

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

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA  
S ONEMOCNĚNÍM PROSTATY**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**BARBORA LAŠŤOVKOVÁ**

Stupeň klasifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH, RS

Praha 2012



**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.**  
*se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00*

**Laštovková Barbora**  
**3. A VS**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 7. 4. 2011 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s onemocněním prostaty

*Comprehensive Nursing Care of the Patients with Prostate Disease*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD.

V Praze dne: 1. 9. 2011

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.  
rektor

## **PROHLÁŠENÍ**

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

## **ABSTRAKT**

LAŠŤOVKOVÁ, Barbora. *Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s onemocněním prostaty*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň klasifikace: Bakalář (Bc.).

Vedoucí práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH, RS Praha 2012. 52 s.

Hlavním tématem práce je ošetrovatelská péče o pacienta s onemocněním prostaty. Práce se především zaměřuje na nádorová onemocnění prostaty. Je složena z teoretické a praktické části, kdy teoretická část se zabývá historií onemocnění, rizikovými faktory vzniku onemocnění, rozdělením nádorových onemocnění prostaty, ale i jejich léčbou, která je velmi důležitou složkou v této problematice.

Praktickou část tvoří ošetrovatelský proces se zaměřením na pacienta s karcinomem prostaty. Ošetrovatelský proces vymezuje pacientovi individuální bio-psycho-sociální potřeby a snaží se všechny pacientovi potřeby prioritně uspokojit. Cílem práce je specifikace onemocnění nádorů prostaty, jejich léčba, zpracování ošetrovatelské péče o takto nemocné pacienty včetně uvedené kvality jejich života po léčbě.

Klíčová slova: Hormonální léčba. Karcinom prostaty. Ošetrovatelský proces. Ozařování. TNM klasifikace.

## **ABSTRACT**

LAŠŤOVKOVÁ, Barbora. Comprehensive Nursing Care of Patients with Prostate Diseases Medical College, o.p.s. Degree: Bachelor. Tutor: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH, RS Prague 2012. 52 pages

The main topic of the thesis is nursing care of patients with prostate diseases. The thesis is divided into a theoretical a practical part. The theoretical part deals with history of the disease, risks factors, etiology of the disease, classifications of prostate cancers but also treatment which is an important part of the major issues.

The practical part is the nursing process focusing on a patient with prostatic carcinoma. The nursing process does not depress patient's individual bio-psycho-social needs and tries to meet patient's needs with priorities. The purpose of the thesis is to specify prostate cancers, treatment, care of the patients and quality of life in patients after treatment.

Key words: Hormone therapy. Prostatic Carcinoma. Nursing Process. Radiotherapy.

## **OBSAH**

### **SEZNAM ZKRATEK**

#### **Teoretická část práce**

ÚVOD .....	8
1 HISTORIE PROBLEMATIKY KARCINOMU PROSTATY .....	9
2 RIZIKOVÉ FAKTORY .....	11
2.1 Hereditární karcinom prostaty.....	11
3 BENIGNÍ HYPERPLÁZIE PROSTATY.....	12
3.1 Diagnostika .....	13
3.1.1 PSA- sérový prostatický specifický antigen.....	14
3.1.2 Biopsie .....	15
4 KARCINOM PROSTATY .....	16
4.1 TNM klasifikace karcinomu prostaty.....	17
4.2 Diagnostika .....	18
5 LÉČBA.....	20
5.1 Druhy hormonální léčby .....	22
5.2 Ozařování.....	24
6 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S KARCINOMEM PROSTATY.....	29
7 DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	49
ZÁVĚR .....	50
PŘÍLOHY	

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

DHT- androgenní metabolit 5-alfa-dihydrotestosteronu

PSA- sérový prostatický specifický antigen

TURP- transuretrální resekce prostaty

RAPE- radikální prostatektomie

IAB- intermitentní androgenní blokáda

AA- anti androgeny

TAB- totální androgenní blokáda

## ÚVOD

Tématem práce je onemocnění prostaty, a to se zaměřením především na karcinom prostaty. Počet mužů, kteří na rakovinu prostaty umírají, se rok od roku zvyšuje.

A nemuselo by tomu tak být. Stačilo by pouze, aby muži docházeli na pravidelné lékařské prohlídky a při sebemenších změnách v moči či při močení navštívili svého lékaře.

Muži však většinou tyto „nepatrné“ problémy raději přehlížejí především ze strachu či z důvodu pracovního vytížení.

Teoretická část se zabývá historií tohoto onemocnění. Další kapitoly pojednávají o rizikových faktorech, které hrají velmi důležitou roli při vzniku karcinomu prostaty. Benigní hyperplázie prostaty je další kapitolou teoretické části. Toto onemocnění je také velmi časté. Je zde popsána diagnostika, sérový prostatický specifický antigen a biopsie. Hlavním tématem je karcinom prostaty. Tato kapitola obsahuje TNM klasifikaci karcinomu prostaty, diagnostiku, léčbu, druhy hormonální léčby a ozařování.

V praktické části je popsán ošetrovatelský proces, který je aplikován na pacienta s karcinomem prostaty. Jsou zde rozpracovány aktuální diagnózy a potencionální diagnózy jsou pouze vypsány.

V části příloh je uvedena brožura, která slouží pacientům k doplnění informací během léčby i po ní. Jsou v ní otázky a odpovědi, na které se pacient bojí lékaře zeptat, nebo ho ani samotného nenapadne se na to zeptat.

Bakalářská práce byla vypracována na základě studia odborné lékařské literatury, která je uvedena v seznamu použité literatury, dále pak internetových zdrojů, standardů na urologickém oddělení, zkušeností lékařů z urologické praxe a vlastních zkušeností z praxe na urologickém oddělení.



# 1 HISTORIE PROBLEMATIKY KARCINOMU PROSTATY

V roce 1832 Benjamin Bordie (1798 – 1856, lékař) mluví o dvou případech karcinomu prostaty. Oba muži měli „prostatu jako kámen“ a metastázy do kostí s neurologickou problematikou. Byla to úplně první zmínka o onemocnění prostaty. Poté v roce 1844 Tanchou (1800 – 1865, vědec) říká, že karcinom prostaty je velmi vzácným onemocněním. Mezi celkem 1904 výskyty různých nádorových onemocnění bylo zaznamenáno jen 5 případů, kdy se jednalo o karcinom prostaty. O případech, kdy karcinom prostaty metastázoval do kostí, podává zprávu v roce 1891 Von Recklinghausen (1850 - 1932, lékař). O několik let později v roce 1897 zjišťuje Pasteau (1858 - 1940, francouzský přírodovědec), že v době stanovení diagnózy je postiženo metastázami 87 % ilických uzlin a 36 % tříselných uzlin.

Hallé (1863 – 1931, urolog) a Albarrán (1860 – 1912, urolog) zjišťují v roce 1900 histologické pooperační nálezy hyperplastických prostat a u 14 % pacientů nalézají karcinom prostaty. Od té doby je považován karcinom prostaty za velmi časté onemocnění. První spolehlivou informaci o latentním nebo okultním karcinomu prostaty uvádí v roce 1934 Rich (1893 – 1968, patolog). Pitevní nálezy prokazují u 14 % mužů nádorové léze u všech věkových kategorií a u 28 % mužů ve věku 70 let a více (SABRA et al., 1996).

Doba uplatnění markerů v monitorování a diagnostice karcinomu prostaty začíná v roce 1938, kdy Woodard, Guttman a Barringer líčí vzestup kyselých fosfátů v séru u pacientů s lokálně pokročilým karcinomem prostaty. Největším přínosem bylo objevení specifického prostatického antigenu (PSA) Wangem z Roswel Park Memorial Institute v roce 1979. Hugh Hamptom (1851 – 1922, urolog) spolu s Hastedem (1862 – 1930, urolog) v roce 1904 popisují první radikální proktectomii z perineálního přístupu jako jeden z možných způsobů léčby karcinomu prostaty.

Francouz Desnos užívá radia v roce 1908, které je transuretrálně zavedeno na katetru do výše prostatické části uretry. Později radium aplikuje přímo do prostaty, a to

punkcí perinea. V roce 1970 Whitmore užívá kapsle radioaktivního jódu do prostaty jako implantáty k léčbě lokalizovaného karcinomu prostaty.

Hunter (zakladatel experimentální patologie v Anglii) píše ve své studii z roku 1786 „Observations on the Glands Situated Between the Rectum and the Bladder, Called Vesiculae Seminales“, že po kastraci u zvířete následovala atrofie prostaty.

V roce 1941 prokazuje kanadský chirurg Charles B. Huggins, že stejný účinek mají i estrogény. Za tento objev dostává Nobelovu cenu v roce 1966. Za účelem „vyřazení“ i androgenů nadledvinového původu Scott a Huggins doporučují bilaterální adrenalectomii v roce 1945. Estrogenní hormonální terapie zůstává ideální a klasickou léčbou karcinomu prostaty ještě dalších 30 let. V USA však vychází začátkem 70. let zpráva Veterans Administration Cooperative Urological Research Group (VACURG) s cílem upozornit na komplikace kardiovaskulární léčby estrogény. Tato zpráva „rehabilituje“ kastraci a vede ke snížení dávek estrogenů. Počátkem 80. let kanadčan Labrie využívá antiandrogenů do klinické praxe a šíří „kombinovanou terapii“ což je kastrace s antiandrogeny za účelem totální androgenní blokády. Nové hormony přicházejí později – semisyntetická LH-RH analoga - nahrazující chirurgickou kastraci. První přírodní LH-RH analoga popsali v 70. letech Shalley a spol. (SABRA et al., 1996).

## 2 RIZIKOVÉ FAKTORY

Při vzniku karcinomu prostaty hrají důležitou roli: rasa, rodinný výskyt, dieta, věk a vazektomie. Rizikovým faktorem je nepopíratelně vyšší věk. Rodinný výskyt a pozitivní rodinná anamnéza zvyšují riziko na dvojnásobek - až čtyřnásobek. Předmětem diskuzí zůstává vliv diety na karcinom prostaty. Dieta, která je velmi bohatá na živočišné tuky a naopak ochuzena o vlákninu se dává v poslední době do souvislosti s onemocněním. Klinické studie prokázaly relativně častější výskyt onemocnění u mužů, u kterých byla provedena vazektomie za účelem sterilizace. Doporučuje se časté sledování (vyšetření per rectum a PSA) u mužů, kterým byla provedena sterilizace. Vztah karcinomu prostaty a vazektomie je stále předmětem klinického výzkumu ve snaze určit definitivní závěr. Epidemiologické studie prokazují, že u černochů v USA je o 70 % větší riziko karcinomu prostaty než u bělochů. Výskyt onemocnění v Japonsku a Číně je 3krát nižší než výskyt u bělochů v USA. Spekuluje se, že příčinou nemoci u Japonců je nízká aktivita enzymu 5-alfa reduktázy. Tento poznatek by mohl mít velký význam při prevenci onemocnění (DVOŘÁČEK, 2000).

