,13 – 1,02	ukat/l
Cholesterol	5,4	4 – 5,2	mmol/l
HDL	2,72	0,9 – 1,45	mmol/l
LDL	2,38	0,5 – 3,34	mmol/l
lipidový index	1,99	0,5 – 4,33	l
Triacylglycerol	0,81	0,45 – 2,3	mmol/l
Glukóza	4,2	4,56 – 6,38	mmol/l

MIKROBIOLOGIE	VÝSLEDEK
Kultivace moče	negativní

- **EKG**

Popis ze dne 29. 9. 2009 se závěrem – sinusový rytmus, 76 za minutu, ploché T ve V6

- **Spirometrie**

Vyšetření ze dne 29. 10. 2009 – FVC 115%, FEV1 130% - v normě

1.3.4 Průběh hospitalizace

Pan M. S. se dostavil na příjem 10. 11. 2009 v 9 hodin s kompletním předoperačním vyšetřením. Vzhledem k tomu, že všechny výsledky vyšetření byly příznivé, nevnášel praktický lékař ani pneumolog žádné námitky k plánované operaci v celkové narkóze. Pan M. S. tedy mohl být přijat na lůžkové oddělení.

A. První den hospitalizace

Na oddělení jsem se pana M. S. ujala, umístila jsem ho na dvoulůžkový pokoj, seznámila s oddělením, jeho režimem a právy pacientů. Poté jsme společně vyplnili vstupní ošetřovatelskou dokumentaci, tj. formuláře „*Ošetřovatelská anamnéza*“ (viz příloha č. 1), „*Základní screeningové vyšetření sestrou*“, „*Plán ošetřovatelské péče*“ a „*Edukační záznam pacienta*“. Lékař pana M. S. vyšetřil a sepsal s ním lékařskou příjmovou dokumentaci; zároveň mu podal informace týkající se operačního výkonu, jeho možných následků a komplikací. Dále ho upozornil na eventuální nutnost zákrok rozšířit nebo modifikovat v závislosti na místním nálezu a celkovém stavu organismu. Pan M. S. podepsal informovaný souhlas s výkonem.

V průběhu prvního dne hospitalizace byl pan M. S. připravován na plánovaný operační výkon.

- **Psychická příprava.** Poučila jsem pana M. S. o předoperační přípravě. Měl prostor na kladení otázek i vyjádření obav.
- **Anesteziologické konzilium.** Anesteziolog zhodnotil zdravotní stav pacienta (ASA klasifikace: 2) a informoval ho o průběhu a možnostech anestezie. Pan M. S. již v minulosti podstoupil dva operační výkony v celkové anestezii a vše proběhlo bez komplikací. Souhlasil s celkovou anestezii a podepsal informovaný souhlas. Anesteziolog napsal premedikaci, která byla panu M. S. podána následovně:
 - 10. 11. ve 21:00 - LEXAURIN 1, 5 mg p. o.
 - 11. 11. v 6:30 - DORMICUM 7, 5 mg - 1 tbl. p.o.
 - DITHIADEN 2 mg - 1 tbl. p.o.
 - PARALEN 500 mg - 2 tbl. p.o.

- **Odběr krve na křížovou zkoušku.** Panu M. S. byla na transfúzním oddělení před přijetím do nemocnice odebrána krev k přípravě autotransfúze. S dostatečným předstihem byly připraveny 2 krevní konzervy. I v tomto případě je nutné před podáním transfúze ověřit kompatibilitu křížovou zkouškou, aby se vyloučila záměna transfúzních vaků při jejich přípravě.
- **Dieta.** Pan M. S. byl poučen, že v rámci předoperační přípravy dostane pouze lehkou stravu a od 24:00 musí být nalačno.
- **Příprava střev.** Je nezbytné, aby střeva byla před operací vyprázdněna. U pana M. S. naordinoval lékař vyprázdnění Yalem.
- **Oholení operačního pole.**
- **Prevence TEN.** Ve 20:00 byl panu M. S. aplikován Clexane 0,4 ml subkutánně. Zároveň byl poučen, že mu ráno v den výkonu budou zabandážovány dolní končetiny.

B. Druhý den hospitalizace – operační den

Ráno před operací provedl pan M. S. celkovou hygienu, byly mu zabandážovány dolní končetiny a následně podána premedikace dle anesteziologa. Byl poučen o zákazu vstávání po podání premedikace.

V 7:30 byl odvezen na sál. Tam byla anesteziologickému týmu předána zdravotnická dokumentace pacienta a Axetine 1, 5 g, který měl být na základě ordinace urologa profylakticky aplikován panu M. S. formou infúze v průběhu operace. Operační výkon proběhl bez komplikací, krevní ztráta byla 300 ml.

Pacient byl ze sálu předán na lůžkové oddělení KARIM, kde byl do druhého dne ošetřován. Ze zdravotnické dokumentace pacienta jsem měla možnost zjistit, že jeho stav byl po celou dobu stabilizovaný. Pooperační péče na KARIM zahrnovala:

- **Monitorování fyziologických funkcí.** Bezprostředně po převzetí pacienta do péče byly TK, TF, SpO₂ a DF měřeny po 15 minutách, po jedné hodině byl interval prodloužen na 60 minut. Každou hodinu byla měřena TT.
- **Odběr krve na vyšetření:** KO, INR, APTT, Na a K – výsledky byly v normě.

- **Oxygenoterapie** – 3 l O₂/ minutu kyslíkovými brýlemi.
- **Sledování bilance tekutin.** Příjem tekutin byl zajištěn intravenózním podáváním roztoku krystaloidů (200 ml/ hod.), po 8 hodinách začal pacient popíjet čaj. Diuréza byla zpočátku uspokojivá, kolem 22:00 se však objevila tendence k oligurii, proto byl nasazen Furosemid 2mg/hod. s pozitivním efektem. Redonův drén odvedl 70 ml/24 hod. Tekutinová bilance byla +2450 ml/24 hod.
- **Monitorování bolesti.** Pan M. S. pociťoval minimální bolesti v operační ráně, při pohybu byly výraznější. Byly mu podávány 2 tbl. Paralenu 500 mg po 6 hodinách, v 11:15 mu byl aplikován Morfin inj. 10 mg 1 amp. s.c.
- **Kontrola operační rány** – krytí bylo po celou dobu suché.
- **Péče o invazivní vstupy:** 2 periferní žilní katétry na levé horní končetině, permanentní močový katétr Ch 14, břišní drén.
- **Prevence TEN** – bandáže dolních končetin, ve 20:00 byl podán Clexane 0,4 ml s.c.
- **Další medikace:** Apo-famotidine tbl. 20 mg – 1 tbl. v 18:00
- **Dieta** – 0S od 12 hod., pacient začal popíjet až kolem 18:00.
- **Klid na lůžku.** Pacient se omezeně pohyboval v rámci lůžku. Lůžko bylo vybaveno antidekubitární matrací.

C. První pooperační den

Pan M. S. byl přeložen zpět na standardní oddělení. Stále měl dodržovat klid na lůžku a dietu 0S. TK, TF a TT byly během dne změřeny 2x – naměřené hodnoty byly fyziologické. Pokračovalo se ve sledování bilance tekutin. Invazivní vstupy byly funkční – periferní žilní katétry byly hodnoceny dle Maddona (0 bodů – není bolest ani reakce v okolí), močový katétr odváděl čistou moč, drén odváděl minimální množství serosangvinolentní tekutiny. Operační rána byla klidná, bez sekrece. Bolesti v operační ráně byly tlumeny analgetiky. Pro absenci peristaltiky byla nasazena prokinetika.

Medikace:

- chronická medikace
- NOVALGIN INJ 5 ml, i.v. 1 amp.: 10 – 16 - 22 hod.

- QUAMATEL INJ 20 mg, i.v. 1 amp.: 20 hod.
- SYNTOSTIGMIN INJ 0, 5 mg, i.v. 1 amp.: 12 – 16 – 20 – 24 hod.
- DEGAN PRO INJ, i.v. 1 amp.: 12 – 16 - 20 hod.
- CLEXANE 0, 4, s.c. 1 amp.: 20 hod.

D. Druhý pooperační den

V tento den byla ošetrovatelská péče zaměřena na postupnou mobilizaci pana M. S. Lékař naordinoval dietu č. 1. TK, TF a TT byly opět měřeny 2x denně bez pozoruhodností. Byla sledována bilance tekutin. Periferní žilní katétry byly funkční, bez známek zánětu, močový katétr odváděl čistou moč, drén odvedl minimální množství tekutiny. Bolesti v operační ráně byly minimální, proto nebylo nutné aplikovat žádná analgetika. Ostatní medikace zůstala nezměněna. Větry odcházely pouze minimálně.

E. Třetí pooperační den

Pan M. S. byl plně mobilizován, stále musel dodržovat dietu č. 1. TK, TF a TT byly měřeny 2x denně bez pozoruhodností. Periferní žilní katétry funkční, bez známek infekce – večer byly extrahovány, místo po vpichu bylo klidné. Drén odvedl minimální množství tekutiny. Močový katétr byl ráno extrahován, pacient spontánně močil čistou moč. Stále byla sledována bilance tekutin - pan M. S. byl poučen o nutnosti zapisovat si množství vypitých tekutin a močit do džbánu, který měl připravený na WC. Operační rána byla klidná, bez sekrece. Bolesti neměl. Plyny přestaly odcházet, objevil se meteorismus, proto byl podán glycerinový čípek a Lactulosa 3x denně po 1 lžici. Odpoledne byl pacient na stolici. Ostatní medikace beze změn.

F. Čtvrtý pooperační den

Dieta č. 4. TK, TF a TT měřeny 2x denně bez pozoruhodností. Byl proveden převaz, při kterém byl odstraněn Redonův drén, neboť nic neodváděl. Operační rána byla klidná. Byla sledována bilance tekutin, moč čistá. Byla vysazena Lactulosa a Quamatel. Syntostigmin a Degan začaly být podávány ve formě tablet 3x denně. Bolesti neměl. Stolica byla.

G. Zbývající dny hospitalizace

Pan M. S. se cítil dobře. Sedmý pooperační den mu byla odstraněna polovina stehů a aplikována poslední injekce Clexanu. Syntostigmin a Degan byly před odchodem domů vysazeny. Osmý pooperační den, tj. 19. 11. 2009, byl pan M. S. propuštěn, odcházel v doprovodu rodiny.

Doporučení lékaře při propuštění: Tekutiny dle zvyklostí, pravidelná mikce, neprochladnout, fyzické šetření. Kontrola u praktického lékaře do 3 dnů, zde rovněž extrakce zbytku stehů 23. 11. 2009. Kontrola na ambulanci urologické kliniky 7. 1. 2010. Nadále v dočasné pracovní neschopnosti.

1.3.5 Souhrn léčebných opatření

V této části se blíže zabývám jednotlivými léčebnými opatřeními, která se uskutečnila v průběhu hospitalizace pana M. S.

A. Laparoskopická resekce tumoru ledviny

V klidné celkové anestezii v poloze na levém boku byla provedena incize vpravo laterálně a kaudálně od pupku, kterou byla zavedena ruka do dutiny břišní. Následně byly na různých místech břišní stěny zavedeny 3 porty, jedním z nich bylo vytvořeno kapnoperitoneum. Pomocí harmonického skalpelu byl uvolněn pravý jaterní lalok, čímž se uvolnila pravá ledvina, z které byl následně resekován tumor velikosti cca 25 mm. Resekční plocha byla poté ošetřena lepidlem Glubran II. Po dokončení polymerace nebyly známky krvácení, přes rannou plochu byla uložena Traumacel síť. Jedním z portů byl založen Redonův drén č. 12. Poté byla provedena sutura operačních ran.

Výkon probíhal bez komplikací, anestezie bez příhod, krevní ztráta 300 ml. Resekovaný tumor pravé ledviny byl odeslán na histologický rozbor.

