

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav ošetřovatelství



Lukáš Dorian Masar, DiS.

Ošetřovatelská péče o pacienta s karcinomem prostaty

– stav po Da Vinciho prostatektomii

Nursing care of a patient with prostate cancer after Da

Vinci prostatectomy

Bakalářská práce

Praha, červen 2016

Autor práce: Lukáš Dorian Masar, DiS.

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Jana Heřmanová, Ph.D.

Pracoviště vedoucího práce: Ústav ošetrovatelství3. LF UK

Odborný konzultant: MUDr. Markéta Matějková

Pracoviště odborného konzultanta: Ústřední vojenská nemocnice
– Vojenská fakultní nemocnice Praha, Urologické oddělení

Předpokládaný termín obhajoby: 6. 9. 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracoval samostatně a použil výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

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

V Praze dne 25. 6. 2016

Lukáš Dorian Masar, DiS.

.....

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucí mé práce Mgr. Janě Heřmanové, Ph.D. za velkou trpělivost, ochotu pomoci a cenné rady. Dále bych rád poděkoval odbornému konzultantovi této práce MUDr. Markétě Matějkové, která mi byla odbornou oporou a pomohla mi zpracovat kvalitní teoretickou část. V neposlední řadě bych chtěl poděkovat mé přítelkyni, kolegyni Petře Burgerové, DiS., za motivaci a psychickou podporu nejen při psaní práce, ale během celého studia.

Obsah

ÚVOD.....	6
TEORETICKÁ ČÁST	7
1. ANATOMIE.....	7
1.1. PROSTATA – PŘEDSTOJNÁ ŽLÁZA.....	7
2. FYZIOLOGIE	8
3. KARCINOM PROSTATY	8
3.1. EPIDEMIOLOGIE	8
3.2. INCIDENCE A MORTALITA.....	8
3.3. ETIOPATOGENEZE	9
3.4. PATOLOGIE	11
3.5. SYMPTOMATOLOGIE KARCINOMU PROSTATY.....	13
3.6. VYŠETŘOVACÍ METODY	14
3.7. DIAGNOSTIKA	17
3.8. LÉČBA.....	19
4. ROBOTICKÁ CHIRURGIE.....	23
4.1. CENTRUM ROBOTICKÉ CHIRURGIE ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÉ NEMOCNICE – VOJENSKÉ FAKULTNÍ NEMOCNICE PRAHA	25
KAZUISTIKA	27
5. ANAMNÉZA PACIENTA.....	27
5.1. LÉKAŘSKÁ ANAMNÉZA	27
5.2. OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA	30
6. PRŮBĚH HOSPITALIZACE	35
8. AMBULANTNÍ DISPENZARIZACE	44
9. OŠETŘOVATELSKÉ PROBLÉMY	45
A. PÉČE O PACIENTA S AKUTNÍ POOPERAČNÍ BOLESTÍ PO UROLOGICKÉM VÝKONU.....	45
B. EDUKACE PACIENTA	51
10. DISKUZE	55
11. ZÁVĚR.....	57
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	59
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	62
SEZNAM PŘÍLOH.....	64

Úvod

Cílem mé bakalářské práce „Ošetrovatelská péče u pacienta s karcinomem prostaty – stav po Da Vinciho prostatektomií“ je zpracování případové studie pacienta s onemocněním karcinomu prostaty, který byl indikován k operační léčbě roboticky asistovanou laparoskopickou metodou.

V teoretické části popisují stručně anatomii a fyziologii prostaty a dále se snažím stručně objasnit problematiku karcinomu prostaty a následně její možnosti léčby, které jsou značně obsáhlé.

V kazuistické části zpracovávám průběh hospitalizace pana K. J. od příjmu k hospitalizaci, přes předoperační přípravu, perioperační péči, pooperační intenzivní péči a péči na standardním oddělení, až po jeho propuštění do domácího ošetřování a následnou ambulantní dispenzarizaci. Snažil jsem se vytyčit dva nejhlavnější problémy pacienta, které se po tomto zákroku objevují, a to bolest a problematiku edukace.

Teoretická část

1. Anatomie

1.1. Prostata – předstojná žláza

Jedná se o mužský přídatný pohlavní orgán. Uložena je pod močovým měchýřem, objímá přední část močové trubice a je tvořena spleť hladké svaloviny a vaziva. Tvarem připomíná komolý, předozadně zploštělý kužel, umístěn bází vzhůru k měchýři.

Skládá se z 3 částí. Do baze prostaty, která přiléhá k močovému měchýři, se vtlačuje hrdlo močového měchýře. Dále je to apex prostaty, který míří dolů dopředu a dosahuje až k bází urogenitálu. Poslední částí je prostatická uretra.

Povrch prostaty je tvořen vazivovým obalem a tvoří tzv. kapsulu. Prostatická kapsula obsahuje dvě vrstvy vaziva, vlastní kapsula ,takzvaná propria, je srostlá s vazivem a hladkou svalovinou prostaty a periprostatická kapsula je vazivo, které obaluje prostatu zvenčí a poutá prostatu k okolí.

Prostata se dále skládá z laloků levého, pravého a středního a také z lalůčků. Levý a pravý lalok tvoří postranní úsek prostaty. Střední lalok je uložen v hloubce za uretrou a nebývá zřetelně ohraničen.

V prostatě se nacházejí také zóny žláz. Periuretrální zóna je zóna, ve které se nacházejí slizniční žlázy a lemují uretru ke kraniální části prostaty, a dále je to vnitřní zóna, kde se nacházejí submukózní žlázy, které jsou umístěny za periuretrální zónou, a poslední vnější zóna, která obsahuje hlavní žlázy uložené ve fibromuskulárním stromatu prostaty (Čihák 2002).

2. Fyziologie

Funkce prostaty spočívá ve tvoření prostatického sekretu a prostatické buňky tvoří prostatický specifický antigen. Jedná se o serinovou proteázu, což je enzym, který štěpí bílkoviny. Je součástí ejakulátu, který se skládá ze sekretu vas deferens a spermií (méně než 10%), dále ho tvoří sekret semenných váčků (asi 60 %), sekret prostaty (30 %) a hlen bulbouretrálních žlázek. Díky působení PSA narůstá pohyblivost spermií (Kittnar 2011).

3. Karcinom prostaty

Karcinom prostaty je u mužské populace nejfrekventovanějším nádorem a po rakovině plic je nejčastějším důvodem úmrtí pro zhoubný nádor.

3.1. Epidemiologie

Karcinom prostaty, který tvoří asi 15 % všech nádorů maligního charakteru u mužů nad 50 let věku. Jeho výskyt stoupá s věkem a nejvíce se vyskytuje v období 70. až 80. roku života.

S vývojem vědy a diagnostiky se na základě výsledků prostatického specifického antigenu se výrazně snížila doba mezi detekcí karcinomu a klinickou diagnostikou a věk v době stanovení diagnózy klesnul na přibližně 60 let věku. Protože onemocnění postihuje muže ve starším věku s podstatnou komorbiditou, je riziko ohrožení života karcinomem obtížně kvantifikovatelné. Od zavedení screeningu PSA u mužů nad 50 let věku včetně se zvýšil výskyt lokalizovaného karcinomu na více než polovinu nově zjištěných nádorů. Ještě v době minulého století měla naopak většina nemocných v době stanovení diagnózy pokročilý nádor.

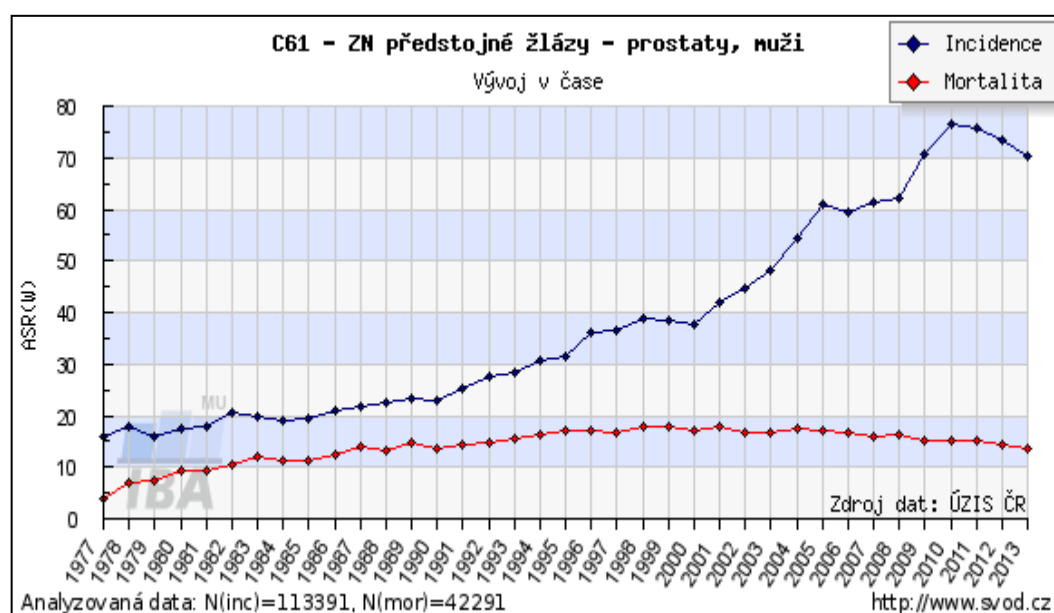
3.2. Incidence a mortalita

Ve světovém žebříčku výskytu karcinomu prostaty vedou Spojené státy s incidencí 124,8 : 100 000 po přepočtu na světový standard (ASR – W – age standardized rate – word). Naopak v asijských zemích (především v Číně) je

incidence a mortalita nejnižší. Mortalita v Číně představovala v roce 2002 pouze 1 úmrtí na 100 000 mužů (ASR – W). (Kawaciuk 2009)

Česká republika patří ke státům s průměrným výskytem karcinomu prostaty. Dle posledních dat Institutu biostatistiky a analýz byla v roce 2013 incidence karcinomu prostaty v České republice 70, 27 (ASR – W). Na rozdíl od roku 2002 kdy se jednalo o číslo 44,51 (ASR – W) (Incidence a mortalita - Vývoj v čase ©2016). Mortalita v průběhu let zůstává přibližně stejná, jak ukazuje přiložený graf.

Graf č. 1 Incidence a mortalita CA prostaty – Vývoj v čase



Zdroj: <http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor#> online 25. 4. 2016

3.3. Etiopatogeneze

Adenokarcinomy vznikají z epitelálních prostatických buněk. Etiopatogeneza karcinomu prostaty není zcela zřejmá, jako je tomu i u ostatních malignit. Víme o řadě rizikových faktorů, ale o jejich významu a působení se stále diskutuje.

Nejvýznamnějším rizikovým faktorem je jednoznačně věk. Je známo, že karcinom prostaty je převážně onemocnění vyššího věku. Můžeme ale říci, že ojediněle vzniká i před 40. rokem věku. Tyto případy bývají ale velmi vzácné.

Lidský život se neustále prodlužuje. Je tomu tak v zemích se silným ekonomickým potenciálem, a zde tedy u mužů třetí věkové hranice karcinomu prostaty přibývá.

Prokázány jsou i rasové rozdíly. Výskyt karcinomu prostaty u afroameričanů v USA je o 50 % vyšší než u bělochů. Rasa černé barvy je obecně více postižena karcinomem prostaty, a to ve všech věkových strukturách. Klinickými studiemi bylo potvrzeno, že karcinom prostaty vzniká v mladším věku, je méně rozpoznatelný a v době stanovení klinické diagnózy je ve vyšším klinickém stadiu na rozdíl od bílé rasy.

Dalším rizikovým faktorem můžeme uvést západní styl života a stravování. Tento rizikový faktor je však diskutabilní, protože nebyla zjištěna přímá souvislost mezi výskytem karcinomu prostaty a konzumací alkoholu či kouření. Je ale potvrzena přímá souvislost mezi zvýšeným příjmem masa a masných výrobků, jako jsou například živočišné tuky. Na druhou stranu byl ale zjištěn pozitivní vliv konzumace zeleniny a ovoce, z nichž některé obsahují protinádorově působící vlákninu a α – linolenovou kyselinu. Toto lze potvrdit u Asiatů, kteří žijí na dálném východě a v jejich jídelníčku najdeme hojně sóji, bobů a hrách. Ti mají tedy o 50 % nižší výskyt karcinomu prostaty než jejich krajané, kteří se přestěhovali do USA. Svou nezastupitelnou roli hraje také vitamin A, a jeho prekursor β – karoten. Oba jsou zásadní pro normální proliferaci a diferenciaci epiteliálních buněk. Vysoký obsah těchto látek v potravě vysvětluje nižší četnost karcinomu prostaty v Japonsku.

Mezi další rizika můžeme zařadit jednoznačně obezitu, časně zahájenou a nadměrnou sexualitu spojenou s promiskuitou, profesionální expozice radioaktivními materiály, rtutí a kadmíem, práce s pesticidy a umělými hnojivy.

Řada odborníků a klinických studií potvrzují také dědičný výskyt karcinomu prostaty. Familiární riziko vzniku karcinomu prostaty je výrazně vyšší u příbuzných prvního stupně (bratr, otec), následuje riziko u druhého stupně (dědeček, strýc) (Dvořáček 2000).

3.4. Patologie

Nálezy v prostatě představují různé mikroskopické obrazy od prekanceróz až po karcinosarkom. Převážně se ale jedná o adenokarcinom.

3.4.1. Prostatická intraepiteliální neoplazie (PIN)

Nepředstavuje pro nemocného vyšší riziko výskytu karcinomu prostaty. Pokud z bioptického vzorku diagnostikujeme tento druh nádoru, nemá nemocný při opakované biopsii vyšší riziko karcinomu.

3.4.2. Atypická proliferace malých acinů (ASAP)

Nachází se v 5 – 10 % bioptických vzorků z prostaty. Je charakteristická ložisky, která svým vzhledem připomínají karcinom prostaty. Neobsahují však dostatek atypických buněk v tkáňové architektuře pro definitivní diagnózu karcinomu prostaty. Pokud se u pacienta objeví tento výsledek, je nutné provést v průběhu 3 – 6 měsíců znovu biopsii. Riziko pozitivního nálezu u opakované biopsie se zde pohybuje mezi 35 – 60%.

3.4.3. Adenokarcinom

Je nečastějším maligním nádorem prostaty. Vyskytuje se velmi často zároveň s benigní hyperplazií prostaty, ale rozhodně není výsledkem její maligní transformace.

3.4.3.1. Acinární karcinom

Vzniká z epiteliálních buněk prostatických acinů. Jedná se o nejčastější adenokarcinom prostaty.

3.4.3.2. Hlenotvorný adenokarcinom

Jedná se o jednu z nejméně obvyklých forem karcinomu prostaty. Je velmi agresivního charakteru a podobně jako nehlenotvorné karcinomy metastazuje převážně do kostí. V pokročilém stadiu onemocnění se zvyšuje PSA.

3.4.3.3. Malobuněčný karcinom

Má značné biologické agresivní chování. Chová se podobně jako malobuněčný karcinom plic. Polovina výskytu těchto nádorů jsou smíšenými typy s adenokarcinomem. Přežití pacientů s tímto nálezem je méně než rok. Malobuněčný karcinom neprodukuje zvýšené hodnoty PSA.

3.4.3.4. Intraduktální karcinom

Vyrůstá z prostatických ductů, a je opět poměrně vzácný. Většinou se jejich směr růstu manifestuje do uretry a způsobují obstrukční potíže, hematurii nebo místy hemospermii. Tyto nádory se diagnostikují biopsií. Bohužel v době stanovení diagnózy bývají již pokročilé, protože při vyšetření per rektum nebývá hmatný nález. Koncentrace PSA je u tohoto nádoru normální a má agresivní klinický průběh.