### 2.1 Hereditární karcinom prostaty

*„Novou jednotku představuje hereditární karcinom prostaty. Riziko vzniku karcinomu u muže v průběhu života je zhruba 10 %. Jestliže se nemoc objevila již u přímého příbuzného (bratr, otec), pak riziko stoupá dvojnásobně až na 20 %. Pokud se v rodině objeví více případů nemoci u přímých příbuzných, pak se mluví o hereditární formě nemoci. Předpoklady pro vznik nemoci může jedinec zdědit jak od otce, tak také od své matky. Proto se při získávání rodinné anamnézy ptáme nejen na bratry, otce a prarodiče mužského pohlaví ze strany jeho, ale i na příbuzné ze strany matky. Zjistitelná forma hereditárního karcinomu je téměř u poloviny mužské populace, kteří ve věku pod 55 let onemocněli. U ohrožených jedinců ve kterých se vyskytuje hereditární karcinom prostaty, by mělo být zahájeno screeningové vyšetření již ve věku 40 let.“ (SABRA et al., 1996, s. 13).*

### 3 BENIGNÍ HYPERPLÁZIE PROSTATY

Toto onemocnění je nejčastějším urologickým nádorem. Jedná se o nenádorové zvětšení předstojné žlázy, které je vyvoláno zmnožením více stromálních a méně žlázových buněk žlázy. Vývoj a příčina nemoci nejsou doposud zcela objasněny. Je však prokázáno, že růst prostaty je zcela ovlivněn hormonálně a že souvisí s produkcí testosteronu. Je zřejmá také souvislost se stárnutím. S přibývajícím věkem klesá fyziologicky sekrece androgenů a relativně se zvyšuje počet estrogenů. Rozhodující role se připisuje také 5-alfa-dihydrotestosteronu neboli DHT, který je androgenním metabolitem. Vytváří se v prostatických buňkách přeměnou z testosteronu a hromadí se v prostatické tkáni. Estrogeny určují aktivaci DHT receptorů v prostatickém prostoru a umožňují růst prostaty. Hyperplázie prostaty postihuje nad 60 let věku nejméně 25% mužů. První histologické změny (tvorba uzlíků v prostatě) jsou již ve 4. desetiletí. Uzly vycházejí z takzvané periuretrální části prostaty.

Uzlíky se zvětšují pozvolna, tlačí na prostatickou část močové trubice a vyvolávají různý stupeň její neprůchodnosti, a tím i poruchy močení. Velmi záleží na umístění než na velikosti uzlů. Dlouhodobá neprůchodnost vede k netypickým změnám ve stěně močového měchýře. Dochází ke zbytnění jeho hladké svaloviny. Překročením tvrdosti stěny močového měchýře dochází k nedokonalému vyprazdňování moči. I po úplném vymočení v něm zůstane část moče. Močový měchýř se postupně zvětšuje, zvýšený tlak uvnitř něho vede k návratu moče z močového měchýře zpět do ledviny. Moč se opakovaně infikuje, což vede k chronickému zánětu ledvin a nedostatečné funkčnosti ledvin (KUČERA, 1993).

### 3.1 Diagnostika

Zvětšení prostaty způsobuje svým uložením v hrdle močového měchýře mechanickou překážku odtoku moče z měchýře. Podle míry obtíží rozlišujeme 3 stádia onemocnění.

V prvním stádiu má nemocný typické močové obtíže. Při močení dlouho spouští moč (retardace startu mikce), musí tlačit (dysurie), proud moče je slabý a po vymočení ještě nějakou dobu moč odkapává (terminální odkapávání moče), močení trvá dlouho (prolongovaná mikce). Nemocného nejvíce obtěžuje časté noční močení, kdy se malá pánev a prostata překrví a následuje časté nucení k močení (nykturie). Ve dne jsou tyto potíže menší, když pacient chodí. Ve druhém stádiu se potíže stupňují. Nykturie se zvyšuje, nemocný chodí až 5-10 za noc močit. Má pocit neúplného vyprázdnění močového měchýře po vymočení, projevuje se to na jeho fyzickém i psychickém stavu. Při vyšetření nalezneme různě velký zůstatek moči po vymočení jako známku postupného selhávání.

Ve třetím stádiu je již kompletní retence moče se zvětšením močového měchýře, kdy měchýř stálým tlakem oslabuje a „přetéká“, což se projevuje stálým odkapáváním moče. U starších nemocných, kteří se pomočují, musíme na tuto možnost vždy pomýšlet. Chronická retence moče má za následek oboustrannou ureterohydronefrózu s rozvojem nedostatečné funkčnosti ledvin a infekci močového měchýře. Ze subjektivních obtíží je v popředí nechutenství až odpor k jídlu, hubnutí a žízeň.

Od druhého stádia se většinou vždy vyskytuje močová infekce a nalézáme kameny v močovém měchýři. Diagnózu lze stanovit již z vyšetření per- rectum. Prostata bývá oproti normálu až několikanásobně zvětšená, symetrická, hladká, ohraničená a někdy můžeme přímo nahmatat uzlovitou přestavbu. Charakter tkáně a rozměr prostaty může upřesnit ultrazvukové vyšetření. Na následném cystogramu je typické vyhloubené projasnění vycházející z koncového okraje měchýře. Prolongovanou mikci můžeme nejlépe vidět při uroflowmetrii, což je metoda, pomocí které se měří rychlost proudu moče za určitý časový úsek.

### 3.1.1 PSA- sérový prostatický specifický antigen

K dispozici je relativně velmi spolehlivý marker karcinomu prostaty od počátku 80. let v podobě prostatického specifického antigenu. V praxi se jedná o prozatím nejvýznamnější nádorový marker karcinomu prostaty, který se stal významný pro časné stanovení diagnostiky. Byl zaveden do praxe v USA v roce 1979. Fyziologickou funkcí PSA je zkapalnění spermatu. Tekutina se po ejakulaci koaguluje, cílem je, aby se ve vagíně co nejdéle udržela, a poté je postupně znovu degradována prostatickým specifickým antigenem produkovaným prostatou. Je to orgánově specifický marker pro prostatu, ne pouze pro karcinom.

Hlavně u karcinomu prostaty se zvyšuje, zejména při generalizaci, kvantifikuje míru postižení do určité míry. Krev je nutné odebrat před vyšetřením per rektum, po vyšetření per rectum, biopsii či cévkování, se hladina PSA zvyšuje. Ke zvýšení specifity vyšetření se užívá stanovení volného PSA, sledování PSA v čase a věkově specifických hodnot PSA.

Praxe z USA ukazuje, jak používání testu PSA přispělo ke změně osudu nemocných, kteří byli postiženi karcinomem prostaty. Koncem 80. let po zavedení testu PSA do diagnostiky karcinomu prostaty v USA narostl počet detekovaných karcinomu prostaty, v roce 1988- 1992 byl nárůst 83 %.

Nebylo to způsobeno epidemií karcinomu prostaty, počet mužů s tímto onemocněním byl stejný, ale poprvé jsme byli schopni ho diagnostikovat dříve. Kromě významu pro včasnou diagnostiku této nemoci poskytuje PSA také možnost vytipovat rizikové nemocné, kteří jsou sledováni pro benigní hyperplazii prostaty. Vyšetření PSA u nemocných s benigní hyperplázií prostaty se doporučuje jako pomocný parametr pro stanovení rizika močové retence a pro odhad velikosti prostaty. Do krve se PSA uvolňuje z tkáně a ze sekretu žlázek prostaty. Při posuzování hodnot PSA je vhodné si uvědomit fyziologické zvyšování hodnot v závislosti na věku nemocného (KOLOMBO et al., 2008).

### **3.1.2 Biopsie**

Nezbytnou nutností před zahájením léčby je histologické potvrzení diagnózy. Biopsie se provádí transrektálně TRU-CUT jehlou za kontroly ultrazvuku. Materiál lze získat při TURP (transuretrální resekce prostaty), což je výkon, při kterém se přes močovou trubici odstraní zvětšená část prostaty. Obvykle odebíráme 6 - 12 vzorků, dle velikosti prostaty. Může se přidat odběr biopsie také z periferie žlázy a z tranzitorní žlázy (HORA, 2004).

## 4 KARCINOM PROSTATY

Je velmi častým nádorem uropoetického traktu. Při histologickém vyšetření prostat mužů nad 50 let jsou však zachycovány karcinomatózní buňky ve více než 40 %. Jedná se o latentní karcinom prostaty, který se však během života nemusí vůbec projevit. Diagnostikovaný a již zjištěný karcinom prostaty někdy zůstává dlouho bez známek regrese. Dosud nejsou jasné všechny příčiny těchto jevů. Malignita může postihnout všechny složky prostaty. Etiologie vzniku karcinomu prostaty není známá. Víme, že nemocnost je závislá na věku, nádor je hormondepentní a reaguje na antiandrogenní terapii. Nejčastějším histologickým nálezem s různým stupněm diferenciací buněk je adenokarcinom. Ten tvoří více než 95 % maligních nádorů prostaty. Prostata je jedním z cílových orgánů androgenů.

Karcinom prostaty je bez symptomů v časném stádiu. Dostavují se potíže až v pokročilém stádiu. Při metastázách do kostí, což bývá velmi často nejdříve do bederní páteře, si nemocní stěžují na bolesti v kostech, a to je většinou jediný symptom karcinomu prostaty. Velká část nemocných přichází k lékaři již se symptomy, které svědčí o pokročilém stádiu.

Aby bylo možné porovnávat průběh nemoci, hodnotit jí, stejně tak i prognózu léčby a výsledky, je nutný jednotný klasifikační systém. Nejčastěji se užívá u adenokarcinomů prostaty pro určování stupně histologické diferenciací nádoru Gleasonovo skóre a dále pak klasifikace TNM pro popis klinického stádia nádoru (EICHENAUER et al., 1996).

Zásadní význam má provádění gradingu karcinomu prostaty z hlediska předvídatelnosti, neboť dobře diferencované karcinomy postupují pozvolna a málo diferencované karcinomy naopak rychle zakládají metastázy a prognóza je velmi špatná. Pro grading karcinomu prostaty je známo několik systémů. Gleasonův gradingový systém je v současné době nejvíce aplikován. U tohoto systému se hodnotí architektonické uspořádání nádorových ložisek. Dle stupně jsou karcinomy klasifikovány do 5 stupňů od G1 až po G5. Karcinom prostaty často obsahuje dva typy různě diferencovaných okrsků buněk. Nejvíce zastoupený typ se uvede jako první, druhý nejvíce zastoupený se uvádí jako druhý. Jako Gleasonovo skóre se označuje



součet těchto dvou stupňů. Rozpětí 2-4 je relativně příznivé, 5-7 je rizikové, 8-10 je nepříznivé (EICHENAUER et al., 1996).

#### **4.1 TNM klasifikace karcinomu prostaty**

*„T Primární tumor*

*Tx Primární tumor*

*T0 Žádný důkaz primárního tumoru*

*T1 Klinicky němý, nehmatný nebo pomocí vyšetření nezobrazitelný tumor*

*T1a Histologický nález tumoru v < 5 % resekované tkáně*

*T1b Histologický nález tumoru v > 5 % resekované tkáně*

*T1c Tumor zjištěný jehlovou biopsií (při zvýšeném PSA)*

*T2 Tumor ohraničený na prostatu*

*T2a Tumor postihující polovinu jednoho laloku nebo méně*

*T2b Tumor postihující více než polovinu jednoho laloku, ale ne oba laloky*

*T2c Tumor postihující oba laloky*

*T3 Tumor přesahující pouzdro prostaty*

*T3a Extrakapsulární šíření (jednostranné nebo oboustranné)*

*T3b Tumor prorůstá do jednoho nebo obou semenných váčků*

*T4 Tumor je fixovaný nebo prorůstá do okolních struktur (kromě semenných váčků):  
hrdla močového měchýře, zevního svěrače, zdvihačů dna pánevního, rekta, pánevní  
stěny*

*N Regionální lymfatické uzliny*

*NX Regionální lymfatické uzliny nelze hodnotit*

*NO Metastázy v regionálních lymfatických uzlinách nejsou přítomny*

*N1 Přítomnost metastáz v regionálních lymfatických uzlinách*

*M Vzdálené metastázy*

*MX Přítomnost vzdálených metastáz nelze hodnotit*

*M0 Vzdálené metastázy nejsou přítomny*

*M1 Přítomnost vzdálených metastáz*

*M1a Metastázy mimo regionální mízní uzlinu/y*

*M1b Kostní metastázy*

*M1c Metastázy v jiných orgánech.“ (EICHENAUER et al., 1996, s. 299).*

## 4.2 Diagnostika

Z periférní zóny prostaty vyrůstá většina karcinomů, a proto nemusí působit delší dobu žádné obtíže. Často první příznaky bývají shodné s mikčnými symptomatologií benigní hyperplázie prostaty, úpornější však bývají dysurie. Velmi vzácná je hematurie jako první příznak. Velmi často se k onemocnění přihlásí až bolesti v bederní páteři, žeber a pánve z důvodu metastáz. Celkové příznaky jsou již v těchto případech vytyčeny slabostí, nechutenstvím, hubnutím a apatií.