B. Farmakoterapie

- APO-FAMOTIDINE 20 mg – tbl.

Indikační skupina: antiulceróza, antagonisté H₂-receptorů

Indikace: léčení a prevence opakování duodenálního vředu, léčba žaludečního vředu, refluxní choroba jícnu, Zollinger-Ellisonův syndrom

Nežádoucí účinky: většinou je pacienty dobře snášen

- AXETINE 1, 5 g – inj.

Indikační skupina: antibiotika, cefalosporiny

Indikace: infekce kostí a kloubů, ORL infekce, gonorea, infekce porodnické a gynekologické, respirační, infekce močových cest a další; profylaxe (břišní a jiné chirurgické zákroky)

Nežádoucí účinky: je dobře tolerován, nežádoucí účinky jsou obecně přechodné, mírné a řídké (např. nauzea, pokles koncentrace hemoglobinu, leukopenie)

- BEROTEC N 100 - spray

Indikační skupina: antiastmatika

Indikace: symptomatická léčba akutních astmatických záchvatů, prevence astmatu provokovaného fyzickou námahou, symptomatická léčba bronchiálního astmatu

Nežádoucí účinky: mírný třes kosterního svalstva, nervozita, bolesti hlavy, závratě, tachykardie a palpitace, kašel, nauzea, zvracení, pocení, pocity slabosti

- CLEXANE 0,4 – inj.

Indikační skupina: antikoagulancia, antitrombotika

Indikace: profylaxe TEN v chirurgii, profylaxe TEN u nemocných upoutaných na lůžko léčených pro akutní onemocnění interního či infekčního charakteru, léčba hluboké žilní trombózy, léčba nestabilní anginy pectoris, léčba akutního infarktu myokardu, prevence vzniku trombů v mimotělním oběhu při hemodialýze

Nežádoucí účinky: krvácení, trombocytopenie, bolest a hematom v místě aplikace

- DEGAN 10 mg PRO INJ, DEGAN 10 mg POR TBL

Indikační skupina: antiemetika, prokinetika

Indikace: léčba poruch motility horních částí zažívacího traktu (prevence a léčba nauzey a zvracení)

Nežádoucí účinky: únava, ospalost, neklid

- DITHIADEN – tbl.

Indikační skupina: antihistaminika

Indikace: projevy přecitlivělosti okamžitého typu, akutní alergické stavy, alergická rýma, astma bronchiale I. typu, různé alergické reakce

Nežádoucí účinky: celkový útlum s rizikem snížené pozornosti, sucho v ústech, žízeň, suchost kůže, zvýšený nitrooční tlak

- DORMICUM 7, 5 mg – tbl.

Indikační skupina: psycholeptika

Indikace: krátkodobá léčba nespavosti, sedace při premedikaci před chirurgickými nebo diagnostickými výkony

Nežádoucí účinky: ospalost přes den, emoční útlum, postižení bdělosti, zmatenost, vyčerpanost, bolesti hlavy, závratě; postoperační sedace

- ECOBEC 250 - spray

Indikační skupina: antiastmatika

Indikace: profylaktická léčba perzistujícího astma bronchiale všech stupňů závažnosti

Nežádoucí účinky: místní (orofaryngeální kandidóza, dysfonie a kašel z iritace dýchacích cest), z přecitlivělosti (exantémy, kopřivka, pruritus, erytém a edém v oblasti očí, obličeje, rtů a hrdla)

- FUROSEMID 2 mg – inj.

Indikační skupina: diuretika

Indikace: edémy vyvolané onemocněním srdce, jater, ledvin, plicní edém, hypertenzní krize; dále pokud je třeba dosáhnout okamžité a účinné diurézy

Nežádoucí účinky: kožní vyrážky, tendence k modřinám, citlivost kůže ke slunečnímu světlu

- INHIBACE 2, 5 mg – tbl.

Indikační skupina: antihypertenziva, inhibitory ACE (angiotensin konvertující enzym)

Indikace: esenciální hypertenze a renovaskulární hypertenze, chronické srdeční selhání

Nežádoucí účinky: suchý kašel, vyrážka, závratě, únava, bolesti hlavy, nauzea, dyspepsie a jiné poruchy zažívání

- LACTULOSA BIOMEDICA - sirup
Indikační skupina: laxancia
Indikace: chronická obstipace
Nežádoucí účinky: meteorismus, flatulence

- LEXAURIN 1, 5 mg – tbl.
Indikační skupina: psycholeptika
Indikace: symptomatická léčba úzkosti závažného stupně
Nežádoucí účinky: sedativní účinky, ospalost, závratě

- MORPHIN INJ 10 mg
Indikační skupina: analgetika
Indikace: léčba silné akutní bolesti, např. po těžkých úrazech, po operacích
Nežádoucí účinky: nauzea, zvracení, zácpa, útlum dýchání, ospalost, zmatenost, u pacientů s bronchiálním astmatem může indukovat bronchospasmus; dále vznik psychické a fyzické závislosti

- NOVALGIN INJ 5 ml
Indikační skupina: analgetika
Indikace: silné akutní nebo chronické bolesti poraněných tkání (po úraze nebo po operaci), bolesti hlavy, zubů, při nádorových onemocněních, kolikovitě bolesti
Nežádoucí účinky: ve vzácných případech může vyvolat anafylakticko/anafylaktoidní reakce – ty mohou být mírné (svědění, pálení, zarudnutí, kopřivka a otoky kůže a sliznic, dyspnoe) nebo těžké a život ohrožující (velmi vzácně); rychlá intravenózní injekce může zvýšit riziko hypotenzní reakce (ta je většinou pouze izolovaná a přechodná)

- OMEPRAZOL AL 20 – tbl.
Indikační skupina: antiulceróza, inhibitory protonové pumpy
Indikace: duodenální vřed, žaludeční vřed, refluxní ezofagitida, Zollinger-Ellisonův syndrom
Nežádoucí účinky: průjem, zácpa, flatulence, nauzea, zvracení

- PARALEN 500 mg – tbl.
Indikační skupina: analgetika, antipyretika
Indikace: horečka, bolesti zubů, hlavy, neuralgie, bolesti svalů nebo kloubů
nezánětlivé etiologie
Nežádoucí účinky: v terapeutických dávkách se vyskytují jen zřídka a s mírným klinickým průběhem

- QUAMATEL INJ 20 mg
Indikační skupina: antacida, antiulceróza
Indikace: žaludeční a duodenální vředy, refluxní choroba jícnu, Zollinger-Ellisonův syndrom (hypersekrece)
Nežádoucí účinky: většinou je dobře snášen

- SUPPOSITORIA GLYCERINI LÉČIVA SUP
Indikační skupina: laxancia
Indikace: akutní intermitentní zácpa
Nežádoucí účinky: nejsou známy

- SYNTOSTIGMIN INJ 0,5 mg, SYNTOSTIGMIN POR TBL 15 mg
Indikační skupina: parasymptomimetika působící jako inhibitory enzymu acetylcholinesterázy
Indikace: terapie myastenie gravis, terapie hypoaktivity detruzoru
Nežádoucí účinky: průjem, zvýšené pocení, hypersalivace, nauzea, zvracení, křečovitá bolest břicha

- YAL – rektální roztok
Indikační skupina: laxancia
Indikace: k vyčištění tlustého střeva a konečníku před jejich vyšetřením či operací, dále před operacemi, kde je vyprázdněné střevo nezbytné (např. gynekologické a urologické operace)
Nežádoucí účinky: nadýmání, difúzní bolesti v podbříšku, průjmy

- ZODAC 10 mg – tbl.
Indikační skupina: antihistaminika

Indikace: zmírnění symptomů sezónní alergické rinitidy a celoroční alergické rinitidy, jako je výtok z nosu, svědění nosu a kýchání, stejně jako dalších příznaků spojených s alergickou konjunktivitidou

Nežádoucí účinky: mírné nežádoucí účinky na CNS, včetně ospalosti, únavy, závratě a bolestí hlavy

- ZOREM 5 mg – tbl.

Indikační skupina: antihypertenziva, blokátory vápníkového kanálu

Indikace: hypertenze, angina pectoris

Nežádoucí účinky: srdeční poruchy (otoky, palpitace), závratě, bolesti hlavy, návaly, břišní bolesti, nauzea, somnolence

C. Dietoterapie

- Dieta OS – čaj

- Dieta kašovitá (dieta č. 1) – základem je nenadýmavá, lehce stravitelná, pestrá, chutná strava. Dieta je přechodná. Strava by měla být připravena doměkka a vždy uvedena do kašovité formy.

- Dieta racionální (dieta č. 3) – výběr potravin je prakticky neomezený, platí však zásada zdravé výživy

- Dieta s omezením tuků (dieta č. 4) – je plnohodnotná, lehce stravitelná, dlouhodobě užitelná, má snížený obsah tuku; nejsou zde zařazeny potraviny s vysokým obsahem cholesterolu, proto má dieta mírně protisklerotický charakter.

D. Fyzioterapie

Fyzioterapie by měla být součástí pooperační péče. Jejím hlavním cílem je zejména:

- prevence komplikací oběhového a dýchacího systému, plicních embolií a zhoršení celkové kondice
- zlepšení regenerace tkání a urychlení hojení – zlepšení prokrvení a tedy urychlení metabolických procesů

- zabránění dlouhodobým následkům operačního výkonu na pohybovém systému.

V pooperačním období se u pacienta prováděla následující cvičení:

- Dechová gymnastika – využívá se v případech snížené plicní ventilace v pooperačním období, je vhodná rovněž pro urychlení vydechování operačního narkotika. Správně prováděnou dechovou gymnastikou lze šetrně tonizovat svalstvo v operované oblasti, či zlepšit pohyblivost hrudníku a páteře.
- Kondiční cvičení – v pooperačním období je využíváno zejména k udržení správného prokrvení a metabolismu jednotlivých oblastí, jako pomoc k urychlení regenerativních a reparačních procesů a zachování určitého stupně trénovanosti organismu.
- Nácvik správného způsobu vertikalizace, tj. způsobu, jak se dostat z polohy vleže do sedu a poté do stoje.

1.3.6 Prognóza nemocného

Již 16. 11. 2009 byl k dispozici výsledek histologického vyšetření resekovaného tumoru ledviny: Částice 42x35x20 mm, kde je tumor 12x11x11 mm. Mikroskopicky jde o tubulárně až cysticky uspořádaný světlobuněčný karcinom ledviny, kde jaderný grade dosahuje nejvýše II. K nekrotickým změnám nedochází, nádor nedosahuje k resekčnímu okraji. Ve zbylé tkáni ledviny je drobná jizva po pyelonefritidě, jinak bez pozoruhodností.

Klasifikace pTNM: pT1a, N0, M0. 90% nemocných přežije 5 let.

Případ pana M. S. byl konzultován s onkology, kteří doporučili dispenzarizaci LOW RISK. Pro pana M. S. to znamená, že v průběhu prvních pěti let bude docházet na urologické kontroly každého půlroku, poté se interval prodlouží na 1 rok. Během každé kontroly se bude provádět kontrolní sonografie retroperitonea a rentgen plic. Pokud bude zdravotní stav pana M. S. nadále příznivý, bude dispenzarizován celkem 10 let. Tato skutečnost byla pacientovi sdělena 7. 1. 2010 při jeho plánované kontrole na urologické ambulanci. Zároveň byl stanoven termín další kontroly (25. 3. 2010), kterým bude zahájena dispenzarizace.