3.4.3.5. Dlaždicobuněčný karcinom

Opět se jedná o velmi vzácný karcinom s velmi špatnou prognózou. Nádor tvoří metastázy v kostech, nereaguje na hormonální léčbu. Častěji se vyskytuje v primárních nádorech a v metastázách adenokarcinomu, který je léčen estrogeny.

3.4.3.6. Karcinom s přechodného epitelu

Představuje 1 – 4 % všech nádorů prostaty. Primární postižení má tendenci infiltrovat hrdlo močového měchýře a okolní měkké tkáně, takže se jedná o stupeň T 3 – 4. V době stanovení diagnózy má 20 % postižených již vytvořené metastázy. Nejčastějšími metastázemi u tohoto typu nádoru jsou kosti, plíce a játra. U menšiny pacientů s tímto typem nádoru může radikální prostatektomie zajistit dlouhodobé přežití bez recidiv.

3.4.3.7. Mezenchymální nádory

Zahrnují především sarkomy. Rabdomyosarkom patří mezi nejčastější nádory prostaty. Leiomyosarkom je nejčastější nádor prostaty v dospělém věku. Velmi vzácně je v prostatě popisován karcinosarkom s letální prognózou (Kawaciuk, 2009).

3.4.4. Klasifikace karcinomu

Nejdůležitější klasifikací pro stanovení gradingu u karcinomu prostaty je takzvané Gleasonovo skóre (GS). Skládá se z pětistupňového hodnocení architektonického uspořádání nádorových žláz prostaty. Při stanovení diagnózy karcinomu prostaty se stanovují dva typy tkáňové architektury a hodnotíme je pětistupňovou bodovou škálou, kdy dobře diferencovaný nádor má GG 1 a zcela nediferencovaný nádor má GG 5. Sečteme li pak dva převládající mikroskopické nálezy (GG), výsledkem je právě GS. GS obecně dobře koresponduje s prognózou pacienta (Kawaciuk 2009).

3.5. Symptomatologie karcinomu prostaty

Příznaky karcinomu prostaty závisí na jeho klinickém stádiu. Většina nádorů probíhá asymptomaticky. Pokud dojde k nějakému klinickému projevu, pak se jedná o příznaky podobné benigní hyperplazii prostaty, a to jsou nejčastěji obstrukční nebo iritační příznaky. Pokud nádor přechází do pokročilejších fází, projevují se příznaky spojené s jeho prorůstáním do okolních struktur. Při postižení zevního svěrače vzniká močová inkontinence. Po průniku do nervově cévního svazku vzniká erektilní dysfunkce. Pokud dojde k postižení semenných váčků, můžeme očekávat hemospermii. Přerůstá-li hrdlo močového měchýře, dochází k obstrukci močovodů a dilataci horních cest močových. Je také známo, že díky Denonvilliersově fascii, která pevně odděluje prostatu od konečníku, je postižení rekta poměrně vzácné.

Při generalizaci karcinomu prostaty se objevují příznaky vyplývající z metastáz. Nejčastěji jsou to osteogenní algie při kostním postižení metastázami. Nejčastěji postižené kosti jsou pánev, bederní a sakrální páteř a proximální část stehenních a pažních kostí). Mohou se i projevovat patologické fraktury, které nejčastěji registrujeme u obratlů. Jejich frakturou dochází k útlaku míchy a průvodním neurologickým symptomům (Dvořáček 2000).

3.6. Vyšetřovací metody

3.6.1. Per rektum

Je součástí základního fyzikálního vyšetření lékařem. Pohmatem bývá prostata zvětšená, hrbolatá, tužší konzistence, někdy až tvrdá a asymetrická. U pokročilých nálezů bývá velmi špatně ohraničená oproti okolí (Kawaciuk 2009).

Rektálnímu vyšetření by měl být v České republice podroben každý muž, který dovršil věku 45 let. Fyziologická prostata má velikost přibližně kaštanu a váží 15 – 20 g. Její povrch je hladký, elastický, je ohraničená vůči okolí a uprostřed se nalézá mělký žlábek. Vyšetření per rektum patří mezi nebolestivá vyšetření, mnoho pacientů je ale považuje za krajně nepříjemné. Pro podezření na karcinom prostaty může svědčit změna konzistence směrem k tvrdosti, nálezu uzlů, vymizení žlábků. Elasticita může kolísat od elasticity až po tvrdost kamene. Jelikož až 70 % nádorů prostaty vychází z periferní zóny, jsou pro toto vyšetření snadno detekovatelná (Dvořáček a Babjuk 2005).

Senzitivita vyšetření je dána lokalizací a velikostí karcinomu prostaty. Odhaduje se, že přibližně 50 % karcinomů prostaty již prorůstá do okolí (Dvořáček 2000).

3.6.2. Nádorové markery

V původním slova smyslu jsou tumorové markery biochemickými indikátory nádorového onemocnění. Mírou jejich kvality je citlivost a rozlišovací schopnost. Jejich významná role při diagnostice karcinomu prostaty je nezastupitelná (Dvořáček a Babjuk 2005).

3.6.2.1. Prostatický specifický antigen – PSA

PSA je glykoprotein složený z 237 aminokyselin. Primárně je produkován epiteliálními buňkami prostatických acinů a ductů. Gen kódující PSA byl identifikován a nachází se na 19. chromosomu. PSA je proteolytický enzym, jehož hlavní funkční je zkapalňovat mužské semeno. První objevitelé byly Hroml a kolektiv v roce 1969. Pro klinické účely se začal používat začátkem 80. let 20.

století, kdy se PSA stal nejvýznamnějším nádorovým ukazatelem karcinomu prostaty.

Využití PSA při screeningu prostaty pomáhá odhalit mnohem více pacientů s nádorem situovaných pouze na prostatu, než tomu bylo dříve.

Za fyziologickou hodnotu PSA se považuje hodnota méně než 4 ng/ml. Hodnota v rozmezí 4 – 10 ng/ml je označována za takzvanou šedou zónu. Obecně lze říci, že pokud je hodnota vyšší jak 4 ng/ml, měla by následovat punkční biopsie prostaty, ale toto tvrzení není obecně užíváno.

V rámci prevence Americká urologická společnost (AUA) a Americká společnost pro rakovinu doporučují provádět stanovení sérové hladiny PSA v ročních intervalech u mužů na 50 let věku. U mužů s pozitivní rodinou anamnézou se věková hranice screeningu snižuje na 45 let (Dvořáček a Babjuk 2005).

3.6.2.2. Pomocné nádorové markery

Prostatická kyselá fosfatáza PAP je tvořena skupinou enzymů. Bylo zjištěno, že hladina PAP je významně zvýšena u pacientů s karcinomem prostaty a to nejvíce generalizovaného stadia. Růst normální i nádorové tkáně prostaty je závislý na androgenech a hladina PAP po androgenní ablaci významně klesá. Snížená hladina PAP souvisí s klinickým stadiem onemocnění, až tohoto důvodu byla PAP zařazena mezi tumorové markery karcinomu prostaty.

I tento marker je produkován i na jiných místech v těle. Hladina může být zvýšena i při karcinomu prsu, tlustého střeva, žaludku. Ve srovnání s PSA její hladina během 24 hodin kolísá. Sérová koncentrace je také výrazně ovlivněna manipulací s prostatou. Při zvýšené PAP jsou již u pacientů bohužel přítomné metastázy. Nelze tedy tento marker používat k detekci časných stádií onemocnění karcinomu prostaty (Dvořáček a Babjuk 2005).

3.6.3. Ultrazvuk

Ultrazvuk je podobně jako zvuk mechanické vlnění o kmitočtu 20 000 Hz. Je založena na různém odrazu ultrazvukových vln od tkání v lidském těle (Rosina a kol. 2006).

3.6.3.1. TRUS – transrektální ultrasonografie

Ve svém počátku využívání vyvolalo toto vyšetření vlnu kladných emocí, diagnostické výhody této metody se však následně nepotvrdily. TRUS totiž nemůže lokalizovat časným karcinom prostaty. Je to z důvodu, že většina hypoechogenních lézí nalezená při tomto vyšetření nejsou karcinomy a 50 % nehmotných nádorů měřící méně než 1 cm nelze tímto vyšetřením vizualizovat. Proto se toto vyšetření samostatně k diagnostice nevyužívá, ale je spojeno s biopsií prostaty (Kawaciuk 2009).

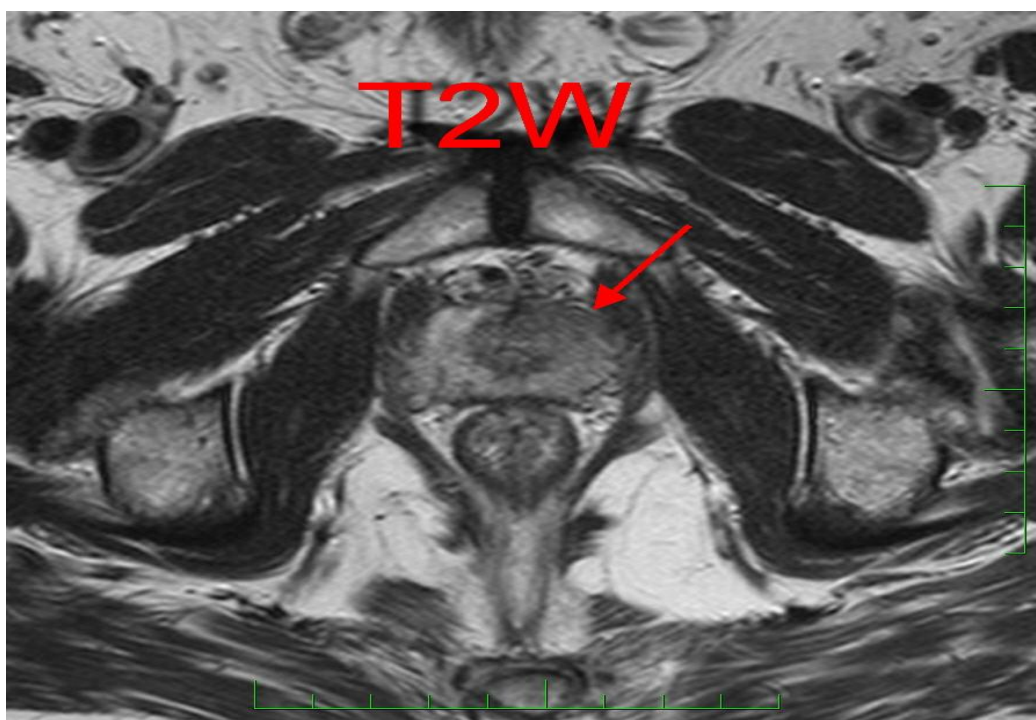
3.6.4. CT – Výpočetní tomografie

Zvyšuje nález metastatických lézí a schopnost rozlišit mezi krevními cestami a lymfatickými uzlinami. Bohužel CT není schopno zobrazit zonální anatomickou strukturu prostaty, a odlišit tak prostatické pouzdro. Zvětšená prostata je pouze nespecifický nález, který ale může být také nálezem benigní hyperplazie prostaty. Významná možnost využití CT u rakoviny prostaty je u pacientů s podezřením na lokálně pokročilý nádor, který se šíří na okolní orgány. Lze je také využít u jedinců s výrazným rizikem lokálních či vzdálených uzlinových metastáz, které bývají prvním místem šíření nádoru. V současnosti je ale doporučováno, že u pacientů s hodnotou PSA pod 20 ng/ml včetně nebo GS menší nebo rovno sedmi, vyřadit z běžného algoritmu vyšetřovacích metod. Obecně lze tedy říci, že se CT využívá u pacientů ke stagingu, tedy k vyloučení lymfadenopatie v oblasti pánve, metastáz jater a parenchymatózních orgánů (Dvořáček a Babjuk 2005).

3.6.5. Magnetická rezonance – MR

Magnetická rezonance nemá podobně jako TRUS své místo ve screeningu. Vyšetření bylo uvedeno do praxe v roce 1984. Řada radiologů považuje ale MR za nejlepší a nejdostupnější metodu pro posouzení lokálního rozsahu onemocnění karcinomu prostaty. Rutinně ji však jako vyšetření nepoužíváme. Výhodou MR ve srovnání s ostatními zobrazovacími technikami její schopnost zobrazit zonální anatomii prostaty na rozdíl od vyšetření CT. Nejlépe se užívá při lokálním stagingu. Lze říci, že pokud není porušena kapsula prostaty a pokud nádor

neprorůstá od okolních struktur, lze rozlišit lokalizovaný a lokální karcinom prostaty (Dvořáček a Babjuk 2005).



Obrázek č. 1 Zobrazení prostaty pomocí MR (soukromý zdroj MUDr. Matějkové, uvedeno s jejím souhlasem)

3.6.6. Scintigrafie skeletu

Skelet je prvním místem nejčastějším hematogenního rozsevu karcinomu prostaty. Kostní metastázy se objevují u 5 % mužů, u kterých byl diagnostikován karcinom prostaty. Scintigrafie skeletu je poměrně citlivá metoda ke zjištění kostních metastáz s nesprávně negativními výsledky u méně než 1% výsledků. Postižení kostí nádorem se projevuje kumulací radiofarmak v axilárním nebo končetinovém skeletu. Indikuje se tedy u pacientů, kteří mají GS vyšší nebo rovno osmi, nebo PSA nad 20 ng/ml (Dvořáček a Babjuk 2005).

3.7. Diagnostika

Před zahájením léčby karcinomu prostaty je nezbytně nutné potvrdit diagnózu histologickým nálezem. V historii se ke způsobu odběru prostatické tkáně využívala otevřená operace. Ta byla vytlačena moderními, punkčními metodami.

Řídíme se hlavními indikátory vyšetření, jako jsou podezření na nádor na základě vyšetření per rektum nebo zvýšené hladiny PSA.

V 80. letech minulého století byla do klinické praxe uvedena metoda TRUS, která významně pomohla vyšetření biopsii prostaty učinit detailnější. Umožňuje také přesné zacílení bioptické jehly do předpokládaného ložiska nádoru. TRUS biopsie prostaty má 3 základní cíle. Je to především přesné vedení punkční jehly, kterou se snažíme odebrat reprezentativní vzorek, dále změření objemu prostaty a detekce nestandardních ložisek v periferní zóně.

Zavedení vyšetřování PSA umožnilo diagnostiku karcinomu prostaty v raných stádiích. To vedlo také k zavedení systematické biopsie prostaty. Při tomto vyšetření se provádí odběr vzorků systematicky z předem stanovených míst, kam se zavádí punkční jehla za pomoci TRUS. U tohoto vyšetření obecně platí, že čím je větší prostata, tím větší je možnost nesprávného negativního závěru biopsie. Toto lze do jisté míry eliminovat odebráním více vzorků při jednom vyšetření.

Indikace biopsie prostaty je na základě hladiny PSA, zjištěná při screeningu. Jedná se o invazivní vyšetření. V současné době je nejvhodnější indikací biopsie prostaty kombinace výsledků klinických markerů, sonografického vyšetření a logického uvažování indikujícího lékaře.

Vyšetření je obecně dobře snášeno, ale může být mezi pacienty vnímáno jako velmi nepříjemné. Hodně záleží na manuální zručnosti urologa a také jeho šetrnosti. Nejvíce negativně pacienti vnímají zavedení rektální TRUS sondy, a to i za předpokladu, že tyto sondy jsou již v dnešní době velikostně daleko menší, než tomu bylo v minulosti.