Již asi 40 % nemocných má v době diagnózy karcinomu prostaty metastázy. Hematogenní cestou především do kostí metastázuje nádor, kde tvoří osteoplastické metastázy. Objevují se také metastázy v játrech a plicích. Propagují se do regionálních uzlin (pánevní) lymfatickou cestou a později do juxtaregionálních uzlin (ingvinální, paraaortální). Edémy zevního genitálu a dolních končetin jsou důsledkem masivního lymfatického postižení. Zkušený urolog stanoví diagnózu již z rektálního vyšetření. Prostata bývá tvrdá, asymetrická, zvětšená, hrboilatá, někdy proti okolí špatně ohraničená. Rektální sliznice je nepohyblivá proti prostatě při infiltraci střeva nádorem. Vyšetření pohmatem je většinou nebolestivé (KAWACIUK, 1992).

Transabdominální nebo transrektální sonografie při naplněném močovém měchýři nás přesněji informuje o rozsahu nádoru. Nukleární magnetická rezonance a počítačová tomografie mají podobnou schopnost odlišení malých intraprostatických nádorů. Současně mohou tato vyšetření upřesnit rozsah lymfatického postižení. Hydronefrózu z prorůstání nádorů prostaty do oblasti ureterálních ústí může někdy ukázat vylučovací urografie. Prakticky nelze diagnostikovat charakter zvětšení prostaty z cystogramu. Laboratorně stanovujeme sérové a plazmatické hladiny kostních izoenzymů alkalické fosfatázy (ALP), prostatické frakce ACP, kyselé fosfatázy (ACP) a antigen specifický pro prostatu (PSA).

Míru udávají pouze hodnoty jejich enzymové aktivity bez ohledu na patologickou kvalitu substrátu. Mezi diagnózou hyperplázie a karcinomu nerozhodnou, ale opakovaná vyšetření, sledující vzestup nebo pokles titru, mají určitou cenu při sledování účinku léčby antiandrogenní, nebo odhalení generalizace onemocnění. Hodnoty jsou výrazně zvýšené při rozsevu nádoru, a to zejména při kostních metastázách. Hladinu enzymů snižuje účinná antiandrogenní blokáda. Nadledvinové steroidy a hladiny

testosteronu umožňují sledovat některé laboratoře. Pro klinickou diagnózu je rozhodující cílená bioptická punkce podezřelého ložiska v prostatě, provedena buď transrektálně nebo perineálně bioptickou punkční jehlou. Transrektální aspirační biopsie slouží k cytologickému vyšetření vzorku prostaty. Krátká očista a dezinfekce střeva je nezbytná vždy při transrektálním přístupu. Zahajujeme léčbu teprve u mikroskopicky ověřeného karcinomu prostaty.

Diferenciálně diagnosticky je třeba odlišit benigní hyperplázii prostaty, prostatolitiázu, rektální nádor prorůstající do prostaty nebo spodiny měchýře, chronickou fibrózní prostatitidu nebo vzácnou tuberkulózu prostaty (MARKS, 2000).

## 5 LÉČBA

Rozhodnutí a výběr je závislé na mnoha faktorech. Rozhodovacího procesu by měl být součástí také nemocný. Lékař by měl s nemocným komunikovat a říct mu všechny možnosti a důsledky léčby. Pravda je, že lékař je člověk, který nemoci rozumí nejlépe, ale nemocný je ten, kdo bude muset s výsledky rozhodnutí a nemocí žít.

### **Lokalizované nádory**

U lokalizovaného nádoru má potencionálně vyléčitelný účinek. Jsou ohraničené na žlázu (T1 a T2) k radikální prostatektomii (RAPE) jsou vhodné. Ta spočívá v odstranění semenných váčků a následné anastomóze močového měchýře se zadní uretrou a odstranění celé žlázy i s pouzdrem.

Pánevní lymfadenektomie je součástí výkonu. Tato operace je velmi náročná technicky a nezvládnutí jejich úskalí vede k nepříjemným komplikacím. Tím může být inkontinence, impotence nebo komplikace pístěle. Při extrémní obezitě nebo u starších rizikových skupin volíme konzervativní postup. RAPE se provádí pouze u lidí s vyhlídkou dalšího přežití, s ohledem na přidružené choroby a na věk, minimálně 10 let (karcinom prostaty je pomalu rostoucí nádor, takže roste řadu let z lokalizovaného do generalizovaného karcinomu). Aktinoterapie je alternativou radikální operační léčby lokalizovaného karcinomu (T1, T2, T3 bez metastáz v pánevních uzlinách).

Užívá se vysokoenergetických zdrojů (betatron, lineární akcelerátor) k dosažení účinné dávky, z části cílené na spádové uzliny. Je možné kombinovat zevní i vnitřní záření. Efekt aktinoterapie nezvyšuje hormonální léčba. Při mikčních obtížích nebo retenci moče je indikovaná transuretrální resekce k obnovení volné mikce.

Radioterapie se provádí u nemocných, kteří odmítají RAPE. Jejich špatný zdravotní stav jim neumožňuje operaci (bývá to například po těžké formě ICHS).

Provádí se brychyterapie či radioterapie (do prostaty se implantují radioaktivní zrna pod ultrasonografickou kontrolou) (KAWACIUK, 1992).

### **Generalizované nádory**

Nádory generalizované s rozsevem metastatickým, léčíme hormonálně. Strategie terapie antiandrogenní zahrnuje odstranění zdroje androgenní produkce, inhibici androgenní syntézy, supresi hypofyzárního gonadotropinu a inhibici androgenního

účinku v prostatické tkáni. Rychlou eliminaci nejsilnějšího cirkulujícího androgenu - testosteronu zabezpečuje bilaterální orchiektomie. Určité psychické trauma je její nevýhodou, většinou erektní impotence a trvale snížené libido.

Subkapsulární orchiektomie je z psychologického hlediska výhodnější. Orchiektomie je pro nemocné trpící kardiovaskulárními komplikacemi nejbezpečnější antiandrogenní léčba. Ozáření prsních žláz je účinnou prevencí průvodné gynekomastie před zahájením léčby. Gynekomastie a kardiovaskulární komplikace se vyskytují vzácně. Hormonální léčba je asi u 20 % lidí málo účinná.

Estracy je nejčastěji užívaným preparátem s kombinovaným estrogenním a cytostatickým účinkem (v buňce s cytostatikem blokující anaerobní glykolýzu). V monoterapii je chemoterapie cytostatiky neúčinná, v kombinacích je velkou nevýhodou toxicita. Dosud nemáme skutečně efektivní chemoterapii. Grading malignity a staging nejvíce ovlivňuje prognózu karcinomu prostaty, ale také biologická aktivita nádoru a odpověď na léčbu (KAWACIUK, 1992).

Nejčastějším projevem pokročilého karcinomu prostaty jsou kostní metastázy, které mohou být doprovázeny také výraznou morbiditou. Z několika faktorů vyplývá riziko skeletálních komplikací:

- 1) kostní hustota je již v době diagnózy maligního onemocnění často snížena
- 2) další ztrátu kostní hmoty indukující protinádorová léčba
- 3) rozvoj lokalizovaného či generalizovaného kostního postižení vlastními metastázemi, jimi navozenými metabolickými změnami v rámci bone hunger syndromu (syndrom kostního hladu).

Mnohdy si vyžádá další léčbu morbidita spojená s výskytem skeletových komplikací. Ta zahrnuje provedení ortopedicko - chirurgických výkonů na skeletu postiženého, či ohroženého místa patologickými zlomeninami, zevní radioterapii, změnu paliativní analgetické léčby a proti nádorové terapie. Postižení skeletu situaci komplikuje. Může dojít k metabolickým onemocněním skeletu, což je například osteoporóza. K rozvoji demineralizace skeletu vede protinádorová léčba. Příkladem je u karcinomu prostaty antiandrogenní léčba.

Nejčastěji je v současnosti celosvětově zahajována deprivativní androgenní léčba

u nemocných s rostoucím PSA po selhání předchozí léčby pro lokalizovaný karcinom prostaty, tedy po aktinoterapii prostaty nebo po radikální prostatektomii. Ke snížení hladiny testosteronu vede kurativní aktinoterapie močového měchýře a karcinomu prostaty, a to až o 30 %. K rozvoji rozsáhlých hormonálně- metabolických procesů vede také metastatické postižení kostního systému karcinomem prostaty, které může nadále vést ke zvýšené křehkosti skeletu. U pokročilého karcinomu prostaty může být příkladem sekundární hyperparatyreóza s rozvojem „bone hunger syndromu.“

Krom zhoršení kvality života u takto nemocných bylo prokázáno také příznačně kratší přežití nemocných při rozvoji skeletální komplikace. Hormonální léčba je možný způsobem generalizovaného karcinomu prostaty. Můžeme dnes nemocným nabídnout mnohem více možností, což však závisí na individuální preference a přání nemocných. Pokud tedy není dosud příliš velký rozsah generalizace a nemocný preferuje sexuální funkce, pak může být v počátcích preferována intermitentní androgenní blokáda (IAB), popřípadě monoterapie antiandrogeny. Ke zmírnění výskytu návalů horka a zachováváním možnostem sexuální aktivity dochází při hodnocení intermitentní androgenní blokády u léčených mužů při dostatečném účinku toho režimu. Ne vždy se však na tuto možnost myslí a léčba se mnohdy zahajuje až po vzniku patologické zlomeniny (MARKS, 2000).

## **5.1 Druhy hormonální léčby**

Při hormonální léčbě dojde u každého pacienta k růstu hormonálně independentních buněk, což se projeví progresí choroby a laboratorně elevací PSA. V průměru 18 měsíců je doba trvání efektu hormonální léčby, u některých pacientů však přetrvává efekt delší dobu. Není-li primárně odpověď na hormonální léčbu či po relapsu po předchozí odpovědi na hormonální léčbu, pak je již nepříznivá prognóza. Podává se zde několik druhů léčby, ale její efekt je již minimální. Je to tak zvaná léčba druhé linie. Podává se estramustin fosfát, což je kombinace cytostatika hořčičného dusíku a estrogenů. U 40% lze očekávat efekt. Kortikoidy se dále aplikují. Chemoterapie se také zkouší, ale účinnost je velmi nízká. Je dána pomalým dělením buněk prostatického karcinomu.