2. Ošetrovatelská část

V ošetrovatelské části je popisována ošetrovatelská péče o nemocného, která je poskytována metodikou ošetrovatelského procesu. Ke zhodnocení stavu nemocného jsem použila „Model funkčního typu zdraví“ Marjory Gordonové, neboť nabízí ucelený pohled na klienta/pacienta – ten je chápán jako holistická bytost s biologickými, psychologickými, sociálními a spirituálními potřebami. Informace o nemocném jsem získala rozhovorem s nemocným, fyzikálním vyšetřením a vlastním pozorováním v průběhu prvního dne jeho hospitalizace, dále pak studiem zdravotnické dokumentace a rozhovorem se zdravotnickým týmem.

2.1 Model funkčního typu zdraví

Autorkou modelu funkčního typu zdraví je Marjory Gordonová. Narodila se 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 Hunter College of the City University v New Yorku. Disertační práci z oblasti diagnostiky obhájila na Boston College. Gordonová je profesorkou a koordinátorkou ošetrovatelství dospělých na Boston College, Chestnut Hill ve státě Massachusetts. Do roku 2004 byla prezidentkou NANDA (North American Nursing Diagnosis Association - Severoamerická asociace pro sesterské diagnózy). Věnuje se výzkumu v oblasti ošetrovatelských diagnóz a plánování ošetrovatelské péče (Pavlíková, str. 99).

Odborníci na ošetrovatelskou teorii označují model funkčního typu zdraví za nejkompexnější pojetí člověka v ošetrovatelství z hlediska holistické filozofie. Vyhovuje nejen ošetrovatelské praxi, ale i vzdělání a výzkumu. Splňuje požadavek na rámcový standard pro systematické ošetrovatelské zhodnocení zdravotního stavu klienta/pacienta v jakékoliv oblasti systému zdravotní péče (primární, sekundární a terciární) a služeb (akutní, následné, lázeňské apod.) (Mastiliaková, str. 87, 88).

Gordonová ve svém modelu vychází z toho, že všichni jedinci mají společné určité typy chování, které souvisí s jejich zdravím a kvalitou života (Farkašová, str. 105). Popis a hodnocení typů zdraví umožňuje sestře rozpoznat u

klienta (jednotlivec, rodina, komunita) funkční nebo dysfunkční chování, případně stanovit i ošetřovatelskou diagnózu.

Funkční typy zdraví jsou odvozeny z interakce člověka a prostředí. Stav zdraví člověka je vyjádřením bio – psycho – sociální integrace (poruchy v jedné oblasti narušují rovnováhu/zdraví celého organismu). Zdraví je ovlivňováno biologickými, vývojovými, kulturními, sociálními a duchovními faktory (Mastiliaková, str. 85). Pokud dojde k poruše zdraví (i potenciální), označuje se tento stav jako dysfunkce.

Pro dysfunkční typ zdraví je třeba stanovit ošetřovatelské diagnózy a pokračovat v ostatních krocích ošetřovatelského procesu. To je důležité nejen u chorobných stavů, tedy v sekundární a terciární prevenci, ale i u relativně zdravých jedinců v primární prevenci, u nichž by v případě neposkytnutí adekvátní ošetřovatelské péče došlo k narušení zdraví a vzniku onemocnění.

Základní strukturu modelu tvoří dvanáct oblastí, označovaných autorkou jako dvanáct funkčních typů zdraví. Každý typ má svoji definici a představuje určitou část zdraví, která může být buď funkční, nebo dysfunkční.

Definice dvanácti funkčních typů zdraví jsou pro sestry předlohou, jak vést rozhovor s klientem a získat tak od něho základní ošetřovatelské údaje. Tyto informace jsou součástí ošetřovatelské anamnézy, která navíc obsahuje objektivní údaje získané pozorováním a vyšetřením klienta.

Při posuzování typů funkčního zdraví Gordonová navrhuje, aby sestra porovnávala získané údaje s jednou nebo s několika z následujících položek:

- individuální výchozí stav
- normy stanovené pro danou věkovou skupinu
- normy kulturní, společenské a jiné

(Pavlíková, str. 102)

2.1.1 Dvanáct funkčních typů zdraví podle Gordonové

- **Vnímání zdraví – udržování zdraví.** Typ popisuje vnímání zdraví a pohody klientem a způsob, jakým se o vlastní zdraví stará.
- **Výživa – metabolismus.** Typ popisuje přijímání stravy a tekutin vzhledem k metabolické potřebě organismu.
- **Vylučování.** Typ popisuje vylučovací funkce střev, močového měchýře a kůže.
- **Aktivita – cvičení.** Typ popisuje aktivitu, cvičení a trávení volného času a odpočinku. Informace o běžných denních aktivitách, o práci v domácnosti, sportování, apod.
- **Spánek – odpočinek.** Typ popisuje spánek, odpočinek a relaxaci v intervalu 24 hodin.
- **Vnímání – poznávání.** Typ obsahuje údaje o schopnosti smyslového vnímání a poznávání, včetně bolesti, a poznávací schopnosti jedince (řeč, paměť, orientace atd.).
- **Sebepojetí – sebeúcta.** Typ popisuje, jak člověk sám sebe vnímá a jakou má o sobě představu.
- **Role – vztahy.** Informace popisují přijetí a plnění životních rolí a úroveň interpersonálních vztahů.
- **Reprodukce – sexualita.** Informace zahrnují reprodukční období a sexualitu, včetně spokojenosti, změn.
- **Stres, zátěžové situace – zvládání, tolerance.** Typ obsahuje celkový způsob tolerance a zvládání stresových či zátěžových situací.
- **Víra – životní hodnoty.** Informace obsahují typ hodnot, cílů nebo víry, včetně duchovní. Informace o tom, co člověk v životě vnímá jako důležité.
- **Jiné.**

(Farkašová, str. 105-107)

2.2 Ošetrovatelský proces

Před vyvinutím metody ošetrovatelského procesu a jeho zavedením do praxe poskytovaly sestry svoji péči na příkaz lékaře a tato péče byla zaměřena více na chorobný stav než na individuální potřeby nemocného člověka.

Pojem „ošetrovatelský proces“ je poměrně nový. Poprvé jej použila Hallová v roce 1955. Od té doby byl pojem definován mnohými autorkami různým způsobem.

„Využití ošetrovatelského procesu v klinické praxi se legitimovalo nejprve v USA v roce 1973, kdy jej Americká Asociace Sester (ANA) uveřejnila jako „Standard ošetrovatelské praxe“, který má 5 fází: zhodnocení, diagnostiku, plánování, realizaci a vyhodnocení“ (Mastiliaková, str. 119).

Mnohé státy pak revidovaly svoji ošetrovatelskou praxi a přizpůsobily jí metodě ošetrovatelského procesu. Ošetrovatelský proces je dnes mezinárodním standardem ošetrovatelské praxe.

2.2.1 Definice ošetrovatelského procesu

Samotný pojem „proces“ představuje sérii plánovaných činností, které jsou zaměřeny na dosažení určitého výsledku.

„Ošetrovatelský proces je systematická, racionální metoda plánování a poskytování ošetrovatelské péče“ (Kozierová, Erbová, Olivieriová, str. 166). Je základním metodickým rámcem pro realizaci cílů ošetrovatelství. Umožňuje systematický specifický způsob individualizovaného přístupu k ošetřování každého pacienta/klienta v nemocniční i terénní péči. Může být aplikován i na skupiny lidí (rodina, komunita...).

Ošetrovatelský proces je systém otevřený, dynamický a přizpůsobivý. Umožňuje tvořivý přístup sestry a pacienta při hledání řešení zdravotního problému. Je plánovaný a cílený. Zdůrazňuje zpětnou vazbu, která vede k opětovnému posouzení, eventuálně revizi ošetrovatelského plánu.

Aby sestra mohla realizovat ošetrovatelský proces co nejefektivněji, je důležitá otevřená a smysluplná komunikace, spolupráce a dobré vztahy mezi sestrou a pacientem, popřípadě jeho rodinou.

2.2.2 Fáze ošetrovatelského procesu

Ošetrovatelský proces má 5 fází:

- zhodnocení
- diagnostiku
- plánování
- realizaci
- vyhodnocení

Sestra nejdříve ve spolupráci s klientem zhodnotí jeho celkový zdravotní stav (sestaví anamnézu), určí aktuální a potenciální problémy (ošetrovatelské diagnózy), sestaví písemný individuální plán ošetrovatelské péče (v něm seřadí ošetrovatelské diagnózy podle priorit a ke každé z nich stanoví očekávané výsledky a ošetrovatelské zásahy), pak péči realizuje (vše zaznamenává do dokumentace) a její účinnost po určité době vyhodnotí (srovnáním skutečného stavu pacienta a očekávaných výsledků v plánu péče).

Pokud pacient není schopen samostatně rozhodovat a spolupracovat, sestra může požádat o spolupráci jeho příbuzné nebo přátele (Mastiliaková, str. 119).

Fáze ošetrovatelského procesu nejsou oddělené jednotky, ale jsou ve vzájemném vztahu. Následují za sebou v logickém pořadí, avšak ve stejném čase se mohou překrývat. Vzájemně se ovlivňují. Každá fáze se musí neustále přizpůsobovat změněné situaci.

2.2.3 Požadavky na sestry

„Aplikace ošetrovatelského procesu vyžaduje, aby sestra získala odpovídající vzdělání a dovednosti, např. v oblasti interpersonální (komunikace, naslouchání, projev zájmu a empatie, získání důvěry apod.), technické (zručnost při výkonech) a intelektové (řešení problémů, kritické myšlení a schopnost vytváření adekvátních úsudků) atd.“ (Mastiliaková, str. 119).

2.2.4 Výhody ošetrovatelského procesu

Výhody pro pacienta/klienta:

- Kvalitní plánovaná péče, která uspokojuje potřeby jednotlivce, rodiny, komunity, společnosti.
- Návaznost a kontinuita péče.
- Účast klientů/pacientů na péči.

Výhody pro sestru:

- Důsledné a systematické ošetrovatelské vzdělání.
- Spokojenost v zaměstnání.
- Odborný růst.
- Vyhnutí se rozporu se zákonem.

(Mastiliaková, str. 119)

2.2.5 Ošetrovatelské diagnózy

S teoretickým a klinickým rozvojem ošetrovatelského procesu se začal používat i termín ošetrovatelská diagnóza.

Existuje mnoho různých definic ošetrovatelské diagnózy. Severoamerická asociace pro ošetrovatelské diagnózy (NANDA) přijala v roce 1990 následující z nich: „*Ošetrovatelská diagnóza je klinický závěr o reakcích jednotlivce, rodiny či komunity na aktuální nebo potenciální zdravotní problémy či životní proces. Ošetrovatelské diagnózy poskytují základ pro výběr ošetrovatelských zásahů k dosažení výsledků, za které zodpovídá sestra*“ (Kozierová, Erbová a Olivieriová, str. 190).

Snaha o jednotnou terminologii vedla k propracování taxonomie ošetrovatelských diagnóz významnými mezinárodními sesterskými organizacemi. Nejznámější je systém NANDA, vypracovaný a dlouhodobě korigovaný Severoamerickou asociací pro ošetrovatelské diagnózy.

Ošetrovatelská diagnostika se významně podílí na zlepšování ošetrovatelské péče.

2.3 Ošetřovatelská anamnéza

Podle Marjory Gordonové by ošetřovatelská anamnéza měla obsahovat subjektivní údaje, získané standardizovaným rozhovorem s pacientem/ klientem, a dále pak objektivní údaje, které sestra získává v průběhu fyzikálního vyšetření a vlastního pozorování. Při sběru informací pro sepsání ošetřovatelské anamnézy jsem vycházela z publikace Evy Vachkové („Deník praxe“), ve které se nachází základní soubor otázek k rozhovoru s dospělým pacientem/ klientem (dle modelu Gordonové) a předloha pro fyzikální vyšetření sestrou.

Navíc v této části uvádím hodnocení stavu pacienta z pohledu nejčastěji užívaných testů a škál.