Příprava pacienta závisí na dobré edukaci a vysvětlení výkonu, dále následuje vysazení léků ovlivňující krvácení a antibiotická profylaxe (Dvořáček a Babjuk 2005).

3.8.Léčba

Léčba u karcinomu prostaty není bohužel univerzální. Je to dáno tím, že nádor je charakterizován velkou heterogenitou, která způsobuje, že každý pacient trpící tímto onemocněním je unikátní, vyžadující individuální přístup k léčbě. Léčbu obecně dělíme na lokální nebo celkovou, to záleží na tom, zda je nádor pouze v prostatě, nebo zda se již rozšířil do okolí. Zásadní je fakt, že není k dispozici kauzální lék. Šanci na vyléčení mají pouze ti pacienti, u kterých byl nádor odhalen v prvopočátcích růstu a u kterých je lokalizovaný pouze v prostatě. U těchto pacientů lze s vysokou pravděpodobností nádor odstranit nebo zničit, a nemocného tím tak vyléčit. Jedná se o následující postupy. Radikální prostatektomií, zevní ozáření, brachyradioterapii nebo kryochirurgii. Pokud ale nádor překročí hranice prostaty, stává se z něj systémové onemocnění, a podle stupně rozšíření se jedná o lokálně pokročilý nebo metastatický karcinom (Dvořáček a Babjuk 2005).

3.8.1. Lokalizovaný karcinom

V podstatě existují jen dvě možnosti, jak z léčebného pohledu přistupovat ke karcinomu prostaty. JE to neléčit a sledovat (odložená léčba) anebo aktivně léčit.

U lokalizovaného neagresivního nádoru přichází v úvahu jako první metoda pozorné vyčkávání. Vychází ze známé zkušenosti, že se nádor postupem času vyvíjí (10 – 15 let), a to je v případech polymorbidních a starších mužů velmi podstatná informace. V těchto případech je očekávaná doba přežití kratší než interval, za který se nádor objeví a ohrozí nositele na životě. Děje se tak pomocí prostého sledování. Vysvětlení pojmu by mohlo být i takové, že pacienta začneme léčit až ve chvíli, kdy se objeví první symptomy.

Druhým způsobem pohledu na léčebné procedury je takzvané aktivní sledování neboli watchful waiting. Při tomto druhu léčby jde o intenzivní monitorování onemocnění se zahájením léčby ihned, jakmile se projeví první biochemické a klinické příznaky (PSA, GS) (Dvořáček a Babjuk 2005).

3.8.2. Léčba lokalizovaného karcinomu prostaty

3.8.2.1. Radikální prostatektomie

Tento operační výkon spočívá v odstranění celé prostaty se semennými váčky a následná anastomóza močového měchýře se zadní močovou trubicí. Jedná se o první metodu volby u nemocných s lokalizovaným karcinomem prostaty. Životní výhled u této operace činí nejméně 10 let. Tento způsob operativy lze provést otevřenou metodou, kdy využíváme operačních přístupů dolní střední laparotomie nebo pfannenstielův řez. Tato metoda byla preferována v minulosti. V současné době, kdy se rozvíjí laparoskopické techniky, je tato metoda na ústupu.

Samostatnou kapitolou operativy je využití robotické laparoskopie. Robotická radikální prostatektomie přináší značné výhody oproti klasické laparoskopické operativě. Robotika umožňuje simulovat pohyby zápěstí, má k dispozici 3D vidění, které umožňuje lepší orientaci v prostoru, přesnější diferenciaci nervových svazků a lepší tvorbu anastomózy.

Komplikace radikální prostatektomie souvisejí s náročností operace a omezenou přehledností v operačním poli vlivem anatomického rozpoložení, dále také krvácení. Pooperační komplikace nám zahrnují stresovou inkontinenci, erektilní dysfunkce a strikturu v anastomóze.

U erektilní dysfunkce dochází k poranění posterolaterálních nervověcévních svazků. Zachovanou potenci má asi 70 % operovaných. Pokud byla horší erektilní dysfunkce před operací, její zhoršení po operaci bude ještě větší. K obnově erektilní funkce napomáhá perorální podání inhibitorů fosfodiesterázy nebo aplikace prostaglandinu intrakavernózně.

Stresová inkontinence u pacientů po operaci radikální prostatektomie se objevuje u většiny případů, obvykle je ale spojena s vytažením PMK. Postupně pak vlivem rehabilitace dochází ke zlepšení. Moč uniká obvykle při stresovém působení. Kompenzací tohoto problému je užívání inkontinenčních pomůcek a pravidelné posilování pánevního dna.

Striktura v anastomóze se vyskytuje již zcela zřídka. Častou komplikací byla u klasicky prováděné radikální prostatektomie. Objevovala se zejména u nemocných, kteří v minulosti prodělali operační zákrok transuretrální resekci

prostaty nebo Holmiovou enukleaci prostaty. Probíhá obvykle jako postupně slábnoucí proud moče. Nález se dá jednoduše potvrdit uroflowmetrií, uereterocystografií, nebo flexibilní systoskopií. Ve velmi výjimečných případech mají pacienti retenci moče (Kawaciuk 2009).

Komplikace obecně po chirurgických výkonech se dělí na časně a pozdní. Mezi časně komplikace řadíme především krvácení. U laparoskopické nebo robotické operaci je toto riziko výrazně nižší než u otevřeného výkonu. Po otevřeném výkonu může dojít, až v 15 %, k zúžení močové trubice v oblasti anastomózy. Tuto komplikacemi je pak nutno řešit operačně, protětím nebo endoskopicky. Nejčastější pozdní a dlouhodobou komplikací je porucha erektilní funkce a únik moči (inkontinence). Obě komplikace způsobují poruch nervů a cév., které se nacházejí podél prostaty a mohou být při operaci přerušeny nebo poškozeny. Po výkonu je všem pacientům doporučováno provádění cviků na posílení pánevního dna. Ty mohou přispět ke zlepšení uzávěru a zmírnění inkontinence. Až 15 % pacientů po výkonu musí užívat nějakou inkontinenční pomůcku. Většinou to bývají inkontinenční vložky, ale setkáváme se i s používáním inkontinenčních plen, urinálních kondomů, nebo svorky na penis. Léky na močovou inkontinenci zatím nejsou známy, pomáhají však léčiva ze skupiny spasmolytik, která mohou zmírnit únik moči a to ovlivněním mimovolních stahů močového měchýře. Jako u řady pacientů však tento únik nepředstavuje zásadní problém a zvládají ho například s jednou vložkou denně. Únik moči se může zmírnit v průběhu rekonvalescence a zlepšení se očekává maximálně do 24 měsíc. Záleží samozřejmě na zapojení pacienta v rekonvalescenci (Čapoun a Grepl© 2013).

3.8.2.2. Radioterapie

Radioterapie je konzervativní metodou radikální léčby lokalizovaného karcinomu prostaty. Užívá se dávka mezi 70 – 80 Gy. Za zmínku stojí následující druhy radioterapie.

Radioterapie těžkými částicemi, které zajišťují využití neutronového a protonového záření. Má výhody ve své vyšší ionizaci, která působí ve tkáni větší destrukci.

Neutronové částice zajišťují lepší lokální kontrolu působení. Obecné doporučení neutronové léčby je sporné v důsledku většího procenta komplikací, než přežití. Navíc existuje velice málo zařízení pro léčbu z důvodu rozsáhlých a drahých zařízení (Kawaciuk 2009).

Při léčbě protony se využívá protonový paprsek, který dokáže přesně zaměřit nádor v dané lokalitě a minimálně zasahuje okolní zdravé tkáně. Energie záření se spotřebuje přímo v nádoru, a mimo něj se záření nedostává. Pro pacienta to znamená jednak šanci na uzdravení, ale hlavně možnost po ukončení léčby žít bez komplikací a bez strachu z poškození smyslových nebo mentálních funkcí (Protonová léčba ©2013).

Brachyterapie používá k implantaci radioaktivních zrn, jako jsou jód, paladium, iridium, do prostaty přes perineální cestu. V počátcích uvedení terapie do praxe vedlo umístování zrn ke komplikacím, jako jsou impotence, píštěle, krvácení, povrchová nekróza močové trubice a inkontinence moči. V dnešní době implantační technika umožňuje trojdimenzionální zobrazení prostaty a vyhodnocení histogramu určení objemu dávky (Kawaciuk 2009).

3.8.2.3. Kryoablace

Je využívána spíše jen výjimečně, smrt nádorové buňky nastane tehdy, pokud její teplota klesne pod -20° celsia. Rychlé zmrazení a pomalé zahřívání buněk působí jejich destrukci. Kryoablace probíhá ve dvou zónách. V centrální zóně kryoablace se nalézají nekrotické tkáně, v okolí poškozená tkáň ale bez nekrózy. Je třeba dostatečného přesahu kryoablované tkáně, aby bylo možné dosáhnout potřebné ablace nádoru. Postup kryoablace se provádí za pomoci tekutého dusíku nebo argonu a dá se kontrolovat sonograficky. Ochrana uretry a

zevního svěrače zajišťuje dvoucestná cévka, kde kontinuálně proudí teplý fyziologický roztok zahřátý na 38 – 40 °C (Kawaciuk 2009).

3.8.3. Léčba lokálně pokročilého a metastatického nádoru

3.8.3.1. Hormonální léčba

Tato léčba mnohdy vyvolává dramatickou objektivní i subjektivní odpověď organismu. Přesto je pouze dočasná a pouze paliativní. Antiandrogenní terapie zahrnuje odstranění produkce androgenů a inhibici androgenního účinku v prostatické tkáni. Nežádoucí účinky antiandrogení léčby jsou ve snížení koncentrace testosteronu v plazmě, nebo v cílových buňkách na úroveň, která vede ke snížení libida a potence téměř u 50 % nemocných. Objevuje se osteoporóza, nával horka, svalová slabost a zhoršení kognitivních funkcí.

3.8.3.2. Bilaterální orchiektomie

Je považována za zlatý standard androgenní ablace. Je zde zabezpečena rychlá eliminace nejsilnějšího androgenu testosteronu. Nevýhodou je psychické trauma, trvale snížené libido, erektilní dysfunkce. I přes toto má čtvrtina mužů zachovanou funkční erekci. Z kosmetického hlediska lze provést aplikaci testikulárních protéz.

3.8.3.3. Chemoterapie

Estramustinfosfát je nejčastěji užívaný lék. Způsobuje po 50 % pokles PSA u 20 % nemocných a ve 30 % snížení skeletových bolestí.

Docetaxel má nízkou míru toxicity, nižší procento progresu, lepší klinickou a PSA odpověď. Dosahuje zlepšení přežití o 7 měsíců. Tato molekula má při léčbě slibnou budoucnost.

4. Robotická chirurgie

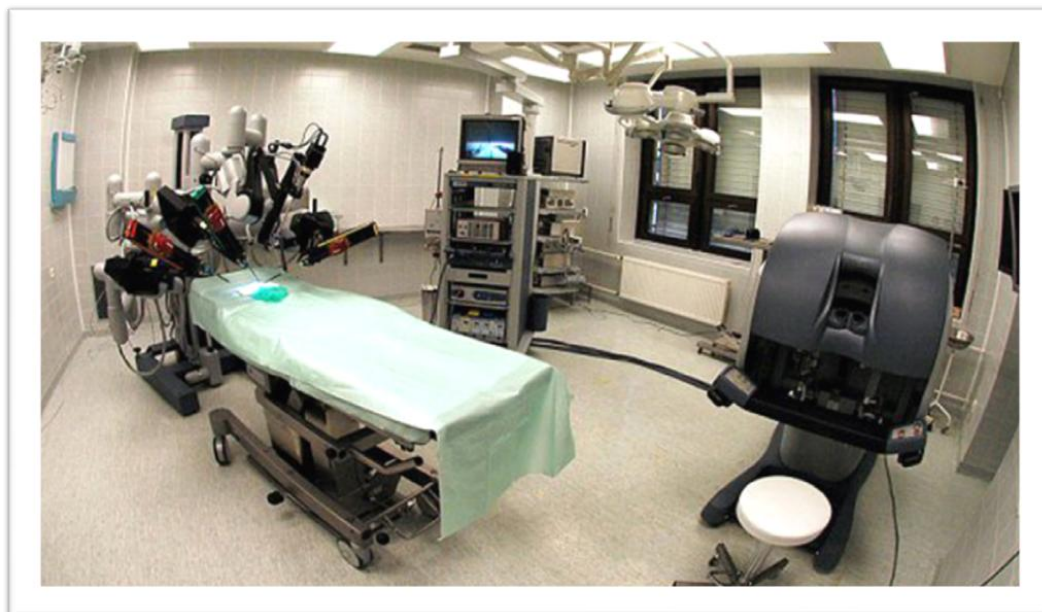
Rozvoj základního oboru chirurgie postupuje po velkých skocích, hlavně operativa. Pokroky v operační technologii a zkušenosti s gynekologickými operacemi umožnily K. Semmovi provést v roce 1982 první laparoskopickou

operaci apendektomii. V průběhu druhé poloviny osmdesátých let byla provedena první cholecystektomie. Dále pak následoval bouřlivý rozvoj laparoskopického přístupu k operacím v dutině břišní. Jejich společným jmenovatelem je miniinvazivní technika.

Koncem minulého desetiletí umožnil rozvoj technologií, které byly původně určeny pro armádu, vznik robotů s klinickou aplikovatelností na chirurgickou operativu. Dochází tedy k přechodu z laparoskopické chirurgie na roboticky asistovanou laparoskopii (Ryska a kol. 2011).

Roboti v chirurgii byli využíváni třemi způsoby. První způsob se skládal z naprogramování postupu do počítače, a systém pak prováděl zákrok autonomně za dohledu lékaře. Druhým způsobem je telechirurgie, kdy operatér ovládá robota na dálku. Třetí způsob je takzvané sdílení, kdy operatér ovládá pohyby robota a robot dodává zpětnou vazbu k těmto akcím. To může znamenat vylepšení pohybů a vede ke snižování otřesů ruky (Kroh 2014).

Operační systém 3 D vize da Vinci byl vyvinut společností Intuitive Surgical. V roce 1997 byla provedena první roboticky asistovaná cholecystektomie za použití prototypu da Vinci. V roce 2000 bylo schváleno využití robotického systému da Vinci pro běžné laparoskopické výkony. Do roku 2014 bylo po celém světě instalováno více než 2300 systémů da Vinci. Mnoho chirurgických operací, jako jsou všeobecná chirurgie, urologie, dětská chirurgie, kardiochirurgie, a další jsou prováděny na tomto systému. Systém da Vinci se skládá z 3 částí. Chirurgické konzole, chirurgický vozík se třemi kamery a 3D zobrazovací techniku. V konzoli je systém pro řízení celého operačního procesu, včetně nahrávací techniky. Vizualizace je prováděna přes vysoce kvalitní 3D endoskopy. Další z funkcí je chirurgický přístroj s EndoWrist, který napodobuje pohyb lidského zápěstí pomocí umělého kloubu. Tento přístroj poskytuje i další 3 stupně volnosti. Pomocí systému da Vinci byly do roku 2014 provedeny úspěšně operace pro karcinom žaludku, jícnu, nádory retromediastina, rakovina tlustého střeva. Pro větší rozšíření této optativy bohužel vyplývají jisté problémy. Jednak jsou to velmi vysoké pořizovací náklady, redukce velikosti robotického systému a vývoj navigačních systémů pro robotickou operativu. Kromě tohoto je dalším problémem nedostatek výukových center (Watanabe 2014).