## **Kastrace**

Jedná se o hormonální ablační léčbu. Buď je klasická chirurgická kastrace, tedy skrotálním přístupem provedena bilaterální orchiektomie, nebo chemická kastrace, což je podávání analoga LHRH. LHRH či GhRH analoga (GnRH = gonadotropin-releasing hormone = LHRH luteinizing hormone – releasing hormone) vedou paradoxně v kontinuálních hladinách k vymizení produkce testosteronu. LHRH se fyziologicky vylučuje periodicky. Patří sem leuprorelin, buserelin a goserelin. Podává se ve formě depotní injekce 1 až 3 měsíce vždy jednou. Adropauzu způsobíme kastrací i se všemi jejími nepříznivými účinky a to včetně poruch erekce, ztráty libida a osteoporózy.

## **Anti-androgeny (AA)**

Blokují vliv androgenů na prostatu. Samotné podávané anti-androgeny vedou k elevaci testosteronu zpětnou vazbu (především nesteroidní anti-androgeny), což vede k celkovému snížení anti-androgenů. Klinická výhoda je, že se zachovává libido a potence u velké části pacientů. Její nevýhodou je, že je méně účinná než kastrace. Dnes se nově používá v monoterapii v trojnásobné dávce bicalutamid po radioterapii či po radikální prostatektomii. Anti-androgeny se používají v klinické praxi především v totální androgenní blokádě k inaktivaci extragonadálních androgenů vylučovaných z nadledvin. Představují asi 10- 20 % celkového množství androgenů a kastrací se nedá ovlivnit. Můžeme rozlišit dva typy anti-androgenů nesteroidní a steroidní (KAWACIUK, 1992).

## **Totální androgenní blokáda (TAB)**

Je to kombinace antiandrogenů s orchiektomií (chemické či chirurgické). Totální androgenní blokáda je podle studií, které jsou dostupné účinnější než pouhá orchiektomie, ale pouze u pacientů s malým množstvím metastáz.

## **Intermitentní androgenní blokáda**

Léčba je vždy vysazena po počátečním efektu do progresu za pečlivého sledování především hladin PSA. Léčba je opět nasazena při progresi nemoci (především při vzestupu PSA). Dostává se ze stádia klinických studií do klinické praxe.

Symptomatická léčba zbývá po selhání hormonální léčby a léčby druhé linie. Patří sem především paliativní léčba symptomů, obvykle je to léčba ze skeletových

metastáz. V depotních formách se užívají opiáty. Dále se podává intravenózně beta zářič samarium či stroncium, popřípadě se může indikovat lokální radioterapie. Léčba komplikací je často také velmi nutná. Při obstrukci ureterů vedoucích k rozvoji obstrukčních megaureterů a renálnímu selhání se zavádějí stenty do močovodů, nebo se provede punkční nefrostomie. Vzácně může vést karcinom prostaty ke střešní obstrukci, což si může žádat kolostomii.

Prognóza karcinomu prostaty je závislá na stádiu nemoci. Při radikálním odstranění lokalizovaného karcinomu prostaty je naděje na trvalé vyléčení. Nelze vyléčit onemocnění generalizované a lokálně pokročilé, pouze symptomy, lze ovlivnit a prodloužit maximálně přežití (HORA, 2004).

## **5.2 Ozařování**

Léčba ozařováním je výborně zavedená metoda zabíjení rakovinných buněk, a to může být jedním ze dvou druhů ozařování, které jsme dnes zvyklí používat. Terapie ozařování z vnějšku je nejrozšířenější. Je nazývána také teleterapie, která se považuje za tzv. „zlatý standard“. Kromě ozařování z vnějšku se žádná další léčba neukázala jako lepší. Existuje také intersticiální radioterapie, kdy jsou uvnitř prostaty umístěna radioaktivní zrna. Při ozařování mají nejmalignější buňky oproti normálním buňkám menší schopnost se uzdravovat. Proto určitým množstvím ozařování může být většina maligních nádorů zničena, přitom jsou však ušetřeny normální tkáně. Zemřou i některé z normálních buněk, ale tělo to zvládne pomocí normálního růstu buněk a jejich nahrazením. Ozařování může být dost nebezpečné při kontrolovaných objemech, v některých případech i smrtelné. Radiolog však využívá znalostí z CT vyšetření a vychází z informací o dané rakovině a anatomii, takže profil přizpůsobí i dávku ozařování. Tento přístup zvyšuje počet zabitých buněk tento, při minimálním poškození normálních tkání. Pečlivě je také proto vše propočítáno.

### **Terapie ozařováním z vnějšku (teleterapie)**

Teleterapie je termín, který je používán pro konkrétní metodu ozařování při léčbě více druhů rakoviny v těle. Na cílovou oblast jsou z vnějšku těla zaměřeny paprsky o vysoké radiační energii (proto ozařování z vnějšku). Kdy začít s ozařováním je třeba prokonzultovat s radiologem. Ten má zkušenosti s léčbou rakoviny ozařováním,



a to i rakoviny prostaty. Pokud se nemocný pro tuto léčbu rozhodne, lékař s ním probere všechna možná rizika a vedlejší účinky, ale stejně tak i výhody daného postupu. Nemocný před zahájením léčby podstoupí tzv. stimulaci, při které jsou použity speciální rentgenové paprsky, které určují dávku a cíle ozařování. Poté se začíná s léčbou, která spočívá v několika návštěvách nemocného, obvykle vždy ve stejnou dobu každý den až do jejího ukončení.

Asi šest a půl až sedm týdnů zabere celá terapie ozařováním z vnějšku, od pondělí do pátku. Od pondělí do pátku, protože tento plán umožní normálním buňkám, aby se během krátkého času o víkendu vzpamatovaly. Výsledkem je zneškodnění rakoviny a účinnější postupné zabíjení. Kvůli podstatě rakovinného růstu nemůže být ozařování zkráceno. Může být počet návštěv v jednom týdnu snížen na tři. Ale je to méně účinné a zvyšuje se tím riziko neúplné léčby a vedlejších účinků, protože se vyžaduje větší množství záření při každé léčbě. Ozařování každý den trvá 10 až 15 minut. Hlavním účelem léčby ozařováním je prevence dalšího šíření rakoviny a kontrola růstu nádorů.

Diskutuje se stále o tom, jestli ozařování rakovinné buňky zabíjí, nebo pouze „omračuje“. Není v tom ve skutečnosti žádný rozdíl, pokud nepocítíte příznaky rakoviny po dobu svého života. Hlavní je, aby byli rakovinné buňky nečinné i přesto, že jsou živé. Pro určité klienty je vhodnou léčbou ozařování, bez rizik spojených s anestezií a operací. Riziko chirurgického krvácení zde není a ani nutná hospitalizace, obvykle je záření bezbolestné a nedochází při něm k infarktům, krevním sraženinám ani mrtvicím. Je to velmi účinný konzervativní přístup. Ideální jsou pro muže, kteří si nechtějí a nemohou dát odstranit prostatu, nebo pokud by operace mohla ohrozit jejich zdraví. Stejnou možnost přežití zajišťuje ozařování stejně jako operace.

Hlavními vedlejšími příznaky ozařování u mužů bývá únava, která se většinou objevuje až ke konci léčby. Pravděpodobnost podrážděného konečníku či močového měchýře je asi 10-15 %. Symptomy mohou způsobit podráždění močového měchýře, jsou to podobné symptomy jako při zánětu močového měchýře, např. časté nutkání k močení nebo pálení při močení. Někdy může být nalezena krev v moči po ozařování. Během léčby může kdykoliv dojít k tomuto krvácení, ale i po ní, a stejně tak může

k tomu dojít i o mnoho let později. Přesto je důležité se nedomnívat, že krev v moči je způsobena ozařováním. Vždy je nutné urologické vyšetření. U 30-50 % mužů se objevují problémy s erekcí, a to včetně úplné impotence. Ozařování může poškodit nervy a cévy, které jsou zodpovědné za erekci. Méně než 5 % možnost je, že se vyskytne kapání moče.

Radiační proktitida je poranění rektální stěny a konečníku způsobené ozařováním. Může nést příznaky podráždění, včetně časté stolice či bolesti. Výsledkem může být pálení a rektální výtok nebo kapání či krvácení. Nevlnost se v případě ozařování prostaty, díky jejímu umístění nevyskytuje. Nevyhovující a nepříjemnou může být v ozařování délka léčby. Dalším záporem ozařování je, že není možné vyšetřit lymfatické uzliny, pak se tedy bere v úvahu laparoskopické odstranění lymfatických uzlin ještě před tím, než začne léčba ozařováním (MARKS, 2000).

### **Ozařování - Implantáty radioaktivních zrn**

Velmi populární byla radioaktivní zrna před několika lety jako alternativní léčba rakoviny prostaty. Zrnka velikosti rýže jsou vpravena tak, aby byla radioaktivní. Fungují na principu vydávání určitého množství záření do prostředí kolem nich. Když jsou do prostaty zrna umístěna, bude likvidovat radioaktivita ze zrn bez problému okolní rakovinné buňky, které jsou spojeny s dlouhodobou léčbou charakteristickou pro ozařování z vnějšku. Jód nebo zlato se používaly původně, ale muži měli stále problémy s jejím rozšířením a návratem rakoviny. Nově vyvinutá zrna obsahují palladium nebo iridium. Emituje určité množství radiace každý z těchto druhů radioaktivních zrn.

Radioterapeuti mohou vypočítat na základě této informace, kolik je třeba zrnků a jaké dávky jsou pro léčbu konkrétní rakoviny prostaty adekvátní. Více druhů zrnků existuje z důvodů jejich výhod a nevýhod. Například zrnka palladia jsou velmi silná a mají nejlepší schopnost zneškodnit okolní rakovinné buňky, ale může také vést k podráždění močového měchýře a konečníku tatáž energie. Zrnka mohou podráždit nebo dokonce spálit citlivé tkáně rektální stěny, ale stává se to velmi vzácně.

Zrna jsou umístěna přes kůži perinea, před análním otvorem pod šourkem. Tento zákrok je velmi bolestivý, proto se provádí v anestezii. Anestezie může být epidurální

či míšní, kdy se znecitliví pouze oblasti od pasu dolů nebo celková anestezie. Na předem určené místo je každé zrnko umístěno a do určité hloubky, vše je prováděno pomocí speciálně navržených plastických šablon, které předem naplněné jehly nasměrují do správné polohy. K monitorování umístění zrn se používá rektální ultrazvuk, kterým se také potvrzují polohy zrn. Podle druhu zrn a velikosti mužské žlázy se určuje množství, které bude implantováno. Většinou se tento počet pohybuje v rozsahu 15 až 125 a průměrně se vkládá kolem 45 zrn.

Nejčastější komplikace po tomto výkonu je podráždění močových cest. Může být zvýšená potřeba močení, pálení při močení nebo krev v moči. V některých případech může dojít k impotenci. Potencionálním problémem může být také infekce prostaty a retence moči.

Délka radioaktivity zrn závisí na druhu vybraných zrn a na tom, jaká dávka je třeba pro ozařování prostaty. Některá zrna mají dlouhý radioaktivní život, ale nejsou tak silná. Jiná emitují více záření v kratším čase. Dá se obecně říci, že jsou zrna radioaktivní řádově v týdnech až měsících. V prvních několika dnů či týdnů je možný, že se některá zrníčka vymočí. Je však malá pravděpodobnost, že by zrna poškodili okolní tkáň (MARKS, 2000).