2.3.1 Standardizovaný rozhovor

A. Vnímání zdraví – udržování zdraví

Pan M. S. není spokojen se svým zdravotním stavem. Má pocit, že s přibývajícím věkem jde vše pouze k horšímu. Již v dětství byl často nemocný – trpěl na angíny, což nakonec vyústilo v tonzilektomii. Navíc se u něho v průběhu dospívání projevila pylová alergie (senná rýma), která vedla až k postižení průdušek (bronchiální astma). S bronchiálním astmatem se pan M. S. úspěšně léčí asi 33 let – každý den inhaluje Ecobec a pro případ potřeby při sobě stále nosí Berotec spray. Na podzim běžně trpí zvýšenou tvorbou hlenu v dýchacích cestách, což řeší konzumací Vincentky a užíváním Mucosolvanu. Momentálně se mu dýchat dobře, hlen v dýchacích cestách se mu netvoří. Asi v padesáti letech začaly pana M. S. trápit intenzivní bolesti dolní končetiny, které se objevovaly náhle při chůzi a znemožňovaly mu další pohyb. Úleva nastala v poloze v předklonu. Na CT vyšetření bylo zjištěno, že příčinou bolestí je vybočená ploténka v oblasti bederní páteře. V současné době má pan M. S. bederní pás, který nosí podle potřeby. Navíc mu byla jeho lékařem doporučena operace, ale o té zatím pan M. S. neuvažuje. Ze zkušenosti ví, že bolesti se mu můžou vrátit při neopatrných pohybech, např. při sekání dříví, a potom má problémy další dva měsíce. Momentálně má bederní pás na sobě a žádné bolesti již delší dobu neměl. Před 10 lety absolvoval operaci haluxu na pravé dolní končetině. Asi 5 let se léčí s vysokým krevním tlakem –

užívá antihypertenziva: Zorem a Inhibace. Momentálně je tlakově kompenzován. Poslední dva roky měl pan M. S. problémy s pálením žáhy. To se zpočátku objevovalo pouze sporadicky, postupně se však potíže zhoršovaly, pyróza se objevovala častěji a přetrvávala delší dobu. To vedlo pana M. S. k návštěvě praktického lékaře, na jehož doporučení začal užívat Omeprazol. Efekt léčby byl pouze dočasný, po několika měsících se nepříjemné pálení žáhy vrátilo. Pan M. S. byl následně vyšetřen na gastroenterologii se závěrem, že za nedostatečnou funkcí svěrače mezi jícnem a žaludkem stojí drobná hiátová hernie. Součástí vyšetření v gastroenterologické poradně byl i UZ břicha, na němž byl náhodně zjištěn tumor pravé ledviny. S touto diagnózou, která byla potvrzena CT vyšetřením břicha, byl pan M. S. odeslán na naše pracoviště k operačnímu řešení.

V posledním roce neprodělal pan M. S. žádné nachlazení. Letos poprvé se nechal očkovat proti chřipce. Preventivní prohlídky absolvuje pravidelně 1x za rok, léčba hypertenze probíhá cestou praktického lékaře, navíc je dispenzarizován na pneumologii s bronchiálním astmatem a chronickou bronchitidou. Se zdravotnickým personálem neměl nikdy žádné konflikty, vždy se domluvili.

Pan M. S. kouřil od svých dvaceti let 20 cigaret denně. Před 5 lety však s touto neřestí skončil, neboť začal mít problémy s hypertenzí a rozhodl se proto žít zdravěji. Pokud jde o alkohol, velmi mu chutná pivo – každý den vypije 0, 5 litru piva. Jiné alkoholické nápoje pije pouze příležitostně.

B. Výživa - metabolismus

Pan M. S. se snaží stravovat pravidelně. Snídá doma, většinou kakao nebo čaj spolu s koláčem či jiným pečivem. Nejraději má různé druhy ovocných čajů, které si ještě ochucuje medem a šťávou z citrónu. Dopoledne si dopřeje i malou svačinu ve formě zeleniny či ovoce. Nejvíce mu chutnají rajčata, červená paprika, okurka, pomeranče, banány a jablka. Na oběd dochází do restaurace, kde si vybírá z poledního menu. Vždy si objedná polévku, v tomto směru není vybíravý. Pokud jde o hlavní chod, říká, že bez masa by se nenajedl. Přednost dává kuřecímu masu, chutná mu však i vepřové maso a ryby (kapr, pstruh, losos), jednou za čas si pochutná i na drůbežích játrech. Z příloh má nejraději brambory, rýži a těstoviny, naopak mu moc nechutnají knedlíky. Po příchodu domu kolem 16 hodiny pan M.S.

svačí, nejčastěji celozrnný chléb se sýrem a zeleninu. Večeří rovněž doma, většinou chléb se sýrem, občas si uvaří něco teplého, např. vaječnou omeletu.

Velmi mu chutná ovoce, zelenina, celozrnné pečivo, jogurty, zakysané výrobky, používá pomazánkové máslo. Ze všeho nejraději má různé druhy sýrů. Výjimečně si koupí uzeninu. Žádnou léčebnou dietu nedodrží. Chut' k jídlu má stále dobrou.

Co se týče pitného režimu, snaží se vypít 2 - 2,5 litru tekutin denně. Kromě kaka a čaje má rád jemně perlivé neochucené minerální vody, po večeři si většinou dopřeje 0, 5 litru piva, což je dobré pro zdraví.

Během posledního měsíce zhubl 2 kg. Důvodem bylo psychické vypětí, které následovalo po odhalení novotvaru ledviny. Momentálně má BMI 24, 3 (norma) a rád by si svoji váhu takto udržel.

Chrup má vlastní, 2x denně provádí hygienu dutiny ústní. Poslední preventivní návštěvu u stomatologa absolvoval v létě 2009, žádný kaz neměl. Kůže je bez patrných změn a patologií, přiměřeně hydratovaná. Na pravé noze má keloidní jizvu po operaci haluxu.

C. Vylučování

Se stolicí nemá pan M. S. žádné problémy. Vyprazdňuje se pravidelně 1x denně, vždy v ranních hodinách. Dnes na stolici byl. Stolice je tuhá, bez příměsí a zápachu.

Ani při močení nepozoruje nic neobvyklého. Proud moči je dobrý, tlačit při močení nemusí, v noci se jednou probudí s pocitem na močení. Množství a charakter moči se mu zdají být normální.

Potí se přirozeně, bez výrazného oděru.

D. Aktivita- cvičení

Hlavním dopravním prostředkem a zároveň i koníčkem je pro pana M. S. bicykl. Každý všední den na něm dojíždí do svého zaměstnání (celkem 8 km), a to i v zimě, pokud není náledí. I ve svém volném čase si rád udělá výlet na kole. Snaží se chodit 2-3x v týdnu na procházky, jejichž délka je obvykle kolem 5 km. Pravidelně prováděl doporučené LTV cviky na zpevnění zádových svalů, vždy

navečer kolem 19 hodiny. V posledním měsíci však prožíval stavy úzkosti z nejistoty – napadaly ho myšlenky o smrti. Měl však i světlejší chvíle, kdy věřil, že vše dobře dopadne. V tomto kritickém období cvičil velmi nepravidelně, neboť při myšlenkách na smrt mu již cvičení přišlo zbytečné.

Jestliže mu to čas dovolí, jezdí na svoji chatu do Orlických hor. S oblibou se zde stará o zahrádku a chodí do lesa na procházky. Má tu i své přátele, se kterými si vždy rád popovídá. Volný čas také rád tráví četbou knih a sledováním televize.

V sebeobslužných činnostech je samostatný.

E. Spánek – odpočinek

Doma nemá pan M. S. se spánkem žádné problémy. Je zvyklý chodit spát kolem 23. hodiny, před tím tráví čas četbou nebo sledováním televize. Má tvrdý spánek, pouze jednou v noci ho probudí pocit na močení, avšak po vykonání potřeby opět snadno usíná. Probouzí se sám v 5 hodin ráno s pocitem, že si dobře odpočinul. Naučil se ležet a spát s hlavou ve zvýšené poloze, neboť pak nemá problémy s návratem žaludečního obsahu.

První den v nemocničním prostředí vidí vážnost své situace – už jen jedna noc ho dělí od operace a on neví, zda se probudí z narkózy. A pokud se probudí, co bude následovat? Co když bude nádor zhoubný? Má strach, že dnes neusne.

F. Vnímání – poznávání

Se sluchem nemá pan M. S. žádné problémy. Nosí pouze brýle na dálku (3,5 dioptrie), má je u sebe. Novinové písmo přečte i bez brýlí. Na kontrole u svého očního lékaře byl v lednu 2009.

Velmi mu vadí, že se mu s věkem zhoršuje paměť. Když například pro něco jde, často se mu stává, že cestou zapomene, co vlastně chtěl. V těchto situacích se musí vrátit na místo, kde se zrodila jeho myšlenka, a zde si většinou vzpomene. Má problém zapamatovat si nové informace a dovednosti. Velkou neznámou je pro něho zvláště počítač a technika všeobecně. V tomto případě mu trvá dlouhou dobu, než se něco naučí. Potřebuje, aby se mu někdo věnoval, několikrát mu vše vysvětlil a názorně ukázal postup, aby vůbec pochopil celou problematiku. Jestliže pak nově

nabytou dovednost pravidelně nepoužívá, snadno ji zapomene. To se snaží řešit tím, že si různé postupy (např. při práci s počítačem) zaznamenává na papír.

Čím je starší, tím obtížněji se rozhoduje. Před očima mu proběhne, co by se všechno mohlo stát, kdyby se rozhodl špatně, a tyto skeptické myšlenky ho brzdí. Není si jistý sám sebou, což podle něho souvisí s věkem a povahou. Když potřebuje v domácnosti něco opravit, raději poprosí známého, aby nic nezkazil.

Pan M. S. se cítí být dostatečně informován o svém zdravotním stavu. Dokonce si vyhledal nějaké informace o nádorech ledvin i na internetu. Již byl seznámen i s režimem na oddělení. Pouze mě požádal o informace, které se týkají přípravy před operací. Rád by si vše ujednotil, aby nic nezanedbal.

Momentálně nemá žádné bolesti.

G. Sebepojetí - sebeúcta

Pan M. S. není spokojen sám se sebou, ani se svým zdravotním stavem. Má pocit, že vše směřuje jen k horšímu, a proto nemá ani velké cíle. Spoléhá především sám na sebe. Musí si poradit! Nic jiného mu nezbývá. Sám sebe hodnotí jako klidného člověka. Nemá rád velkou společnost a nerad se seznamuje. Nejlépe mu je v okruhu dobrých známých.

H. Role - vztahy

Pan M. S. je rozvedený a žije sám ve starším rodinném domku. Má syna, který bydlí v bytě se svojí manželkou a třináctiletou dcerou. Rodinné vztahy jsou značně napjaté. Svého syna má pan M. S. velmi rád, ale vzhledem k okolnostem, o kterých nechce mluvit, se moc nevidají. Snacha a vnučka zaujímají vůči panu M. S. negativní postoj, nemají žádný zájem o kontakt s ním. Pan M. S. cítí, že tato situace trápí nejen jeho, ale i jeho syna, který je prý velmi hodný.

Když rodinu informoval o svém zdravotním stavu a nutnosti operace, všichni prý byli překvapeni.

Pan M. S. není spokojený s mezilidskými vztahy. Dříve si všichni nezištně pomáhali, dnes ani známý neudělá nic zadarmo. Doba podle něho zkazila lidské charaktery, všichni se honí jen za prospěchem. Hodně málo lidí se chová tak, jako bychom si byli všichni rovni.

Má okruh dobrých známých, s kterými si jde občas rád posedět. S velkou úctou mluví hlavně o svých sousedech na chatě, kteří mu prý hodně pomohli. Občas mívá pocit osamělosti.