Obrázek č. 1 Systém da Vinci

Zdroj: Vlastní archiv autora

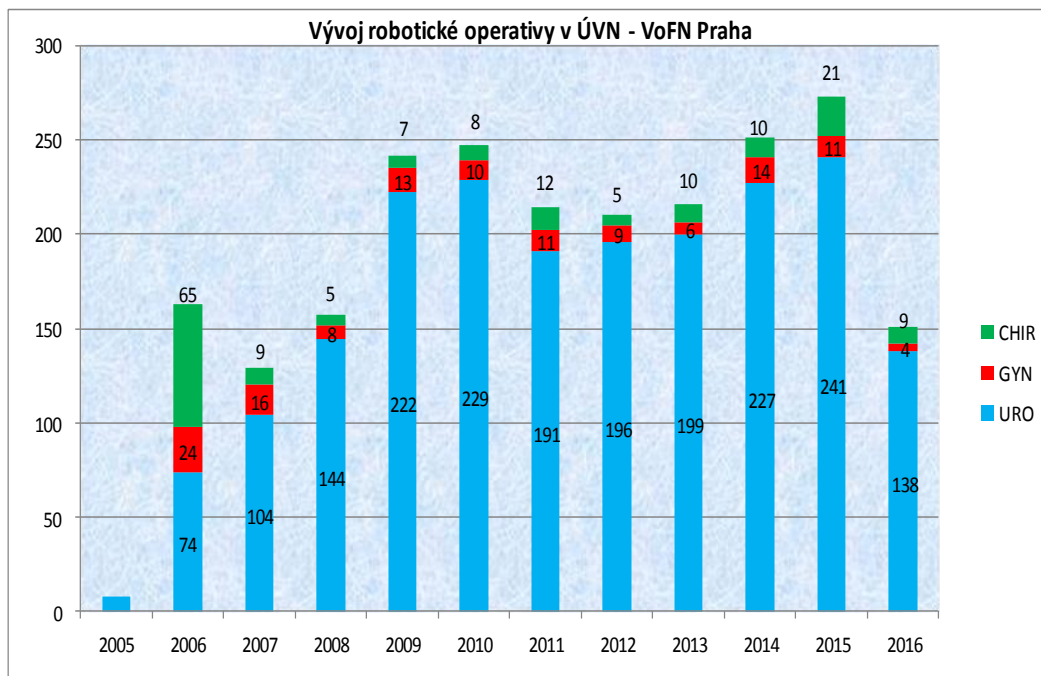
4.1. Centrum robotické chirurgie Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha

Roboticky asistované operace se v Ústřední vojenské nemocnici provádějí od roku 2005. Za tu dobu přesáhl počet robotických výkonů v oborech urologie, chirurgie a gynekologie přes dva tisíce. Počet stále narůstá.

První laparoskopickou radikální prostatektomií provedl Schuessler v roce 1991, ale z důvodu značných komplikací a nepřesvědčivé výsledky operace tento postup neprosadil. Až práce Guillonneau, Vallenciena a Abou přinesly výsledky srovnatelné s otevřenou radikální prostatektomií. Laparoskopická technika se ale pro její obtížnost a dlouhý výcvik, nutný k dosažení výsledků, nerozšířila. První robotická prostatektomie byla provedena ve Francii v roce 2000. Ani ta nezbudila velký zájem. Až práce Mani Menona z roku 2001 v urologickém institutu v Detroitu ukázala správnost a vhodnost této techniky a byl započat začátek cesty moderní éry robotických prostatektomií (Köhler 2010).

První dva robotické systémy byly v České republice instalovány roku 2005 v Nemocnici na Homolce a v Ústřední vojenské nemocnici Praha. Téhož roku v prosinci byla provedena první roboticky asistovaná radikální prostatektomie.

Na grafu č. 2 vidíme vývoj robotické operativity od roku 2015 do května roku 2016. Graf jasně naznačuje zvyšující se tendenci robotické operativity, a to hlavně v oboru urologie (Robotická urologie © 2015).



Graf č. 2 Zdroj: Kočárek 2015

Kazuistika

Pacient K. J. byl přijat na urologické k plánovanému výkonu DVP pro potvrzený adenokarcinom prostaty.

5. Anamnéza pacienta

V chirurgii je lékař nucen mnohdy k velmi radikálním a akutním rozhodnutím, kde platí prosté „ano nebo ne“. Existují přesná pravidla pro odběr anamnézy, kam jistě patří i získání si důvěry pacienta. U většiny nemocných lze při zjišťování anamnézy zajistit vhodné prostředí se soukromím, vyloučit spěch a nervozitu. Není vhodné být rigidní a dát najevo naučené postupy s neschopností ale po nějakou částí improvizovat. Anamnézy může být přímá, získaná od nemocného a nepřímá, která může být získána od příbuzných, doprovázejících osob nebo lékaře jiné odbornosti (Zeman a kol. 2011).

5.1. Lékařská anamnéza

Odebrána dne 14. 12. 2015 v 13:30

Pacient K. J. 1950

Rodinná anamnéza:

Otec zemřel v 88 letech, trpěl parkinsonským syndromem, stav po cévní mozkové příhodě, matka 85 let, stav po cévní mozkové příhodě, hemiplegie, hypertenzní nemoc, diabetes mellitus 2. typu.

Osobní anamnéza:

hypertenzní nemoc, diabetes mellitus 2. typu na perorálních antidiabetících, hyperlipidémie, presbiopie, astigmatismus

Onkologická anamnéza:

Ca prostaty

Předchozí operace:

polypektomie při rektoskopii 6/2015, rektální absces 2002

Úrazy:

bez trvalých následků

Abusus:

nekouří od roku 1996, alkohol příležitostně, přiznává 2 piva týdně, tvrdý alkohol 1x týdně

Pracovní anamnéza + sociální anamnéza:

pracující důchodce, dispečer, žije s rodinou v panelovém bytě

Alergická anamnéza:

Cotrimoxazol

Nynější onemocnění:

Odeslán ošetřujícím lékařem pro elevaci prostatického specifického antigenu z 3/14 bylo 3,8 ng/ml, 5z 5/15 bylo 4,5 ng/ml. Dle transrektální ultrasonografie prostata velikosti 42 ml. Benigní zvětšení prostaty s postraními laloky a lemem prostatolitů na periferii, bez viditelných ložisek.

Histologicky:

Adenokarcinom prostaty ve 3 vzorcích vlevo (apex) T1cNxMx GS 3 + 3.

Pacient indikován k roboticky asistované radikální prostatektomii.

Stav při přijetí:

Váha 83 kg, Výška: 170 cm, TK: 122/72, Počet dechů: 14/min, Tep: 95/min, TT: 36.5°C;

Zhodnocení bolesti dle VAS 0.

Fyzikální vyšetření:

Orientován všemi modalitami v normě, spolupracuje, normální turgor kůže, normální pohyblivost, hlava a krk orientačně s normálním nálezem, hrudník symetrický, dýchání klidné, akce srdeční pravidelná, břicho v úrovni hrudníku, bez jizev, palpačně nebolestivé, bez hmatatelných patologických rezistencí, bez známek peritoneálního dráždění, tapottament negativní bilaterálně, končetiny bez varixů, bilaterálně bez viditelných otoků. Genitál s normálním nálezem, vyšetření per rektum s normální velikostí, nebolestivé, ohraničená prostata, normální konzistence, ampule rekta volná.

Zhodnocení orientační preventivní onkologické prohlídky, kde prohlídka kůže, dutiny ústní, palpáce periferních uzlin, vyšetření per rektum a palpační vyšetření varlat.

Základní diagnóza:

C61 Zhoubný novotvar předstojné žlázy – prostaty

Diagnostický souhrn:

E 11 Diabetes mellitus 2. Typu

E 78.4 Hyperlipoproteinémie

I 11.9 Hypertenze

Z 88.1 Alergie na jiná antibiotika v anamnéze – Cotrimoxazol

Z 98.8 Stav po operaci rektálního abscesu

Z 98.8 Stav po polypektomii

5.2. Ošetrovatelská anamnéza

Ošetrovatelská anamnéza

(Ústav ošetrovatelství, 3. LF UK – pro studijní účely)

Oddělení: Urologické

Datum a čas odběru anamnézy: 16. 12. 2015 10:00

Jméno (iniciály) : K. J. Pohlaví: muž Věk: 65 let

Datum přijetí: 14. 12. 2016

Stav: ženatý

Povolání: pracující důchodce, dispečer

Rodina informována o hospitalizaci: ano

Diagnóza při přijetí (základní): C 61 Zhoubný novotvar předstojné žlázy - prostaty

Chronická onemocnění:

- E 11 Diabetes mellitus 2. Typu
- E 78.4 Hyperlipoproteinémie
- I 11.9 Hypertenze
- Z 88.1 Alergie na jiná antibiotika v anamnéze – Cotrimoxazol
- Z 98.8 Stav po operaci rektálního abscesu
- Z 98.8 Stav po polypektomii

Infekční onemocnění: NE

Režimová opatření: bez omezení

Operační výkon: Roboticky asistovaná Da Vinciho prostatektomie

Pooperační den: 1.

Farmakoterapie:

Dopegyt por tbl nob 50 x 250 mg PO 0 – 0 – 1 dle TK TBL

Milurit 300 por tbl nob 30 x 300 mg PO 0,5 – 0 – 0 TBL

Simgal 20 mg por tbl flm 28 x 20 mg PO 0 – 0 – 1 TBL

Hypotylin por tbl nob 30 x 2,5 mg PO 0,5 – 0 – 0 dle TK TBL

Glucophage 1000 mg pot tbl flm 120 x 1000 mg PO 1 – 0 – 1 TBL

Pirimil combi 10 mg/ 10 mg por cps dur 100 PO 1- 0 – 0 CPS

10 % Glucose in water for injection inv inf sol 1 x 50 kapat 16 – 20 hod + HMR j.
dle glykémie a ordinace lékaře

Novalgín injekce ims + inv inj sol 5x5 ml při bolesti do VAS 6 á 8 hod. do 100 ml
FR1/1 kapat 20 minut i.v.

Paracetamol Kabi 10 mg/ml inv inf sol 10 x 100 ml při bolesti VAS 2 – 5, TT nad
37,8 °C á 6 hodin na 20 minut i.v.

Controloc i.v. inv inj plv sol 1 x 40 mg do 100 ml FR 1/1 na 20 minut 0 – 0 – 1
v 18:00

Fraxiparine Multi inj sol 10x5 ml ve 21:00 á 24 hodin s.c. 0,4 ml

Jiné léčebné metody:

TT: 2x denně

TK + p: 2x denně

Glykemie: 3x denně

Bilance tekutin: měřit 1x za 24 hodin

Drény: měřit množství

Prevence TEN: kompresivní terapie do vertikalizace

Kanyla: IN

Dieta: bujon + přísady

Další: močový katétr, drén kulatý

Má nemocný informace o nemoci: ano

Alergie: ano

jaké: léková - Cotrimoxazol

Fyziologické funkce:

P: 155/81 TK: 84 D: 14 SpO2 : 69% TT : 37,4 °C

1) Vědomí

stav vědomí : při vědomí porucha vědomí bezvědomí

GSC : 15 Orientovaný Dezorientovaný

Orientovaný všemi modalitami.

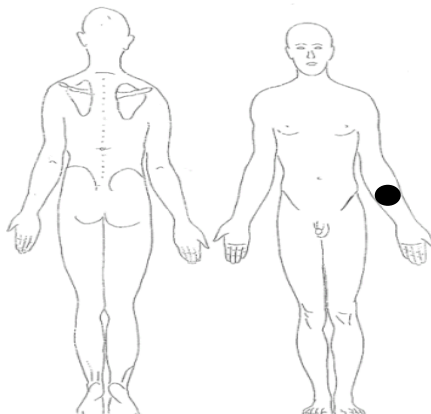
2) Bolest

bolest : ano akutní chronická
 tupá bodavá křečovitá svalová

Jiná

ne

lokalizace : podbříšek



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

3) Dýchání

potíže s dýcháním : ne

dušnost: ne

Kuřák : ne

Kašel: ne

4) Stav kůže

změny na kůži : ano ekzém otoky dekubity
 jiné

ne

Riziko vzniku dekubitů – Nortonové skóre: 24b.

lokalizace : střední mezogastium, pravé a levé hypochondrium

Hodnocení rány: operační rány se stehy, klidné, bez sekrece

Ošetření rány: dezinfekce Septoderm spray, krytí curapore

5) Vnímání zdraví

Celková úroveň zdraví (nemocnost, vleklá choroba)

Plně si uvědomuje svůj zdravotní stav, s diabetem chodí na pravidelné kontroly, provádí selfmonitoring. Je kompenzován. Chodí na pravidelné lékařské prohlídky.

Přiznává, že někdy dietu mírně nedodržuje.

Úrazy: ne

6) Výživa, metabolismus

Dieta: 9/225 Nutriční skóre: 1x ano

Hmotnost : 83 kg Výška : 170 cm BMI:28,72 - nadváha

Chuť k jídlu : ano

Potíže s přijímáním potravy : ne

Užívá doplňky výživy : ne

Denní množství tekutin : 2500 ml Druh tekutin : neperlivá minerálka, čaj, voda

Úbytek nebo zvýšení hmotnosti v poslední době : ne

Umělý chrup : ne

Potíže s chrupem : ne

7) Vyprazdňování

problémy s močením: ano pálení

problémy se stolicí : ne

stolice pravidelná : ano

datum poslední stolice : 14. 12.

Způsob vyprazdňování : Močový katétr počet dní zavedení: 2

8) Aktivita, cvičení

Pohybový režim : bez omezení, podpora aktivity a mobility

Barthel test: 100 b.

Riziko pádu: skóre 3b. NE

Pohyblivost : chodící

9) Spánek, odpočinek

počet hodin spánku : 6 - 8 hodina usnutí : 22:00

poruchy spánku : ne

hypnotika : ne

návyky související se spánkem : nemá

10) Vnímání, poznávání

potíže se zrakem: ne
potíže se sluchem: ne
porucha řeči: ne
kompenzační pomůcky: ne
orientace : orientován

.....

11) Orientační zhodnocení psychického a sociálního stavu

Emocionální stav: klidný
Pocit strachu nebo úzkosti : ne
Úroveň komunikace a spolupráce: dobrá

Plánování propuštění

Bydlí doma sám : ne
kdo bude o klienta pečovat po propuštění : rodina - manželka
kontakt s rodinou : ano

.....

12) Invazivní vstupy

Drény : ano jaké : kulatý Datum zavedení: 15.12.
Permanentní močový katétr : ano
i.v. vstupy : ano periferní Datum zavedení: 15.12. kde:PHK - předloktí
Stav : Madonn 0

Sonda : ne
Stomie : ne
Endotracheální kanyla : ne
Tracheotomie : ne
Arteriální katétr : ne
Epidurální katétr: ne
Jiné invazivní vstupy:

.....

Ošetřovatelské zhodnocení

Pacient přijat k plánovanému výkonu DVP. Při příjmu bez komplikací, soběstačný, chodící. Předoperační přípravu zvládnul bez obtíží, výkon proběhl bez

komplikací, pooperační monitorace na JIP bez komplikací. Následný průběh hospitalizace proběhl bez komplikací. Pacient byl propuštěn 7. hospitalizační den.