### **Odstranění lymfatických uzlin**

Před radikální prostatektomií a někdy i před ozařováním je běžným postupem vyjmutí a vyšetření lymfatických uzlin. Provádí se z důvodů ověřování vhodnosti léčby. Existoval do nedávna jediný způsob vyjmutí uzlin pro analýzu, a to při radikální prostatektomii pomocí řezu v podbřišku. Tato metoda je jednoduchá, bezpečná a celkem rychlá. V současnosti však existuje nový postup tzv. laparoskopické odstranění lymfatických uzlin. Pokud má chirurg podezření, že se rakovina již rozšířila, umožní mu to nezávislé vyhodnocení lymfatických uzlin jako oddělený postup před radikální prostatektomií. Tento zákrok umožňuje odstranění lymfatické uzliny, která vyprazdňuje prostatu.

Provádí se několika malinkými řezy s použitím nástroje s optickým vláknem nazývaný laparoskop. S tímto nástrojem může chirurg oddělit lymfatické uzliny a přitom sledovat celý průběh zákroku na monitoru. Provádí se v anestezii, kdy se

v podbřišku vede několik malých řezů na umístění laparoskopického nástroje. První je umístěn do břišní dutiny, která je pak plyným oxidem uhličitým naplněna. To umožňuje, aby tkáň byla zviditelněna. Lymfatické tkáně a uzliny mohou být pak odděleny a laparoskopem vyjmuty. Po ukončení zákroku je zbylý oxid uhličitý je absorbován bez jakýchkoli následků a řezy jsou sešity. Chirurg může rozhodnout, zda se bude rovnou pokračovat v prostatektomii, nebo zda bude nemocný propuštěn domů a později pozván na prostatektomii (KUČERA, 1993).

## 6 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S KARCINOMEM PROSTATY

### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Jméno a příjmení:</b> M. K.	<b>Pohlaví:</b> mužské
<b>Datum narození:</b> 1.6. 1941	<b>Věk:</b> 70
<b>Adresa bydliště a telefon:</b>	
<b>Adresa příbuzných: ....</b>	
<b>RČ: .....</b>	<b>Číslo pojišťovny:</b> 111
<b>Vzdělání:</b> vyučen	<b>Zaměstnání:</b> důchodce
<b>Stav:</b> ženatý	<b>Státní příslušnost:</b> ČR
<b>Datum přijetí:</b> 20.11.2011	<b>Typ přijetí:</b> plánovaný
<b>Oddělení:</b> urologie	<b>Ošetřující lékař:</b> .....

#### Medicínská diagnóza hlavní:

- Karcinom prostaty

#### Medicínské diagnózy vedlejší:

- Diabetes mellitus II. Typu
- Hypertenze
- Chronická obstrukční plicní nemoc
- Obezita

#### VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

<b>TK:</b> 145/ 95	<b>Výška:</b> 184 cm
<b>P:</b> 85´	<b>Hmotnost:</b> 123 kg
<b>D:</b> 24/min.	<b>BMI:</b> 36,03 - obezita II. Stupně
<b>TT:</b> 36,4 °C	<b>Pohyblivost:</b> bez omezení
<b>Stav vědomí:</b> při vědomí, orientovaný	<b>Krevní skupina:</b> B, Rh -

#### Nynější onemocnění:

Pacient přijímán k plánované operaci karcinomu prostaty. Vedlejší diagnózy diabetes mellitus II. typu, CHOPN, obezita II. stupně, hypertenze.

**Informační zdroje:**

Informace byly získávány od pacienta, rodiny, sester pracujících na oddělení, dokumentace a ošetřujícího lékaře.

**ANAMNÉZA****Rodinná anamnéza:**

**Matka:** zemřela při 2 sv. válce

**Otec:** zemřel při 2 sv. válce

**Děti:** dcery - zdravé

**Osobní anamnéza:****Překonané a chronické onemocnění:**

- CHOPN, obezita II. stupně, hypertenze, diabetes mellitus II. typu, jinak běžná dětská onemocnění.

**Hospitalizace a operace:**

- 1975 operace - apendix

**Úrazy:**

- 2x fractura LHK - předloktí

**Transfúze:**

- 0

**Očkování:**

- Dle očkovacího kalendáře

**Léková anamnéza**

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Furon	Tbl.	40 mg	1-0-0	Diuretika
Lokren	Tbl.	50 mg	1-0-0	Antihyperteziva
Actrapid	S.c.	15 j.	1-0-0	Antidiabetika

**Alergologická anamnéza**

**Léky:** 0

**Potraviny:** 0

**Chemické látky:** 0

**ABÚZY****Alkohol:** příležitostně**Kouření:** 30 cigaret denně**Káva:** 2 x denně**Léky:** jen ordinované lékařem**Jiné drogy:** 0

<b>Gynekologická anamnéza ( u žen )</b>	<b>Urologická anamnéza ( u mužů )</b>
Menarché: Cyklus: Trvání: Intenzita , bolesti: PM:  A: UPT: Antikoncepce: Menopauza: Potíže klimakteria:  Samovyšetřování prsou: Poslední gynekologická prohlídka:	Překonané urologické onemocnění:  - 0  Poslední návštěva u urologa: 10.11.2011  Samovyšetřování varlat: - Neprovádí

**Sociální anamnéza:****Stav:** ženatý**Bytové podmínky :** Bydlí v rodinném domě s manželkou, dcerou a její rodinou.**Vztahy, role, a interakce v rodině:** dobré**mimo rodiny:** dobré**Záliby:** zahrádka, zpěv, křížovky, televize**Volnočasové aktivity:** zahrádka, dochází do sboru**Pracovní anamnéza****Vzdělání:** vyučen, zámečnick**Pracovní zařazení:** starobní důchodce**Vztahy na pracovišti:** měl dobré**Ekonomické podmínky:** dobré

## POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ze dne 22.11.2011

Popis fyzického stavu		
SYSTÉM	SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE	OBJEKTIVNÍ ÚDAJE
<b>Hlava a krk</b>	„S hlavou ani s krkem nemám obtíže.“	Lebka normocefalická, na poklep nebolestivá. Oční bulby ve středním postavení, skléry bílé, spojivky růžové, zornice izokorické. Uši a nos bez sekrece. Jazyk suchý, bez povlaku, plazí ve střední rovině. Chrup sanován. Krk souměrný, dobře pohyblivý.
<b>Hrudník a dýchací systém</b>	„Při větší námaze se zadýchám a musím si odpočinout. Po ránu hodně kašlu.“	Klenutý hrudník. Dýchání klidné, ale udává zadýchání při námaze. D: 24/min. Kuřák, 30 cigaret denně. Po ránu produktivní kašel, přes den po námaze.
<b>Srdeční a cévní systém</b>	„Nemám obtíže, jen se léčím na vysoký tlak.“	TK: 145/95 Pacient léčen na hypertenzi P: 85 – pravidelný, dobře hmatný Dolní končetiny dobře prokrvené, bez deformit.
<b>Břicho a GIT</b>	„Zatím jsem ještě na stolici nebyl.“	Pacient první den po operačním zákroku, stolice 0.
<b>Močový a pohlavní systém</b>	„Mám cévku, moč je krvavá, ale mám jako nucení na močení a bolí mě břicho.“	Makroskopická hematurie, podbříšek na pohmat bolestivý. Zaveden PMK. Pacient udává bolest číslo 6 na škále bolesti.



<b>Aktivity denního života</b>		
<b>SYSTÉM</b>	<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Kosterní a svalový systém</b>	„Nemám obtíže s pohybem, jen má váha není asi nejlepší. Teď po operaci chodím s dopomocí sestry.“	Pohyb přiměřený váze, pohyby koordinované. Chodí s dopomocí.
<b>Nervový a smyslový systém</b>	„Měl bych nosit naslouchadlo, ale nenosím ho, protože mi vadí. Brýle mám jen na čtení.“	Pacient orientován v místě, čase a osobě. Nedoslýchavý, ale sluchadlo nenosí, brýle pouze na čtení.
<b>Endokrinní Systém</b>	„Nemám problémy“	Žádné obtíže.
<b>Imunologický systém</b>	„Mám teplotu, jinak bez problémů.“	Pacient má po výkonu TT 37,8 °C, nemá žádné alergické reakce.
<b>Kůže a její adnexa</b>	Když mám i menší poranění déle se mi rána hojí, nyní nemám žádné obtíže.	Kůže suchá, čistá, přiměřená věku pacienta. Turgor v normě.

		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Stravování</b>	<b>Doma</b>	„Držím diabetickou dietu.“	Pacient dodržuje diabetickou dietu.
	<b>V nemocnici</b>	„Zatím jsem dostal jen čaj a jogurt.“	Pacient po výkonu na tekuté dietě, od 23.11 dieta číslo 9.
<b>Příjem Tekutin</b>	<b>Doma</b>	„Snažím se vypít 2 litry za den.“	Pacient se snaží dodržovat pitný režim.
	<b>V nemocnici</b>	„Zatím jsem pil jen čaj, moc mi nechutná, ale sestřičky mě hlídají, musím hodně pít. Každou vypitou skleničku si zapisuji.“	Pacient pije čaj, příjem-výdej tekutin.
<b>Vylučování Moče</b>	<b>Doma</b>	„Měl jsem krev v moči, časté nucení na močení a při močení mě to velice páliło. Čůral jsem přerušovaně.“	Makroskopická hematurie, časté nucení na močení.
	<b>V nemocnici</b>	„Nyní mám cévku, ale mám nutkání na močení.“	Zaveden PMK, moč s příměsí krve. Pacient si stěžuje na bolest břicha a nucení na močení.
<b>Vylučování Stolice</b>	<b>Doma</b>	„Doma mám často zácpu.“	Pacient udává doma časté obstipace.
	<b>V nemocnici</b>	„Ještě jsem na stolici nebyl, ani větry nemám.“	Stolice 0, pacient první den po operačním výkonu. Meteorismus 0.

		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Spánek a bdění</b>	<b>Doma</b>	„Doma nemám se spánkem problém, jen chodím spát pozdě.“	Bez problémů.
	<b>V nemocnici</b>	„V noci se často budím, kvůli hluku, bouchají tu v noci pořád dveře.“	Pacient se v noci často budí z důvodu hluku.
<b>Aktivita a odpočinek</b>	<b>Doma</b>	„Chodím na procházky a rád pracuji na zahrádce.“	
	<b>V nemocnici</b>	„Nyní chodím s dopomocí sestry, čtu si a luštím křížovky.“	Pacient chodí s dopomocí, na stolku má knihu a křížovky.
<b>Hygiena</b>	<b>Doma</b>	„Doma jsem soběstačný, vše zvládám sám.“	Soběstačný.
	<b>V nemocnici</b>	„Po operaci jsem se umyl jen v lůžku s pomocí sestry.“	Hygiena provedena s dopomocí na lůžku, zítra 23.11 hygiena s dopomocí v koupelně.
<b>Samostatnost</b>	<b>Doma</b>	„Jsem samostatný, vše si udělám sám.“	Samostatný.
	<b>V nemocnici</b>	„Pomáhají mi sestřičky, ještě mi vše moc nejde.“	S dopomocí.