Pan M. S. pracuje ve firmě, která obchoduje s pracovními oděvy – v náplni práce má prodej a činnost ve skladě. Má osmihodinovou pracovní dobu. V zaměstnání neměl nikdy žádné problémy. Je rád, že stále může pracovat. Jediné, čeho se obává, je odchod do důchodu.

I. Reprodukce – sexualita

Pan M. S. má zdravého syna. Nikdy neprodělal žádné onemocnění pohlavních orgánů. Vzhledem k věku pacienta a informaci, že je rozvedený a žije sám, jsem upustila od další konverzace na toto téma.

J. Stres, zátěžové situace – zvládání, tolerance

V posledních 5 letech vidí, že to jde s jeho zdravím z kopce, což je samo o sobě velmi stresující. Jeho psychické pohodě nepříspívají ani vztahy v rodině. Při řešení životních problémů spoléhá především sám na sebe.

Nad vodou ho drží hlavně práce, která ho nutí být neustále činným, a přátelé. Také pobyt na chatě v horském prostředí mu dodává pocit klidu.

K. Víra – životní hodnoty

Pan M. S. není věřící. Kritické období, které momentálně prožívá, ho však nutí k zamyšlení, zda přeci jen neexistuje nějaká vyšší moc, která by mu mohla pomoci. Žádné velké plány do budoucna nemá. Jeho největším přáním je být zdravý.

2.3.2 Fyzikální vyšetření sestrou

A. Fyzikální screeningové vyšetření

HLAVA:	vlasy	■ normální kvalita vlasů
	oční skléry	■ bez zabarvení, v normě
	ústa	■ fyziologické barvy ■ bez známek poškození sliznic
	chrup	■ vlastní chrup, bez defektů
	jazyk	■ plazí se středem ■ fyziologický, bez povlaků
	KRK:	polykání
pálení žáhy		■ nyní ne (užívá Omeprazol)
říhání		■ ne
štítná žláza		■ v normě
uzliny		■ v normě ■ bez známek lymfadenopatie
HRUDNÍK:	dýchací pohyby	■ pravidelné, fyziologické
	tvar hrudníku	■ fyziologický, symetrický
	prsa	■ nebolestivá, symetrická
BŘICHO:	bolestivost	■ nepřítomna
	vzedmutost	■ nepřítomna
	plynatost	■ nepřítomna
	borborygmy	■ nepřítomny
PÁTEŘ:	držení těla	■ fyziologické
	poloha nemocného	■ aktivní
	poruchy sedu	■ nepřítomny
	poruchy postoje	■ nepřítomny
	poruchy chůze	■ nepřítomny

KONČETINY:	pohyblivost	■ bez potíží
	svalový tonus	■ v normě
	stisk ruky	■ přiměřený
	zvednutí předmětu	■ ano
	ztráta končetin	■ není
	bolestivost	■ ne
	otoky	■ ne
RÁNY:		■ ne
JIZVY:		■ keloidní jizva na vnitřním kotníku pravé nohy
KŮŽE:	barva	■ fyziologická
	změny pigmentace	■ ne
	strie	■ ne
	kožní turgor	■ v normě
	pocení	■ fyziologické
NEHTY:	lomivost	■ ne
	změny tvaru	■ ne

B. Kognitivní funkce se zaměřením na mentální stav

VĚDOMÍ:	■ při vědomí, orientovaný
ORIENTACE:	■ plně orientován (v místě, času, prostoru, osobě)
VNÍMÁNÍ:	■ bez známek poruch vnímání
SLOVNÍ ZÁSOBA:	■ přiměřená vzhledem k věku
ŘEČ:	■ bez potíží, plynulá
MYŠLENÍ:	■ kritické, logické, pohotové
PAMĚŤ:	■ problémy v oblasti krátkodobé paměti
INTELIGENCE:	■ bez zjevných známek poruch

C. Kognitivní funkce se zaměřením na emocionální stav

EMOTIVITA:	■ úzkostná
	■ depresivní
SCHOPNOST NAVÁZÁNÍ VZTAHU K OSTATNÍM:	■ bezproblémově navazuje vztahy

D. Kognitivní funkce se zaměřením na smyslové vnímání

ZRAK:	■ krátkozrakost
	■ přečte novinové písmo
OČNÍ KONTAKT:	■ udrží oční kontakt
SLUCH:	■ bez problémů, v normě
CHUŤ:	■ bez problémů, v normě
HMAT:	■ bez problémů, v normě

E. Fyziologické funkce

TK: 132/ 72 mmHg	■ fyziologická hodnota TK
TT: 36, 6°C	■ fyziologická hodnoty TT
TF: 77/ minutu	■ fyziologická hodnota P, pravidelný, normální P
DF: 16/ minutu	■ fyziologické hodnoty D, pravidelný D

F. Stav výživy

VÝŠKA:	178 cm	
HMOTNOST:	77 kg	
BMI:	24, 3	■ normální váha

2.3.3 Testy a škály

- **Bartlův test základních všedních činností (ADL – activity daily living)**
 - pan M. S.: 100 bodů – nezávislý
- **Hodnocení úrovně sebeděče**
 - pan M. S.: úroveň 0 – nezávislý, soběstačný
- **GCS (Glasgow Coma Scale)**
 - pan M. S.: 15 bodů – normální stav vědomí
- **Dospělé nutriční skóre**
 - pan M. S.: - ztráta 0-3 kg za 3 měsíce – 1 bod
 - stres, chronická nemoc – 1 bod
 - celkem: 2 body - není nutná nutriční intervence
- **Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Nortonové**
 - pan M. S.: 28 bodů – velmi nízké riziko vzniku dekubitů
- **Hodnocení rizika pádu**
 - pan M. S.: - užívání léků (narkotika, sedativa, psychotropní látky, hypnotika, antihypertenziva, laxantia) - 1 bod
 - celkem: 1 bod – bez rizika

2.4 Ošetrovatelská diagnostika

Na základě zhodnocení ošetrovatelské anamnézy jsem stanovila ošetrovatelské diagnózy, a to pro první den hospitalizace pana M. S. V tento den byla ošetrovatelská péče zaměřena především na správnou předoperační přípravu pacienta. Ošetrovatelské diagnózy jsem rozdělila na aktuální a potenciální a seřadila dle naléhavosti.

2.4.1 Aktuální ošetrovatelské diagnózy

- **Neznalost (potřeba poučení)**, jaká příprava je nutná před plánovanou operací ledviny
z důvodu: nedostatku zkušeností s daným problémem
projevující se: žádostí pacienta o informace
- **Strach**
z důvodu: ztráty životních jistot
projevující se: vyjádřením obav z operačního výkonu, možné smrti, nejisté budoucnosti a nervozitou
- **Život rodiny porušený**
z důvodu: nevyřešených rodinných vztahů
projevující se: nezájmem určitých členů rodiny o kontakt
- **Sebeúcta situačně snižená**
z důvodu: stárnutí a s ním souvisejícími změnami zdravotního stavu, paměti a schopnosti učení se novým věcem
projevující se: vyjádřením nespokojenosti se zdravotním stavem, obtížemi při rozhodování a hodnocením sebe sama jako neschopného zvládnout různé dovednosti, zapamatovat si nové věci
- **Paměť porušená**
z důvodu: věku
projevující se: stížnostmi na zapomínání a sníženou schopností zapamatovat si nové dovednosti či informace

- **Změna smyslového vnímání**
z důvodu: věku
projevující se: zhoršeným viděním do dálky

2.4.2 Potenciální ošetrovatelské diagnózy

- **Riziko poškození**
z důvodu: farmakoterapie
- **Riziko pádu a poranění**
z důvodu: obluženosti po podání uklidňujících léků v rámci premedikace
- **Riziko vzniku infekce**
z důvodu: odběru krve a aplikace subkutánní injekce
- **Riziko poruchy spánkového rytmu**
z důvodu: změny prostředí a obav z operačního výkonu

2.5 Krátkodobý plán, realizace a hodnocení ošetrovatelské péče

Po stanovení ošetrovatelských diagnóz jsem vypracovala krátkodobý plán péče na 24 hodin. Pro přehlednost uvádím ke každé diagnóze kromě plánu i informace o realizaci ošetrovatelské péče a hodnocení dosažených výsledků.

A. Neznalost (potřeba poučení), jaká příprava je nutná před plánovanou operací ledviny

z důvodu: nedostatku zkušeností s daným problémem

projevující se: žádostí pacienta o informace

KRÁTKODOBÝ CÍL:

- Pacient se cítí být dostatečně informován ohledně své přípravy před operací.
- Pacient správně porozuměl novým informacím a ví, co má dělat.
- Pacient spolupracuje.

INTERVENCE:

- Vybrat klidné místo na rozhovor s pacientem.
- Zeptat se pacienta na jeho dosavadní zkušenosti s přípravou na operaci.
- Vysvětlit pacientovi jednotlivé kroky přípravy před operací ledviny.
- Informovat pacienta, v jakém časovém sledu budou jednotlivé kroky následovat.
- Zeptat se pacienta, zda všemu porozuměl.
- Dát pacientovi prostor na případné dotazy.
- Kontrolovat, zda dodržuje dietní omezení.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

REALIZACE:

S panem M. S. jsme se domluvili, že ho stran předoperační přípravy poučím na jeho pokoji, neboť tam v dané chvíli nikdo jiný nebyl přítomen. V minulosti prodělal dvě operace, ale moc už si nevzpomínal, co všechno obnášela

příprava na ně. Poučila jsem ho o jednotlivých krocích předoperační přípravy (viz edukace nemocného) - vše v souladu s platnými standardy ošetrovatelské péče. V průběhu hovoru si pan M. S. zapisoval nejdůležitější body a v případě potřeby mi kladl doplňující otázky. Na konci jsem se ho zeptala, zda všemu porozuměl. Provedla jsem zápis do dokumentace.

HODNOCENÍ:

Pacient se cítil být dostatečně informován ohledně své předoperační přípravy, všemu porozuměl. Spolupracoval, dodržoval dietní omezení.

B. Strach

z důvodu: ztráty životních jistot

projevující se: vyjádřením obav z operačního výkonu, možné smrti, nejisté budoucnosti a nervozitou

KRÁTKODOBÝ CÍL:

- Pacient své pocity verbalizuje.
- Strach je mírnější.

INTERVENCE:

- Vysvětlit pacientovi, že mít přiměřený strach je adekvátní reakce na danou situaci.
- Snažit se rozptýlit pacientovy obavy.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

REALIZACE:

Dala jsem panu M. S. prostor, aby se mi mohl svěřit se svými pocity, naslouchala jsem mu.

HODNOCENÍ:

Pacient verbalizoval své pocity. Cítil úlevu, že se má komu svěřit. Strach byl zmírněn na únosnou míru.

C. Život rodiny porušený

z důvodu: nevyřešených rodinných vztahů

projevující se: nezájmem určitých členů rodiny o kontakt

KRÁTKODOBÝ CÍL:

- Sestra ví, zda byla rodina navštívit pacienta.
- Sestra ví, kdo by se v případě potřeby o pacienta staral po propuštění.

INTERVENCE:

- Poučit členy zdravotnického týmu o nutnosti zvýšené pozornosti, pokud jde o návštěvy pacienta.
- Pokusit se s pacientem navázat kontakt ohledně jeho rodiny.
- Zeptat se pacienta, kdo by se o něho v případě potřeby staral po propuštění.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

REALIZACE:

Snažila jsem se s panem M. S. navázat hovor ohledně jeho rodiny a zjistit, zda má někoho, kdo by se o něho staral po propuštění. Členové ošetrovatelského týmu sledovali, zda někdo navštíví pacienta.

HODNOCENÍ:

Pacient neměl zájem rozebírat své rodinné problémy. Ani nevěděl, kdo by se o něho staral po propuštění – doufá, že pomoc druhé osoby nebude potřebovat. Je v kontaktu se synem a bratrem, prý ho navštíví, až bude po operaci. V den příjmu neměl pacient žádné návštěvy.