6. Průběh hospitalizace

1. Hospitalizační den 14. 12. 2015

14. 12. 2015 v 8:30 přichází pacient k plánovanému příjmu na urologické oddělení do příjmové ambulance č. 5. Zde je přijat příjmovou sestrou a je mu odebrána ošetřovatelská anamnéza. V rámci ošetřovatelské anamnézy nebyly zjištěny screeningem žádné rizikové oblasti. Při posouzení stavu výživy byl shledán rizikový faktor zhubnutí 10 kg v posledních 3 měsících. Dle pozitivního screeningu byl povolán edukační specialista – nutriční terapeut. V rámci edukačního procesu byl pacient seznámen s procesem identifikace pacienta – identifikační náramek, právy pacientů – dostupných na každém pokoji ve složce Průvodce pacienta v ÚVN, užíváním signalizačního zařízení, seznámen s domácím řádem oddělení, kde byly zdůrazněny časová rozmezí podávání léčiv a podávání stravy pacientů, uložení cenností do trezoru na oddělení, vyhrazených prostorách pro kouření. Dále byl poučen o možnostech sledování bolesti v průběhu hospitalizace a v pooperačním období za pomoci slovního hodnocení stupnice VAS. Dále byl informován o nutnosti hlášení odchodu a příchodu z oddělení, poučen o užívání vlastní medikace a zákazu mít léčiva u sebe, léčiva mu budou podávána z rukou ošetřujícího personálu dle ordinace lékaře.

Po administrativní přípravě byl pacient uveden na urologické standardní oddělení, kde mu byly ukázány hlavní části ošetrovací jednotky, jako je jídelna, vyšetřovna sloužící k převazům a vyšetřením, sesterna, pokoj, WC a koupelna. Pacient byl uložen na pokoj. Nyní mu bylo oznámeno, že bude vyzván, aby se dostavil na vyšetřovnu k lékařskému příjmu a lékařskému vyšetření. Nyní má pacient prostor pro adaptaci, uložení věcí do skříně, převlečení se do pyžamového úboru. Vytvořen prostor pro případné dotazy pacienta, které může pokládat kdykoliv během hospitalizace. Veškerý kompetentní personál mu je plně k dispozici. Po zbytek dne se pacient aklimatizoval a byl připravován k operačnímu výkonu. Při lékařském vyšetření byl s pacientem sepsán

informovaný souhlas s výkonem DVP a průběhem hospitalizace včetně předoperační přípravy. Pacient svým podpisem stvrdil porozumění informacím. Na lékaře žádné dotazy neměl. Úlohou ošetrovatelského personálu dále bylo pacienta provést celým procesem předoperační přípravy a v podstatě přípravu členit na etapy, které by byly pacientovi snáze srozumitelné. Lékař zhodnotil, podle výsledků z předoperačního vyšetření a anesteziologického vyšetření, že je pacient schopen výkonu.

Součástí předoperační přípravy je příprava operačního pole, která je zcela v kompetenci ošetrujícího personálu. V Ústřední vojenské nemocnici se nepoužívají jednorázová holítká k odstranění ochlupení v operačním poli. Je to z důvodu možného poškození integrity kůže a tím zvýšení rizika vzniku infekce. Pro tuto potřebu se používají holicí strojky s jednorázovými hlavicemi, které sice zanechají milimetrové ochlupení, nicméně není porušena integrita kůže a nedojde k porušení kožního krytu. Pacient byl poučen o oholení od prsních bradavek do půli stehén.

V oblasti stravování byla pacientovi ordinována k obědu dieta 9/225, což je dieta diabetická s obsahem 225 g sacharidů, k večeři v rámci předoperační přípravy byla dieta změněna na 4/9, což je dieta diabetická s omezením tuků. Od půlnoci byl pacient poučen, že již nic nejí a nesmí kouřit. Tekutiny jsou dovoleny do dvou hodin před začátkem výkonu. Pacient byl operován jako první. Začátek operačního programu byl stanoven na 8:00. Může konzumovat pouze čiré tekutiny do 6:00 následujícího dne. Informaci o pořadí operačního programu sdělil pacientovi lékař, příjmová sestra a ještě jednou mu informaci zopakoval ošetrovatelský personál na noční směně.

Dále byl pacient poučen o prevenci TEN. Jedná se o zanesení embolu, neboli vmetku do plicního řečiště, s následnou poruchou hemodynamiky a ventilace (Šafránková a Nejedlá 2006).

Prevence TEN zahrnovala aplikaci nízkomolekulárního heparinu (Fraxiparinu) s.c. večer před výkonem a dále po dobu 36 hodin po výkonu. Dále se jednalo o elastickou bandáž dolních končetin, která pacientovi bude provedena před výkonem.

V rámci předanestetického vyšetření byla pacientovi anesteziologem ordinována premedikace ve formě hypnotik (Oxazepam) 1 tbl per os pro celkové zklidnění organismu a dopomoci ke kvalitnímu spánku. Pacient byl dotazován ošetřovatelským personálem na nejasnosti v podaných informacích, Pacient neměl žádné doplňující otázky

2. Hospitalizační den 15. 12. 2015 – 0. Pooperační den

V 6:00 byl pacientovi dle ordinace zaveden periferní žilní katétr (PŽK) – velikost 22G (růžový), místo: předloktí levé ruky, kryt folií Tegaderm s expirací 3 dny, napojena spojovací hadička uzavřena jednorázovou kombi zátkou. Celý systém je fixován ke kůži náplastí. Toho času je kanylka funkční a průchodná. Vše bylo zaznamenáno do dokumentace. Do žíly jsou pacientovi podána antibiotika v rámci profylaxe. Jednalo se o Cefuroxim 1,5 g do 100 ml fyziologického roztoku kapat 15 minut a 2 infuze Metronidazole 0,5% 500 ml i. v.

Vzhledem k pacientově diagnóze diabetes mellitus je odebrána glykemie, jejíž hodnota byla 7,2 mmol/l. Výsledek byl nahlášen lékaři, který ordinuje 10% glukózu 500 ml + 8 jednotek Humulinu R i. v. kapat před výkonem.

V 7:00 je pacientovi podána dle ordinace anesteziologa premedikace Dormicum 1 tbl. per os, kterou zapíjí douškem vody. Byl poučen o nutnosti vymočení před odjezdem a následně je mu provedena elastická bandáž dolních končetin. Zároveň je dle ordinace lékaře připravena profylaxe ATB, která se skládá ze 1,5 g cefuroximu a 2 infúzí Metronidazolu 0,5 % 500 ml, které jsou poslány s pacientem na sál. Pacient odjíždí na operační sál v 7:15 za doprovodu sanitáře transportního týmu, který zajišťuje transport pacientů.

V 7:20 je pacient předán v propuštění anesteziologické sestře a sanitáři operačních sálů. Následně je pacient převezen do předsálí, kde provádí edukaci anesteziologická sestra. Provede kontrolu identifikace pacienta dotazem a kontrolou identifikačního náramku a dokumentace. Informuje o průběhu anestezie, provádí aplikaci profylaktických antibiotik dle ordinace lékaře a provedení zaznamená v dekurzu. Poskytuje pacientovi prostor na dotazy. Pacient neměl v tuto chvíli žádné dotazy.

Dále pacienta navštěvuje instrumentářka, která se dotazuje opět na identifikační údaje, dotazuje se na alergie a informuje pacienta o organizaci

operačního výkonu, přesun na operační stůl a jeho napolohování. Pacient bude ležet vleže na zádech, jeho napolohování bude probíhat až po úvodu do anestezie.

Výkon začíná incizí v 8:10 v délce trvání 205 minut, anestezie začíná v 7:55. V klidné endotracheální anestezii byl proveden operační výkon pomocí systému Da Vinci. Během operace nedošlo k žádným komplikacím. Během výkonu pacient utrpěl ztrátu krve 200 ml. Resekát, prostata a semenné vajíčky, o celkové hmotnosti 48 g byl odeslán na histologii na oddělení patologie a patologické fyziologie. Výkon tedy operatér ukončuje v 11:35, anestezie je ukončena probuzením pacienta v 11:40. Probuzení pacienta proběhlo bez komplikací, pacient komunikuje, na výzvu provede cílený pohyb jazykem, pohyb hlavy. Dále je v plánu transport pacienta na jednotku intenzivní péče chirurgické kliniky k monitoraci hodnot fyziologických funkcí, kontrole krvácení a komplexní intenzivní péči o pacienta.

11:50 přichází lékař chirurg, sestra a sanitář a přebírají si pacienta v sálové propusti. Probíhá transport na jednotku intenzivní péče. Během transportu pacient komunikuje, oči otevře na oslovení. V 11:55 je pacient přivezen na pokoj č. 5, kde je provedeno napojení pacienta na kontinuální monitoraci, lékařem jsou hodnoceny parametry: pulz kontinuálně, saturace kontinuálně, tlak krve v režimu 1 hodinu po 15 minutách, 1 hodinu po 30 minutách a dále po 1 hodině, kontrola vědomí á 1 hodinu, kontrola bolesti dle stupnice VAS á 1 hodinu. Výsledné hodnoty fyziologických funkcí jsou součástí přílohy č. 7 Monitorace FF na jednotce intenzivní péče.

Bezprostřední pooperační období je charakterizováno dozníváním celkové anestezie, Z pohledu úlohy všeobecné sestry na jednotce intenzivní péče je toto období pro pacienta velmi rizikové. Celková péče se zaměřuje na monitoring fyziologických funkcí a jejich hodnocení. Patologické hodnoty hlásí sestra lékaři. Dále se zaměřujeme na kontrolu krvácení, prosak operačních ran, kontrola odpadů do drénů, kontrola vědomí, monitorace bolesti.

Dále bylo ordinováno tělesnou teplotu měřit á 6 hodin, glykemii měřit á 6 hodin, bilance tekutin á 12 hodin, odpady z drénů á 6 hodin. Po příjezdu ze sálu jsou přehodnocena rizika pro pád a vznik dekubitů pro změnu stavu pacienta. Riziko pádu vychází s počtem bodů 7 (Zhodnocení rizika pádu dle Conleyové,

upraveno Juráskovou 2006), což značí střední riziko. Pacientovi jsou v lůžku nastaveny postranice a je mu na dosah ruky umístěno signalizační zařízení pro zavolání ošetřujícího personálu, je upozorněn na dodržování klidového režimu. Vzhledem k doznívající celkové anestezii není plně obnoveno vnímání pacienta, proto musí sestra dbát na opakování informací. Dále bylo přehodnoceno riziko vzniku dekubitů (Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice dle Nortonové), kde vychází pozitivní výsledek 22 bodů. Znamená to kontrolu míst se zvýšeným rizikem výskytu proleženin. Využívá mikropolohování, pokud stav pacienta dovolí, doporučí a kontroluje mobilitu na lůžku. Do lůžka je vložena preventivně antidekubitární podložka do oblasti sakra a pod paty.

Invazivní vstupy:

- PŽK – z oddělení, funkční, bez známek infekce. Podávána kontinuální infúzní terapie Plasmalyte roztok 1000 ml rychlostí 60 ml/ hod přes infúzní pumpu, dále G 10 % 500 ml + Humulin R dle aktuální glykemie (při příjmu kontrolní glykémie 8,4 mmol/l), dle ordinace lékaře aplikováno do infuze 10 jednotek Humulinu R, rychlostí 40 ml/hod.
- PMK – zavedena na sále, velikost 18, balónek nafouknut na 30 ml, odvádí makroskopicky hematurickou moč, průchozí, funkční. Napojen na sběrný systém, který expiruje 18. 12.
- Břišní drén kulatý - velikost 21, uložen v malé pánvi, okolí bez prosaku, odvádí minimum sangvinózního sekretu. Napojen na sběrný systém, který expiruje 18.12.

Po dobu denní směny na JIP byl pacient oběhově stabilní, na oslovení po příjezdu ze sálu odpovídal přiléhavě, komunikuje. Analgetika podávána dle VAS s efektem. Podrobnější rozbor analgetické péče uvádím v bodu 3a – Ošetřovatelské problémy – Bolest. Operační rány jsou bez prosaku. BD s mírným prosakem, proveden převaz navázáním savé vrstvy krytí. Odpady do drénu jsou přiměřené (50 ml), sangvinózního charakteru. Doznívala celková anestezie. Po 2 hodinách od návratu ze sálu mohl pacient přijímat tekutiny per os, které zvládá přijímat bez komplikací.

3. Hospitalizační den 16. 12. 2015 – 1. Pooperační den

Během noční směny nedošlo k žádným komplikacím. Probíhala kontrola bolesti s podáním analgetik, které měly pozitivní účinek. Podání opiátového analgetika mělo i příznivý dopad na spánek pacienta. Ráno byl pacientem zhodnocen spánek jako kvalitní. Invazivní vstupy byly funkční, bez známek infekce. Břišní drén odvedl 100 ml sangvinózní tekutiny. PMK odvádí mírně hematurickou moč v celkovém množství 2500 ml. Pacient přijal 600 ml tekutin, bez nevolnosti a zvracení. Strava byla pacientovi ordinována kašovitá, snědl přesnídávku a několik piškotů. Stravu toleruje. Poslechově peristaltika přítomná, plyny zatím neodchází.

Při ranní lékařské vizitě a urologickém konziliu je z lékařského hlediska shledán současný stav pacienta za dobrý a stabilizovaný. Je indikován k překladi na standardní urologické oddělení. Dále je indikována vertikalizace a chůze dle stavu pacienta s fyzioterapeutem.

Pacienta jsem odpojil od kontinuální monitorace FF a poskytl mu pomůcky k hygienické péči. Po provedení hygienické péče jsme začali s nácvikem vertikalizace do sedu. V průběhu celého procesu vertikalizace jsem byl přítomen a pozoroval stav pacienta. Zaměřoval jsem se na příznaky ortostatické hypotenze. Ta se u pacienta neprojevila. Cíleným dotazem jsem se pacienta dotazoval na příznaky slabosti, pocení, malátnosti, točení hlavy. Po ukončení této vertikalizace, u které bylo cílem sed s dolními končetinami dolů z lůžka, přichází fyzioterapeut k dokončení procesu vertikalizace do stoje. Pacient je oblečen, abychom chránili jeho stud, a s fyzioterapeutem provádí nácvik chůze. Během tohoto nácviku pacient neudává bolest. Celý proces zvládá bez komplikací.

Po návratu pacienta do lůžka jsem provedl převazy operačních ran a invazivních vstupů.

- Operační rány

Jsou klidné, s velmi mírným prosakem. Je provedeno odstranění původního obvazu, dále dezinfekce rány a okolí dezinfekcí Septoderm spray, mechanické očištění sterilní tamponem od nečistot a aplikace nového krytí Curapore.

- Břišní drén

Odstraněny všechny vrstvy obvazu. Okolí je klidné, postupuje se stejně jako u převazu operační rány. Odvádí sangvinózní sekret přiměřeného množství. Okolí

kryto sterilním krytím, fixováno náplastí. Je funkční, odvádí sangvinózní sekret přiměřeného množství (celkem odvedl 100 ml).

- Permanентní močový katétr

Je důkladně očištěna část u ústí močové trubice. PMK funkční, vede mírně hematurickou moč. Celkem odvedl 2500 ml hematurické moči.

- Periferní žilní katétr

Je proveden převaz, okolí je klidné bez známek infekce. Aplikována jako krytí folie Tegaderm, výměna bude provedena 19. 12. dle standardu a doporučení výrobcem. Provedena výměna spojovací hadičky, jejíž doba použitelnosti je 24 hodin a uzavřen celý systém jednorázovou kombi zátkou.

Sestra v rámci překladu pacienta provedla přehodnocení rizika pádu a dekubitů s následujícím výsledkem.

- Riziko pádu dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006 - 5 bodů, což značí stále střední riziko.
- Riziko vzniku dekubitů rozšířená stupnice dle Nortonové 28 bodů, což znamená bez rizika.

Všechny tyto informace sestra předává v písemném i slovním hlášení přebírajícímu ošetrovatelskému personálu.

Pacient byl přeložen na standardní lůžkové oddělení urologie v 10:15. V rámci středního rizika pádu byl pacient poučen o zvýšené opatrnosti při chůzi, signalizační zařízení dáno na dosah ruky. V rámci rehabilitace poučen o chůzi po oddělení dnes s doprovodem. Dále byl pacient informován o způsobech zvládnání bolesti, které budou prováděny přímým dotazem personálu a vlastním požadavkem pacienta. Pacient komunikuje, byl částečně soběstačný, chůze po chodbě s dopomocí nebo dohledem, chůze po pokoji zvládá sám za pomoci přidržení se postele. Bolesti při chůzi neuváděl.

Pokračujeme v postupné realimentaci, k obědu je pacientovi podán bujon, který snědl bez obtíží, K večeři je pacientovi ordinována dieta č. 2 – šetřící. Poučen o dostatečném pitném režimu dle stavu, minimálně 2 litry.

Dle ordinace lékaře bylo zahájeno měření bilance tekutin. Pacient, prováděl záznam vypitých tekutin na záznamový arch a výsledky bilance tekutin po celou dobu hospitalizace jsou uvedeny v příloze č. 7

V hodnocení invazivních vstupů nedošlo k žádné změně. Invazivní vstupy jsou klidné, funkční, bez známek infekce.

4. Hospitalizační den 17. 12. 2015 – 2. Pooperační den

V tento den navštívila pacienta nutriční terapeutka, která provedla nutriční konzilium dle požadavků při příjmu. Dle konzilia aktuálně chuť k jídlu má, cítí se lépe, alergie na potraviny neguje. Bolesti břicha ani jiné dyspeptické potíže neuvádí. Při plné realimentaci je doporučena dieta 9/225, což je diabetická s obsahem 225 g sacharidů, která by měla být plně vyhovující. K snídani ještě pacient dostává dietu č. 2, k obědu je již ordinována dieta č. 9/225 dle doporučení nutričního terapeuta. Pacient neudával žádné potíže s příjmem stravy, jí celé porce, plyny začaly odcházet. Cítí se velmi dobře.

Pacient je soběstačný, chodící bez doprovodu, chůze je stabilní, poučen o nutnosti dostatečného pohybu v rámci prevence tromboembolické nemoci. Sestra provedla přehodnocení rizika pádu dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006 s výsledkem 2 body, bez rizika pádu. Tekutiny přijímá per os bez komplikací, vede bilanci tekutin.

Převazy ran a invazivních vstupů probíhaly následovně.

- Operační rány

Rány hojící se per primam, bez zarudnutí, bez sekrece. Stehy stále in situ. Dezinfekce Septoderm spray, krytí curapor.

- Břišní drén

Obvaz bez prosaku, okolí klidné, dezinfekce okolí Septoderm spray, sterilní krytí. Funkční, vede sérosangvinózní sekret přiměřeného množství. Odvedl 20 ml sekretu. Napojen na sběrný systém.

- PMK

Pacient poučen o péči o okolí močové trubice, důsledná hygiena, neumývat mýdlem, stačí vodou. V plánu je propuštění pacienta s močovou cévkou. Odvádí čistou moč. Odvedl 4800 ml moči. Napojen na sběrný systém.

- PŽK

Funkční, bez známek zánětu, kryto folií Tegaderm, výměna dětského setu, systém uzavřen kombi zátkou.

Konečná bilance tekutin je v negativní. Lékař informován, pacient poučen o zvýšeném pitném režimu, infúzní terapie zatím neordinována.

5. Hospitalizační den 18. 12. 2016 – 3. Pooperační den

Subjektivně se pacient cítil velmi dobře, bolesti neudával, soběstačný chodící bez doprovodu, chůze stabilní, stravu toleroval, vedl bilanci tekutin, která je uspokojivá. Celková hodnota činila – 320 ml. Převazy ran a invazivních vstupů proběhly následovně:

- Operační rány

Klidné, bez prosaku se stehy. Dezinfekce okolí Septoderm spray do zaschnutí. Aplikace Opsite Spray (tekutý obvaz).

- Břišní drén

Odvedl pouhých 20 ml / 24 hodin. Lékař indikuje jeho vytažení. Byl vytažen bez komplikací, rána dezinfikována Septoderm spray, okolí následně potřeno Betadine roztok a kryto sterilním krytím. V plánu je převaz za 24 hodin, a dle prosaku krytí.

- PMK

Funkční, moč čirá, dnes výměna sběrného systému, tento expiruje 21. 12. 2016

- PŽK

Funkční, bez známek zánětu, intravenózní vstup již není indikován, lékař indikuje vytažení. Odstraněn bez komplikací. Místo klidné, bez zarudnutí, kryto Curaporem.

6. Hospitalizační den 19. 12. 2016 – 4. Pooperační den

Stav pacienta je plně stabilizován, zrušena ordinace bilance tekutin. Pacient se cítí dobře. Tlakově i oběhově stabilní, stopa po břišním drénu s minimálním prosakem, převázáno 1x za 24 hodin. Místo po zavedení PŽK bez známek zánětu, ponecháno na bez krytí, operační rány bez sekrece. V plánu je propuštění do domácího ošetřování s PMK. Pacient byl poučen ústní formou o dodržování důsledné hygieny ústí močové trubice, o zvýšené hygieně rukou a o výměně sběrného systému. Pacient byl vybaven dvěma sběrnými sáčky, háčkem na zavěšení sběrného sáčku k lůžku a přídržným suchým zipem k upevnění sáčku k dolní končetině.

7. Hospitalizační den 20. 12. 2016 – 5. Pooperační den.

Dnes byl lékařem stav pacienta shledán jako stabilní. Pacient je indikován k dimisi. Je mu připravena propouštěcí zpráva. Poučen o dostatku tekutin, klidovém režimu. Propouštěcí zprávu předá praktickému lékaři do 3 dnů. Předán do péče praktického lékaře. Objednán ke kontrole na urologickou ambulanci dne 28. 12. 2016 k extrakci stehů a extrakci PMK. Všem poučením rozumí, souhlasí. Pacient si zařídil vlastní odvoz.

Péče o invazivní vstupy a rány probíhala dle standardu. Stopa po BD byla převázána, okolí klidné, vstup se zatahuje, je vidět epitelizace a granulace. Provedena dezinfekce okolí Septoderm spray, přiloženo sterilní krytí. Pacient poučen o zakoupení náplastí s polštářkem a provedení převazu ještě jedenkrát po sprchování. Operační rány byly bez změn. PMK funkční, vede čirou moč. Slovně zopakovány zásadní informace o péči o katétr. Pacient poučením rozuměl a nevyslovil žádné dotazy. Pacient opouští oddělení ve stabilizovaném stavu. Hospitalizace proběhla bez komplikací. Operační výkon se zdařil.

7. Ambulantní dispenzarizace

Dne 20. 12. 2015 je pacient propuštěn do domácího ošetřování a je naplánována kontrola do urologické ambulance k MUDr. Matějkové dne 28. 12. 2015.

Kontrola dne 28. 12. 2015

Je indikována extrakce všech stehů, kontrol operačních ran, ty se hojí per primam, a vytažení PM, potíže neměl, bez pálení, řezání, obtékání, výtoku. Vybaven inkontinenčními vložkami s preskripcí na 1 měsíc. Dále je pacient poučen o sprchování ran, jejich promazávání a masírování, aby se předešlo viditelným jizvám. Informován o nutnosti pokračování ve cvičení na posílení pánevního svalstva. Dostal ambulantní zprávu, se kterou se bude hlásit u svého obvodního urologa. U nás kontrola za dva měsíce s kontrolním odběrem na PSA. V případě akutních obtíží se pacient dostaví neprodleně.

Kontrola dne 24. 2. 2016

Pacient je bez obtíží, proud moči udává silný, inkontinence je minimální, spíše v domácím prostředí, v práci bez úniku. Kontrolní výsledek PSA pod detekovatelnou hranicí. Další kontrola za 3 měsíce.

Kontrola dne 23. 5. 2016

Stav beze změn, cítí se zdrav, používá jen 1 vložku přes den, ale spíše pro jistotu. Ve cvičení pokračuje, problémy při močení nemá. Dispenzarizován u svého obvodního urologa.

Z kontrolních ambulantních zápisů můžeme usuzovat, že celý výkon a hospitalizace proběhli u pacienta bez komplikací. Kontinence byla velmi rychle obnovena a pacient se mohl vrátit do běžného denního života.

8. Ošetrovatelské problémy

a. Péče o pacienta s akutní pooperační bolestí po urologickém výkonu

Definice bolesti dle Světové zdravotnické organizace zní:“ Bolest je nepříjemná sensorická a emocionální zkušenost spojená s akutním anebo potenciálním poškozením tkání anebo je popisovaná výrazy takového poškození. Bolest je vždy subjektivní“(Dučaiová 2011).

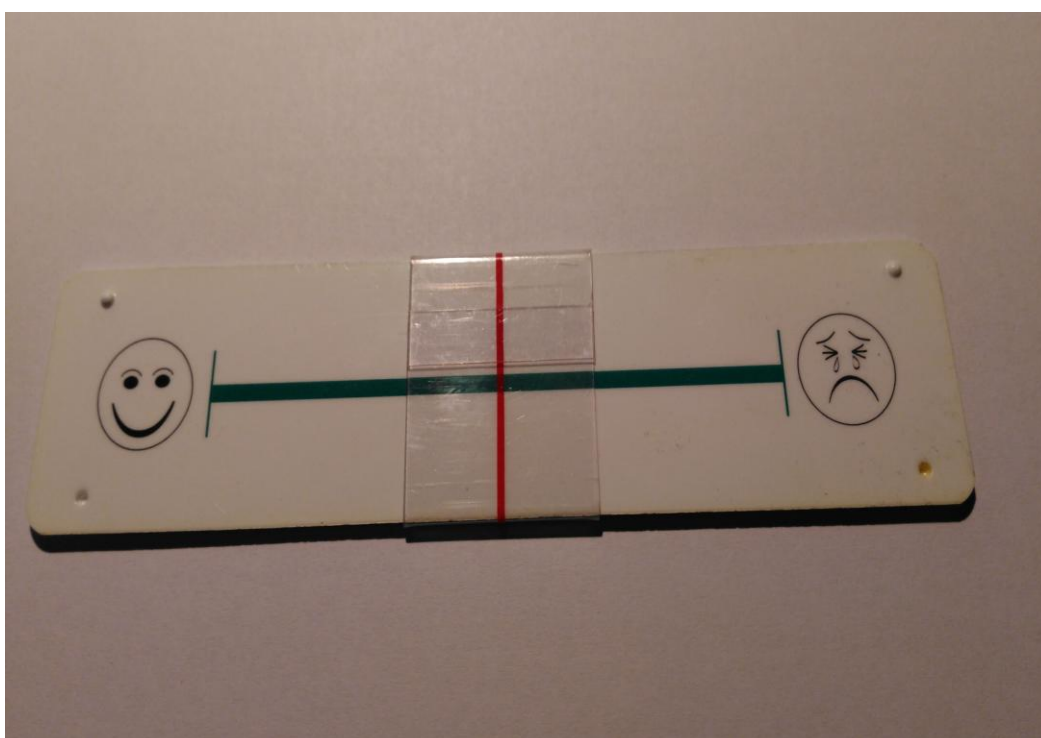
V řešení tohoto ošetrovatelského problému jsem se zaměřil na saturování bolesti po operačním výkonu a následně v průběhu hospitalizace. Při hodnocení bolesti po urologických výkonech záleží na typu operačního přístupu. Velké bolesti zaznamenáváme u operací prováděných pomocí laparotomie. Je to dáno výrazným porušením kožní integrity a narušením algických receptorů v kůži, podkoží a vnitřních orgánech. Laparoskopické operace jsou výrazně šetrnější, a bolestivost po výkonech je nesrovnatelně nižší. Samozřejmě záleží na celkovém stavu pacienta, jeho psychice a prahu bolesti.

Pokud je u pacienta zjištěna bolest, v rámci ošetrovatelského procesu sestra stanoví ošetrovatelskou diagnózu bolesti. Plánované intervence zahrnují hodnocení stupně VAS, charakter bolesti a místo a šíření bolesti. Sledování bolesti vychází především z individuálních potřeb pacienta. Úloha sestry je v tomto procesu nezastupitelná a je součástí celého managementu péče o pacienta s bolestí. V rámci sledování pooperační bolesti, které by mělo trvat minimálně 3 dny po operaci, se sestra zaměřuje na různých jednotkách různou intenzitou. Na jednotkách intenzivní péče hodnotí sestra bolest po 1 hodině, dále po podání analgetika za 1 hodinu. Na standardním oddělení je to minimálně 3 x za směnu v adekvátních časových intervalech a dále po podání analgetika za 30 – 60 minut. Pokud je pacient při vědomí a je schopen spolupráce, je zapojen do hodnocení bolesti. V rámci vstupního ošetrovatelského vyšetření je informován o možnostech sledování bolesti. Využíváme orientační slovní hodnocení bolesti (VAS) které zní:

- 0 nepocítuje bolest
- 1 – 2 mírná bolest, lze se soustředit na rozhovor
- 3 – 5 střední bolest, snaha se soustředit je obtížnější
- 6 – 9 silná bolest, jeho pozornost se upírá na bolest
- 10 nesnesitelná bolest, kde nemocný neovládá své chování

(Vondráčková a kol. 2013)

Škály hodnocení bolesti nabízejí několik výhod oproti nestructurovaným dotazům. Jejich použití je snadné, zaberou méně času, odhalí problém, který potřebuje hlubší řešení, pokud se provedou před intervencí a po ní, slouží i jako hodnotící aspekt. Existuje nepřehledné množství hodnotících škál, ale je vhodné vybrat pouze jednu a tu používat během celé hospitalizace pacienta (Munden 2006). Kromě tohoto slovního vyjádření sestra pracuje za pomoci VAS, která je zobrazena na speciálním pravítku bolesti znázorněném na obrázku č. 2 a obrázku č. 3.

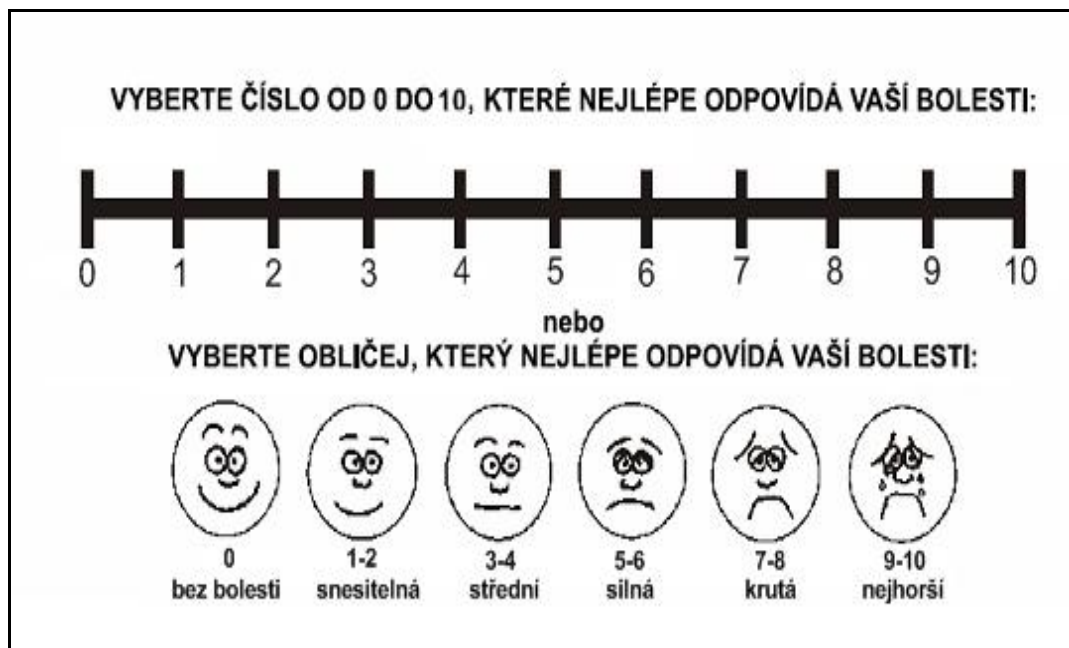


Obrázek č. 2 - Právítko bolesti Obličejová škála (vlastní archiv autora)



Obrázek č. 3 – Právítko bolesti Analogová škála (vlastní archiv autora)

U pacienta lze taktéž využít i obrazových škál uvedených na obrázku č. 4.



Obrázek č.4 – Vizuální škály (Vondráčková a kol. 2013)

V rámci ulohy sestry při sledování bolesti je důležité vypořadovat, zda bolest po analgetické terapii účinkuje a jak dlouho tento účinek trvá. Cílem je, aby u nemocného nedocházelo k epizodám bolesti před dalším podáním analgetika. Kontinuálním sledováním bolesti, které je dobře vedeno ve zdravotnické dokumentaci, lze zjistit, co pacientovi nejlépe účinkuje, jaké faktory bolest zhoršují, při jakých činnostech jsou bolesti zvýšené intenzity. Zdravotnický tým má zpětnou vazbu o tom, zda ordinovaná léčba nemocnému pomáhá. Součástí hodnocení bolesti kromě hodnoty VAS je i její charakter a lokalizace.

V postupech léčby pooperační bolesti se můžeme řídit následujícími body:

1. Léčba mírné bolesti a střední bolesti do VAS 5, lze využít monoterapii paracetamolem, nebo nějaký druh nesteroidního analgetika. Velmi vhodné jsou kombinace paracetamolu nebo metamizolu s NSA.
2. Léčba středně silné bolesti s VAS nad 5 spočívá v podání slabších analgetik v maximální dávce. Lze podávat opoidy preferovanou cestou s.c., protože subkutání podání má stejný účinek jako intramuskulární, nese však menší riziko komplikací a nemnější bolestivost.

3. Okamžitá léčba velmi silné až kruté bolesti s VAS 7 a více. Zde se nejlépe využije morfin a piritramid (Dipidolor). Lze využít cestu podání i.v., kde je nutná kontinuální monitorace fyziologických funkcí a vědomí. Při podání morfinu i.v. je doba účinku 2 – 4 hodiny. Při podání dipidoloru i.v. je doba účinku 4 – 6 hodin (Vondřáčková a kol 2013)

Kontinuální monitorace bolesti nastává na jednotce intenzivní péče 15. 12. 2015 ve 12:00 po příjezdu pacienta ze sálu. Hodinové hodnocení VAS je uvedeno v příloze č. 7 Monitorace fyziologických funkcí na oddělení intenzivní péče.

Strukturovaná ordinace analgetik na jednotce intenzivní péče dle standardu:

Paracetamol Kabi 10 mg/ml INV INF SOL 10 x 100 ml při bolesti VAS 2 – 6, á 4 – 6 hodin, do maximální dávky 1 g/ 24 hodin 1 – 1 – 1 – 1 i. v.

Novalgin injekce IMS – IVN INJ SOL 10 x 2 ml při bolesti VAS 2 – 6, á 4 – 6 hodin, do maximální dávky 100 ml/ 24 hodin 1 – 1 – 1 – 1 – 1 i. v.

- Do 100 ml FR 1/1 kapat 20 minut

Dipidolor 7,5 mg/ml INJ SOL 5 x 2 ml při bolesti nad VAS 7, á 6 hodiny, do maximální dávky 8 ml / 24 hodin 1 – 1 – 1 – 1 i. m.

V 14:00 pacient udává VAS 4, bolest je pálivá v oblasti podbříšku. Aplikován Paracetamol 1 g INF i. v. Bolest přehodnocena za 1 hodinu, pacient udává VAS 0. Tato medikace byla podána s efektem.

V 18:00 pacient udává VAS 3, bolest je tlaková v oblasti břicha. Aplikován Novalgin 2 ml do 100 ml FR 1/1 INF i. v. Bolest přehodnocena za 1 hodinu, pacient udává VAS 0. Tato medikace byla také podána s efektem.

Ve 23:00 pacient udává bolest VAS 7, bolest je vystřelující po celé délce páteře. Aplikován Dipidolor 2 ml (15 mg) 1 ampule i. m. Bolest přehodnocena za 1 hodinu, pacient spí. Tato medikace byla podána s efektem.

Všechny tyto stavy bolesti byly za klidového režimu, pacient na ně sám upozornil sestru při pravidelné kontrole stavu.

Následující den, kdy byl u pacienta indikován překlád, byla u pacienta započata rehabilitace. Po provedené hygieně na lůžku chůzi s fyzioterapeutem se pacientova bolest opět zvýšila.

V 9:30 pacient udává bolest VAS 4, bolest je tupá v oblasti břicha. Aplikován Novalgin 2 ml do 100 ml FR 1/1 i. v. Bolest je přehodnocena za 30 minut dotazem z důvodu překladu pacienta na standardní lůžkové oddělení.

Strukturovaná medikace analgetik na standardním oddělení dne 16. 12. 2015:

Novalgin Injekce IMS + IVN INJ SOL 5 x 5ml při bolesti do VAS 6, maximálně á 12 hodin.

- Do 100 ml FR 1/1 kapat 20 minut 1 – 1 i. v.

Paracetamol Kabi 10 mg/ml INV INF SOL 10 x 100 ml při bolesti VAS 2 – 5, á 6 hodin, do maximální dávky 1 g/ 24 hodin 1 – 1 – 1 – 1 i. v.

16. 12. 2015 v 17:30 udává pacient bolest VAS 4 v oblasti operačních ran a je pálivá. Aplikován Novalgin inj. 5 ml do 100 ml FR 1/1 i. v. Bolest byla zhodnocena za 30 minut, výsledným VAS 1. Tato medikace byla podána s efektem.

Strukturovaná medikace analgetik na standardním oddělení dne 17. 12. 2015 a dále:

Novalgin tablety POR TBL FLM 20 x 500 mg při bolesti do VAS 6, á 8 hodin,

1 – 1 – 1 p. o.

Panadol Novum 500 mg POR TBL FLM 12 x 500 mg při bolest VAS 2 – 5, á 6 hodin

1 – 1 – 1 – 1 p. o.

17. 12. 2015 si pacient na žádnou bolest nestěžoval. Hodnocena byla tedy VAS 0.

18. 12. 2015 ve 21:00 udává pacient VAS 4, neurčitou bolest operační rány. Byl podán Novalgin 500 mg 1 tbl per os. Bolest byla hodnocena za 45 minut, výsledný VAS 0. Tato léčba byla s efektem.

Do konce hospitalizace se již u pacienta bolest neobjevila. Na tomto popisu lze dokladovat běžnou spotřebu analgetik, které jsou ordinovány a doporučovány dle metodického návodu zdravotnického zařízení. Zvládnutí analgezie v pooperačním období má velký význam pro nadcházející

rekonvalescenci. Stav pacienta bez bolesti příznivě ovlivňuje jeho psychiku a promítá se i do všech ostatních oblastí jeho potřeb (Vondráčková a kol. 2013).

Podrobnou monitoraci VAS a parametrů FF na standardním oddělení dokladuje příloha č. 8 Měření fyziologických funkcí na standardním oddělení.

b. Edukace pacienta

Zásadní ošetřovatelským problémem, který vyplynul z této práce, byla právě oblast edukace a informování. Zaměřil jsem se tedy na oblast péče o permanentní močový katétr, se kterým je pacient propouštěn a který mu je ponechám přibližně 7 dní po propuštění a je extrahován při první kontrole v urologické ambulanci spolu se stehy v ranách.

1. Péče o permanentní močový katétr v domácím prostředí

Poučení pacienta s permanentním močovým katétrem obsahuje následující body.

- Dodržujte důslednou hygienu v oblasti ústí močové trubice minimálně 2x denně.
- Dodržujte dostatečný příjem tekutin minimálně 2 litry za 24 hodiny, pokud váš příjem tekutin bude nižší, moč bude tmavě zbarvena. Moč by měla být vždy čitá.
- Budete vybaven sběrným systémem, který budete měnit každý 3. den až do doby první kontroly, kdy Vám bude cévka odstraněna.
- Vybavíme Vás přidrzným systémem na dolní končetinu, který vám zajistí větší komfort při pohybu.
- Budete vybaven háčkem, který vám poslouží k uchycení sběrného systému k posteli v nočních hodinách.
- Sáček musí být vždy pod úroveň močového měchýře.
- Pokud budete vyměňovat sběrný systém, dodržujte hygienu rukou před i po výměně, předejdete tímto vzniku infekce.
- Vždy sledujte, jestli cévka odvádí. Sledujte vedlejší projevy, jako jsou pálení, řezání, bolest, zvýšená tělesná teplota, patologické zbarvení moče. V případě těchto obtíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při propuštění pacienta jsou mu tyto informace sdělovány slovní formou, a to den před plánovaným propuštěním a v den propuštění. Zároveň je kontrolována míra informovanosti dle sdělených informací. Sestra kontroluje pacienta, zda umí zavěsit sáček na háček. Zda si zvládne zapnout přídržný systém na dolní končetinu. Názorně ukazuje výměnu sběrného systému.

Ze zákona číslo 48/ 1997 sbírky, oddílu C, přílohy č. 3 má pacient nárok ze zdravotního pojištění na 10 kusů sběrných sáčků na 1 měsíc. Výměna tohoto sáčku je jednou za 3 dny. Sestra nesmí zapomenout pacienta poučit a názorně ho edukovat, jakým způsobem se sběrný systém vypouští. Upozorní také na vypouštění při naplnění $\frac{3}{4}$ obsahu, nebo tehdy, zlepší li to komfort mobility při připevnění sáčku na dolní končetině.

Pacient všem informacím porozuměl. Praktický nácvik činností zvládnul. Doplňující otázky neměl. Byl vybaven pomůckami do první kontroly v urologické ambulanci.

Při kontrole nebyl zpozorován žádný problém se zavedeným katétrem. Moč byla čirá, ústí močové trubice bylo čisté, sběrný sáček připevněn k lýtku dolní končetiny.

2. Dočasná močová inkontinence

Jak bylo uvedeno v teoretické části, nejčastější pozdní komplikací po radikální prostatektomii je močová inkontinence.

Močovou inkontinencí se rozumí porucha funkce močového měchýře nebo svěrače močového měchýře provázená samovolným únikem moči. Močová inkontinence se může projevit při kašli, smíchu, pohybu a podobně, nebo jako nucení na močení, které je velmi silné a není možné včas dojít na toaletu.

Stresová inkontinence charakterizuje nechtěný únik moči při zvýšeném tlaku v břišní dutině. Moč uniká bez pocitu nucení namočení. Tato situace se objevuje při zvedání břemen, cvičení. Tato situace je dána oslabením močového svěrače nebo svalstva pánevního dna. U mužů je tento druh inkontinence dominující při chirurgickém odstranění prostaty.

Urgentní inkontinence je pro změnu únik moči, který je doprovázen náhle vzniklým a intenzivním pocitem na močení. Při tomto druhu inkontinence

obvykle pacienti chodí často močit. Může být způsobena močovou infekcí, střevními obtížemi, neurologickým onemocněním.

Smíšená inkontinence je kombinací stresové a urgentní inkontinence.

Paradoxní ischurie neboli inkontinence z přetékání. Jedná se o samovolné odtékání moči po kapkách z přeplněného močového měchýře po zástavě močení. Je projevem postižení vypuzovací funkce močového měchýře (Holý © 2013)

Při příjmu k plánovanému výkonu je pacient seznámen s dočasnými následky operace, ke kterým patří močová inkontinence. Pacientovi jsou poskytnuty veškeré informace o této problematice a bude svěřen do rukou edukační specialistky.

Oblasti edukace sestrou pro inkontinenci:

- Používání inkontinenčních vložek
- Preskripční limity
- Cviky na posílení pánevního dna

U používání inkontinenčních pomůcek je pacientovi představena standardní vložka se savostí přibližně 400 ml. Každá vložka má samolepící pruh, který slouží k fixaci ke spodnímu prádlu. Zajišťuje komfort a pohodlí pacienta. Důležité je pacienta upozornit, aby si při používání vložek vložky počítal, kolik jich denně spotřebuje. Lékař se ho bude dotazovat a podle počtu vložek lékař hodnotí závažnost inkontinence. Na trhu je dnes řada firem, které produkují inkontinenční vložky, tedy záleží na pacientovi, které vložky bude preferovat, a které mu budou nejlépe vyhovovat. Jelikož bude pacient propuštěn s cévkou, bude vybaven prvními pomůckami za týden od propuštění na ambulanci, kde bude znovu informován o používání vložek a budou mu zodpovězeny případné dotazy.

Co se týká nároku na inkontinenční pomůcky, tak vycházíme ze zákona číslo 48/ 1997 sbírky, oddílu C, přílohy č. 3, kde je uvedeno, že pacient má nárok na absorpční prostředky pro inkontinentní – lehká inkontinence v počtu maximálně 150 kusů na měsíc s plnou úhradou od zdravotní pojišťovny v maximální cenové relaci 400 Kč za 150 kusů. Preskripci zajistí pacientovi obvodní urolog anebo praktický lékař. Pacient je vybaven preskripční kartou, kterou může použít jako návod pro svého obvodního lékaře.

Nedílnou součástí rekonvalescence je také cvičení, a to zejména cviky na posílení pánevního dna. Pacient je vybaven edukačními brožurami, a jeho úkolem za dobu hospitalizace je s nimi se seznámit a prodiskutovat s fyzioterapeutem, který pravidelně na oddělení dochází nejasné oblasti, či si cviky může s jeho pomocí názorně ukázat. Zásadou číslo jedna je cvičení denně, nezáleží na kvantitě prováděných cviků, ale na kvalitě. Pacient si cviky zkoušel v den příjmu, aby zjistil, jak mu půjdou provádět. Následně neměl další dotazy k této problematice.

9. Diskuze

V diskuzi bych se rád zaměřil na problémy s močovou inkontinencí a její náhled na ni. Základní informace o močové inkontinenci u pacientů po roboticky asistované radikální prostatektomii jsem zmínil v ošetrovatelských problémech. Pro mužského pacienta musí být tato problematika velkým zásahem do běžného života. Toto potvrzuje i výzkumná bakalářská práce Kolářové, která se ve svém výzkumu zabývala kvalitou života nemocného s inkontinencí moči po radikální prostatektomii. Oslovila 30 mužů po výkonu radikální prostatektomie. Z toho výzkumu vyplynulo, nadpoloviční většina dotazovaných vnímá inkontinenci jako životní zátěž. Celkově tedy převládala zhoršená kvalita života (Kolářová 2014). Práce Kroutilové z roku 2012 s výzkumným vzorkem 55 pacientů uvádí, že tři čtvrtiny pacientů, byli s kvalitou života spokojeni a zbylá čtvrtina nebyla ani spokojena, ani nespokojena. Dále uvádí, že z výzkumu vyplynulo, že doba od operace neměla na kvalitu života výrazný vliv (Kroutilová 2012).

Můžeme tedy konstatovat, že se přístup ke kvalitě života u pacientů liší a mohou v tomto hrát úlohu různé faktory. V Ústřední vojenské nemocnici je důležitá důsledná připravenost informacemi. Pacient má právo na informace a my se mu je snažíme poskytnout v co největší míře, lehce pochopitelné a snadno dostupné. Jak uvádím v mé práci, pacienti jsou vybaveni jak edukačními materiály, tak jsou jim cviky názorně ukázány za pomoci fyzioterapeuta.

V oblasti péče o permanentní močový katétr jsem se zamyslel nad problematikou edukace a její správné interpretace pacientovi. Informace jsou pacientovi předávány ústně a jsou mu pravidelně opakovány. Na našem oddělení nemáme zpracovaný žádný edukační leták, který by poskytl ucelené informace také na papíře a mohl by být skvělým doplněním celé edukace. V současné době již realizační tým složený ze sester, pracujících na oddělení, tvoří materiál, který bychom poskytly pacientovi v rámci edukace. V plánu je také rozšíření tohoto materiálu napříč nemocnicí, protože urologické oddělení není jediným oddělením, kde dochází k propuštění pacientů do domácího ošetřování s permanentním močovým katétrem.

Zavedený močový katétr je také rizikem vzniku infekce močových cest. Statistiku, jaká je četnost infekcí močových cest při propuštění pacienta s cévkou naše oddělení nedisponuje. V budoucnu bude mým cílem toto pozorování zavést jako jeden z ukazatelů interní kvality našeho oddělení. Obecně z mého pozorování a prohlížení si ambulantních záznamů propuštěných pacientů po Da Vinciho prostatektomii mohu konstatovat, že komplikace infekce močových cest se prakticky nevyskytuje.

Pokud se jedná o dočasnou močovou inkontinenci, zde shledávám další problém neucelenost této péče. Při hospitalizaci pacient může být vybaven jak edukačním materiálem, tak je k němu povolán specialista fyzioterapeut, který provede nácvik cvičení. Nicméně sestrou specialistkou, která by zaštiťovala péči o inkontinentní pacienty i pro ostatní pacienty z jiných oddělení nemocnice nedisponuje. Mou představou by bylo stanovit zdravotnického pracovníka, který by byl v této problematice zcela proškolen. Ovládal by problematiku cvičení, orientace v sortimentu inkontinenčních pomůcek spektrem firem na našem trhu. Měl by znát problematiku legislativy a preskripce. V současné době připravuji s vedením oddělení podrobný nástin péče, a díky této práci může být tento plán realizován.

10. Závěr

Ve své bakalářské práci jsem se zabýval kazuistikou pacienta K. J., kterému byl diagnostikován karcinom prostaty, a podstoupil operační výkon Roboticky asistovanou radikální prostatektomií. V teoretické části jsem shrnul obecné poznatky z anatomie a fyziologie prostaty. Snažil jsem se poskytnout náhled do histologie karcinomu prostaty a přiblížil jsem proces vyšetřovacích metod a diagnostiky. Popisoval jsem možnosti operativy se zaměřením na nejmodernější technologii, roboticky asistovanou operativu.

V kazuistické části jsem popsal průběh hospitalizace pacienta od přijetí na standardní lůžkové oddělení, dále pak předoperační proces a perioperační péči na operačních sálech. Následně péči na jednotce intenzivní péče a nakonec péči na standardním oddělení až do dimise pacienta.

V ošetrovatelských problémech jsem se zabýval otázkou managementu pooperační bolesti, který je u těchto druhů operací poměrně nenáročný a velice dobře zvládnutelný běžně dostupnými léčivými ve zdravotnickém zařízení. Druhý ošetrovatelský problém jsem řešil péčí o pacienta s únikem moče, kde hlavní otázkou byla edukace pacienta o problematice a dále edukace o možnostech zmírnění této komplikace. Zaměřil jsem se na problematiku cviků posilující pánevní dno a samozřejmě na užívání inkontinenčních pomůcek a jejich následné předepisování.

V poslední části práce popisuji ambulantní dispenzarizaci, ze které vyplynulo, že u pacienta K. J. došlo po zhruba necelém půl roce k obnově inkontinence, což se jeví jako velmi pozitivní výsledek práce celého zdravotnického týmu, který o pacienta pečoval.

Díky zpracování bakalářské práce vyplynulo v péči o pacienty po Da Vinciho prostatektomií několik oblastí, které jako oddělení nemáme dotaženo dokonce. Jedná se především o dotvoření edukačních materiálů pro pacienty se zavedenou močovou cévkou. Dále stanovení zdravotnického pracovníka specialisty, který by zajišťoval péči o inkontinentní pacienty nejen na urologickém oddělení. Na toto navazuje i další můj cíl vytvořit Poradnu pro inkontinenci, kam bychom tyto pacienty směřovali a poskytovali jim poradenství v této problematice. Rozšířit povědomí o této problematice bych také chtěl

prostřednictvím Dnů zdravé nemocnice, pořádané 2x ročně, kde by bylo vhodné o této problematice širokou veřejnost informovat.

Seznam použité literatury

KAWACIUK, Ivan. *Urologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009, xvi, 531 s. ISBN 978-80-7262-626-7.

ČIHÁK, Radomír a Miloš GRIM. *Anatomie*. 2., upr. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2002, 470 s. ISBN 80-247-0143-x.

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

DVOŘÁČEK, Jan. *Urologie praktického lékaře*. Vyd. 1. Praha: ISV, 2000, 316 s. Lékařství. ISBN 80-85866-52-8.

KRŠKA, Zdeněk. *Techniky a technologie v chirurgických oborech: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 262 s. ISBN 978-80-247-3815-4.

ROB, Lukáš, Alois MARTAN a Karel CITTERBART. *Gynekologie*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2008, 319 s. ISBN 978-80-7262-501-7.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 249 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4412-4.

KIM, Keith Chae. *Robotics in general surgery*. New York: Springer, 2013, pages cm. ISBN 9781461487388.

WATANABE, Go. *Robotic surgery*. New York: Springer, 2014, pages cm. ISBN 9784431548522.

KÖHLER, Oto. Robotická radikální prostatektomie. In: *Www.uvn.cz* [online]. Praha, 2010 [cit. 2016-01-28]. Dostupné z: http://www.uvn.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=838&Itemid=566&lang=cs

MUNDEN, Julie (ed.). *Vše o léčbě bolesti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1720-4.

Incidence a mortalita - Vývoj v čase. *Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice*[online]. Praha: Institut biostatistiky a analýz, 2015 [cit. 2016-05-24]. Dostupné z: <http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor#>

ROSINA, Jozef, Hana KOLÁŘOVÁ a Jiří STANEK. *Biofyzika pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1383-7.

Robotická chirurgie. RYSKA, Miroslav, Daniel LANGER a Karla RODÁKOVÁ. *Techniky a technologie v chirurgických oborech: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 2011, 163 - 168. ISBN 978-80-247-3815-4.

KROH, Matthew. *Essentials of robotic surgery*. New York: Springer, 2014. ISBN 9783319095639.

HOLÝ, Petr. Únik moči: Močová inkontinence. In: *ČUZ* [online]. Praha: Česká urologická společnost, 2013 [cit. 2016-06-06]. Dostupné z: <http://www.cus.cz/pro-pacienty/diagnozy/unik-moci-mocova-inkontinence/>

ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů. In: *200/2015*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2015, ročník 1997, částka 84, číslo 48. Dostupné také z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-48#f5499599>

ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. *Interní ošetřovatelství*. Praha: Grada, 2006. Sestra (Grada). ISBN 80-247-1148-6.

DUČAIOVÁ, Jarmila. Etika bolesti a utrpení. *Sestra*. Praha, 2011, 2011(7-8), str. 22-25. ISSN 1210-0404.

VONDRÁČKOVÁ, Dana a kol. Metodický návod č. 06/2013: Organizace péče o pacienta s bolestí v ÚVN. Praha: Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha, 2013. 6 s.

Protonová léčba. *Proton* [online]. Praha: Global Vision a.s., 2013 [cit. 2016-06-06]. Dostupné z: <http://www.proproton.cz/protonova-lecba/>

ČAPOUN, Otakar a Michal GREPL. Radikální léčba karcinomu prostaty. In: ČUZ [online]. Praha: Česká urologická společnost, 2013 [cit. 2016-06-06]. Dostupné z: <http://www.cus.cz/pro-pacienty/diagnozy/karcinom-prostaty/>

KROUTILOVÁ, Lucie. *Kvalita života po radikální prostatektomii*. Pardubice, 2012. Diplomová práce. Univerzita Pardubice Fakulta zdravotnických studií.

KOLÁŘOVÁ, Jana. *Kvalita života nemocného s inkontinencí po radikální prostatektomii*. Plzeň, 2014. Bakalářská práce. Západočeská univerzita Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Jitka Krocová.

Robotická urologie. *Robotické centrum ÚVN Praha* [online]. Praha: ÚVN - VoFN Praha, 2015 [cit. 2016-06-07]. Dostupné z: http://www.uvn.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=3933&Itemid=1691&lang=cs

Seznam použitých zkratk

PSA	- prostatický specifický antigen
ASR	- age standardized rate – world
USA	- United States of America
PIN	- Prostatická intraepiteliální neoplazie
ASAP	- Atypická proliferace malých acinů
TRUS	- Transrektální ultrasonografie
GS	- Gleasonovo skóre
AUA	-American Urological Association
ACS	- American Cancer Society
PAP	- Prostatic acid phosphatation
Hz	- Hertz
CT	- Výpočetní tomografie
BP	- Biopsie prostaty
DSL	- Dolní střední laparotomie
TURP	- Transuretrální resekce prostaty
Gy	- Grey
TEN	- Trombembolická nemoc
s.c.	- Subkutánně
tbl	- Tableta

PŽK	- Periferní žilní katétr
ml	- Mililitr
FF	- Fyziologické funkce
BD	- Břišní drén
PMK	- Permanentní močový katetr
INF	- Infúze
NSA	- Nesteroidní analgetika
FR	- Fyziologický roztok
p.o.	- Per os
ÚVN	- Ústřední vojenská nemocnice
i.v.	- Intravenózně
i. m.	- Intramuskulárně
SOL	- Solucio

Seznam příloh

Příloha č. 1 Barthelové test základních všedních činností

Příloha č. 2 Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice dle Nortonové

Příloha č. 3 Hodnocení nutričního stavu

Příloha č. 4 Zhodnocení rizika pádu u pacienta

Příloha č. 5 Hodnocení vědomí Glasgow Coma Scale

Příloha č. 6 Monitorace fyziologických funkcí na oddělení intenzivní péče

Příloha č. 7 Bilance tekutin

Příloha č. 8 Měření fyziologických funkcí na standardním oddělení

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

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

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

Hodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech:

0-40 bodů: vysoce závislý

45-60 bodů: závislost středního stupně

65-95 bodů: lehce závislý

100 bodů: nezávislý

Příloha č. 2 Hodnocení rizika vzniku dekubitů - rozšířená stupnice dle Nortonové

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

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

Nebezpečí vzniku dekubitu je významné při 25 bodech a méně. **29 bodů**

Příloha č. 3 Hodnocení nutričního stavu

NRS – Nutritional Risk Screening

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

Hodnocení:

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

2x

Je-li jedna odpověď ANO, zavolejte nutričního
specialistu.

2x

4 body

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

Příloha č. 4 Zhodnocení rizika pádu u pacienta

Dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006 – doporučeno ČAS

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

Příloha č. 5 Hodnocení vědomí Glasgow Coma Scale

Hodnocený parametr	Reakce	Body
Otevření očí	spontánně otevřené	4
	na slovní výzvu	3
	na bolestivý podnět	2
	oči neotevře	1
Slovní odpověď	přiléhavá	5
	zmatená	4
	jednotlivá slova	3
	hlásky, sténání	2
	neodpovídá	1
Motorická reakce	pohyb podle výzvy	6
	na bolestivý podnět účelný pohyb	5
	na bolestivý podnět obranný pohyb	4
	na bolestivý podnět jen flexe	3
	na bolestivý podnět jen extenze	2
	na bolestivý podnět nereaguje	1
Hodnocení:	15 bodů - pacient při plném vědomí 3 body - pacient v hlubokém bezvědomí	15 bodů

Zdroj: NEUWIRTH, J. Sledování a hodnocení fyziologických funkcí. In: KOLEKTIV AUTORŮ *Základy ošetřování nemocných*. Praha : Karolinum, 2005, s. 46-56. ISBN 80-246-0845-6

Příloha č. 6 Monitorace fyziologických funkcí na oddělení intenzivní péče

FF	TK	P(')	Saturace (%)	TT (°C)	Vědomí	VAS	Glykémie (mmol/l)
Datum a hodina							
15. 12. 12:00	11/55	82	96	35,8	při vědomí	0	8,4
12:15	125/65	86	96		při vědomí	0	
12:30	125/58	74	96		při vědomí	0	
12:45	135/62	76	98		při vědomí	0	
13:00	126/70	74	96		při vědomí	0	
13:30	124/68	82	96		při vědomí	0	
14:00	135/70	90	98		komunikuje	4	
15:00	115/64	86	99		spí	0	
16:00	112/68	72	99		spí	0	
17:00	110/60	75	98		spí	0	
18:00	128/64	78	98	36,8	komunikuje	3	7,2
19:00	135/64	75	96		při vědomí	0	
20:00	139/86	69	97		při vědomí	0	
21:00	132/75	66	96		při vědomí	0	
22:00	130/70	68	98		při vědomí	0	
23:00	145/85	89	96		komunikuje	7	
24:00	125/68	60	96	36,2	spí	0	6,8
16. 12. 1:00	119/64	59	98		spí	0	
2:00	115/65	65	95		spí	0	
3:00	114/70	62	96		spí	0	
4:00	115/62	68	96		spí	0	
5:00	115/64	75	96		spí	0	
6:00	128/64	72	96	36,4	při vědomí	0	7,4
7:00	135/78	84	96		při vědomí	0	
8:00	146/89	88	98		komunikuje	0	
9:00	152/90	95	98		komunikuje	0	
10:00	138/79	82	98		komunikuje	0	

Příloha č. 7 Bilance tekutin

Datum	Čas	Příjem (ml)			Výdej (ml)			Celkem	Bilance
		Ústy	Parenterálně	Celkem	Moč	Drén	Poznámka		
17. 12.	05:45	2400	700	3100	4800	20	kulatý	4820	- 1720
18. 12.	05:50	3000	1200	4200	4500	20	kulatý	4520	- 320
19. 12.	05:55	3500	500	4000	3500	0	kulatý	3500	+ 500

Příloha č. 8 Měření fyziologických funkcí na standardním oddělení

FF		TK	P (')	TT (°C)	Bolest			Glykémie (mmol/l)
Datum a hodina					VAS	Lokalita	Charakter	
14. 12. 2015	10:00	135/85	72	36,5	0			8,4
	17:00	143/83	80	36,0	0			7,2
15. 12. 2015	06:30	154/78	81	35,7	0			8,2
16. 12. 2015	17:15	148/74	79	36,5	4	Operační rány	pálivá	7,4
	17:45				0			
17. 12. 2015	07:00	134/80	89	36,4	0			8,2
	18:00	132/68	72	36,5	0			7,8
18. 12. 2015	06:30	125/70	74	36,2	0			7,9
	17:15	146/85	77	36,0	0			8,5
	21:00				3	Operační rány	neurčitá	
	21:45				0			
19. 12. 2015	06:45	137/77	77	39,8	0			6,4
	18:00	138/73	80	36,6	0			7,2
20. 12. 2015	06:00	145/80	93	36,5	0			8,2