<b>Posouzení psychického stavu</b>			
		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Vědomí</b>		„Jsem při vědomí.“	Vědomí jasné, plné.
<b>Orientace</b>		„Jsem orientovaný.“	Orientován v místě, čase a osobě.
<b>Nálada</b>		„Jsem trochu skleslý, mám obavu jak vše dopadne.“	Pacient verbalizuje obavy.
<b>Paměť</b>	<b>Staropaměť</b>	„Myslím, že mám paměť dobrou.“	Paměť zachovalá.
	<b>Novopaměť</b>	„Nemám problém si věci zapamatovat.“	Bez obtíží.
<b>Myšlení</b>		„Nemám problémy.“	Bez obtíží, myšlení reálné, logické.
<b>Temperament</b>		„Jsem společenský a otevřený.“	Extrovert.
<b>Sebehodnocení</b>		„Sám sebe vnímám dobře.“	Pacient sám sebe hodnotí kladně.
<b>Vnímání zdraví</b>		„Vážím si svého zdraví, snažím se o sebe starat, chodím na preventivní prohlídky.“	Pacient si zdraví váží, stará se o svůj zdravotní stav.
<b>Vnímání zdravotního stavu</b>		„Svůj stav znám, snažím se s ním vyrovnat, jen mi chybí některé informace o tom co bude dál.“	Pacient svůj zdravotní stav zná, chybí plné informace o pooperačním průběhu a péči o sebe po propuštění.
<b>Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění</b>		„Byl jsem velice překvapen, nyní se s tím již srovnávám.“	Přiměřené reakce na onemocnění.
<b>Reakce na hospitalizaci</b>		„Hospitalizaci zvládám dobře, jen to spaní není nejlepší.“	Pacient hospitalizaci zvládá dobře, jen špatně spí.
<b>Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres)</b>		„Mám strach z toho, jak to bude dál.“	Pacient verbalizuje strach z budoucnosti.
<b>Zkušenosti z předcházejících hospitalizací (iatropatogenie, srororigenie)</b>		„Mám jen dobré zkušenosti z nemocnice.“	Bez problémů.

<b>Posouzení sociálního stavu</b>			
		<b>SUBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>	<b>OBJEKTIVNÍ ÚDAJE</b>
<b>Komunikace</b>	<b>Verbální</b>	„Myslím, že nemám problémy.“	Verbální komunikace bez problémů.
	<b>Neverbální</b>	„Neumím posoudit.“	Pacientovi neverbální reakce jsou přiměřené.
<b>Informovanost</b>	<b>O onemocnění</b>	„O svém onemocnění jsem informovaný, ale chybí mi informace co bude teď dál po operaci a až půjdu domů.“	O onemocnění informován, chybí informace o kvalitě a stylu života po operaci.
	<b>O léčbě a dietě</b>	„Jsem o léčbě informován, dodržuji diabetickou dietu.“	Informován.
	<b>O délce hospitalizace</b>	„Pokud nebudu mít žádné komplikace, tak tu prý budu tak ještě 7 dní.“	Informován.
	<b>Primární (role související s věkem a pohlavím )</b>	„Jsem muž.“	Muž.
<b>Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace</b>	<b>Sekundární ( související s rodinou a společenskými funkcemi )</b>	„Jsem otec,dědeček a manžel.“	Otec, dědeček, manžel
	<b>Terciální (související s volným časem a zálibami )</b>	„Nyní jsem pacient.“	Nyní pacient.

## MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT:

### Ordinovaná vyšetření:

- FW, KO, sono břicha

**Konzervativní léčba:** Monitorace vitálních funkcí

### Výsledky:

Na	145 mmol/l	(135-148 mmol/l)
K	5,3 mmol/l	(3,6-5,5 mmol/l)
Cl	95 mmol/l	(94-112 mmol/l)
Urea	4,7 mmol/l	(1,8-6,7 mmol/l)
Kreatinin	80 mmol/l	(53-91 mmol/l)
AST	0,47 $\mu$ katal	( $\leq$ 0,67 $\mu$ katal)
ALT	0,38 $\mu$ katal	( $\leq$ 0,67 $\mu$ katal)
Glykémie	6,8 mmol/l	(3,3-5,8 mmol/l)

### KREVNÍ OBRAZ:

Erytrocyty	4,9 x 10 <sup>12</sup> /l	(4,5-5,3 x 10 <sup>12</sup> /l)
Hemoglobin	145 g/l	(130-155 g/l)
Hematokrit	39%	(37-43%)
Leukocyty	64x 10 <sup>9</sup> /l	(8-12 x 10 <sup>9</sup> /l)
Monocyty	4	(1-6)
Lymfocyty	45	(25-50)

**Dieta:** 9                      **Pohybový režim:** s dopomocí                      **RHB:** 0

### Medikamentózní léčba:

- **Per os:** Furon 40 mg., Lokren 50 mg.
  
- **Intra venózní:** i.v. kanyla zavedena zatím nic nepodáváno
  
- **Per rectum:**
  
- **Jiná:** s.c. Actrapid 15 j.

### **Chirurgická léčba:**

Pacient první den po operačním výkonu – prostatektomii.

### **SITUAČNÍ ANALÝZA :**

Pacient přijatý 20.11.2011 na urologické oddělení pro plánovaný výkon – prostatektomii. Pacient nedoslýchavý, měl by mít naslouchadlo, ale vadí mu. Pacient se léčí s hypertenzí, tlak je sledován. Další diagnózy diabetes mellitus II. typu, CHOPN a obezita. Nyní je hospitalizovaný druhý den a je první den po operaci. Pacient má po výkonu zaveden PMK, odvádí moč s příměsí krve. Pacient udává bolest po výkonu z důvodu zavedené cévky. Udává bolest číslo 6 na číselné škále bolesti. Pacient verbalizuje časté buzení z důvodu hluku na oddělení. TT po výkonu 37,8 °C. Vyprazdňování stolice zatím 0 – první den po výkonu. Pacient na lůžku soběstačný, jinak s dopomocí sestry. Pacient je úzkostný, má obavy z budoucnosti a kvality života po operaci. Pacient verbalizuje neznalost informací v péči o sebe po demisi. Jinak orientovaný, při vědomí, spolupráce je přiměřena jeho možnostem.

## STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ:

Ošetřovatelské diagnózy byly sestaveny podle priorit pacienta a Kapesního průvodce zdravotní sestry.

### **Aktuální ošetřovatelské diagnózy:**

Bolest (akutní) v souvislosti s podrážděním sliznice močového měchýře a močové trubice, projevující se rozrušením pacienta a verbalizací.

Močení porušené v souvislosti s chirurgickým zákrokem a zavedeným PMK, projevují se suprapubickým tlakem a dysúrií.

Spánek porušený v souvislosti s hlukem na oddělení, projevující se častým buzením, spánkem přes den a verbalizací pacienta.

Úzkost (mírná) v souvislosti s hrozící změnou zdravotního stavu, projevují se nervozitou, neklidem a verbalizací pacienta.

Neznalost, potřeba poučení v souvislosti s nedostatkem zkušeností s onemocněním karcinomu prostaty, projevující se slovním vyjádřením problému a žádostí o informace.

Pohyblivost porušená v souvislosti s operačním výkonem, projevující se nutností dopomoci při pohybu mimo lůžko.

Péče o sebe sama nedostatečná při osobní hygieně v souvislosti s pooperačním obdobím, projevující se neschopností zvládnout hygienu v koupelně bez pomoci.

Průchodnost dýchacích cest zhoršená v souvislosti s chronickým onemocněním pacienta, projevující se občasným zadýcháním a produktivním kašlem po ránu.

Výživa porušená, nadměrná v souvislosti s nadměrným příjmem potravy v poměru k metabolickým požadavkům, projevující se BMI 36,03.



### **Potencionální ošetrovatelské diagnózy:**

Infekce, riziko vzniku v souvislosti se zavedeným PMK a žilním katétrem.

Zácpa, riziko vzniku v souvislosti se zástavou odchodu plynů a stolice po operačním zákroku.

### **Ošetrovatelská diagnóza 1:**

Bolest (akutní) v souvislosti s podrážděním sliznice močového měchýře a močové trubice, projevující se rozrušením a verbalizací pacienta.

Cíl krátkodobý: Pacientova intenzita bolesti se nezhoršuje – do 6 hodin.

Cíl dlouhodobý: Pacientova bolest se zmírnila minimálně o 3 stupně na číselné škále bolesti – do 3 dnů.

Priorita: vysoká

Výsledná kritéria:

Pacient ví, že je nutná analgetická léčba pro zmírnění bolesti po výkonu – do 2 hodin.

Pacient je edukován o úlevových polohách – do 2 hodin.

Pacient vyhledal a zaujal úlevovou polohu – do 6 hodin.

Intervence:

Sleduj bolest na číselné škále bolesti a zaznamenávej – sestra, po 2 hodinách.

Edukuj pacienta o analgetické léčbě – sestry, do 2 hodin.

Pouč pacienta o úlevových polohách – sestra, fyzioterapeut, do 2 hodin.

Podávej analgetika dle ordinace lékaře – sestra, dle ordinací.

Sleduj účinky analgetik – sestra, průběžně.

Realizace:

7.00 – měření FF

8.00 – edukace pacienta o analgetické léčbě

9.00 – podání analgetik dle ordinací lékaře

10.00 – kontrola účinku analgetik na číselné škále bolesti, záznam

11.00 – poučení pacienta o úlevových polohách

13.00 – měření FF

14.00 – podání analgetik dle ordinací lékaře

16.00 – kontrola bolesti na číselné škále bolesti, záznam

18.00 – měření FF, zajištění pohodlí pacienta

Vyhodnocení:

22.11. – Pacientova bolest se nezhoršuje, krátkodobý cíl byl splněn.

25.11. – Pacientova bolest se na číselné škále bolesti zmírnila z čísla 6 na číslo 3.  
Dlouhodobý cíl byl splněn.

### **Ošetrovatelská diagnóza 2:**

Spánek porušený v souvislosti s hlukem na oddělení, projevující se častým buzením, spánkem přes den a verbalizací pacienta.

Cíl krátkodobý: Pacient je přes den aktivní a nespí ve dne – do 1 dne.

Cíl dlouhodobý: Pacient spí klidně celou noc, nebudí se – do 2 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacient je poučen o nutnosti přes den nespát a být aktivní – do 3 hodin.

Pacient je edukován o možnostech eliminace poruchy spánku – do 4 hodin.

Pacient je přes den aktivní a nespí – do 1 dne.

#### Intervence:

Edukuj pacienta o nutnosti denní aktivity a eliminace spánku přes den – sestra, do 3 hodin.

Pouč pacienta o možnostech eliminace poruchy spánku – sestra, do 4 hodin.

Zajisti pacientovi klid a pohodlí pro spánek – sestra, večer.

Informuj zdravotnický personál o nutnosti snížení hluku v nočních hodinách – sestra, do večera.

Dohlížej na denní aktivitu pacienta – sestra, průběžně.

Informuj se o změnách pacientova spánku – sestra, ráno.

#### Realizace:

7.00 – měření FF TK: 135/ 95 – hypertenze P: 70/ min. TT: 36,6 °C - normotemie

8.00 – rozhovor s pacientem o jeho kvalitě spánku

9.00 – edukace pacienta o nutnosti denní aktivity a eliminace spánku přes den

11.00 – plnění ordinací lékaře – podání medikamentů

13.00 – poučení pacienta o možnostech eliminace spánku

14.00 – měření FF TK: 130/ 85 – normotenze P: 72/ min. TT: 36,5 °C - normotemie

15.00 – záznam o denních aktivitách pacienta – luštění křížovek, četba, atd.

16.00 – plnění ordinací lékaře – podání medikamentů

18.00 – informování noční sestry o nutnosti snížení hluku na oddělení

20.00 – zajištění klidu a pohodlí pacientovi pro spánek

#### Vyhodnocení:

22.11. – Pacient je informovaný o nutnosti denní aktivity a eliminace spánku přes den, hledá sám možnost jak eliminovat poruchu spánku. Přes den je aktivní a nespí. Krátkodobý cíl byl splněn.

25.11. – Pacient verbalizuje zlepšení poruchy spánku, nebudí se již tak často. V noci se probudil 2x. Dlouhodobý cíl byl splněn jen částečně. Sestra musí přehodnotit cíle, výsledná kritéria, intervence a pokračovat v jejich realizaci.