C. Sebeúcta situačně snižená

z důvodu: stárnutí a s ním souvisejícími změnami zdravotního stavu, paměti a schopnosti učení se novým věcem

projevující se: vyjádřením nespokojenosti se zdravotním stavem, obtížemi při rozhodování a hodnocením sebe sama jako neschopného zvládnout různé dovednosti, zapamatovat si nové věci

KRÁTKODOBÝ CÍL:

- Pacient vyjadřuje své pocity nespokojenosti.

INTERVENCE:

- Povzbuzovat pacienta k vyjádření pocitů.
- Aktivně naslouchat negativním vyjádřením, pacientovy výroky nekomentovat a nesoudit.
- Komentovat pacientovy pozitivní vlastnosti, vyhnout se falešným pochvalám a oceněním.
- Prodiskutovat s pacientem jeho současné silné stránky.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

REALIZACE:

Poskytla jsem pacientovi prostor k vyjádření jeho pocitů nespokojenosti se sebou samým. Jeho výroky jsem nekomentovala, spíše jsem naslouchala a občas kladla otázky. Provedla jsem zápis do zdravotnické dokumentace.

HODNOCENÍ:

Pacient vyjádřil své pocity nespokojenosti.

D. Paměť porušená

z důvodu: věku

projevující se: stížnostmi na zapomínání a sníženou schopností zapamatovat si nové dovednosti či informace

KRÁTKODOBÝ CÍL:

- Pacient dodržuje léčebná opatření, o kterých byl poučen (dietní omezení, užívání léků).

INTERVENCE:

- Přizpůsobit způsob edukace pacientovi.
- Kontrolovat, zda pacient dodržuje léčebná opatření.

- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

REALIZACE:

V průběhu dne bylo kontrolováno, zda pacient dodržuje dietní omezení a zda si spolkl léky připravené sestrou dle ordinace lékaře. Byl proveden zápis do dokumentace.

HODNOCENÍ:

Pacient dodržoval léčebná opatření.

F. Riziko poškození

z důvodu: farmakoterapie

KRÁTKODOBÝ CÍL:

- Pacient nejeví známky alergické reakce.
- Pacient nemá nežádoucí účinky po podání léků.

INTERVENCE:

- Zeptat se pacienta na alergickou anamnézu.
- Podávat léky dle ordinace lékaře v přesných časových intervalech, ve správné dávce a formě.
- Poučit pacienta o možných nežádoucích projevech a nutnosti jejich nahlášení.
- Sledovat reakce pacienta po podání léků.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

REALIZACE:

Zeptala jsem se pacienta, zda není alergický na některé léky, dezinfekci, náplast. Podávala jsem léky dle ordinace lékaře a sledovala jejich účinky. Poučila jsem pacienta. Provedla jsem zápis do dokumentace.

HODNOCENÍ:

Pacient se po podání léků cítil dobře. Nejevil známky alergické reakce a neprojevil se u něho žádné nežádoucí účinky po podání léků.

G. Riziko pádu a poranění

z důvodu: obluzenosti po podání uklidňujících léků v rámci premedikace

KRÁTKODOBÝ PLÁN:

- Pacient je poučen o zákazu vstávání po podání premedikace.
- Pacient se nezraní, nedojde k žádnému poškození.

INTERVENCE:

- Poučit pacienta, aby si došel na WC před podáním premedikace.
- Poučit pacienta, že po podání premedikace již nesmí sám vstávat, pouze pod dohledem sestry.
- Zajistit, aby měl pacient ve svém dosahu signalizační zařízení pro případ potřeby.
- Dát pacientovi k lůžku močovou lahev pro případ potřeby.
- Kontrolovat, zda pacient dodržuje zákaz vstávání z lůžka.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

REALIZACE:

Službu konající sestra poučila pacienta o zákazu vstávání po podání premedikace a zajistila, aby měl ve svém dosahu signalizační zařízení a močovou lahev. Kontrolovala, zda dodržuje zákaz vstávání. Před podáním ranní premedikace provedl pacient nejdříve celkovou hygienu a byly mu zabandážovány dolní končetiny.

HODNOCENÍ:

Pacient byl poučen o zákazu vstávání po podání premedikace. Spolupracoval. K žádnému pádu ani zranění nedošlo.

H. Riziko vzniku infekce

z důvodu: odběru krve a aplikace subkutánní injekce

KRÁTKODOBÝ CÍL:

- Pacient nemá známky infekce (zarudnutí, otok, bolestivost) v místě vpichu.

INTERVENCE:

- Postupovat při odběru a krve a aplikaci subkutánní injekce dle platných standardů ošetrovatelské péče (sterilní pomůcky, aseptické postupy).
- Poučit pacienta, aby případné zarudnutí, otok či bolestivost v místě vpichu nahlásil sestře.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

REALIZACE:

Při odběru krve jsem postupovala dle platných standardů, ve 20 hodin byla aplikována subkutánní injekce. Poučila jsem pacienta, aby případné změny v místě vpichu nahlásil sestře. Provedla jsem zápis do dokumentace.

HODNOCENÍ:

Místo vpichu bylo klidné, pacient byl bez známek infekce.

I. Riziko poruchy spánkového rytmu

z důvodu: změny prostředí a obav z operačního výkonu

KRÁTKODOBÝ CÍL:

- Pacient snadno usne.
- Pacient má po probuzení pocit, že si dostatečně a kvalitně odpočinul.

INTERVENCE:

- Zajistit pacientovi před spaním klidné prostředí a přiměřený komfort (vyvětrání pokoje, vypnutí prostěradla a urovnání lůžka).
- Snažit se rozptýlit pacientovy obavy.

- Podat premedikaci dle ordinace lékaře.
- Provést zápis do dokumentace.

REALIZACE:

Již během dne jsem si s pacientem promluvila ohledně jeho obav z operačního výkonu. Před podáním premedikace se pacient vykoupal, vyvětral se pokoj, lůžko bylo upravené a čisté. Ve 21 hodin byla podána premedikace dle rozpisu a pacient byl poučen, že od této chvíle může vstávat jen pod dohledem sestry. V dosahu měl signalizační zařízení a močovou lahev pro případ potřeby.

HODNOCENÍ:

Pacient usnul za 45 minut po podání premedikace, v noci se jednou probudil s pocitem na močení, v doprovodu sestry si došel na WC, poté opět snadno usnul. Ráno se cítil odpočínutý.

2.6 Dlouhodobý plán ošetrovatelské péče

Dlouhodobý plán ošetrovatelské péče jsem sestavila na zbývajících dnech hospitalizace pacienta, počínaje jeho návratem z jednotky intenzivní péče na standardní oddělení. Vzhledem k tomu, že ošetrovatelská péče v tomto období byla zaměřena zvláště na správný pooperační průběh, doplnila jsem několik souvisejících ošetrovatelských diagnóz. Diagnózy jsem opět rozdělila na aktuální a potenciální. Zvláštní pozornost si zasluhují zmíněné psychologické a sociální ošetrovatelské diagnózy, jejichž řešení bude nejspíše vyžadovat delší čas a možná se neobejde bez pomoci odborníka.

2.6.1 Aktuální ošetrovatelské diagnózy – plán péče

A. Bolest – akutní

z důvodu: operačních ran

projevující se: verbalizací, výrazem bolesti v obličeji

DLOUHODOBÝ CÍL:

- Pacient hodnotí bolest v operační ráně na stupnici od 0 do 10 stupněm 0-1.

INTERVENCE:

- Poučit pacienta, aby v případě vzniku bolesti hlásil tuto skutečnost sestře.
- Sledovat neverbální projevy (výraz v obličeji, úlevová poloha) a další objektivní příznaky (změny krevního tlaku a pulzu) bolesti.
- Aktivně se pacienta ptát, zda nemá bolesti.
- V případě vzniku bolesti posoudit její charakter, trvání, lokalizaci, případně šíření bolesti a objektivizovat její intenzitu na stupnici od 1 do 10.
- Podávat analgetika dle ordinace lékaře, sledovat jejich účinek a vyrozumět lékaře v případě, že léčba není dostatečně účinná.
- Zajistit pacientovi klidné prostředí a pohodlí (namazání zad, změna polohy).
- Nalézt způsoby, jak se vyhnout bolesti nebo ji omezit na nejmenší možnou míru (např. fixace rány během kašle)
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

B. Porucha kožní integrity

z důvodu: operačního výkonu

projevující se: čtyřmi operačními ranami a zavedeným Redonovým drénem

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Operační rány se hojí per primam.
- Redonův drén odvádí minimální nebo žádné množství tekutiny.

INTERVENCE:

- Převazovat operační rány přísně asepticky dle ordinace lékaře nebo dle potřeby za použití určeného léčebného přípravku.
- Kontrolovat při převazu vývoj a stav hojení operačních ran.
- Kontrolovat krytí operačních ran, zda nesákne.
- Kontrolovat funkčnost Redonova drénu a zaznamenávat jeho výdej.
- Okolí operačních ran udržovat čisté, suché.
- Dbát na správnou výživu a mobilizaci.
- Provést záznam do zdravotnické dokumentace.

C. Neznalost (potřeba poučení), na co bude zaměřena pooperační péče a čemu věnovat pozornost po propuštění z nemocnice

z důvodu: nedostatku zkušeností s daným problémem

projevující se: žádostí pacienta o informace

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Pacient se cítí být dostatečně informován ohledně pooperační péče.
- Pacient správně porozuměl novým informacím a ví, jaká opatření má dodržovat v nemocnici i doma po propuštění.
- Pacient spolupracuje.

INTERVENCE:

- Podat pacientovi informace o jednotlivých léčebných a ošetrovatelských opatřeních v průběhu hospitalizace a případných změnách.

- Poučit pacienta o nutnosti dodržovat dietní a pohybové omezení několik dní po operaci, o pooperační rehabilitaci a sledování bilance tekutin.
- Poučit pacienta, čemu by měl věnovat pozornost po návratu domů.
- Zeptat se pacienta, zda všemu porozuměl.
- Dát pacientovi prostor na případné dotazy.
- Kontrolovat, zda dodržuje dietní a pohybové omezení a zda spolupracuje při měření bilance tekutin.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

D. Strach

z důvodu: ztráty životních jistot

projevující se: vyjádřením obav z nejisté budoucnosti

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Pacient své pocity verbalizuje.
- Strach je mírnější.

INTERVENCE:

- Vysvětlit pacientovi, že mít přiměřený strach je adekvátní reakce na danou situaci a nechat ho volně vyjádřit své city.
- Být pacientovi nablízku a aktivně naslouchat jeho obavám.
- Poskytnout pacientovi ústní a písemné informace, mluvit v jednoduchých větách a konkrétních termínech.
- Dát pacientovi příležitost k otázkám a upřímně je zodpovědět.
- Omezit konflikty, protože strach má negativní dopad na racionální uvažování.
- Posoudit zvládání situace rodinou, eventuálně doporučit návštěvu psychologa.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

E. Život rodiny porušený

z důvodu: nevyřešených rodinných vztahů

projevující se: nezájmem určitých členů rodiny o kontakt

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Vztahy v rodině jsou vřelejší, rodina navštěvuje pacienta častěji.
- Rodina má zájem o společné řešení pacientovi situace.

INTERVENCE:

- Pokusit se s pacientem, eventuálně jeho rodinou navázat kontakt ohledně neuspokojivých rodinných vztahů a zjistit jejich důvod.
- Zdůraznit význam soustavného otevřeného dialogu mezi členy rodiny, který je velmi důležitý pro řešení problémů.
- Zaměřit se na frekvenci návštěv pacientovi rodiny.
- Doporučit členům rodiny pravidelný a častý kontakt.
- Doporučit pacientovi a jeho rodině psychologické poradenství.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

F. Sebeúcta situačně snižená

z důvodu: stárnutí a s ním souvisejícími změnami zdravotního stavu, paměti a schopnosti učení se novým věcem

projevující se: vyjádřením nespokojenosti se zdravotním stavem, obtížemi při rozhodování a hodnocením sebe sama jako neschopného zvládnout různé dovednosti, zapamatovat si nové věci

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Pacient si osvojí způsob chování, který obnovuje pozitivní sebeúctu.
- Pacient je smířen s procesem stárnutí a dodržuje lékařská doporučení.

INTERVENCE:

- Projevit ochotu přijmout pacienta takového jaký je a dát mu najevo upřímný zájem (strávit s ním dostatečně dlouhý, předem nestanovený čas).

- Povzbuzovat pacienta k vyjádření pocitů.
- Aktivně naslouchat negativním vyjádřením, pacientovy výroky nekomentovat a nesoudit.
- Komentovat pacientovy pozitivní vlastnosti, vyhnout se falešným pochvalám a oceněním.
- Prodiskutovat s pacientem jeho současné silné stránky.
- Pochválit pacienta za jeho sdělení a snahu o obratný výkon.
- Učit pacienta asertivnímu způsobu chování a jednání.
- Diskutovat s pacientem o aktivitách, které mohou zvednout jeho sebevědomí a sebeúctu.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

G. Paměť porušená

z důvodu: věku

projevující se: stížnostmi na zapomínání a sníženou schopností zapamatovat si nové dovednosti či informace

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Pacient používá metody pomáhající zapamatovat si nejdůležitější věci.
- Pacient dodržuje léčebná opatření a doporučení, o kterých byl poučen.

INTERVENCE:

- Poučit pacienta o vhodných technikách trénování paměti, např. pomocí kalendáře, psaní seznamů, her kladoucích nároky na paměť, práce s počítačem.
- Zdůraznit význam přiměřeného tempa učení se a náležitého odpočinku.
- Přizpůsobit způsob edukace pacientovi.
- Kontrolovat, zda pacient dodržuje léčebná opatření (dietní omezení, užívání léků).
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

2.6.2 Potenciální ošetrovatelské diagnózy - plán péče

A. Riziko vzniku TEN

z důvodu: operačního výkonu, dočasného klidu na lůžku

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Pacient nejeví známky TEN (dušnost, tachypnoe, kašel, hemoptýza, cyanóza, pleurální bolest až stenokardie, tlak na hrudi, zvýšená náplň krčních žil, hypotenze, synkopa, kardiogenní šok až náhlá smrt).
- Pacient zná cviky na prevenci TEN a aktivně je sám provádí.
- Případné projevy TEN budou včas odhaleny.

INTERVENCE:

- Informovat pacienta o TEN jako možné pooperační komplikaci a o způsobech její prevence, které je třeba dodržovat (aplikace nízkomolekulárního heparinu subkutánně, bandáže dolních končetin, aktivní cvičení a dechová gymnastika v rámci lůžka, časná vertikalizace).
- Aplikovat léky dle ordinace lékaře.
- Kontrolovat, zda pacient provádí rehabilitaci v rámci lůžka, eventuálně mu dopomocť.
- Kontrolovat funkčnost bandáží dolních končetin.
- Zajistit, aby měl pacient dostatečný pitný režim (alespoň 2 litry tekutin denně).
- Sledovat známky hluboké žilní trombózy (bolest v lýtku a chodidle, otok, ekzém, kůže napjatá, bledá až cyanotická, teplejší) jako možného zdroje vmetku a známky TEN, v případě jejich vzniku nahlásit ihned tuto skutečnost ihned lékaři.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

B. Riziko vzniku infekce

z důvodu: operačních ran a invazivních vstupů (Redonův drén, dvě periferní žilní kanyly, močový katétr)

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Pacient nemá místní ani celkové známky infekce (zarudnutí, otok či bolestivost v místě operační rány a invazivních vstupů, zvýšená teplota).

INTERVENCE:

- Dbát na řádnou hygienu rukou zdravotnického personálu mezi jednotlivými úkony/ pacienty a další zásady prevence šíření nozokomiálních nákaz.
- Provádět převazy operačních ran dle ordinace lékaře nebo dle potřeby za dodržení aseptických postupů.
- Monitorovat denně vstupní místa nitrožilních kanyl a ošetřovat je podle stanovených zásad a postupů.
- Dodržovat aseptické postupy při manipulaci s invazivními vstupy.
- Udržovat uzavřený drenážní systém pro močový katétr, sledovat barvu a charakter moči.
- Sledovat množství a charakter tekutin odváděných Redonovým drénem.
- Poučit pacienta o nutnosti dodržování hygienických opatření.
- Sledovat místní a celkové známky infekce.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

C. Riziko poškození

z důvodu: farmakoterapie

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Pacient nejeví známky alergické reakce.
- Pacient nemá nežádoucí účinky po podání léků.

INTERVENCE:

- Zeptat se pacienta na alergickou anamnézu.
- Podávat léky dle ordinace lékaře v přesných časových intervalech, ve správné dávce a formě.
- Poučit pacienta o možných nežádoucích projevech a nutnosti jejich nahlášení.

- Sledovat reakce pacienta po podání léků.
- Provést zápis do zdravotnické dokumentace.

D. Zácpa – riziko vzniku

z důvodu: snížené motility trávicího traktu po operaci

DLOUDODOBÝ CÍL:

- Pacient se vyprázdní do 72 hodin od operace.

INTERVENCE:

- Podávat léky dle ordinace lékaře.
- Zajistit, aby měl pacient dostatečný pitný režim (alespoň 2 litry tekutin denně).
- Poučit pacienta o nutnosti pohybové aktivity (i v rámci lůžka).
- Sledovat odchod plynů a stolice.
- Zajistit pacientovi soukromí při defekaci.
- Případnou zástavu peristaltiky hlásit lékaři.
- Provést záznam do zdravotnické dokumentace.

2.7 Hodnocení psychického stavu nemocného

Pacientem se člověk obvykle nerodí, ale stane se jím. Nemoc ovlivňuje složku biologickou, psychologickou a sociální. Onkologické onemocnění je pro většinu lidí náročnou životní situací, se kterou se musí vyrovnat. V praxi bylo vícekrát konstatováno, že déle přežívají ti lidé, kteří se nevzdávají, ale bojují, a ti, kteří mají pevnější rodinné vztahy (Křivohlavý, str. 127).

Pan M. S. byl po celou dobu hospitalizace komunikativní, snažil se mi zodpovědět mé otázky, pouze konverzace na téma jeho rodiny představovala tabu. Při vstupním rozhovoru jsem se od něho dozvěděla, že diagnóza karcinomu ledviny pro něho byla šokem, který absolutně nečekal. Zhoubné onemocnění v něm evokovalo představu blížícího se konce života a on podlehl depresi. Byly však i světlejší okamžiky, kdy věřil, že vše dobře dopadne. Tato skutečnost si zasluhovala zvýšenou pozornost zdravotnického personálu, bylo nutné pomýšlet i na případné sebepoškozování ze strany pacienta. Poučila jsem pana M. S. o možnosti návštěvy klinickým psychologem, kterou prozatím odmítl. Velmi ho uklidňovala komunikace se sestřičkami a jinými pacienty, neboť při ní přicházel na jiné myšlenky. Volné chvílky vyplňoval i četbou knih a novin, občas luštil křížovky. V průběhu hospitalizace pana M. S. několikrát navštívil jeho syn a bratr, dokonce ho přišlo pozdravit i několik dobrých přátel, což rovněž přispělo k jeho psychické pohodě. Záchytným bodem se pro něho stal výsledek histologického vyšetření, který pro něho představoval určitou naději. Pan M. S. charakterizoval sám sebe jako klidného člověka, což se během hospitalizace potvrdilo. Nikdy s ním nevznikl žádný konflikt. Vždy ochotně spolupracoval a měl zájem účastnit se na řešení svého problému.

2.8 Edukace nemocného

„Pojem edukace je odvozen z latinského slova educio, educare, což znamená vést vpřed, vychovávat. Edukaci lze definovat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech. Edukace znamená výchovu a vzdělávání jedince. Oba tyto pojmy se navzájem prolínají a nelze je od sebe příkře oddělit“ (Juřeníková, str. 9).

Pana M. S. jsem edukovala již první den jeho hospitalizace ohledně předoperační přípravy. Vysvětlila jsem mu její důležitost pro správný průběh operačního výkonu a následný vývoj zdravotního stavu. Jedna z informací se týkala dietního omezení před operací: v průběhu dne by měl pan M. S. konzumovat pouze lehkou, nenadýmavou stravu a od půlnoci být nalačno, tzn. nic nejíst, nepít, nekouřit. Dále jsem pana M. S. poučila o plánované jednorázové aplikaci projímavého roztoku do konečníku večer před operací a o nutnosti snažit se potlačit nutkání na stolicí po aplikaci co možná nejdéle. Dalším důležitým krokem předoperační přípravy je oholení operačního pole, které se provádí na sucho večer před operací. U laparoskopických operací se musí počítat s případnou konverzí na otevřenou operaci, tomu také odpovídá rozsah holení: od bradavek až po kolena, samozřejmě s vynecháním ochlupení pohlavních orgánů. Dále jsem pana M. S. informovala, že komplikací operačních výkonů může být plicní embolie, čemuž se snažíme předejít aplikací nízkomolekulárního heparinu subkutánně do břicha jednou denně, bandážemi dolních končetin, rehabilitačními cviky po operaci (aktivní procvičování dolních končetin) a časnou mobilizací. Vzhledem k tomu, že je pan M. S. dispenzarizován s bronchiálním astmatem, byl již v minulosti seznámen s dechovou gymnastikou, proto jsme nemuseli nacvičovat techniku správného dýchání. Anesteziolog rozepsal večerní a ranní premedikaci, poučila jsem pana M. S., že po podání premedikace může vstávat pouze pod dohledem sestry, aby nedošlo k jeho poranění. Domluvila jsem se s ním, že před podáním ranní premedikace provede celkovou očistu a budou mu zabandážovány dolní končetiny.

Po operaci byl pan M. S. průběžně informován o léčebných i ošetřovatelských procedurách, o důvodech jejich provedení a o jejich důležitosti.

Jednalo se o měření vitálních funkcí, kontrolu krytí operační rány, péči o invazivní vstupy (dva periferní žilní katétry, močový katétr na přechodnou dobu, Redonův drén), bolest a způsoby jejího tlumení, aplikaci léků a sledování bilance tekutin. Byl rovněž poučen o dietním omezení první dny po operaci, které souvisí s postupným obnovováním činnosti střev, a o postupném převodu na normální stravu. Zvláštní pozornost si zasluhuje rehabilitace po operaci. Pan M. S. byl poučen, že by měl v časném pooperačním období zhluboka dýchat každou hodinu a aktivně procvičovat dolní končetiny. Byla mu vysvětlena důležitost časně vertikalizace.

Před propuštěním z nemocnice byl pan M. S. edukován v oblasti péče o operační ránu: sprchování je možné od pátého pooperačního dne bez použití mýdla, koupání pak od třetího týdne, extrakci stehů cestou praktického lékaře, doporučena poklepová masáž jizvy. Dále byl informován o nutnosti fyzického šetření po dobu 6-12 týdnů od operace. Pan M. S. dodržoval již před operací zásady zdravé výživy a pravidelný pitný režim, proto nebylo třeba edukace v této oblasti. Byl poučen, že při kontrole na urologické ambulanci bude stanoven další léčebný postup.

Závěr

Pan M. S. byl na urologickém oddělení hospitalizován celkem 10 dní. Pooperační průběh byl bez komplikací. Vzhledem k příznivému histologickému nálezu a skutečnosti, že nádor byl pouze lokalizovaný, má pacient velmi dobrou prognózu. Odchází domů s pocitem úlevy a projevy díky, připraven dodržovat veškerá lékařská doporučení. V nemocnici měl čas přemýšlet o sobě a situaci v rodině. Je rád, že dostal ještě šanci pokusit se urovnat rodinné vztahy, i když to zřejmě nebude jednoduché. I jeho syn by byl rád, kdyby si pan M. S. našel cestu k jeho ženě a dceři, a chce se v této věci rovněž angažovat. Pan M. S. začal po dlouhé době opět přemýšlet o budoucnosti a toto je první z jeho plánů.

Seznam použitých zkratek

ALT	alaninaminotransferáza
APTT	aktivovaný parciální tromboplastinový čas
AST	aspartátaminotransferáza
ASA	American Society of Anesthesiologists (Americká anesteziologická společnost)
BMI	body mass index
CRP	C-reaktivní protein
DF	dechová frekvence
EKG	elektrokardiogram
FEV1	maximální expirační objem v první sekundě (forced expiratory volume in first second)
FVC	usilovná vitální kapacita (forced vital kapacita)
GMT	gamaglutamyltranspeptidáza
HDL	high density lipoprotein
INJ	injekce
i.v.	intravenózně
TBL	tablety
INR	protrombinový čas
KARIM	klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
KO	krvní obraz
L	lumbální
LDL	low density lipoprotein
LTV	léčebná tělesná výchova
O₂	kyslík
s.c.	subkutánně
SpO₂	saturační tlak kyslíku
TF	tepová frekvence
Th	thorakální
TK	krvní tlak
TT	tělesná teplota
VAS	vertebrogení algický syndrom

Seznam použité literatury

(citováno dle platných norem ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2)

BÁČA, Václav. *Přehled normální a klinické anatomie mužského močového ústrojí* [online]. [cit. 2010-02-14]. Dostupné z: <<http://www.urologieprostudenty.cz>>.

DVOŘÁČEK, Jan – BABJUK, Marko et al. *Onkourologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 589 s. ISBN 80-7262-349-4.

DYLEVSKÝ, Ivan. *Somatologie*. 2. vyd. Olomouc: EPAVA, 2000. 480 s. ISBN 80-86297-05-5.

FARKAŠOVÁ, Dana a kol. *Ošetrovatelství – teorie*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2006. 211 s. ISBN 80-8063-227-8.

JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.

KAWACIUK, Ivan. *Prognóza karcinomu ledviny*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 248 s. ISBN 80-7262-358-3.

KOZIEROVÁ, Barbara – ERBOVÁ, Glenora – OLIVIERIOVÁ, Rita. *Ošetrovatelstvo I*. 1. vyd. Martin: Osveta, 1995. 836 s. ISBN 80-217-0528-0.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-0.

MARTINIK. *Fyziologie vylučování ledvinami*. [cit. 2010-02-10]. Dostupné z: <<http://www.profmartinik.cz/wp-content/soubory/fyziologie-vylucovani/ledvinami.pdf>>.

MASTILIAKOVÁ, Dagmar. *Úvod do ošetrovatelství, I. díl*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 188 s. ISBN 80-246-0429-9.

PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. 152 s. ISBN 80-247-1211-3.

PODHOLA, Miroslav. *Karcinom ledvin dospělých. Onkologie* [online]. 2009, no. 2 [cit. 2010-02-10]. Dostupné z: <<http://onkologiecs.cz>>. ISSN - 1803-5345.

SCHREIBER, Michal a kol. *Funkční somatologie*. 1. vyd. Jinočany: H&H, 1998. 467 s. ISBN 80-86022-28-5.

VACHKOVÁ, Eva. *Deník praxe studenta bakalářského studijního programu Ošetrovatelství – kombinovaná forma oboru Všeobecná sestra*. 2. vyd. Brno: MSD, spol. s r.o., 2009. 84 s. ISBN 978-80-7392-102-6.

VAŠÁTKOVÁ, Ivana a kol. *Ošetrovatelská dokumentace v nemocnici*. 1. vyd.
Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. 127
s. ISBN 80-7013-327-9.

Seznam příloh

Příloha č. 1: Ošetřovatelská anamnéza

Přílohy

Příloha č. 1

OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA

ŠTÍTEK	<p>Důvod k přijetí: <i>OPERACIÍ VÝKON</i> Lékařská dg.: <i>TUMOR REKIV LATERUM DEXTRUM</i> Ošetřující lékař: — Souhlas pacienta k podání informací, vztah, adresa, telefon: <i>informován vjara a luekna</i></p>
Jak chcete být oslovován: <i>PANE S.</i>	
Příjem	<input checked="" type="checkbox"/> l. přijetí <input type="checkbox"/> přeložen <input type="checkbox"/> opak. přijetí odkud:
Alergie	<input type="checkbox"/> ne ano, jaká: <i>pyl, seno</i>
1. Vnímání zdraví Jak se cítíte? <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> špatně <input type="checkbox"/> nevím <input checked="" type="checkbox"/> : <i>nezpokojen se zdravotním stavem</i> Důležité změny ve zdravotním stavu za poslední rok: <i>diagnostikována nemoc pravej ruky</i>	
2. Výživa – metabolismus Dieta <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano, jaká: Porucha polykání <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano Forma stravy <input checked="" type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> kašovitá <input type="checkbox"/> tekutá Stav chrupu <input checked="" type="checkbox"/> dobrý <input type="checkbox"/> umělá protéza Způsob přijímání potravy <input checked="" type="checkbox"/> per os <input type="checkbox"/> sonda <input type="checkbox"/> pumpa <input type="checkbox"/> stomie: Diabetes mellitus <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> PAD <input type="checkbox"/> inzulín, jaký: Příjem tekutin za 24 hod <input type="checkbox"/> < 0,5l <input type="checkbox"/> < 1l <input type="checkbox"/> 2l <input checked="" type="checkbox"/> > 2l Pocit žízně <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> snížený <input checked="" type="checkbox"/> nemá Stav kůže <input checked="" type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> suchá <input type="checkbox"/> vlhká <input type="checkbox"/> otoky, kde: Dekubity <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano, lokalizace: Léze <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano, kde: způsob ošetřování: : Kanyla <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano: <input type="checkbox"/> periferní <input type="checkbox"/> centrální kanylace dne: umístění: Stav sliznic <input checked="" type="checkbox"/> růžové <input type="checkbox"/> bledé <input type="checkbox"/> soor <input type="checkbox"/> afty <input type="checkbox"/> suché <input type="checkbox"/> jiné	
3. Vylučování Vyprazdňování střeva <input checked="" type="checkbox"/> sám <input type="checkbox"/> s pomocí na WC <input type="checkbox"/> na posteli <input type="checkbox"/> stomie: Stolice <input checked="" type="checkbox"/> pravidelná <input type="checkbox"/> zácpa...x za týden <input type="checkbox"/> průjem...x za týden Barva: <i>normální</i> Inkontinence <input type="checkbox"/> částečná <input type="checkbox"/> úplná Užívané pomůcky: Užívané prostředky k vyprazdňování: Vylučování moče <input checked="" type="checkbox"/> sám <input type="checkbox"/> s pomocí <input type="checkbox"/> na posteli <input type="checkbox"/> stomie: <input checked="" type="checkbox"/> bez problémů <input checked="" type="checkbox"/> přes den <input checked="" type="checkbox"/> v noci <input type="checkbox"/> v menších porcích <input type="checkbox"/> se zvýšeným tlakem <input type="checkbox"/> bolestivé močení <input type="checkbox"/> retence <input type="checkbox"/> katétr, jaký: od: Inkontinence <input type="checkbox"/> částečná <input type="checkbox"/> úplná Užívané pomůcky: Pocení <input checked="" type="checkbox"/> přiměřené <input type="checkbox"/> nadměrné <input type="checkbox"/> noční <input type="checkbox"/> nepotí se Odér <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano	
4. Aktivita, cvičení Faktory bránící tělesné aktivitě <input type="checkbox"/> dušnost <input type="checkbox"/> srdeční onemocnění <input type="checkbox"/> plicní onemocnění <input type="checkbox"/> onemocnění pohybového ap. <input type="checkbox"/> bolest <input type="checkbox"/> nezáměr o pohybovou aktivitu <input type="checkbox"/> svalové křeče, kde: <input type="checkbox"/> parézy/plegie, kde: Chybění částí těla: Kompenzační pomůcky: Úroveň soběstačnosti (Funkční úroveň: 0 – nezávislý, 1 – vyžaduje pomocný prostředek, 2 – potřebuje minimální pomoc/dohled jiné osoby, 3 – potřebuje pomoc, pomůcky, zařízení, 4 – potřebuje úplný dohled, 5 – potřebuje úplnou pomoc, sám není schopen) <i>l najít se l umýt se l vykoupat s l obléci se l pohybovat se l uvařit si l nakoupit si l udržovat domácnost</i>	

5. Spánek, odpočinek
 kvalitní spánek celou noc problémy s usínáním budí se, jak často: spí přes den, kolik hod.....
 Po probuzení se cítí odpočatý nevyspalý jiné:
 Léky – hypnotika ne ano
 Odpočinek aktivní: *práce/výhy, práce o víkendech* pasivní: *čítání knih, sledování TV*

6. Vnímání, poznávání
 Vědomí jasné zastřené somnolence bezvědomí
 Orientace plně orientován částečně dezorientovaný: osobou časem místem
 Sluch dobrý zhoršený P - L neslyší P - L neslyšící
 Kompenzační pomůcky ne ano: P - L
 Řeč plynulá narušená němý, Schopnost dorozumění:
 Zrak normální zhoršený P - L nevidomý
 Kompenzační pomůcky ne ano: brýle: *na dálku!* čočky
 Bolest nemá má: akutní chronickou kde: kdy:
 Bolest vnímá přiměřeně zvýšeně Škála:.....
 Co ji tiší: léky – analgetika: ne ano úlevová poloha relaxační techniky tlakové masáže
 obklady teplé studené

7. Sebepojetí
 optimista pesimista vytrvalý nemá pevnou vůli zodpovědný nezodpovědný
 Hlas přiměřený hlučný tichý
 Způsob řeči srozumitelná, klidná rychlá pomalá pokašlává zadrhává jiná, jaká:
 Cítíte omezení v době nemoci? ne ano, v čem:

8. Role – mezilidské vztahy:
 zaměstnaný nezam. důchodce student žák svobodný ženatý vdaná rozvedený děti: *1/2*
 Bydlí sám s partnerem s dětmi domov důchodců pečovatelská služba bezdomovec
 Rodinné problémy ne ano
 Reakce rodiny na onemocnění zájem nezájem nevědí o nemoci jiné:
 Chování k lidem asertivní pasivní agresivní přátelské familierní jiné:

9. Sexualita – reprodukční schopnost
 ♀ Menstruace pravidelná nepravidelná cyklus.../....(dny) normální silná slabá
 Vaginální výtoky ne ano, jaké: Antikoncepce žádná ano, jaká:
 Klimaktérium ne ano, kdy..... problémy:
 ♂ Problémy s prostatou ne ano, jaké: Jiné potíže:

10. Stres, zátěžové situace, jejich zvládnutí
 Prožívání napětí ne zřídka často, jak často:
 Stres zvládá lehce obtížně sám s přítelem s rodinou jinak:
 Co ho vyvolává rodina škola zaměstnání okolí nemoc jiné:
 Co ho snižuje relaxace alkohol drogy léky, jaké:
 Stresová situace vyvolává úzkosti beznaděje selhání jiné:

11. Víra, životní hodnoty: Náboženské vyznání: ne ano Chcete zajistit: kněze pastora
 Oš. dg.:

12. Jiné: Co pro Vás mohu nyní udělat?