#### **Ošetrovatelská diagnóza 3:**

Neznalost, potřeba poučení v souvislosti s nedostatkem zkušeností s onemocněním karcinomu prostaty, projevující se slovním vyjádřením problému a žádostí o informace.

Cíl krátkodobý: Pacient je dostatečně edukován o daném problému – do 1 dne.

Cíl dlouhodobý: Pacient je plně poučen a rozumí všem dodaným informacím – do 3 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacient je poučen o svém onemocnění – do 2 hodin.

Pacient je plně informován o pooperačním průběhu – do 3 hodin.

Pacient má k dispozici informační brožury – do 3 hodin.

Pacient chápe všechny důležité informace o svém zdravotním stavu a dalším postupu léčby – do 3 hodin.

Intervence:

Zjistí oblast pacientova nedostatku informací – sestra, do 1 hodiny.

Podej pacientovi dostatečné informace o jeho onemocnění – sestra, do 2 hodin.

Edukuj pacienta o pooperačním průběhu a další léčbě – sestra, do 3 hodin.

Poskytni pacientovi informační brožury – sestra, do 3 hodin.

Zkontroluj, zda pacient chápe všechny podané informace – sestra – průběžně.

Realizace:

7.00 – měření FF TK: 140/ 95 – hypertenze P: 71/ min. TT: 36,4 - normotermie

8.00 – plnění ordinací lékaře – podání medikací

9.00 – zjištění oblasti nedostatku informací pacienta

10.00 – podání dostatečných informací o onemocnění

11.00 – edukace pacienta o pooperačním průběhu a další léčbě

12.00 – měření FF – 125/ 90 – normotenze P: 70/ min. TT:36,6 - normotermie

14.00 – plnění ordinací lékaře – podání medikací

15.00 – poskytnutí informačních brožur pacientovi

17.00 – rozhovor s pacientem a poskytnutí dalších informací

18.00 – zjištění, zda pacient všem informacím rozumí

Vyhodnocení:

22.11. – Pacient byl poučen o svém zdravotním stavu, onemocnění, pooperačním průběhu, ale i další léčbě. Krátkodobý cíl byl splněn.

25.11. – Pacient je zcela poučen a edukován. Pacient rozumí a pochopil všechny informace. Dlouhodobý cíl byl splněn.

#### **Ošetrovatelská diagnóza 4:**

Péče o sebe sama nedostatečná při osobní hygieně v souvislosti s pooperačním obdobím, projevující se neschopností zvládnout hygienu v koupelně bez pomoci.

Cíl krátkodobý: Pacient spolupracuje v péči o sebe sama, v oblasti hygieny – do 1 dne.

Cíl dlouhodobý: Pacient provádí péči o sebe sama v oblasti hygieny sám, je v této oblasti samostatný – do 3 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacient je poučen o nutnosti spolupracovat při hygieně – do 1 hodiny.

Pacient se snaží spolupracovat v péči o sebe sama v oblasti hygieny – do 1 dne.

Pacient provádí hygienickou péči sám, je samostatný – do 3 dnů.

Intervence:

Edukuj pacienta o nutnosti spolupráce při hygienické péči – sestra, do 1 hodiny.

Edukuj pacienta o zásadách správné hygieny po operačním výkonu – sestra, do 1 hodiny.

Zapoj pacienta do péče o sebe sama v oblasti hygieny – sestra, při každé hygieně.

Zkontroluj, zda pacient pochopil zásady správné hygieny po operačním výkonu – sestra, do 5 hodin.

Nech pacienta provádět hygienu samostatně – sestra, do 2 dnů.

Kontroluj pacientovu péči o sebe sama v oblasti hygieny – sestra, do 3 dnů.

Realizace:

7.00 – měření FF TK: 145/ 95 – hypertenze P: 73/ min. TT: 36,5 °C - normotermie

8.00 – edukace pacienta o nutnosti spolupráce při hygienické péči

9.00 – hygienická péče ve spolupráci s pacientem + edukace o zásadách správné péče po operačním výkonu

10.00 – plnění ordinací lékaře – podání medikací

12.00 – měření FF TK: 125/85 – normotenze P: 70/ min. TT: 36,4 °C - normotermie

14.00 – kontrola, zda pacient chápe a rozumí zásadám správné hygieny po operačním výkonu

16.00 – plnění ordinací lékaře – podání medikací

18.00 – pacientova hygiena a kontrola samostatnosti v péči o sebe sama v oblasti hygieny

Vyhodnocení:

22.11. – Pacient je poučen o nutnosti spolupráce při hygienické péči, zásadách správné hygieny po operačním výkonu. Pacient spolupracuje v péči o sebe sama v oblasti hygieny. Krátkodobý cíl byl splněn.

25.11. – Pacient provádí hygienickou péči sám. Pacient je v oblasti péče o sebe sama samostatný. Dlouhodobý cíl byl splněn.

### **Ošetrovatelská diagnóza 5:**

Pohyblivost porušená v souvislosti s operačním výkonem, projevující se nutností dopomoci při pohybu mimo lůžko.

Cíl krátkodobý: Pacient samostatně rehabilituje na lůžku – do 2 dne.

Cíl dlouhodobý: Pacient je samostatný, chodí sám po celém pokoji – do 3 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacient je poučen o nutnosti rehabilitace na lůžku i mimo lůžko – do 2 hodin.

Pacient ví, jak má rehabilitovat na lůžku – do 2 hodin.

Pacient se snaží rehabilitovat na lůžku sám – do 4 hodin.

Pacient rehabilituje s pomocí fyzioterapeuta mimo lůžko – do 1 dne.

Pacient se snaží rehabilitovat pomocí chůze sám po pokoji – do 3 dnů.

#### Intervence:

Pouč pacienta o nutnosti rehabilitace na lůžku i mimo lůžko – sestra, fyzioterapeut , do 2 hodin.

Nauč pacienta jak rehabilitovat na lůžku – fyzioterapeut, do 2 hodin.

Kontroluj pacienta, zda rehabilituje na lůžku sám – sestra, průběžně.

Rehabilituj s pacientem mimo lůžko, chůze po pokoji – fyzioterapeut, do 1 dne.

Kontroluj pacienta, zda se snaží rehabilitovat mimo lůžko sám – sestra, průběžně.

#### Realizace:

7.00 – měření FF TK – 140/ 95 – hypertenze P: 72/ min. TT: 36,5 °C - normotermie

8.00 – poučení pacienta o nutnosti rehabilitace na lůžku i mimo lůžko

9.00 – poučení pacienta, jak má rehabilitovat na lůžku

10.00 – plnění ordinací lékaře – podání medikací

12.00 – kontrola pacienta, zda se snaží rehabilitovat sám na lůžku

13.00 – měření FF TK – 135/ 90 – hypertenze P: 70/ min. TT: 36,4 °C - normotermie

15.00 – rehabilitace mimo lůžko s fyzioterapeutem

17.00 – plnění ordinací lékaře – podání medikací

18.00 – kontrola pacienta, zda se snaží rehabilitovat mimo lůžko sám

#### Vyhodnocení:

22.11. – Pacient je poučen o nutnosti rehabilitace. Zná jak rehabilitovat na lůžku a samostatně rehabilituje. Krátkodobý cíl byl splněn.

25.11. – Pacient rehabilituje i mimo lůžko. Je samostatný, chodí po celém pokoji. Dlouhodobý cíl byl splněn.

#### **Celkové vyhodnocení ošetrovatelské péče:**

25.11. Pacient hospitalizovaný 6 den na urologickém oddělení:

- Bolest se nezhoršuje a na číselné škále bolesti se bolest zmírnila z čísla 6 na číslo 3.
- Verbalizuje zlepšení poruchy spánku, v noci se vzbudil 2x. Dlouhodobým cílem bylo odstranění poruchy spánku, což se nesplnilo, musí se přehodnotit cíle, výsledná kritéria, intervence a pokračovat v jejich realizaci.
- Cíle ošetrovatelské diagnózy Neznalost, potřeba poučení v souvislosti s nedostatkem zkušeností s daným problémem, projevující se slovním vyjádřením problému a žádostí o informace, byly splněny.

Pacient je poučen a dostatečně informován o svém zdravotním stavu, onemocnění, pooperačním průběhu, ale i další léčbě. Pacient rozumí a chápe všechny informace.

- Je nyní již zcela samostatný v péči o sebe sama v oblasti hygienické péče.
- Rehabilituje sám na lůžku i mimo něj, chodí sám po pokoji.

Dle stanovených ošetrovatelských diagnóz můžeme konstatovat, že u čtyř diagnóz byly cíle splněny a ošetrovatelské problémy byly odstraněny. U ošetrovatelské diagnózy Spánek porušený v souvislosti s hlukem na oddělení, projevující se častým buzením, spánkem přes den a verbalizací pacienta, byl splněn cíl krátkodobý, ale dlouhodobý splněn nebyl.



## 7 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení je, aby na každém urologickém oddělení a u každého urologa, který má svou ordinaci byla k dispozici brožura, která je součástí příloh. Tato brožura obsahuje nejčastější otázky. Zodpovídá otázky soukromého života, ale je také profesního. Jaká je úloha manželky? Co dělat, když se manželka nechce zapojit do léčby? Co rodina a blízcí přátelé? Mám informovat své spolupracovníky o mé nemoci? A jiné otázky. Dále se zde pacient může dočíst, jak je která léčba nákladná, protože ne všechny zdravotní pojišťovny hradí celou léčbu. Některý hradí třeba jen 80 % nákladů na léčbu a zbytek si doplácí pacient sám. A ne každý má finanční prostředky na takto nákladnou léčbu. Lékař by měl s pacientem tuto otázku plně probrat a nabídnout mu všechny možné varianty, jak by se dal problém řešit, pokud pacient nemá možnost uhradit tuto částku. Pacient by si sám měl vést svoje záznamy od začátku léčby, měl by mít u sebe kopie všech výsledků a to také skoro žádný pacient nemá. Lékař by měl na začátku zahájení léčby pacientovi sdělit, že má možnost žádat kopie všech výsledků. Je to velmi výhodné hlavně ve chvílích kdy pacient jede do jiného města popřípadě na dovolenou. Díky záznamům, které si vede, mohou lékaři v jiných městech zahájit okamžitou léčbu, aniž by se zdržovali obvoláváním pacientových lékařů a jiných. Každý urolog popřípadě urologické oddělení by si měli zajistit stoprocentní informovanost pacienta, ať pomocí brožury nebo i letáku, který si sami můžou ve své praxi vyrobit. Určitě to pomůže mnoha pacientům od stresu, problémů, ale třeba pomohou i zachránit život. A o to přeci každému lékaři jde.

## ZÁVĚR

Cílem absolventské práce bylo přiblížit možné druhy léčebných metod při onemocnění prostaty. Toto téma je však v teoretické části popsáno spíše okrajově a je zaměřena především na onemocnění karcinomu prostaty.

Téma je velmi rozsáhlé, proto je v práci vytyčeno to nejdůležitější, co se týče samotných příznaků, rizikových faktorů, klasifikaci nádorů, léčby i kvality života po léčbě. Léčba je zaměřena na nejčastější druhy hormonální léčby i rizika léčebných metod. Je zde zmíněna také historie onemocnění. V brožuře, která je součástí této práce jsou zodpovězeny nejčastější otázky pacientů, které nejsou často lékaři zodpovězeny a pacienti si ve chvílích řešení nemoci ani na tyto věci nevzpomenou. Brožura je zaměřena na okolí blízké, které nemocného obklopuje, ale také na okolí profesní. Jsou zde zodpovězeny i otázky, které se týkají nákladů na léčbu i srovnání toho, na kolik jaká léčba pacienta vyjde. Brožura by mohla být pro pacienty velmi přínosná.

V praktické části je popsán ošetřovatelský proces, který je zaměřený na pacienta s onemocněním karcinomu prostaty. Je rozpracováno pět aktuálních diagnóz. Přičemž u čtyř byly krátkodobé i dlouhodobé cíle splněny. U jedné diagnózy byl krátkodobý cíl splněn, ale dlouhodobý ne. Navrhuje se zde přehodnotit intervence a kritéria. Potencionální diagnózy jsou vypsány, nejsou však rozpracované. Cíl práce je považován za splněný. Jsou zde přiblíženy možnosti, které pacient má.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Seznam literatury je zpracován dle normy ISO 690: 2- 1997

BOROŇOVÁ, J. 2010. *Kapitoly z ošetrovatelství*. Praha: Maurea, s.r.o., 2010. 196 s. ISBN 978-80- 902876-4-8.

DOENGES, M. A. aj. 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. čes. přeprac. a rozšíř. vyd. Praha : Grada Publishing, 2001. 568 s. ISBN 80-247-0242-8.

EICHENAUER, H. R. 1996. *Urologie, klinika a praxe*. Praha : Scientia Medica, spol. s.r.o., 1996. 597 s. ISBN 80-85526-36-0.

FARKAŠOVÁ, D. aj. 2006. *Ošetrovatelství – teorie*. 1. čes. vyd. Martin : Osveta, 2006. 211 s. ISBN 80-8063-227-8.

DVOŘÁČEK, J. 2000. *Urologie praktického lékaře*. Praha : ISV, 2000. 316 s. ISBN 80-85866-52-8.

HORA, M. 2004. *Urologie pro studenty všeobecného lékařství*. Praha : Karolinum, 2004. 115 s. ISBN 80-246-0857-X.

KAWACIUK, I. 1992. *Urologie obecná a speciální*. Praha : H&H, 1992. 207 s. ISBN 80-85467-94-1.

KOCINOVÁ, S., ŠTERBÁKOVÁ, Z. 2003. *Přehled nejužívanějších léčiv*. Praha : Informatorium, 2003. 93 s. ISBN 80-7333-012-1

KOLOMBO, I. aj. 2008. *Prostata v éře robotických technologií*. Praha : Pears Health Cyber, s.r.o., 2008. 322 s. ISBN 978-80-904168-0-2.

KUČERA, J. 1993. *Speciální urologie*. Olomouc : Rektorát Univerzity Palackého, 1993. 99 s. ISBN 80-7067-238-2.

MARKS, S. 2000. *Rakovina prostaty, rodinný průvodce diagnózou, léčbou a možnostmi přežití*. Praha : Pragma, 2000. 275 s. ISBN 80-7205-698-0.

MICHALSKÝ, R., MÍKA, D. 2011. *Urologie pro studující ošetrovatelství*. Opava : Slezská univerzita, 2011. 106 s. ISBN 978-80-7248-676-2.

NĚMCOVÁ, J., MAURITZOVÁ, I. 2011. *Manuál k úpravě písemných prací*. Praha : Maurea, s.r.o., 2011. 84 s. ISBN 978-902876-8-6

PETROVICKÝ, P. aj. 1997. *Anatomie, IV. Močopohlavní ústrojí*. Praha : Karolinum, 1997. 100 s. ISBN 80-7184-108-0.

SABRA, R. aj. 1996. *Karcinom prostaty do roku 2000*. Praha : Maxdorf, s.r.o., 1996. 63 s. ISBN 80-85800-60-8.

SYSEL, D. aj. 2011. *Teorie a praxe ošetrovatelského procesu*. Brno : Tribun EU s.r.o. , 2011. 280 s. ISBN 978-80-7399-289-7

TRACHTOVÁ, E. aj. 2003. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno : Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. 186 s. ISBN 80-7013-324-4.

WETTERAUER, G. aj. 1995. *Urologie*. Berlin : Walter de Gruyter & Co, 1995. 386 s. ISBN 3-11-013380-6.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A – fotografie

Příloha B – informační brožura

Příloha C – čestné prohlášení

## Příloha A

Obrázek 1 – prostata se semennými vajíčky



### Zdroj:

<http://www.google.cz/imgres?q=karcinom+prostaty&num=10&hl=cs&biw=1280&bih=656&tbn=isch&tbnid=F3CVWyi2eSXSuM:&imgrefurl=http://www.zdn.cz/clanek/sesra/karcinom-prosta>

Obrázek 2 - Fotodokumentace invazivní radikální prostatektomie

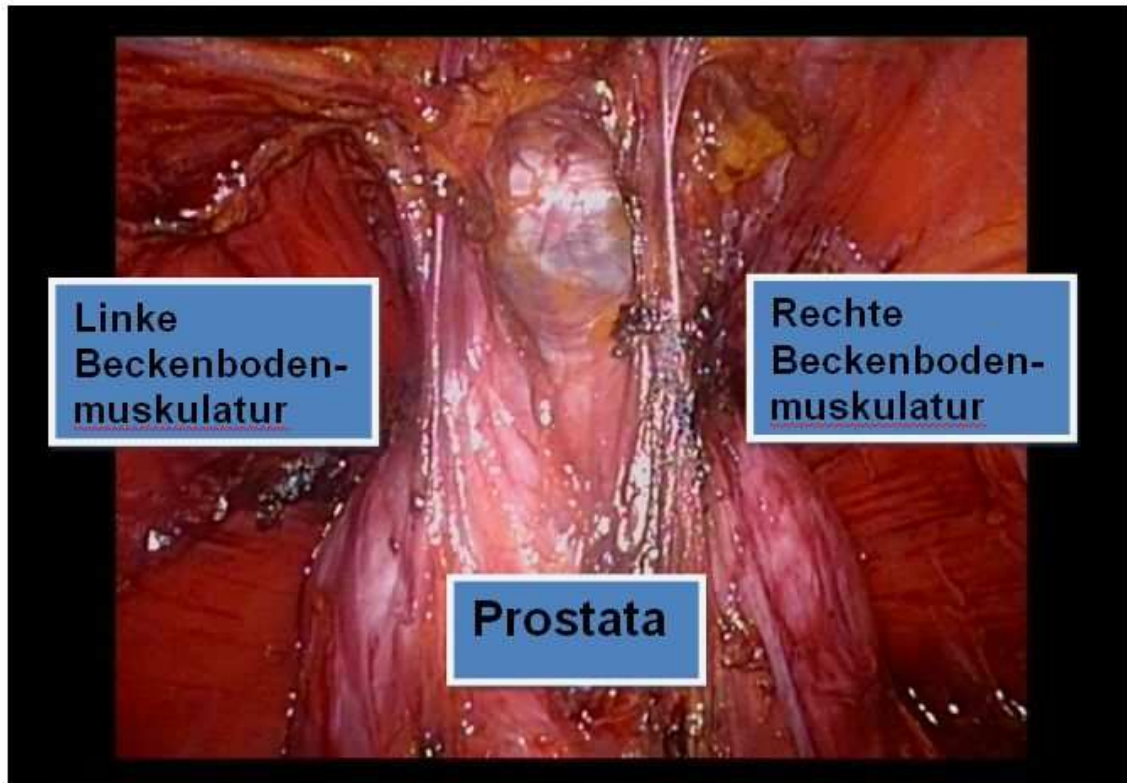


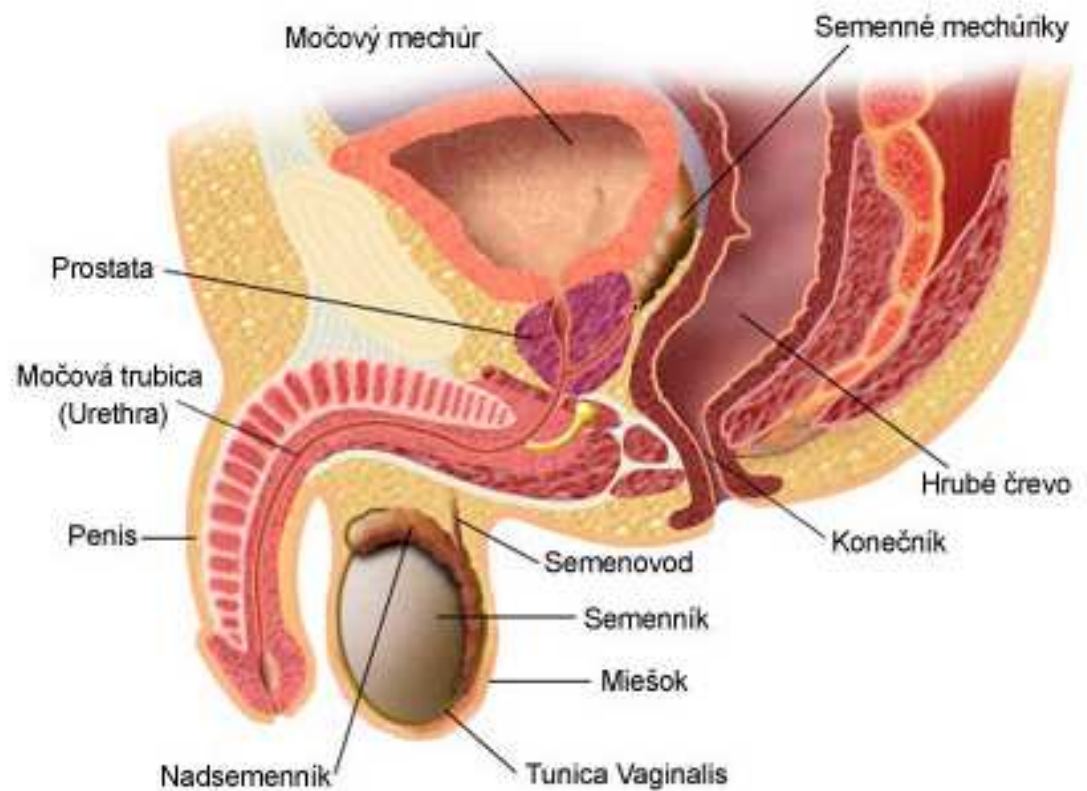
Abbildung 2: Laparoskopischer Blick ins Becken auf die Prostata

Quelle: D. Kusche, Recklinghausen

Zdroj:

<http://www.google.cz/imgres?q=prostata&start=227&hl=cs&sa=X&biw=1280&bih=656&addh=36&tbn=isch&prmd=imvns&tbnid=zxprSdJzo1XUdM:&imgrefurl=http://www.prosper-hospital.de/Da-Vinci-Ablauf-der-Prostatektomie.>

Obrázek 3 – anatómie mužského pohlavního systému



Zdroj:

[http://www.google.cz/imgres?q=prostata&hl=cs&sa=X&biw=1280&bih=656&tbn=isc&prmd=imvns&tbnid=nVW0X\\_GGFI\\_NAM:&imgrefurl=http://www.zdravaprostata.sk/](http://www.google.cz/imgres?q=prostata&hl=cs&sa=X&biw=1280&bih=656&tbn=isc&prmd=imvns&tbnid=nVW0X_GGFI_NAM:&imgrefurl=http://www.zdravaprostata.sk/)



## **Příloha B**

Informační brožura pro pacienty s karcinomem prostaty

**Příloha C – Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem všechny informace nasbírala na odborných praxích se souhlasem pacientů a od lékařů z oddělení.

Datum:

Podpis:

