

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA
S KARCINOMEM PENISU**

Bakalářská práce

EVELINA GANŤ

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Karolina Moravcová

Praha 2013

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 23. března 2013

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucí práce, PhDr. Karolině Moravcové, za odborné vedení, za její vstřícnost a cenné poznámky, bez nichž by tato práce nemohla vzniknout.

ABSTRAKT

GANT, Evelina. *Ošetrovatelský proces u pacienta s karcinomem penisu*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Karolina Moravcová. Praha, 2013. 61 s.

Nádorová onemocnění představují závažný celospolečenský problém, který se stále s větší a větší intenzitou projevuje zejména v zemích tzv. vyspělého světa, Českou republiku bohužel nevyjímaje. Z rozsáhlé množiny nádorových onemocnění se bakalářská práce zaměřuje na jedno konkrétní – karcinom penisu.

Karcinom penisu je poměrně vzácný, avšak jeho závažnost a mortalita jsou i ve srovnání s jinými karcinomy mimořádně vysoké. Vzhledem k řídkému výskytu je existence tohoto onemocnění relativně málo známá, a to nejen mezi laickou, ale též mezi odbornou (zejména pak nelékařskou) veřejností.

Práce tak poukazuje na doposud poněkud opomíjenou problematiku, mapuje dostupné zdroje týkající se ošetrovatelského procesu pacientů s tímto onemocněním, popisuje jeho vliv na každodenní život pacienta a zkoumá, jakým způsobem může ošetrovatelský personál přispět k efektivní a úspěšné terapii.

Práce se dělí na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část obsahuje základní výklad týkající se anatomie penisu a patofyziologie nádorů s tímto orgánem spojených. Jsou zde traktovány též otázky edukace pacienta, psychosociální aspekty a základní principy ošetrovatelské péče v případě takového onemocnění.

Praktická část se pak zaměřuje na ošetrovatelskou kazuistiku podle modelu Virginie Hendersonové. Zvláštnosti ošetrovatelského procesu jsou demonstrovány na autentickém případě pacienta z České republiky s diagnózou karcinomu penisu, který po provedené částečné amputaci musel ve svých 37 letech podstoupit amputaci totální, následovanou inkuinální lymfadenektomií.

Na závěr práce je uveden kompletní seznam použitých pramenů obsahujících nejen zdroje tuzemské, ale i mnohé zahraniční. Kromě toho je práce ještě doplněna množstvím příloh včetně bohaté fotodokumentace.

Klíčová slova: Karcinom penisu. Nádorová onemocnění. Ošetrovatelský proces. Virginia Hendersonová.

ABSTRACT

GANT, Evelina. *Nursing Process for Patients with Penile Cancer*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Degree: Bachelor (Bc.). Tutor: PhDr. Karolina Moravcová. Praha, 2013. 61 p.

Neoplastic diseases are a serious society-wide problem with gradually increasing severity, especially in the countries of the so-called „developed world“, the Czech Republic being – unfortunately – no exception. Out of the vast scope of neoplastic diseases, the thesis focuses on one of them – the penile cancer.

Penile cancer is relatively rare, but its severity and mortality are extraordinarily high, even when compared to other types of cancer. Owing to its low incidence, the existence of the disease is relatively little-known not only among the general public, but also among the professionals (especially in non-medical professions).

The thesis points out a somewhat neglected topic, maps out available sources related to the nursing process of patients with penile cancer, describes the influence of penile cancer on patients' everyday life, and examines in what ways the nursing staff can contribute to efficient and successful therapy.

The thesis is divided into two parts: theoretical and practical.

The theoretical part contains a basic explanation on the anatomy of the penis and the pathophysiology of neoplasms connected with this organ. Questions related to patients' education, psychosocial aspects of the disease and basic nursing care principles thereof are also mentioned.

The practical part focuses on a case study, applying the model of Virginia Henderson. The particularities of the nursing process are demonstrated in an authentic case of a patient, 37, from the Czech Republic with penile cancer, who, after a partial amputation, had to undergo a total amputation followed by inguinal lymphadenectomy.

At the end of the thesis is included a complete list of sources used, both Czech and foreign. The thesis also contains many appendices, including a vast photo gallery.

Key words: Neoplastic diseases. Nursing process. Penile cancer. Virginia Henderson.

OBSAH

ÚVOD	11
TEORETICKÁ ČÁST	
1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE PENISU	13
1.1 Popis stavby penisu	13
1.2 Cévní a nervové zásobení penisu	14
2 PATOFYZIOLOGIE A DALŠÍ ASPEKTY KARCINOMU PENISU	15
2.1 Etiologie a rizikové faktory	15
2.2 Patologie a TNM klasifikace	15
2.3 Klinický obraz	17
2.4 Diagnostika	17
2.5 Terapie	19
2.6 Prevence	21
2.7 Edukace	22
2.8 Psychosociální aspekty	22
2.9 Ošetrovatelská péče	24
2.10 Dispenzarizace	26
2.11 Prognóza	26
PRAKTICKÁ ČÁST	
3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S KARCINOMEM PENISU	27
3.1 Základní identifikační údaje	28
3.2 Anamnestické údaje	29
3.3 Medicínský management – laboratorní vyšetření při přijetí	30
3.4 Medicínský management – laboratorní vyšetření před propuštěním	31
3.5 Přehled terapie po dobu hospitalizace	33
3.6 Průběh hospitalizace	36
3.7 Ošetrovatelská anamnéza	40
3.8 Záznam screeningového vyšetření	44
3.9 Stanovení ošetrovatelských diagnóz a plán péče	45
3.10 Doporučení pro praxi	57
ZÁVĚR	58
ZDROJE INFORMACÍ	59
SEZNAM PŘÍLOH	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

a.	arteria
c.	corpora
CT	počítačová tomografie
CŽK	centrální žilní katétr
IAP	intraartikulární tlak (intraarticular pressure)
KTP	kalium – titanyl-phosphate
MBq	megabecquerel
MRI	magnetická rezonance
Nd:Yag	neodymový laser: izotropní krystal Yttrium Aluminium Granátu
NSAID	nesteroidní antirevmatika
PMK	permanentní močový katétr
PŽK	permanentní žilní katétr
RTG	rentgenové vyšetření
sin.	sinister (levý)
stp.	stav po
v.	vena

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

akrální – okrajový

excize – vyříznutí části tkáně z léčebných nebo diagnostických důvodů

indol – 2,3-benzpyrrol, od něhož se odvozují biologicky významné sloučeniny indolyloctová kyselina, tryptofan; společně se skatolem se vyskytuje ve střevech a stolici jako produkt rozkladu tryptofanových proteinů indolacetát (produkt rozkladu tryptofanu vylučovaný do moči)

infiltrace – vnikání, prostoupení, prosakování 1. průnik do tkáně, zejm. buněk bílých krvinek při zánětu, též i tkáně maligními buňkami, přen. též i tkáně tukem

inquinální – tříselný

invazivita – schopnost mikroorganismů pronikat do tkání hostitele, udržet se v nich, pomnožit se a v přítomnosti a produkcí svých metabolitů poškozovat životní funkce makroorganismů

komorbidita – současný výskyt více nemocí

kutánní – kožní

Mohsova operace – elize předem fixované nádorové tkáně po jednotlivých vrstvách až ke zdravé tkáni. Používá se pro léčbu nádorů menších než 1 cm a nádory in situ a vyžaduje průběžné a dokonalé histopatologické vyšetřování během operace.

mutilující – tělo znetvořující zákrok obvykle spojený se ztrátou celého orgánu

penektomie – odstranění penisu

pollinosis – senná rýma

retroperitoneum – část břišní oblasti, která je uložena za břišní dutinou vystlanou pobřišnicí peritoneum; obsahuje např. ledviny s močovody, slinivku břišní, aortu a další cévy, nervové pleteně, mízní uzliny

reziduum – zbytek

skatol – 3-methylindol, páchnoucí produkt rozkladu bílkovin obsahujících tryptofan, součást výkalů

submukóza – podslizniční vrstva dutých a trubicových orgánů trávicích, dýchacích, močových, pohlavních tvořená vazivem a obsahující cévy a nervy

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Tabulka 1 – TNM klinická klasifikace

Tabulka 2 – TNM patologická klasifikace

Tabulka 3 – TNM histopatologická klasifikace

Tabulka 4 – Hematologické vyšetření krve (patologické nálezy)

Tabulka 5 – Biochemické vyšetření krve (patologické nálezy)

Tabulka 6 – Koagulační vyšetření

Tabulka 7 – Hematologické vyšetření krve (patologické nálezy)

Tabulka 8 – Biochemické vyšetření krve (patologické nálezy)

Tabulka 9 – Koagulační vyšetření (patologické nálezy)

ÚVOD

Jedním z negativních fenoménů dnešní doby je stoupající incidence nádorových onemocnění. Jedná se o celospolečenský a velmi závažný problém, který se postupně začíná dostávat i do povědomí široké veřejnosti. Výskyt těchto onemocnění je výrazný zejména v tzv. vyspělém světě, tj. v zemích Evropy a Severní Ameriky; v tomto kontextu se dá hovořit i o určitém druhu „civilizační choroby“, neboť nádorová onemocnění bývají nezdědka vyvolána či alespoň významně „podpořena“ nezdravým životním stylem. Česká republika není v tomto ohledu bohužel žádnou výjimkou, spíše naopak.

Nádorové onemocnění může postihnout prakticky jakýkoliv orgán nebo jakoukoliv tkáň v lidském těle, a proto je tato problematika v podstatě bezbřehá a snaha o rozumné zpracování tématu o takovém rozsahu by přesahovala možnosti této kvalifikační práce. Z téměř neuzavřeného okruhu nádorových onemocnění tak bylo vybráno jedno konkrétní – karcinom penisu.

Karcinom penisu je poměrně řídké se vyskytující onemocnění, jehož incidence dosahovala v České republice v roce 2009¹ hodnoty 1,9 případů na 100 000 mužů². Oč je toto onemocnění vzácnější, o to je zákeřnější, neboť jeho mortalita v roce 2009 činila 0,4 případů na 100 000 mužů³. Navzdory své závažnosti je však toto onemocnění poměrně málo známé, a to nejen v řadách laické veřejnosti (tam by se to dalo i očekávat), ale bohužel i mezi veřejností odbornou, a to zejména v nelékařských profesích. Vysoká čísla týkající se mortality pak naznačují, že v současné době neexistuje u karcinomu penisu žádná vskutku efektivní terapie, a lze tak konstatovat, že naděje na vyléčení je ve srovnání s ostatními nádorovými onemocněními velmi nízká.

S malým povědomím české veřejnosti o existenci tohoto onemocnění pak logicky souvisí i kritický nedostatek česky psané odborné literatury zaměřené na ošetrovatelský proces takto postižených pacientů. Při kompozici této vyšlo najevo, že česky psaná odborná literatura v podstatě zcela absentuje, a pro zpracování kapitol zaměřených na vlastní ošetrovatelský proces včetně jeho zvláštností plynoucích z povahy předmětného onemocnění bylo nutno čerpat z cizojazyčné literatury. Tuto skutečnost pak potvrdily i konzultace s konkrétními lékaři a členy ošetrovatelského personálu, kteří se shodli, že v případech pacientů s karcinomem penisu je ošetrovatelský plán zpracováván vždy zcela individuálně, neboť zde – na rozdíl od nádorových onemocnění jiných orgánů – neexistují žádné obecné směrnice či návody, jak by se mělo postupovat.

Všechny výše uvedené skutečnosti ukazují, že je pro praxi a pro rozvoj celého ošetrovatelského oboru mimořádně důležité poukázat na problematiku pacientů stížených nádorem penisu a zprostředkovat i české odborné nelékařské veřejnosti důležité informace o postupech uplatňovaných u pacientů s uvedeným onemocněním.

Z formálního hlediska je práce členěna na teoretickou (kapitoly 1 a 2) a praktickou část (kapitola 3), přičemž každá z nich se dále člení do několika podkapitol.

¹ Novější statistiky ze spolehlivého zdroje (tj. z Ústavu zdravotnických informací a statistiky) a v potřebném členění nebyly k datu uzavření rukopisu této práce (tj. k 23. březnu 2013) bohužel k dispozici.

² Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *Novotvary 2009*. uzis.cz [online]. 2012 [cit. 2013-03-22].

Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/system/files/novot2009.pdf>>.

³ Tamtéž.

Na úvod teoretické části je prezentován základní výklad týkající se anatomie penisu; hlavním cílem tohoto výkladu je především definovat pojmy, s nimiž bude v navazujícím textu operováno.

Následuje pojednání ohledně patofyziologie karcinomu penisu. Dále jsou řazeny podkapitoly řešící otázky edukace pacienta, psychosociální aspekty, jakož i základní principy ošetrovatelské péče.

Praktická část pak obsahuje ošetrovatelskou kazuistiku u konkrétního pacienta, který byl s karcinomem penisu hospitalizován v nedávné době v jedné z nemocnic v České republice. Praktická část vychází zčásti ze zdravotnické dokumentace příslušného pacienta, nicméně informace byly získávány zejména přímým pozorováním a osobním kontaktem s pacientem. V zájmu ochrany osobních údajů samozřejmě nebyla v práci ponechána žádná informace, na jejímž základě by bylo možno pacienta ztotožnit, a to mimo jiné i z důvodu, že k této kvalifikační práci mohou získat přístup i osoby, které nejsou vázány lékařským tajemstvím nebo kterým nespívá právo nahlížet do zdravotnické dokumentace i bez souhlasu pacienta.

Na závěr práce jsou pak uvedeny všechny zdroje, ze kterých bylo při jejím zpracování čerpáno; jedná se zejména o knižní publikace, ale nechybí ani časopisové články nebo zdroje přístupné prostřednictvím veřejné datové sítě.

Předkládaná práce je primárně určena odborné nelékařské veřejnosti, ale určité poučení v ní mohou nalézt i zájemci z řad laické veřejnosti. Je však nutné upozornit, že se od případného čtenáře očekává znalost základního pojmového aparátu, a tudíž některé pasáže mohou být pro neinformovaného laika obtížněji srozumitelné.

TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE PENISU

1.1 Popis stavby penisu

Penis je topořivý kopulační orgán cylindrického tvaru, připojený ke stydké sponě a bílé čáře (*linea alba*) pomocí podpurného (*ligamentum fundiforme*) a závěsného pyjového vazy (*ligamentum suspensorium penis*). Na ventrální straně penisu je uložena močová trubice.

Rozměry penisu jsou individuálně rozdílné: v ochablém stavu je pyj 10-12 cm dlouhý a s obvodem 8-9 cm, u erigovaného penisu průměrná délka se pohybuje mezi 15 a 18 cm a obvod okolo 10-12 cm.

Popisně na něm rozlišujeme kořen (*radix*), tělo (*corpus*), hřbet (*dorsum*), močotrubicovou plochu (*fascia urethralis*), žaludový krček (*collum glandis*), žalud (*glans*) a kůži penisu. Kořen penisu je tvořen rameny penisu (*crura penis*) fixovanými vazivovou tkání k dolním ramenům kosti stydké. Tělo penisu v ochablém stavu je zavěšeno ve stydké krajině a tvoří je topořivá a pojivová tkáň spolu s cévami a nervy. Na *corpus* rozlišujeme ještě hřbet (*dorsum*), směřující při erekci kraniodorzálně, a spodní plochu (*fascia urethralis*). Žalud penisu je tvořený rozšířenou koncovou částí spongiózního tělesa, jeho oporou je hmatné *ligamentum dorsale* (uložen uvnitř žaludu). Kůže pyje navazuje na kůži šourku a při hrotu se vytváří duplikatura překrývající glans, tzv. předkožka (*praeputium*). Předkožka je přes žalud přetažena různě daleko, při erekci se obvykle stahuje dozadu. Kůže z povrchu žaludu přechází řasou (*frenulum praeputii*) na předkožku. Na spodní straně penisu je vytvořen šev (*raphe penis*). Podkoží penisu (*fascia penis superficialis*) obsahuje tenkou vrstvu hladké svaloviny a umožňuje pohyblivost kůže penisu.

Hlavní stavební složkou penisu jsou topořivá tělesa (*c. erectilia penis*) – párová kavernózní topořivá tělesa (*c. cavernosa penis*) a nepárová spongiózní topořivá tělesa (*corpus spongiosum penis*). *C. cavernosa penis dexter et sinister* je uložena v dorzální části a je ke kosti stydké připojena pomocí ramene (*crus penis*). *C. spongiosum penis* začíná jako ztluštělá pyjová bulba (*bulbus penis*) a je zakončen žaludem, který je od těla oddělen žaludovým věncem (*corona glandis*). Bulba má na spodní straně vytvořen žlábek (*sulcus bulbi penis*). Na povrchu topořivých těles je bělavý obal (*t. albuginea*), ze kterého vbíhají dovnitř vazivové trámečky (*trabeculae*) rozdělující prostor topořivých těles na dutinky (*cavernae corporum cavernosorum, cavernae corporis spongiosi*).

V místě spojení párových těles je vytvořena neúplná přepážka (*septum penis*). K penisu je přidruženo několik svalů, nacházejících se v okolí análního vyústění a zevních genitálií, v tzv. perineu (hrázi). V této krajině jsou tři hlavní svaly: *musculus transversus perinei superficialis* (v podkoží), *musculus bulbospongiosus* (stlačuje základ *c. spongiosum* močové trubice i *urethru* a při kontrakci vypuzuje její obsah, napomáhá ejakulaci a při erekci), *musculus ischiocavernosus* (začíná od sedacích hrbolů pánevních kostí a napomáhá zvýšení a udržení turgoru v *c. cavernosum* během erekce).

Nad *bulbus penis* jsou umístěny bulvotrubicové žlázy. Jedná se o párové žlázy uložené, které jsou okrouhlé, žlutavě zbarvené, tvořené několika lalůčky obklopenými vazivovým pouzdrem. Ústí asi 3 cm dlouhými vývody, největší a hlavní vývod je *ductus glandulae bulbourethralis major*. Žlázy jsou obklopené tenkou sítí hladké svaloviny, které

při pohlavním podráždění produkují čirý lepkavý sekret, což činí stěnu močové trubice hladkou a skluznou pro vypuzovaný ejakulát. Žlázy jsou závislé na testosteronu.

1.2 Cévní a nervové zásobení penisu

Tepenné zásobení se dělí na povrchový a hluboký systém. Povrchový systém zásobuje kůži těla a předkožku, tvoří jej *a. pudenda externa superficialis* a *a. pudenda externa profunda*. Hluboký systém tvoří *a. pudenda interna*, která má vliv na výskyt erektní dysfunkce, a vysílá celou řadu větviček – *a. perinealis*, *a. rectalis inferior* a *rami scrotales posteriores*. Konečný úsek *a. pudenda interna* se nazývá *a. penis*. Z *a. penis* odstupuje *a. bulbi penis*, *a. urethralis* (vstupuje do *c. spongiosum* a zásobuje penilní urethru, *corpus spongiosum* a žalud penisu), *arteriae profundae penis* (*a. cruralis*, *a. cavernosa*) a *a. dorsalis penis* (zásobuje kůži a podkoží penisu, předkožku a žalud penisu) testosteronu.

Žilní systém je rozdělován na povrchový, intermediární a hluboký. Hlavním kmenem povrchového systému je *v. dorsalis penis superficialis*, která drénuje kůži, podkoží a předkožku a směřuje do povodí *v. femoralis* nebo *v. saphena magna*. Intermediární systém drénuje *glans* a hlavním žilním kmenem je *v. dorsalis penis profunda*. V laterální části *dorsum penis* se nachází *venae committantes arteriae dorsalis penis*, které drénují *glans*. Při laterálním okraji *c. spongiosum* běží *v. urethralis*. Po obvodu penisu běží *venae circumflexae*. Hluboký systém tvoří *venae profundae penis*, které se spojují s *v. dorsalis penis profunda* a s ní vstupují do *plexus venosus prostaticus*.

Mízní cévy z kůže a z fascií penisu se sbíhají do *nodi lymphatici inguinales superficiales*, kde je uložena *sentinelová uzlina* – *Cabanasova uzlina*. Z topořivých těles se míza sbíhá k povrchu a je odváděna jednak do povrchových uzlin a dále do *nodi lymphatici inguinales profundi* a *iliaci externi*.

Z *nervů* je nejdůležitějším a nejsilnějším senzitivním nervem penisu *nervus dorsalis*, který odstupuje z *nervus pudentus* a doprovází *a. et v. pudenda interna*. Na senzitivní oblasti *radix penis* se podílí *nervus ilioinguinalis*, který vystupuje z *lumbalis*. Sympatická vlákna se dostávají do penisu cestou *plexus hypogastricus inferior*. Parasympatická vlákna přicházejí cestou *nervi erigentes* a dále *nervi cavernosi penis*; tyto nervy mají hlavní úlohu relaxace hladké svaloviny *arteriae helicinae* (vazodilatace).

2 PATOFYZIOLOGIE A DALŠÍ ASPEKTY KARCINOMU PENISU

Nádory penisu jsou onemocnění s relativně řídkým výskytem. Tyto nádory postihují převážně muže vyššího věku (40 let a výše), ale výjimkou není výskyt tohoto onemocnění i u jedinců mladších 30 let. V České republice bylo podle Národního onkologického registru v roce 2009 hlášeno 99 nově zjištěných případů, a incidence tak dosáhla 1,9/100 000 mužů.⁴ Nádory tak penisu tvořily přibližně 0,2 % všech nově zaznamenaných nádorů u mužů⁵.

2.1 Etiologie a rizikové faktory

Nejčastější příčinou vzniku karcinomu penisu je chronické dráždění v oblasti předkožky a *glans penis*, obvykle způsobené neléčenou fimózou (zúžená předkožka), infekce HPV (Human Papilloma Virus) a také herpetickými viry (cytomegaloviry). Na vzniku onemocnění se také podílejí špatné hygienické návyky.

Dříve se uváděl kancerogenní vliv indolu a skatolu, které jsou obsaženy ve smegmatu, ale v současnosti bylo prokázáno, že *smegma nemá žádný karcinogenní účinek*⁶; hromadění smegmatu v předkožkovém vaku však má příznivé podmínky pro bakteriální flóru (*mycobacterium smegmatis*). Sexuální anamnéza (větší počet partnerek) a výskyt kondylomat jsou spojeny s 3-5násobně vyšším rizikem vzniku karcinomu penisu. Co se týče náboženské praktiky (např. praktika obřízky u novorozenců a dětí), je prokázáno, že tato prakticky vylučuje vznik rakoviny penisu.

2.2 Patologie a TNM klasifikace

2.2.1 Benigní nádory

Benigní nádory penisu můžeme rozdělit na non-kutánní léze (fibrom, lipom, myom, angiom a vzácně neurom), kutánní léze (dlaždicobuněčný papilom, verukózní papilom a ateromové cysty, kožní névy), kožní prekancerózy (*cornu cutaneum*, *balanitis xerotica obliterans*, leukoplakie) a virové kožní léze [*condylomata accuminata*, *condyloma accuminatum giganteum* (Buschke-Loewenstein tumor)].

2.2.2 Maligní nádory

Maligní nádory penisu jsou poměrně vzácné.

Spinocelulární karcinom (SCC) tvoří více než 95 % případů všech maligních onemocnění penisu a vyskytuje se v několika různých typech s různým charakterem růstu: klasický karcinom, karcinom z bazaloidních buněk, kondylomatózní, papilární, verkózní, mixkarcinom (bazaloidní a adenobazaloidní karcinom), sarkomatoidní, adenoskvamózní.⁷

⁴ Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *Novotvary 2009*. uzis.cz [online]. 2012 [cit. 2013-03-22]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/system/files/novot2009.pdf>>.

⁵ Tamtéž.

⁶ VAN HOWE RS, HODGES FM. *The carcinogenicity of smegma: debunking a myth*. Eur Acad Dermatol Venereol 2006; 20(9): 1046-1054.

⁷ TOUFAROVÁ, Pavla. Nádory penisu. *Urologie pro praxi*. urologiepropraxi.cz [online]. 10. 5. 2005 [cit. 2013-02-27]. Dostupné z: <<http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2005/05/10.pdf>>.

Diferenciace, invazivita (lymfoinvaze a angioinvaze) a infiltrativní charakter růstu tumoru přispívá jako významný prognostický faktor pro předpověď postižení spádových lymfatických uzlin⁸.

2.2.3 TNM klasifikace

Tabulka 1 – TNM klinická klasifikace

T – primární tumor	
TX	primární tumor nelze hodnotit
T0	žádný důkaz primárního tumoru
Tis	carcinoma in situ
Ta	neinvazivní verukózní karcinom, bez destruktivní invaze
T1	tumor invaduje do subepiteliální pojivové tkáně
T1a	tumor invaduje do subepiteliální pojivové tkáně bez lymfovaskulární invaze, tumor není špatně diferencován ani nediferencován (T1G1–2)
T1b	tumor invaduje do subepiteliální pojivové tkáně bez lymfovaskulární invaze/s lymfovaskulární invazí, nebo je špatně diferencován, nebo není vůbec diferencován (T1G3–4).
T2	tumor invaduje do corpus spongiosum/c. cavernosa
T3	tumor invaduje do močové trubice
T4	tumor invaduje do ostatních přilehlých struktur
N – Regionální lymfatické uzliny	
NX	regionální lymfatické uzliny nelze hodnotit
N0	žádná hmatná ani viditelně zvětšená lymfatická uzlina
N1	hmatná mobilní unilaterální inguinální lymfatická uzlina
N2	hmatné mobilní mnohočetné nebo bilaterální inguinální lymfatické uzliny
N3	fixovaná nebo pánevní lymfadenopatie, unilaterální nebo bilaterální
M - vzdálené metastázy	
M0	žádné vzdálené metastázy
M1	vzdálené metastázy

Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *TNM klasifikace zhoubných novotvarů*. 7. vydání. uzis.cz [online]. 2011 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>>.

Tabulka 2 – TNM patologická klasifikace

pN – regionální lymfatické uzliny	
pNX	regionální lymfatické uzliny nelze hodnotit
pN0	žádné metastázy do regionálních lymfatických uzlin
pN1	metastáza v jedné inguinální lymfatické uzlině
pN2	metastáza ve více nebo bilaterálních lymfatických uzlinách
pN3	metastáza v pánevních lymfatických uzlinách, unilaterální nebo bilaterální, s uni- nebo bilaterální rozšířením mimo lymfatickou uzlinu
pM – vzdálené metastázy	
pM0	žádné vzdálené metastázy
pM1	vzdálené metastázy

Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *TNM klasifikace zhoubných novotvarů*. 7. vydání. uzis.cz [online]. 2011 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>>.

⁸ GUIMARAES GC, LOPES A, CAMPOS RSM, et al. *Front pattern of invasion in squamous cell carcinoma of the penis. New prognostic factor for predicting risk of lymph node metastases*. Urology 2006; 68: 148-153.

Tabulka 3 – TNM histopatologická klasifikace

G – histopatologický grade	
Gx	grade ani diferenciaci tumoru nelze hodnotit
G1	dobře diferencovaný tumor
G2	středně dobře diferencovaný tumor
G3-4	špatně diferencovaný/nediferencovaný tumor

Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *TNM klasifikace zhoubných novotvarů*. 7. vydání. uzis.cz [online]. 2011 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>>.

2.3 Klinický obraz

Většina nádorů se vyskytuje v oblasti předkožky (21 %), glandu (48 %) nebo glandu i předkožky zároveň (9 %); na těle penisu pak jen ve 2 % případů. Začíná jako ložisko zarudnutí či drobný uzel, který se rozšiřuje. Můžeme se setkávat s rozsáhlými mokvajícími, zapáchajícími a bolestivými tumory. V těchto případech bývají zvětšené regionální lymfatické uzliny v tříselech. Dále mohou být postiženy hluboké tříselné uzliny a uzliny pánevní. Postižené uzliny mohou vytvořit tuhý paket, který sekundárně infiltruje kožní kryt, může jím proniknout a vytvořit chronickou lymfatickou píštěl. Může dojít i k infiltraci femorální tepny a následnému těžkému krvácení. Metastazování krevní cestou je velmi vzácné; pokud však k němu dojde, bývají nejčastěji postiženy plíce nebo játra.

2.4 Diagnostika

Karcinom penisu je relativně řídké se vyskytující onemocnění. Z tohoto důvodu jsou zkušenosti s jeho diagnostikou a léčbou poměrně malé a výsledky léčby neuspokojivé.

2.4.1 Základní diagnostické metody

Anamnéza (osobní, rodinná, profesionální) je významnou a naprosto nepostradatelnou součástí diagnostického procesu – bez ohledu na stadium onemocnění.

Fyzikální vyšetření (aspekce, palpce, vyšetření per rectum – nádor je dobře dostupný pohledu a pohmatu) je základem diagnostiky. Při tomto vyšetření je nutno zhodnotit průměr léze na penisu nebo podezřelé oblasti, lokalizaci léze na penisu, počet lézí, morfologii léze (zda je papilární, nodulární, ulcerózní, nebo plochá), vztah s ostatními strukturami (např. submukóza, *t. albuginea*, močová trubice) a ohraničení léze. U hmatných uzlin při fyzikálním vyšetření je třeba zhodnotit jejich velikost, počet v každém třísele, lokalizaci, průměr lymfatické uzliny, souvislost (infiltrace nebo perforace) s ostatními strukturami (kůže), přítomnost edému končetin a genitálu (např. v šourku).

Bez ohledu na pokročilost onemocnění se též vždy provede laboratorní vyšetření; provádí se biochemické vyšetření krevní obraz+diferenciál, urea, kreatinin, jaterní testy, hladina iontů, vápníku a ostatních minerálů, ASTRUP (acidobazická rovnováha), C-reaktivní protein (CRP), moč + sediment, případně vyšetření ejakulátu.

Histologické či cytologické vyšetření pomůže při rozhodování o léčebném postupu a umožní zařadit pacienta do odpovídající rizikové skupiny s odpovídajícími terapeutickými důsledky.

2.4.2 Radiodiagnostické metody

2.4.2.1 Fakultativní kavernózografie

Jedná se o radiologické vyšetření kavernočních těles penisu; infúze kontrastní látky je podána malou motýlkovou jehlou do topořivých těles; RTG snímky pořízené během infúze poskytují informace ohledně žil odvádějících krev z penisu. Toto vyšetření přesně určuje rozsah postižení distálního konce kavernózního tělesa a zjemňuje razantnost resekcce.

Příprava pacienta před kavernózografií: Vzhledem k tomu, že vyšetření se provádí ambulantně, nevyžaduje se ani žádná zvláštní příprava pacienta. Důležité je jen zjistit, zda pacient nemá alergii na kontrastní látku.

Průběh vyšetření: Před vyšetřením se provádí pečlivá hygiena genitálu a pomocí dezinfekce na bázi jódu (Povidone Iodine 10% solution) se dezinfikuje penis a místo vpichu. Poloha pacienta je na zádech. Dále se provádí znečítlivění místa vpichu (lokální anestezie Lidokain 1%) a přes motýlkovou jehlu kalibru 21 je podána první dávka jodové kontrastní látky (50-70 ml). Po vstříknutí první dávky kontrastní látky se udělá RTG snímek a pacientovi pomůžeme zaujmout šikmou polohu pro podání druhé dávky kontrastní látky (10-20 ml) a udělá se další RTG snímek. Na závěr se proplachuje 50 ml F1/1, počká se 10 min. a udělá se třetí snímek v poloze na zádech. Radiografický průkaz úniku kontrastu mimo kavernózní tělesa kombinovaný s neschopností udržet intrakavernózní tlak, ukazuje na rozsah postižení způsobeného žilním únikem.

Péče po kavernozógrafii: Sledování fyziologických funkcí pacienta je základní úloha zdravotní sestry. U pacienta se sledují hlavně projevy možné alergické reakce na kontrastní látku (zarudnutí, hypotenze, tachykardie atd.) a komplikace související s vyšetřením (zejména bolestivá erekce, „modřina“ či krvácení v místě vpichu).

2.4.2.2 Nukleární magnetická rezonance (NMR)

Je možno ji využít k přesnějšímu posouzení lokálního stagingu.

Příprava pacienta před vyšetřením: Na samotné vyšetření není třeba žádné zvláštní přípravy. Je však nutné zajistit, aby pacient neměl v těle nebo na těle žádný magnetický materiál (např. šperky, ortopedické dlahy nebo šrouby, implantovaný kardiostimulátor nebo jen ponechané svorky, feromagnetické svorky po operaci mozkových cév, cizí feromagnetické těleso v oku např. po úrazech). Dále nelze vyšetřovat nemocné, kteří mají strach ve stísněných prostorech (klaustrofobie). I přesto, že zvláštní příprava k vyšetření nutná není, se však doporučuje alespoň 2 hodiny před vyšetřením nejíst a nepít. Před vyšetřením je pacient požádán, aby si přečetl a podepsal poučení (tzv. informovaný souhlas), který obsahuje základní informace o vyšetření a seznámení s riziky a kontraindikacemi vyšetření. Je nutné ujistit pacienta o tom, že po celou dobu vyšetření bude mít v ruce signalizační zařízení, pomocí kterého je možné požádat o pomoc. Vyšetření trvá přibližně 20 až 50 min.

Péče po vyšetření: Vyšetření nemá žádné zjištěné vedlejší účinky, přesto bývá některými klienty hodnoceno jako „náročnější“. Pokud se ale pacient po vyšetření cítí dobře, nemá pocit nevolnosti a nebyly mu podány uklidňující léky, může dále pokračovat ve svém programu.

2.4.2.3 Dynamická sentinelová biopsie (DNSB)

Za použití lymfotropní látky – isosulfan modři a/nebo pomocí radiokoloidu – technecium [99mTc] umožní vyšetřit regionální lymfatické uzliny, zlepšuje délku přežití pacientů a snižuje výskyt vedlejších účinků oproti inkuinální lymfadenektomii.

Na přípravu pacienta před vyšetřením je nutno pohlížet ze dvou hledisek. Z pohledu samotného vyšetření není potřebná žádná speciální příprava (pacient nemusí být nalačno

apod.). Velmi důležitá je ale jeho psychická příprava. Pacienti bývají svým ošetřujícím lékařem zcela nedostatečně informováni nejen o vyšetření, na které byli odesláni, ale i o průběhu nadcházející operace, prognózy onemocnění a následné léčby. Důležité je, aby sestry vysvětlily pacientovi citlivě a vlídně důvod a vlastní průběh vyšetření a celkově ho uklidnily.

Postup vyšetření: Pacient je uložen na vyšetřovací lehátko do polohy dle lokalizace léze tak, aby místo aplikace bylo dobře přístupné. Přikryje se rouškou a místo aplikace se důkladně dezinfikuje. Aplikuje se radiofarmakum (^{99m}Tc) do okolí tumoru nebo peritumorálně (v nejbližším okolí nádoru) čtyřmi až pěti vpichy několik hodin před operací. Následně, za několik desítek sekund, se provádí lymfoscintigrafie. Radiofarmakum je připravováno v radiofarmaceutické laboratoři do 1ml stříkačky v množství podle hmotnosti pacienta (při průměrné hmotnosti pacienta v rozmezí 56-89 kg je to 80-100 MBq).

V případě vyšetření s užitím lymfotropní látky se sentinelová uzlina nebo uzliny hledají peroperačně pomocí scintilační sondy. Preparát se v 50 % váže na albumin intersticiálního prostoru, který je vychytáván lymfou, a tím dochází k procesu zobrazení lymfatických cest a uzlin.

Péče po vyšetření: Pokud při vyšetření byla použita lymfotropní látka, je nutné sledovat u pacienta přítomnost cyanotické barvy a barvu moči, která v 90 % může být modrá. Pokud se u pacienta objeví modrá barva moči, je na místě uklidnit pacienta, že hlavní důvod je lymfotropní látka, která se při dobré funkci ledvin rychle močí vyloučí. Po aplikaci radiofarmaka (i isosulfanu modří) sestra lehce masíruje po dobu asi 1 minuty místa vpichu tampónem v peánu, aby se urychlil odtok mízní cestou.⁹

2.5 Terapie

Rozsah a agresivita léčby je stanovena na základě řady faktorů (velikost primárního nádoru, jeho histologická diferenciaci, postižení uzlin či případná diseminace). Závisí také na případné předchozí léčbě, věku nemocného, eventuální polymorbiditě a preferencích nemocného.

2.5.1 Konzervativní terapie

Konzervativní terapie je vyhrazena pro nádory nízkého stádia a malého plošného rozsahu.¹⁰ Jedná se o záchrannou terapii, která v případě menší recidivy spočívá v provedení techniky zachovávající tkáň penisu.

Kryodestrukce a laserterapie (Nd:YAG laser, karbondioxid – CO₂, KTP-laser) je vhodná u malých povrchových nádorů, *in situ* nádorů a v případech, ve kterých pacienti odmítají radikálnější léčbu. Výhodou je, že léčba zanechává menší funkční a kosmetické nepříznivé následky než klasická chirurgická léčba, nevýhodou je obtížné hodnocení hloubky při destrukci tkáně a delší doba hojení (8-12 týdnů). Před zahájením laserterapie se doporučuje systematický odběr vícečetných hlubokých biopsií.

Lokální aplikaci 5-FU masti je možné použít jen u velmi malých lézí. Vhodná je kombinace lokální terapie 5-FU masti a CO₂.

⁹ RADOMSKÁ, Andrea, et al. Práce sestry při detekci sentinelové uzliny u zhoubných nádorů. *Sestra*. [online]. 18. 1. 2005 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: <<http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/prace-sestry-pri-detekci-sentinelove-uzliny-u-zhoubnych-nadoru-304312>>.

¹⁰ Morávek, Petr. *Základy urologie pro studující medicíny*. Praha: Karolinum, 2001, s. 95.

Chemoterapie (adjuvantní a neoadjuvantní) se využívá v případě nádorové positivity inkuinálních uzlin. U pokročilých nádorů může být použita k paliaci (jen pro pacienty se vzdálenými metastázami). Použitá cytostatika a kombinace byly převzaty z léčebných postupů jiných spinocelulárních karcinomů (nádory hlavy a krku, jícnu, anu). Proto se léčba opírá o několik cytostatik: cisplatina, 5-fluorouracil (dále 5FU), bleomycin, vinblastin, vinkristin.

Adjuvantní chemoterapie po disekci pozitivních uzlin může redukovat riziko relapsu. Nejčastěji se při této léčbě používá kombinace následujících cytostatik: cisplatina/5FU, vinblastin/metotrexát/bleomycin, methotrxát/bleomycin/cisplatina.

Neoadjuvantní chemoterapie je podávána s cílem zmenšení rozsahu uzlinového postižení. U neoadjuvantní terapie lze volit mezi kombinací cisplatina/5FU nebo methotrexát/bleomycin/vinkristin.

Někdy je možná také kombinace chemoterapie s radioterapií (kombinace cisplatina/5FU nebo bleomycin) s cílem dosažení větší lokoregionální kontroly onemocnění.¹¹

Radioterapie primárního tumoru ve formě *zevního ozařování* (používá se v případě neradikálně prováděné inkuinální lymfadenektomie nebo poškození uzlin během operace) či *intersticiální brachyterapie* se považuje za velmi efektivní metodu, která může snížit riziko lokální recidivy.¹² Léčba větších invazivních nádorů je méně úspěšná, spojená s většími místními komplikacemi (stenóza močové trubice, nekróza *glans* či fibróza *c. cavernosa*). Pokud nedojde po radioterapii k vymizení nádoru či dojde k recidivě jeho růstu, je indikováno chirurgické odstranění penisu. Po provedení radioterapie primárního nádoru penisu může být indikováno chirurgické odstranění tříselných uzlin podle stejných kritérií jako po chirurgické léčbě penisu.

Brachyterapie umožňuje vpravit v krátkém čase velkou dávku do tumoru s šetřením zdravých tkání v okolí. Před zahájením léčby je podmínka podstoupení cirkumcize. Vlastní brachyterapie může být aplikována buď formou povrchové *muláže* (u povrchových dobře ohraničených tumorů, kdy je zdroj záření aplikován do katétrů, které jsou fixovány ve speciální formě, přiléhající na povrch *glandu*) nebo *intersticiálně* (jsou přímo do tumoru v celkové anestezii zaváděny afterně drátky iridia Ir¹⁹²). Brachyterapie je adekvátní alternativou chirurgického výkonu, která dává až 75% šanci na vyléčení se zachováním plně funkčního orgánu.

2.5.2 Chirurgická terapie

Pokud nádor prorůstá do kavernózních těles, jako jediná adekvátní metoda se jeví chirurgický výkon.

2.5.2.1 Konzervativní chirurgická terapie

V případě, že je postižen *glans* penisu nebo předkožka, je nutné vždy provést *cirkumcizi*, aby se snížilo riziko infekce a dráždění a aby byla zlepšena lokální kontrola onemocnění.

Excize nádoru se může provést u malého povrchového nádoru bez invaze. Nejjednodušším příkladem tohoto typu operace je obřízka odstraňující předkožku s nádorem. Měla by být dodržena podmínka zachování 1-2cm okraje bez nádorového postižení.

¹¹ LAKOMÝ, Radek, POPRACH, Alexandr, et al. Možnosti chemoterapie u nádorů penisu. *Česká urologie*, 2009, roč. 13, č. 1, s. 122-123.

¹² DVORÁČEK, Jan, BABJUK, Marko, et al. *Onkourologie*. 1. vydání. Praha: Galén, 2005, s. 462-465.

Mohsova mikrochirurgická excize po vrstvách představuje odstraňování nádoru vrstvu po vrstvě za současného preoperačního pečlivého mikroskopického vyšetřování odebrané tkáně. Tímto způsobem dojde k odstranění celého nádoru s maximálním šetřením zdravé tkáně a minimální ztrátě orgánu. Nezbytné je dokonalé histologické vyšetření.

Glansektomie je indikována u tumorů, které nelze ošetřit méně radikálně (excize, cirkumcize, lokální ablace – lasery – Nd:YAG či CO₂, fotodynamická léčba, aplikace 5FU či krém s 5% imiquimodem). Tato metoda poskytuje ve srovnání s radikálním chirurgickým výkonem lepší kosmetický, a tím i psychologický efekt, zachování maximální délky penisu, mikčních a sexuálních funkcí. Onkologický efekt je přitom zachován. Krytí vrcholu kavernózních těles kožním štěpem je estetičtější, ale průběh výkonu i pooperační péče je složitější než u krytí pouze kůží penisu¹³.

Lymfadenektomie je indikována u pacientů s pozitivními uzlinami, spočívá ve vytvoření kožního laloku, preparaci lymfatických uzlin a profylaxi antibiotiky. U hmatných uzlin s pozitivní histologií je indikována **homolaterální** (u jednostranně hmatné uzliny) nebo **bilaterální** (u oboustranně hmatné uzliny) **radikální inkuinální lymfadenektomie**. Tyto metody mohou vést k vyléčení nádoru, pokud již před operací nedošlo k rozšíření nádoru mimo tříselné uzliny, a jsou indikovány pouze jako paliativní výkon u pacientů se vzdálenými metastázami, kteří jsou ohroženi vznikem nádorových vředů v oblasti třísel. Radikální inkuinální lymfadenektomie se provádí za 4 až 6 týdnů po chirurgickém ošetření primárního nádoru penisu. U nehmatných uzlin se provádí **modifikovaná lymfadenektomie** – rozsah disekce lymfatické tkáně je vůči radikálnímu výkonu zmenšen posunutím laterální a kaudální hranice o 2 cm. Velmi diskutována je **pánevní lymfadenektomie** (odstranění lymfatického řetězce podél zevních ilických cév) u pacientů s pozitivními tříselnými uzlinami, která je doporučována při nálezů dvou a více tříselných uzlin při extrakapsulární infiltraci nebo tvořili pozitivní tříselné uzliny pakety. Prognóza přežívání u takového postižení je velmi zhoršena, proto bývá u těchto pacientů zvažována pooperační chemoterapie nebo chemoterapie s radioterapií.

Odstranění uzlin může vést k narušení odtoku mízy (lymfy) z dolních končetin a často pak vznikají jejich otoky (lymfedémy) a poruchy hojení operačních ran.

2.5.2.2 Radikální chirurgická terapie

Parciální amputace penisu představuje odstranění celého ložiska se 2 cm zdravé tkáně, v tzv. negativní hranici řezu. Základní podmínkou pro provedení parciální amputace je, aby při zachování radikality výkonu mohl nemocný močit ve stoje, případně měl možnost pohlavního styku.

Radikální amputace penisu (penektomie) znamená odstranění celého penisu a vyvedení močové trubice pod/za šourkem. Je indikována u nádorů T3.

Emaskulinizace je operační výkon, kdy dojde k odstranění celého mužského zevního genitálu (penis, šourek a varlata) a vyšití perineostomie (vyústění močové trubice na hrázi). Je využívána k léčbě nádorů T4.

2.6 Prevence

Prevence vychází z příčin nemoci. Vhodnou prevencí je dostatečná hygiena a mytí penisu pod předkožkou. Je prokázáno, že obřízka novorozenců prakticky vylučuje vznik rakoviny

¹³ HORA, Milan, PIZINGER, Karel, et al. 2011. *Glanskektomie v léčbě karcinomu penisu*. Česká urologie. Praha: Galén, 15 (1), s. 16.

penisu v pozdějším věku. Prevencí by snad teoreticky mohlo být i proočkování populace (mužů i žen) proti některým kmenům HPV, což by narušilo jejich možnost se mezi lidmi obou pohlaví šířit. V současné době se toto relativně drahé očkování provádí na vyžádání u žen jako prevence vzniku rakoviny děložního čípku. Z toho vyplývá, že ve státech s vysokým výskytem rakoviny penisu by vakcína mohla mít efekt i u mužů.¹⁴

2.7 Edukace

Před zahájením léčby a v jejím průběhu potřebuje pacient mimo jiné získat informace o rozsahu nemoci, dostupné léčbě, vedlejších účincích léčby, pravděpodobnosti vyléčení a prognóze; důležitá je také otázka návratu do normálního života. Tyto informace mu mohou pomoci překonat velmi vážné a náročné období jeho života. Proto je edukace v případě karcinomu penisu nedílnou součástí léčby tohoto závažného onemocnění a vyžaduje empatii a obětavost všech členů multidisciplinárního týmu. Základním předpokladem úspěšnosti léčby je individuální pohovor s pacientem, detailní objasnění podstaty vzniklého stavu a nastínění povzbudivé prognózy při dodržení všech léčebných postupů. Psychický stav pacienta je nutno respektovat, protože se pacient velmi často nachází ve stadiu šoku nebo deprese. V tomto období je vnímavost pacienta velmi nízká a jeho schopnost porozumět informacím a učit se novému je zhoršená.

Nejúčinnějším způsobem edukace je podávání informací ústní formou; tuto pak lze doplnit poskytnutím informačních letáků a brožur, ke kterým se pacient může vracet i doma v případech, že si potřebuje některé získané údaje ověřit.

Cílem edukace je předat všechny potřebné informace související s diagnostickým i léčebným procesem, včetně upozornění na možný výskyt nežádoucích účinků léčby a komplikací. Do edukace pacientů a jejich blízkých patří následující oblasti: bezpečné a účinné užívání léčiv a informování o jejich nežádoucích účincích, informování o účincích radioterapie (kožní reakce, fibróza, únava), informování o účincích chemoterapie (poškození epitelu sliznic, nevolnost a zvracení, neurotoxické projevy), edukace před chirurgickými operacemi a po nich (rizika výkonů spojená s anestézií, krvácení z místa operace, infekce, recidiva), dietní a výživová doporučení a informace o rehabilitačních postupech. Po ukončení protinádorové terapie je důležité poučit pacienta o nutnosti pravidelných kontrol v onkologické a urologické ambulanci.

2.8 Psychosociální aspekty

U všech mužů s nádorem penisu znamená toto onemocnění zvlášť psychické trauma z možného mutilujícího zákroku – amputace penisu, která je doprovázená celou škálou psychologických symptomů a změn v chování, jako jsou např. deprese, úzkost, izolace syndromem beznaděje – bezmoci („hopelessness – helplessness“) nebo pocitem odevzdání se („giving up“). V případech pokročilých stádií onemocnění, zvláště u sexuálně aktivních mužů, je značně obtížné vysvětlit pacientovi nutnost amputačního zákroku a následnou dlouhodobou onkologickou terapii. Částečné nebo úplné odstranění penisu je často neefektivnější způsob jak vyléčit rakovinu penisu, ale pro mnoho pacientů tato řešení se zdá horší než samotná nemoc.

Je přirozené, že člověk, který musí bojovat s rakovinou penisu, bude trpět duševní úzkostí, depresí, pocity smutku a zoufalstvím. Velmi důležitou úlohu v tomto případě hraje

¹⁴ DOLEŽAL, Jan. O rakovině penisu. linkos.cz [online]. 6. 11. 2009 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: <<http://www.linkos.cz/zhoubne-nadory-muzskeho-pohlavniho-ustroji-c60-c62-1/o-rakovine-penisu-prevence/>>.

sestra. Sestra jako pacientova průvodkyně jeho nejtěžším životním obdobím by měla umět pacienta uklidnit a klidným hlasem zmírnit jeho strach; měla by umět podpořit naději, ale zároveň se nepouštět do planého optimismu. Čím lépe bude pacient připraven na tyto následky, tím lepší bude kvalita jeho života po podstoupení léčby.

Vyrovnaní se s rakovinou penisu znamená překonat rakovinu a žít s ní, adaptovat se, avšak ne pouze tím, že pacient svůj stav pasivně přijme. Jedná se o velmi složitý proces a určité nejlepší variantou je blízkost člověka, který by pacientovi pomohl.

Dle Horowitzova modelu¹⁵ je toto stadium stadiem hledání cesty z bezvýchodné situace. Někdy se pacientovi podaří vymanit se ze zajetí intruze, přemýšlet o nových možnostech nebo zkoušet nové cesty. Jedná se o pokus řešit neřešitelnou situaci. Takový pacient se často obrací k alternativním způsobům léčby. Velmi těžkým krokem je snaha změnit svůj postoj: z odmítavého k pozvolnému akceptování svého stavu.

2.8.1 Vyprazdňování

Většina mužů po podstoupení chirurgického výkonu je schopna ovlivnit začátek a konec proudu moči. V některých případech částečné penektomie se nechává část penisu z důvodu zachování normální funkce močení. Bohužel pokud se bude jednat o totální penektomii, musí pacienti v této oblasti počítat s dysfunkcí.

2.8.2 Sexualita

Pokud je rakovina penisu diagnostikována brzy, je ponechán prostor pro jinou léčbu (např. konzervativní) než chirurgickou. Konzervativní techniky (např. lokální chemoterapie, Mohsova operace nebo laserové operace) může mít jen malý vliv na sexuální potěšení při styku.

Totální nebo parciální amputace penisu má ve většině případů zničující účinek na vzhled člověka a na schopnost reprodukce. Při edukaci se pacientovi a rodině doporučuje, aby dobře zvážili vliv léčby rakoviny penisu a prozkoumali jiné způsoby sexuálního uspokojování. Důležité je podávat informace pacientovi o alternativních způsobech sexuálního vyjádření, nabídnout jemu a jeho partnerce možnost konzultace v sexuologické poradně či doporučit individuální nebo skupinovou psychoterapii.

Při parciální amputaci je v některých případech možné stále dosáhnout orgasmu a ejakulace probíhá v normě i přesto, že je odstraněna nejcitlivější oblast penisu (*glans penis*). Normální styk však po totální amputaci není možný. Pokud se jedná o pacienty z mladší generace, bylo konstatováno, že vzrušení mohou dosáhnout i jiným způsobem, např. dosažením orgasmu v šourku nebo stimulací pomocí vibrátoru.

2.8.3 Vliv karcinomu penisu na duševní stav

Deprese patří k typickým komorbiditám provázejícím onkologická onemocnění. Může být dělena na mírnou, střední a těžkou. Projevuje se více než dva týdny trvajících příznaky, mezi které se řadí smutek po většinu dne, snížení zájmu ve většině denních aktivit, insomnie nebo hypersomnie, psychomotorická retardace nebo agitovanost, změny chutě k jídlu, neúmyslný úbytek nebo přírůstek váhy, únava nebo ztráta energie po většinu dne, pocit bezcennosti nebo viny, problémy s koncentrací a pamětí, myšlenky na smrt nebo sebevražedné tendence.

¹⁵ Horowitz – autor, který analyzoval prožívání více než 200 umírajících pacientů. Svůj model nazývá model pěti fází odchodu.

Po skončení léčby se pacient ocitne v situaci, kdy se musí vypořádat s mnoha různými emocemi. Velmi často tak pacienti pomýšlejí na smrt nebo sebevraždu a přemítají o negativním dopadu rakoviny na rodinu, přátele a kariéru. Důležitým faktorem pro každého s diagnostikovanou rakovinou penisu je podpora, která může přijít v různých podobách: rodina, přátelé, sdružení pacientů s nádorovými onemocněními, církevní a duchovní sdružení, podpora komunity nebo pomoc od psychosociálního poradce. Vyhledávání psychické podpory je velmi individuální, závisí na osobnosti; někteří lidé se cítí v bezpečí v různých sdruženích pacientů s nádorovými onemocněními, jiní vyhledávají pomoc v neformálním prostředí, jako je např. kostel, nebo v přátelských či rodinných kruzích.

2.8.4 Změna životního stylu

Každý člověk, který prodělal rakovinu penisu, musí být smířen s tím, že nemůže změnit fakt, že měl rakovinu. Co však může změnit, je to, jak bude žít po zbytek svého života. Změna životního stylu je základním pilířem, který má pozitivní vliv na zbytek života. Pacient by si měl stanovit jasné priority života a jasně si vymezit, co ho po prodělání rakoviny znepokojuje nejvíce. Vzhledem k tomu, že se léčba rakoviny v některých případech neobejde bez chemoterapie, pacient musí být velmi dobře edukován ze strany nutričního terapeuta o následcích této léčby, která přináší změny chuti k jídlu, nevolnost a jiné frustrující faktory.

2.8.5 Únava

Únava je jedním z nejčastějších pocitů u lidí léčených na rakovinu. Jediné doporučení je fyzická aktivita. Studie ukázaly, že pacienti, kteří následují cvičební program vytvořený na míru svým osobním potřebám, se cítí lépe fyzicky i psychicky.

2.9 Ošetřovatelská péče

Hospitalizace pro člověka znamená sice dočasnou, ale radikální změnu sociální situace a prostředí, v němž se odehrává jeho každodenní život. Člověk přichází plný obav, úzkosti a strachu a neví, co má v souvislosti s hospitalizací očekávat. Je postaven do role klienta, obklopen týmem zdravotnických pracovníků, jinými klienty a nejrůznějším zdravotnickým vybavením. Očekává, že bude léčen, pokud možno vyléčen, nebo alespoň dojde ke zmírnění jeho obtíží. Současně s léčením je hlavním posláním ošetřovatelství, aby klient zůstal v psychické pohodě a aby se do procesu zlepšení svého zdravotního stavu nebo uzdravení zapojil.¹⁶

Sestra ve své sociální roli působí jako spojovací článek mezi klientem a lékařem. Poskytuje ošetřovatelskou péči tak, aby klientovi umožnila dosažení nejvyšší možné úrovně osobního uspokojení. Napomáhá mu vyrovnat se s osobními situacemi, které jeho onemocnění provází.¹⁷

Ošetřovatelská péče o pacienty s rakovinou penisu záleží na místě léze, typu léčby a rozsahu léčby. Je zaměřena na pooperační péči po podstoupení chirurgického výkonu (hojení ran, kůže), péči o sebe sama (perineální péče, péče o dolní končetiny v případě nálezu tříselných uzlin, mikční techniky), péči zaměřenou na vedlejší účinky cytotoxické terapie (ústní hygiena, péče o pleť, bezpečnostní opatření v případě neurotoxicity, infekční opatření, plicní hygiena a perineální péče). Karcinom penisu je poměrně vzácný, a proto je důležitý

¹⁶ BÁRTLOVÁ, Sylva. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. 5. vydání. Brno: NCONZO, 2003, s. 123.

¹⁷ Tamtéž.

přístup multidisciplinárního týmu, který nabízí celou řadu diagnostických, léčebných a rehabilitačních služeb a vysoce kvalitní zdravotní péči.

2.9.1 *Sexualita a fertilita*

Spolu se zvyšujícím se procentem pacientů, u nichž léčba karcinomu penisu umožní dlouhodobé přežití, jsou sexuální dysfunkce a infertilita stále častěji vnímány jako negativní důsledek léčby, který má dopad na kvalitu života pacienta.

Péče o pacienty s diagnózou rakoviny penisu vyžaduje speciální dovednosti a soucit s pacientem, neboť ten musí čelit vlivu rakoviny ve všech oblastech – erektilní funkce, orgasmická funkce, sexuální touha, spokojenost s pohlavním stykem a celková spokojenost se sexuálním životem. Zásadní roli hraje zapojení rodiny, přátel či blízké osoby do péče. Diskuse o alternativních způsobech v oblasti intimity mají pro člověka zásadní význam; operace se zachováním tkáně penisu poskytuje pacientovi přirozeně lepší kvalitu života než amputace penisu, tuto techniku je tedy vhodné upřednostnit.

2.9.2 *Kůže*

Nežádoucí účinky radioterapie na kůži a zejména kožní a slizniční reakce (erytém, deskvamace) se vyskytuje u 90 % léčených pacientů. Úloha sestry je sledovat změny na kůži – uretrální striktury, kožní píštěl, nekróza, ulcerace, fistuly, fibróza kavernózních těles a další. Pokud pacient podstoupil předoperační radioterapii, je potřeba brát v úvahu zpoždění hojení ran a dbát na pečlivou hygienu kůže. Pokud je zaveden katétr v perineální oblasti, úlohou sestry je pozorovat možný únik moči, a minimalizovat tak nepříznivé následky náchylnosti pacienta na infekci.

Chemoterapeutická léčba přináší s sebou pro sestru další povinnosti. V případě, kdy pacient dostal chemoterapii jednotlivých nebo kombinovaných látek, je důležité provádět biochemické vyšetření (kompletní KO, hladina leukocytů, krevní srážlivost) z důvodu ohrožení pacienta infekcí nebo krvácením.

2.9.3 *Péče o drény a katétry*

Péče o drény je základním prvkem péče u všech urologických pacientů. Pacienty, kteří podstoupili celou penektomii, je třeba edukovat v péči související s perineální urethrostomií, stejně jako v péči o močový katétr. Edukace o perineální péči o vyprazdňování stolice má zásadní význam pro odvrácení možnosti kontaminace a infekce močových cest.

2.9.4 *Prevence žilní trombózy a plicní embolizace*

Doporučuje se použít LMWH (nízkomolekulární heparin), LDUH (nefrakcionovaný heparin), IPC (intermitentní pneumotická komprese) a/nebo elastické punčochy. Volba, načasování režimu a dávkování léků záleží na individuálním riziku tromboembolických a hemoragických komplikací výkonu.

Na závěr bych chtěla jenom podotknout, že ošetrovatelská péče u pacientů s karcinomem penisu není závislá jen na kvalitách urologické sestry a lékaře, ale důležitý je přístup celého multidisciplinárního týmu a hlavně spolupráce pacienta.

2.9.5 Rehabilitace

Zahrnuje spolupráci s poskytovateli péče před primární léčbou tohoto onemocnění a po ní. Je potřeba řešit otázky týkající se změn na těle, intimity, vyprazdňování a sexuální funkce.

2.10 Dispenzarizace

Dispenzarizace pacientů s karcinomem penisu umožňuje včasnou detekci recidivy, představuje jediný způsob pro zhodnocení výsledku léčby, umožňuje předvídat výskyt časných i pozdních komplikací a má velký význam pro edukaci pacienta.

Interval a strategie dispenzarizace souvisí s počáteční léčbou primární léze a regionálních lymfatických uzlin. Základem je klinické, laboratorní a zobrazovací vyšetření včetně ultrasonografie třísel, které se provádí jedenkrát za 3 měsíce během prvních 1-2 let, dle rozsahu onemocnění a předchozí léčby je později možno intervaly prodloužit na 6 měsíců. Další zobrazovací metody (RTG plic, CT pánve) se indikují v závislosti na rozsahu onemocnění jedenkrát za rok. Specializovaná urologická vyšetření (urowflowmetrie, ultrasonografie) se indikují v závislosti na předchozí léčbě a průběhu onemocnění.

2.11 Prognóza

Prognóza pacienta a úspěch léčby závisí na rozsahu primárního nádoru a jeho agresivitě. Nejvýznamnějším prognostickým faktorem ve vztahu k přežití je postižení lymfatických uzlin, jejich počet, lokalizace a infiltrace. Důležitý prognostický význam mají parametry primárního tumoru (velikost a rozsah infiltrace). Pětileté přežití u pacientů s negativními lymfatickými uzlinami je asi 65 %, při postižení jedné tříselné uzliny je to 65-81 %, dvou až šesti tříselných uzlin 45-54 %, pánevní uzlinové postižení 0-20 %.

PRAKTICKÁ ČÁST

3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA

S KARCINOMEM PENISU

Předmětem této části kvalifikační práce je popis ošetřovatelského procesu u konkrétního, skutečného pacienta, který byl hospitalizován v souvislosti s diagnostikovaným karcinomem penisu.

Totožnost pacienta je samozřejmě známa, nicméně v zájmu ochrany jeho práv a oprávněných zájmů zůstane jeho identita plně skryta. V následujících kapitolách tak nebude uveden žádný údaj, který by umožnil, byť nepřímo, příslušného pacienta ztotožnit. Nesmíme ztrácet ze zřetele, že kvalifikační práce je v knihovně přístupná v zásadě komukoliv, a to i osobám, které nejsou vázány lékařským tajemstvím nebo které nemají ze zákona oprávnění nahlížet do zdravotnické dokumentace pacienta i bez jeho souhlasu. Z těchto důvodů pak nebude ani specifikováno zdravotnické zařízení, v němž byl pacient hospitalizován a kde probíhal sběr dat pro tuto práci; jelikož se jedná o poměrně vzácné onemocnění, bylo by – v případě vyzrazení názvu a umístění zdravotnického zařízení – možné po určitém pátrání tohoto pacienta poměrně snadno ztotožnit. Ostatně pro účely této vysokoškolské kvalifikační práce není přesná totožnost pacienta ani konkrétní ztotožnění zdravotnického zařízení, které jej ošetřovalo, nijak potřebná.

Zpracování ošetřovatelského procesu vychází ze zdravotnické dokumentace, vlastních pozorování a osobních rozmluv s pacientem. Ošetřovatelská anamnéza byla zpracována podle obecně uznávaného koncepčního modelu Virginie Hendersonové; ošetřovatelské problémy a plán ošetřovatelské péče byly stanoveny dle NANDA taxonomie I.

3.1 Základní identifikační údaje

Jméno, příjmení, titul: z důvodu ochrany osobních údajů neuvádíme

Věk: 37 let

Rodinný stav: svobodný

Zaměstnání: hasič

Fyziologické funkce: krevní tlak (TK): 120/85 mmHg
pulz (P): 68 tepů/min
tělesná teplota (TT): 36,5 °C

Hmotnost: 110 kg

Výška: 177 cm

Body mass index (BMI): 35,1 = obezita 2. stupně (závažná)

Lékařská diagnóza: Ca penis spinocellularis pT2 G1-3, stp. biopsie penis 4. 8. 2011, stp. parciální amputace penisu 17. 8. 2011, po totální amputaci penisu a perineální uretrotomii 29. 8. 2011.

Vedlejší diagnózy: condylomata accuminata

Datum přijetí na urologickou kliniku: 25. 11. 2011

Důvod přijetí – operační výkon: plánovaná lymfadenektomie inguinální bilaterální (LYE ing. bilat.) dne 28. 11. 2011

3.2 Anamnestické údaje

Nynější onemocnění (NO): 17. 8. 2011 pacient podstoupil parciální amputaci penisu – spinocelulární karcinom pT2 s pozitivním okrajem, 29. 8. 2011 po totální amputaci penisu s perineální uretrotomií. V rámci dispenzarizace: 17. 10. 2011 CT se závěrem oboustranně zvětšené v. s. infiltrované LU v tříslech. Na základě doporučení onkologa bude pacientovi provedena inkuinální bilaterální lymfadenektomie, v případě positivity indikován k radioterapii.

Osobní anamnéza (OA): v roce 2004 condylomata accuminata, v roce 2011 CA penisu.

Urologická anamnéza (UA): od roku 2004 condylomata accuminata, bez léčby, během půl roku progresse ložisek. Dne 4. 8. 2011 biopsie z penisu: ve všech vyšetřených excizích zachycena nádorová infiltrace dlaždicobuněčným karcinomem G1-3, v povrchovém epitelu v blízkosti invazivního nádoru karcinom in situ (CIS).

Rodinná anamnéza (RA): sine.

Sociální anamnéza: pacient je svobodný, žije s přítelkyní.

Pracovní anamnéza (PA): hasič.

Alergická anamnéza (AA): pollinosis, medikamentózní – Amoksiklav.

Abuzus: nikdy nekouřil, alkohol příležitostně.

Provedená vyšetření: laboratorní vyšetření – viz dále.

Biopsie z penisu 4. 8. 2011. Závěr: ve všech vyšetřených excizích zachycena nádorová infiltrace dlaždicobuněčným karcinomem G1-3, v povrchovém epitelu v blízkosti invazivního nádoru karcinom in situ (CIS).

CT pánve 17. 10. 2011. Závěr: oboustranně zvětšené v. s. infiltrované LU v tříslech.

3.3 Medicínský management – laboratorní vyšetření při přijetí

Dle dokumentace v den přijetí byla pacientovi odebrána venózní krev.

Tabulka 4 – Hematologické vyšetření krve (patologické nálezy)

<i>název vyšetření</i>	<i>výsledek</i>	<i>jednotky</i>	<i>referenční meze</i>
Erytrocyty (RBC)	5,44	10 ¹² /l	4,19-5,75
Leukocyty (WBC)	4,73	10 ⁹ /l	4,10-10,20
Tromocyty (PLT)	182	10 ⁹ /l	142-327
Hemoglobin (HB)	159	g/l	140-180
Hematokrit (HTC)	48,9	%	39,0-51,0
Střední objem erytrocytů (MCV)	89,9	fl	82,3-100,6
Střední hmotnost erytrocytů (MCH)	29,3	pg	28,1-35,6
Střední koncentrace hemoglobinu v erytrocytech (MCHC)	32,6	g/100 ml	32-37
Neutrofilý (Ne)	44,3	%	50-75
Eosinofily (Eo)	2,2	%	1,0-5,0
Basofily (Ba)	1,0	%	0-1
Monocyty (Mo)	6,3	%	3,0-8,0
Lymfocyty (Ly)	46,2	%	25,0-40,0

Tabulka 5 - Biochemické vyšetření krve (patologické nálezy)

<i>název vyšetření</i>	<i>výsledek</i>	<i>jednotky</i>	<i>referenční meze</i>
<i>Dusíkové metabolity</i>			
Močovina (urea)	5,1	mmol/l	2,8-8,0
Kreatinin	91,5	μmol/l	44,0-104,0
<i>Minerály + osmolalita</i>			
Sodík (Na ⁺)	141	mmol/l	137-146
Draslík (K ⁺)	4,2	mmol/l	3,8-5,0
Chloridy (Cl ⁻)	105	mmol/l	97-108
<i>Jaterní testy</i>			
Bilirubin nekonjugovaný	9,2	μmol/l	2,0-17
Bilirubin konjugovaný	2,9	μmol/l	0,0-5,1
Aspartátaminostransferáza (AST)	0,41	μkat/l	0,10-0,72
Alaninaminotransferáza (ALT)	0,6	μkat/l	0,10-0,78
Alkalická fosfatáza (ALP)	1,05	μkat/l	0,66-2,2
γ-glutamyltransferáza (GGT)	0,71	μkat/l	0,14-0,84

<i>Bílkoviny</i>			
C-reaktivní protein (CRP)	8	mg/l	0-10
Prokalcitonin (PCT)	0,45	ng/ml	0-0,5
<i>Diabetický profil</i>			
Glykémie	3,60	mmol/l	3,3-5,6

Tabulka 6 – Koagulační vyšetření

<i>Název vyšetření</i>	<i>Výsledek</i>	<i>Jednotky</i>	<i>Referenční meze</i>
INR	0,938	S	0,8-1,25
aPTT	27,4	S	25,9-40

3.4 Medicínský management – laboratorní vyšetření před propuštěním

Tabulka 7 – Hematologické vyšetření krve (patologické nálezy)

<i>název vyšetření</i>	<i>výsledek</i>	<i>jednotky</i>	<i>referenční meze</i>
Erytrocyty (RBC)	4,34	$10^{12}/l$	4,19-5,75
Leukocyty (WBC)	9,32	$10^9/l$	4,10-10,20
Tromocyty (PLT)	135	$10^9/l$	142-327
Hemoglobin (HB)	136	g/l	140-180
Hematokrit (HTC)	38,4	%	39,0-51,0
Střední objem erytrocytů (MCV)	89,9	fl	82,3-100,6
Střední hmotnost erytrocytů (MCH)	31,4	pg	28,1-35,6
Střední koncentrace hemoglobinu v erytrocytech (MCHC)	34,6	g/100 ml	32-37
Neutrofily (Ne)	70,4	%	50-75
Eozinofily (Eo)	1,4	%	1,0-5,0
Bazofily (Ba)	0,4	%	0-1
Monocyty (Mo)	4,7	%	3,0-8,0
Lymfocyty (Ly)	23,1	%	25,0-40,0

Tabulka 8 – Biochemické vyšetření krve (patologické nálezy)

<i>název vyšetření</i>	<i>výsledek</i>	<i>jednotky</i>	<i>referenční meze</i>
<i>Dusíkové metabolity</i>			
Močovina (urea)	3,1	mmol/l	2,8-8,0
Kreatinin	95,0	$\mu\text{mol}/l$	44,0-104,0
<i>Minerály + osmolalita</i>			
Sodík (Na^+)	139	mmol/l	137-146
Draslík (K^+)	3,8	mmol/l	3,8-5,0
Chloridy (Cl^-)	105	mmol/l	97-108

<i>Jaterní testy</i>			
Bilirubin nekonjugovaný	25,2	μmol/l	2,0-17
Bilirubin konjugovaný	11,5	μmol/l	0,0-5,1
Aspartátaminotransferáza (AST)	0,81	μkat/l	0,10-0,72
Alaninaminitransferáza (ALT)	1,43	μkat/l	0,10-0,78
Alkalická fosfatáza (ALP)	2,76	μkat/l	0,66-2,2
γ-glutamyltransferáza (GGT)	3,92	μkat/l	0,14-0,84
<i>Bílkoviny</i>			
C-reaktivní protein (CRP)	16,0	mg/l	0-10
Prokalcitonin (PCT)	0,41	ng/ml	0-0,5
<i>Diabetický profil</i>			
Glykémie	6,60	mmol/l	3,3-5,6

Tabulka 9 – Koagulační vyšetření

<i>název vyšetření</i>	<i>výsledek</i>	<i>jednotky</i>	<i>referenční meze</i>
INR	0,990	sec.	0,8-1,25
aPTT	30,5	sec.	25,9-40
Trombinový čas (TT)	20,5	sec.	12-18
Fibrinogen (Fbg)	4,56	g/l	2,0-4,0
Antitrombin III	102,00	%	70-140

3.5 Přehled terapie po dobu hospitalizace

3.5.1 Medikace per os (p. o.)

Ciphin

Dávkování: 500 mg à 8 hod. (5:00-13:00-21:00) od 6. 12. 2011 do 15. 12.2011

Farmakoterapeutická skupina: širokospektré fluorované chinolinové chemoterapeutikum

Flavobion

Dávkování: 70 mg (2-2-2) od 5. 12. 2011 do 15. 12. 2011

Farmakoterapeutická skupina: hepatoprotektivum

Stilnox

Dávkování: 10 mg (0-0-0-1 dle potřeby pacienta) od 25. 11. 2011 do 15. 11. 2011

Farmakoterapeutická skupina: hypnotikum

3.5.2 Premedikace p. o. před výkonem (10:15)

Grandaxin

Dávkování: 50 mg 1 tbl.

Farmakoterapeutická skupina: anxiolytika, benzodiazepinové deriváty

Novalgin

Dávkování: 500 mg 1 tbl.

Farmakoterapeutická skupina: analgetika, antipyretika

Dormicum

Dávkování: 7,5 mg 1 tbl.

Farmakoterapeutická skupina: hypnotika a sedativa, benzodiazepinové deriváty

3.5.3 Medikace subkutánně (s. c.)

Fraxiparine

Dávkování: 0,4 ml – 1 x denně (18:00) od 27. 11. 2011 do 15. 12. 2011

Farmakoterapeutická skupina: antikoagulans, antitrombotikum

3.5.4 Medikace intramuskulárně (i. m.)

Dipidolor

Dávkování: 15 mg/2 ml à 8 hod. při pronikavé bolesti od 28. 11. 2011 do 5. 12. 2011

Farmakoterapeutická skupina: analgetikum-anodynum, deriváty difenylpropylaminu, piritramid

3.5.5 *Medikace intravenózně (i. v.)*

Amoksiklav

Dávkování: 1,2 g à 6 hod. (15-21-3) od 28. 11. 2011 do 29. 11. 2011

Farmakoterapeutická skupina: antibakteriální léčiva pro systémovou aplikaci; kombinace penicilinů, včetně inhibitorů beta-laktamáz

Dalacin C

Dávkování: 600 mg/4 ml à 6 hod. (6-12-18-24) od 28. 11. 2011 do 7. 12. 2011

Farmakoterapeutická skupina: antibiotika, linkosamidy

Ephedrin

Dávkování: 40 mg/1 ml zředěny izotonickým roztokem chloridu sodného do 20 ml

Farmakoterapeutická skupina: sympatomimetikum

Gentamicin

Dávkování: 40 mg/2 ml do F1/1 100 ml/30 min à 24 hod (v 13:00) od 29. 11. 2011 do 7. 12. 2011

Farmakoterapeutická skupina: aminoglykosidová antibiotika

Helicid

Dávkování: 40 mg à 24 hod. od 28. 11. 2011 do 6. 12. 2011

Farmakoterapeutická skupina: antiulcerózní, inhibitor protonové pumpy.

Novalgin

Dávkování: 500 mg/2 ml do F1/1 100 ml à max. 6 hod. při bolesti a TT nad 38 °C od 28. 11. 2011 do 6. 12. 2011

Farmakoterapeutická skupina: antiulcerózní, inhibitor protonové pumpy

3.5.6 *Infuzní terapie*

Infusio natrii chlorati isotonica = fyziologický roztok (F1/1)100 ml

Charakteristika roztoku: izotonický vodní roztok chloridu sodného

Složení roztoku: natrii chloridum 9 g (0,9 %), aqua pro injectione, elektrolyty (Na⁺ 154 mmol/l, Cl⁻ 154 mmol/l)

Nežádoucí účinky: febrilní reakce, infekce v místě vpichu, místní bolestivost nebo reakce, podráždění žíly, žilní trombóza nebo flebitida šířící se od místa vpichu a hypervolémie

Infusio Ringeri = Ringerův roztok (R1/1) 1000 ml

Charakteristika roztoku: izotonický vodní roztok chloridu sodného, draselného a vápenatého

Složení roztoku: natrii chloridum 8,60 g, kalii chloridum 0,30 g, kalcii chloridum dihydricum 0,33, elektrolyty (Na⁺ 147 mmol/l, K⁺ 4 mmol/l, Ca⁺⁺ 2,25 mmol/l, Cl⁻ 155 mmol/l)

Nežádoucí účinky: podání většího množství přípravku může vést k hyperchlorémii

10% Infusio glucosi (10%G) 500 ml + 10 IU HMR + 7,5% KCl 30 ml + 10% NaCl 30 ml
28. 11. 2011 – 4. 12. 2011

Složení roztoku: 10 % glucosum, humulin R 10 IU, 7,5 % kalii chloridum 30 ml, 10 % natrii chloridum 30 ml

Infusio Ringeri 500 ml + 10% MgSO4 10 ml + Ca gluco 10 ml 28. 11. 2011 - 4. 12. 2011

3.5.7 Transfuzní terapie

1 TU (transfuzní jednotka) MR (mražená plazma), množství 282 ml

1 TU MR, množství 236 ml

1 TU MR, množství 257 ml

3.6 Průběh hospitalizace

O pacienta jsem se starala od 25. 11. 2011 do 16. 12. 2011 s výjimkou období 29. 11. 2011 - 4. 12. 2011, kdy se pacient nacházel na jednotce intenzivní péče.

Pacient byl přijat dne 25. 11. 2011 v 10:00 hod. na urologickou kliniku z důvodu plánovaného operačního výkonu – lymfadenektomie inkuinální bilaterální (LYE ing. bilat.). Pacient byl seznámen s chodem oddělení, domácím řádem a právy pacientů. Na oddělení přišel z domova, dostavil se se základním interním předoperačním vyšetřením. Klient byl zcela soběstačný, zvládal bez problémů chůzi po schodech. Na první pohled vyrovnaný a klidný pacient.

• První a druhý den hospitalizace, 25. 11. 2011 - 26. 11. 2011

Byla provedena anesteziologická příprava – poučení o provedení zákroku a informování o podání anestézie. Toto bylo osvědčeno písemným potvrzením o provedení poučení pacienta a podepsaným informovaným souhlasem. Při příjmu byla pacientovi odebrána ošetrovatelská anamnéza, byl proveden a vyhodnocen Barthelův test základních všedních činností. Pacientovi se změřilo FF (TK 120/85 mmHg, P 68 tepů/min., TT 36,5 °C). Pacient byl propuštěn na propustku do 27. 11. 2011 do 16:00 hod.

• Třetí den hospitalizace, 27. 11. 2011

Krátkodobá předoperační příprava a edukace pacienta začala přibližně po 19. hodině. Příprava a edukace pacienta spočívala v několika krocích. Na začátku ošetřující sestra upozornila pacienta na potřebu provést hned ráno po probuzení základní hygienu a na nutnost, aby si sejmul šperky (prstýnky a řetízky). Dále byl pacient edukován o nutnosti oholení třísels z důvodu provedení operačního výkonu. Šperky a další cennosti (notebook, mobilní telefon a peněženka) byly uloženy do určeného trezoru na oddělení. Dále bylo doporučeno pacientovi, aby se další den ráno, před aplikací premedikace, došel vyprázdnit, protože poté, co mu bude aplikována ranní premedikace, již musí (kvůli riziku poklesu TK a následného pádu) zůstat ležet. Večer před spaním (kolem 21:00 hod.) se pacientovi podal Stilnox 1 tbl a jako prevence TEN se začal aplikovat Fraxiparine 0,4 ml s. c.

• Čtvrtý den hospitalizace (0. operační den), 28. 11. 2011

Pacientovi bylo doporučeno, aby se šel vyprázdnit a aby poté provedl základní hygienu včetně hygieny genitálu. Následně byla zavedena PŽK G 18 na LHK a PMK a provedeny bandáže do třísels z důvodu prevence TEN. V 10:15 hod. byla pacientovi podána premedikace p. o. (Dormicum 7,5 mg, Grandaxin 1 tbl. a Novalgin 1 tbl.) a změřeno FF (TK 130/90 mmHg, P 72 tepů/min., TT 36,5°C). Dále byl pacient odvezen na operační sál.

Operace začala v 11:15 hod. a skončila v 13:40 hod. Výkon proběhl v celkové anestezii, bez komplikací, byly preparovány 3 uzliny (1 inkuinální uzlina vpravo a 2 inkuinální uzliny vlevo). Krevní ztráta cca 300 ml. Pacient byl po operaci přijat z operačního sálu rovnou na JIP. Po odeznění sedace při oslovení otevíral oči, na pokyn ke stisku ruky reagoval přiměřeně, sliznice dutiny ústní měl vlhké. U pacienta se projevovala třesavka, podchlazení z operačního sálu. Hydratace byla přiměřená. Pacient byl bez známek cyanózy, ikteru či krvácení. Na dolních končetinách měl elastické bandáže do třísels; končetiny byly bez otoků.

Monitorace: po převozu ze sálu (14:00 hod.) TK 109/71 mmHg, P 97 tepů/min, TT 37,8°C, SpO₂ 97%, dále monitorace FF à 15 min, à 30 min, à 1 hod. V odpoledních hodinách (cca v 15:00 hod.) se u pacienta projevovaly známky hypotenze (TK 80/40 mmHg), tachykardie (121 tepů/min) a nauzey, pravděpodobně z důvodu alergické reakce na ATB. Pacientovi byl podán přípravek Ephedrin 50 mg, bez výraznějšího efektu. Stav pacienta se nezlepšoval, a proto ošetřující lékař spolu s anesteziologem rozhodli o zavedení CŽK v oblasti v. iugularis dextra a IAP a rad. I. sin.

Vyšetření laboratorní: v 17:00 hod. biochemické a hematologické vyšetření, z výsledku vyšetření byl zaznamenán pokles hodnoty HB a WBC (2,0 x 10⁹/l), zvýšená hodnota kreatininu (135 μmol/l) a snížená hodnota K⁺ (3,7 mmol/l).

ECHO vyšetření – horší vyšetřitelnost, prsa parasternálně, srdeční oddíly a chlopně funkční.

Dieta: tekutiny za 2 hod. po malých dávkách (v případě, že pacient nebude zvracet).

Bilance tekutin za 24 hod. – celkový příjem tekutin 4 650 ml (p. o. 1 700 ml a i. v. 2 950 ml) a celkový výdej tekutin 2 420 ml (PMK 2 350 ml, Redon dx. 20 ml et sin. 50 ml sekretu serosanguin).

Medikace: ATB (Amoksiklav 1,2 g i. v., Dalacin 600 mg), analgezie (Dipidolor 45 mg i. v. do F1/1 50 ml rychlosti 1,3 ml/hod., Novalgin 2 ml do F 1/1 100 ml), další terapie (Cerucal 1 amp. i. v., Helicid 40 mg), prevence TEN – antikoagulans (Fraxiparine 0,5 ml s. c.), infúze (10% G 500 ml + HMR 10 IU + 7,5% KCl 20 ml + 10 % NaCl 30 ml, R 1/1 500 ml + 10% MgSO₄ 10 ml + Ca gluc. 10 ml).

RHB: klid na lůžku.

Invazivní vstupy: PŽK G 18 na LHK (1. den), PMK (1. den) a 2x Redonův drén (1. den).

Ošetřovatelská péče: pravidelné sledování FF (TK, P, TT, SpO₂) a bilance tekutin, monitorování bolesti, převaz invazivních vstupů (pouze PŽK) za aseptických podmínek a sledování známek flebitidy, polohování pacienta, bandáže DK – kontrola kůže, podání ordinace lékaře, odběr biologického materiálu.

• **Pátý den hospitalizace (1. pooperační den), 29. 11. 2011**

Stav pacienta se zhoršoval – výraznější hypotenze (60/40 mmHg), tachykardie, nauzea, mdloby, opocenost. Zajištěná bolusová podpora Ephedrinem 50 mg i. v., která byla nadále bez výraznějšího efektu; volumoresuscitace, podpora Noradrenalinem a postupně zlepšení stavu, oběhová stabilizace, po podezření na alergickou reakci při koincidenci s podáním Amoksiklavu podán Solumedrol i. v. Z laboratorních výsledků byl patrný začátek sepse (leukopenie, trombopenie). Dle ordinace lékaře nabrána moč z PMK na hemokulturu.

Pacient se subjektivně cítil dobře, dýchal bez obtíží, bolest negoval. Klientovi byl zaveden CŽK a IAP a rad. I. sin.

Monitorace: TK 101/64 mmHg, P 103 tepů/min, TT 37, 8°C, SpO₂ 97%.

Vyšetření laboratorní: odběry kultivace (moč z PMK).

Dieta: kašovitá + tekutiny.

Bilance tekutin za 24 hod. – celkový příjem tekutin 6 480 ml (p. o. 1 950 ml a i. v. 3 600 ml + 930 KD) a celkový výdej tekutin 5 840 ml (PMK 5 750 ml, Redon dx. 40 ml et sin. 50 ml sekretu serosanguin).

Aplikace plazmy: pacientovi bylo podáno celkem 775 ml MP.

Změny v medikaci: analgezie (Perfalgan 1 g/30 min) další terapie (Noradrenalin 3 map/50 ml F1/1), infúze beze změn s výjimkou snížení dávky HMR z 10 IU na 8 IU.

RHB: 2x denně na lůžku.

Invazivní vstupy: CŽK (1. den), IAP a rad. I. sin. (1. den), PŽK (ex), PMK (2. den), 2x Redonův drén (2. den).

Ošetřovatelská péče: pravidelné sledování FF (TK, P, TT SpO₂) a bilance tekutin, monitorování bolesti, převaz invazivních vstupů (pouze PŽK) za aseptických podmínek

a sledování známek flebitidy, polohování pacienta – prevence proleženin, bandáže DK – prevence TEN, podání ordinace lékaře, odběr biologického materiálu. Klient se po výkonu stal plně závislým na svém okolí, byl jen částečně soběstačný, a proto mu bylo nutno pomoci při ranní a večerní toaletě (celková koupel na lůžku při ranní toaletě, péče o dutinu ústní, úprava lůžka a výměna ložního prádla, péče o kůži včetně kontroly).

- **Šestý den hospitalizace (2. pooperační den) až desátý den hospitalizace (6. pooperační den), 30. 11. 2011 - 4. 12. 2011**

Pacient byl lehce prosáklý v akrálních partiích. Subjektivně se cítil lépe, bez známek cyanózy či krvácení. V průběhu 2. pooperačního dne zvolna rozvoj hypotenze (90/60 mmHg), bolestivost v tříslech a subfebrilie (38 °C), dle laboratorních výsledků seps, včetně DIC.

3. pooperační den začal být pacient neklidný, stále se snažil vstávat, chtěl se posadit, už ho nebavilo ležet. I přes vysvětlení klidového režimu pacient nespolupracoval a verbálně si zlehčil situaci svého zdravotního stavu. Další dny byl pacient klidný, spolupracoval a vyslovil přání přeložení na standardní oddělení.

Oblast rány v levé straně vykazovala lehké zarudnutí, ale sekrece z rány nebyla žádná. 6. pooperační den DK v bandážích bilaterálně oteklé v tříslech.

Monitorace: TT 38,3°C (pravděpodobně po NSAID).

Laboratorní vyšetření: 4. pooperační den pokles CRP a prokalcitoninu, 5. pooperační den pozvolný pokles jaterních testů, 6. pooperační den odebrána moč na hemokulturu.

Dieta: beze změn.

Medikace: 3. pooperační den Dipidolor ex., ATB (5. pooperační den přidán Gentamicin 40 mg i. v. do F 1/1 100 ml/30 min.), další terapie (5. pooperační den přidáno Flavobion 1 amp. i. v., 6. pooperační den Cerucal ex. a přidáno Dormicum 7,5 mg), infuze (vše ex, přidáno pouze R1/1 500 ml), ostatní farmakoterapie beze změn.

RHB: 4. pooperační den pacient zkusil se postavit a posadit, 6. pooperační den dechová cvičení a pozvolné posazení.

Invasivní vstupy: CŽK-TRIO v. jugularis dextra, IAP a. rad. I. sin. dne 2. prosince ex, PMK, 2x Redonův drén.

Ošetřovatelská péče: pravidelné sledování FF (TK, P, TT, SpO₂) a bilance tekutin, monitorace bolesti, převaz invazivních vstupů (CŽK, IAP) za aseptických podmínek a sledování známek flebitidy, polohování pacienta, bandáže DK – kontrola kůže, podání ordinace lékaře, odběr biologického materiálu.

- **Jedenáctý den hospitalizace (7. pooperační den) až dvacátý druhý den hospitalizace (18. pooperační den), 5. 12. 2011 - 16. 12. 2011**

Pacient byl přeložen z JIP na standardní oddělení 7. pooperační den v 9:40 hod. Subjektivně se cítil dobře, přetrvávala bolest v tříslech (bolest odezněla 13. 12. 2011), plyny opakovaně, stolice nepravidelná (4 dny po operaci stolice 0, počínaje 5. dnem se vyprazdňuje v normě), subfebrilní (TT 37,8 °C, teplota odezněla 8. pooperační den, pacient dále afebrilní). Při přijetí na oddělení rána klidná, bez krytí až do 8. pooperačního dne, kdy v levém třísle začala rána lehce prosakovat, a proto se zvolilo krytí Inadinou. Drény odváděly – dx. 30 ml, sin. 10 ml. Vzhledem k tomu, že rána byla bez sekrece a drény již neodváděly, tak 10. pooperační den byly pacientovi extrahovány. Pacient byl lehce prosáklý v akrálních partiích. Diuréza v normě, barva moče žlutá. 14. pooperační den byl pacientovi vyndán PMK.

Monitorace: TK 120/75 mmHg, P 68 tepů/min., TT 37,8 °C.

Medikace: prevence TEN – antikoagulans (Fraxiparine 0,4 ml s.c. 1x denně v 18:00 hod.), ATB (Dalacin 600 mg i. v. à 6 hod., Gentamicin 40 mg i. v. do F1/1100 ml/30 min à 24 hod.), analgezie (Novalgin 2 ml(100 ml F1/1 à 6 hod. při bolesti a TT nad 38°C), další terapie (Helicid 40 mg i. v. à 24 hod., Flavobion tbl. 2-2-2).

RHB: aktivní cvičení, kondiční cvičení, respirační fyzioterapie, nácvik sedu a stabilita sedu s dopomoci, nácvik a stabilita stoje s dopomoci.

Invazivní vstupy: CŽK-TRIO v. jugulkaris dextra – vyndán 8. pooperační den a následně se zaváděl PŽK na PHK, který byl vyndán 9. pooperační den, PMK – vyndán 14. pooperační den, 2x Redonův drén – 10. pooperační den.

Ošetrovatelská péče: pravidelné sledování FF (TK, P, TT) a bilance tekutin (sledování barvy a konzistence moči), monitorace bolesti, převaz invazivních vstupů (CŽK, PŽK) za aseptických podmínek a sledování známek flebitidy, převaz rány (krytí Inadine), kontrola kůže, podání ordinace lékaře.

Dne 16. 12. 2011 byl pacient propuštěn domů. Stav pacienta při propuštění byl následující: pacient afebrilní, bez známek bolesti, subjektivně se cítil dobře, rána klidná.

3.7 Ošetřovatelská anamnéza

Anamnéza byla u klienta poprvé odebrána 25. 11. 2011 a doplněna po přechodu z JIP na standardní oddělení, tj. 5. 12. 2011.

Sestavení ošetřovatelské anamnézy vychází z pozorování klienta, z rozhovoru s ním, z lékařské a sesterské dokumentace a z výsledků vyšetření v průběhu hospitalizace.

Pro zpracování anamnézy byl zvolen ošetřovatelský koncepční model Virginie Hendersonové, který se vyznačuje tím, že každý jedinec má základní potřeby, které jsou ovlivněny kulturou a jeho vlastní osobností.

1. Pomoc při dýchání

Subjektivně: „Potíže s dýcháním mě netrápí, nezadýchávám se doma ani v práci. Občas při fyzicky náročných úkonech pociťuji určité potíže. Momentálně se mi dýchá dobře. Rád si větrám před spaním.“

Objektivně: Frekvence dechů 17/min., hloubka cca 3 cm, dýchání povrchové, bez přítomnosti poslechových šelestů, rytmus dýchání pravidelný. Doma se pacientovi lépe usíná ve větrané místnosti. Teplota a vlhkost vzduchu v nemocnici pacientovi nevyhovuje.

2. Pomoc při přijímání jídla a pití

Subjektivně: „Mám velmi kladný vztah k jídlu. Preferuji zejména uzeniny (klobása, párek apod.); vzhledem k omezeným časovým možnostem se též často stravuji ve fast-foodech. Nemám rád zeleninu a ovoce, pokud ale nějaké ovoce, resp. zeleninu konzumuji, jedná se nejčastěji o banány, resp. zelí. V současnosti si uvědomuji svoji nadváhu, ale nemyslím si, že je to z důvodu nezdravé životosprávy, jedná se hlavně o genetické dispozice. Nevím o žádné alergii na potraviny.“

Objektivně: Pacient přijímá tekutiny a potraviny per os, není potřeba ani enterální ani parenterální výživa. Vypije denně kolem 1,5 l tekutin. Čaj příliš nepije, nanejvýš ovocný; nemocniční čaj odmítá konzumovat, nejraději pije minerální vodu. Pacient není alergický na žádnou potravinu. Nemá žádné speciální kulturní zvyklosti týkající se stravování. Spolupracuje s nutričním terapeutem, ohledně obezity 2. stupně.

Výška: 177 cm

Hmotnost: 110 kg

BMI: 35,1 (obezita 2. stupně – závažná)

3. Pomoc při vylučování

Subjektivně: „V domácím prostředí jsem se vyprazdňoval pravidelně, standardně 1x za 3 dny; jsou tam drobné deviace v závislosti na přijaté stravě. Neužívám projímadla. S vylučováním moči nemám žádné obtíže.“

Objektivně: V průběhu hospitalizace má pacient nepravidelnou stolicí a trpí zácpou, pravděpodobně ze změny stravy a prostředí. Pacient pociťoval tlak v podbřišku. První stolice po operaci byla zaznamenána až 5. den. Pacientu bylo během hospitalizace podáno projímadlo lactulóza. Stolice je bez příměsí. Během hospitalizace měl zavedený PMK. Infekce z katétru se neprojevila. Moč byla na pohled čistá, žlutá, bez makroskopických příměsí. Denní množství vyloučené moči bylo úměrné přijatému množství tekutin a přijatých

infúzí. Po odstranění PMK se objevilo pálení a řezání při močení, které trvalo 1 den, poté bez komplikací. Pocení pacienta je po dobu hospitalizace přiměřené okolnostem.

4. Pomoc při pohybu a udržování žádoucího držení těla při chůzi a sezení, ležení, změně polohy

Subjektivně: „Před hospitalizací jsem nepotřeboval pomoc při chůzi ani při vstávání, jsem zvyklý se obsloužit sám. V daném okamžiku mi pohodlí lůžka a zařízení pokoje vyhovuje.“

Objektivně: Pacient na začátku hospitalizace nevyžadoval pomoc při neuromotorické nezávislosti, chodil sám bez doprovodu, měl k dispozici polohovací lůžko a noční stolek, nevyžadoval žádné kompenzační pomůcky při změně polohy. Stav se začal zhoršovat v pooperačním období, kdy pacient potřeboval pomoc při pohybu na lůžku, oblékání a hygieně. Po vertikalizaci se snažil zvládnout své potřeby denního života částečně sám. V pooperačním období prováděl pacient s pomocí fyzioterapeuta protahování končetin (vleže na lůžku), jakož i nácvik sedu. Při cvičení reagoval klient bolestivě, ale snažil se zapojovat. Po skončení hospitalizace byl pacient v oblasti aktivity a cvičení zcela soběstačný.

5. Pomoc při spánku a odpočinku

Subjektivně: „Doma jsem spal dobře, neužíval jsem žádná hypnotika, tady bych si radši prášek na spaní vzal, v novém prostředí se mi špatně usíná, mívám špatné sny, resp. až noční děsy, a probouzím se zpocený. Doba spánku doma činila kolem 8 hodin denně. Do práce jsem vstával pravidelně v 6:00 hod. Mám rád chladnější prostředí, vždy před spaním větrám ložnici. Kvůli sdílení pokoje s jiným, imobilním pacientem nemůžu větrat tak, jak bych si představoval.“

Objektivně: V průběhu hospitalizace se nemohl adaptovat na nemocniční prostředí a vyžádal si léky na spaní. Usíná až dvě hodiny po ulehnutí a vzbudí se několikrát za noc.

6. Pomoc při volbě vhodného oděvu, při oblékání a svlékání

Subjektivně: „Nemám žádné problémy s oblékáním, nosím všechno, co je pohodlné, doma se mi staré o čisté oblečení přítelkyně.“

Objektivně: Pacient v pooperačním období potřeboval dopomoc při oblékání či svlékání.

7. Pomoc při udržování tělesné teploty ve fyziologickém rozmezí

Subjektivně: „Nikdy jsem vyšší teploty než 38 °C neměl, naposledy jsem měl teplotu před půl rokem. V bytě mám teplotu kolem 23 °C a v noci 20-21 °C.“

Objektivně: Tělesná teplota během hospitalizace vykazovala výkyvy; pacient byl subfebrilní až hypertermický, TT se pohybovala mezi 37-37,8 °C, pravděpodobnou příčinou zvýšené teploty bylo NSAID. 8. pooperační den teplota odezněla a dále byl pacient afebrilní. Podle ordinace lékaře byla pacientovi podána antipyretika (Novalgín).

8. Pomoc při udržování upravenosti, čistoty těla a ochraně pokožky

Subjektivně: „Doma se sprchuji dvakrát denně. Zvládnou se umýt, do koupelny dojdu sám, nevyžadují žádnou pomoc. Nemám rád krémy, ale občas je používám.“

Objektivně: Pacient je zcela soběstačný v oblasti udržování upravenosti a čistoty těla, dbá o svůj vzhled, je upraven, kůži, nehty i vlasy má čisté, hygienu na konci hospitalizace zvládl bez pomoci.

9. Pomoc při odstraňování rizik z okolí, ochrana před násilím, nákazou

Subjektivně: „Nikdy jsem nekladl velký důraz na prevenci infekcí, hygienu jsem dodržoval, teď si uvědomuji, že to nebylo dostačující, měl jsem více dbát na prevenci infekcí a vést zodpovědnější život.“

Objektivně: Pacient je plně při vědomí. Problémy se sluchem a se zrakem neudává, nepoužívá žádné kompenzační pomůcky. Hygienu dodržuje. Ošetřovatelský personál dodržuje zásady aseptického přístupu.

10. Pomoc při komunikaci s ostatními a při vyjadřování svých potřeb, emocí, názorů, obav

Subjektivně: „Nemám problém mluvit otevřeně, ale všechno má určité meze.“

Objektivně: Pacient adekvátně reaguje a spolupracuje se zdravotnickým personálem. Dobře se s ním navazuje kontakt, nemá problémy s řečí, mluví zřetelně, plynule a srozumitelně. Všem, co se mu řekne, rozumí. Adekvátně odpovídá na položené otázky a nemá problém mluvit o čemkoliv i přesto, že občas potřebuje prostor na přemýšlení. Na první pohled pacient působil velmi vyrovnaně. Při komunikaci s ním však vyšlo najevo, že je velmi dobrý herec, dokáže skrývat své pocity a nedávat najevo, co se v něm odehrává. Na dotaz, zda v období od vyhlášené diagnózy do současnosti měl pocit beznaděje, zoufalství či dokonce zda netrpí depresi, odpověděl otázkou „a jak byste se cítila Vy v mé situaci?“, resp. „myslíte, že je někdo na tomto světě, kdo by nikdy nevyzkoušel, co znamená pocit zoufalství či by se neptal proč právě já?“

11. Pomoc při vyznávání své víry

Subjektivně: „Vyrůstal jsem ve věřící rodině. Rodina se celý život snažila mě vést k víře, ale byl to neúspěšný pokus. V dětském věku musel jsem povinně chodit každou neděli do kostela. Toleroval jsem to do svých 15 let, pak již návštěvy kostela odmítal; prohlásil jsem, že pan farář je zloděj a matka tam chodí jen pomlouvat. Rodiče se velmi hněvali, ale donutit mě nemohli. Respektuje věřící, ale za věřícího se nepovažuje i přesto, že v krizových situacích se obracím k bohu.“

Objektivně: Respektování náboženských zákonů, tolerance víry, prevence konfliktů, respektování duchovních potřeb.

12. Pomoc při práci a tvořivé činnosti

Subjektivně: „Před nástupem do nemocnice jsem pracoval, jinou tvořivou činnost jsem neměl. Občas rád opravuji auta nebo vyrábím auta z kartonu.“

Objektivně: Pacient se těší domů, chybí mu jeho práce.

13. Pomoc při odpočinku a relaxaci

Subjektivně: „Rád jezdím na výlety, hlavně po České republice. Vzhledem k tomu, že pocházím z Moravy, rád navštěvuji památky tohoto krásného kraje. Každý rok spolu s kamarády navštěvuji vinné sklípky, a tomu já říkám relaxace.“

Objektivně: Přes den pacient strávil hodně času u počítače, sledováním filmů a čtením zpráv.

14. Pomoc při učení, objevování nového a uspokojování zvědavosti

Subjektivně: „Jsem informován o svém zdravotním stavu, byl jsem poučen lékařem, sestra mě informuje o každém výkonu, co u mě dělá.“

Objektivně: Pacient se zajímá o svůj stav, aktivně se ptá, co bude následovat. Byl edukován lékařem o diagnóze, způsobu a průběhu léčby.

3.8 Záznam screeningového vyšetření

Celkový vzhled, úprava zevnějšku, hygiena: pacient je zcela soběstačný, dbá o svůj vzhled, na úrovni upraven, hygienu zvládá bez pomoci, kůže, nehty i vlasy má čisté, celkový vzhled dobrý

Dutina ústní a nos: čisté, chrup sanován a vlastní, žádné viditelné defekty, sliznice jsou růžové a vlhké

Stav vědomí: pacient je při plném vědomí, orientován časem, místem i osobou

Sluch: pacient problémy se sluchem neudává, pacient nepoužívá žádné kompenzační pomůcky, reaguje na šepot, při komunikaci není nutné zvyšovat hlas, uši bez výtoků

Zrak: pacient neudává problémy se zrakem, zornice izokorické

Puls: 68 tepů/min., pravidelný

Krevní tlak: 120/85 mmHg

Dýchání: frekvence 17 dechů/min, pravidelné, čisté, bez vedlejších fenoménů

Tělesná teplota (axilární): 36,5 °C

Stisk ruky: pevný

Svalová pevnost: pacient nemá ochablé svaly a je schopen vyvinout velkou fyzickou sílu, bez problémů zvedne malé předměty, např. tužku

Rozsah pohybu v kloubech: bez omezení

Kůže: vlhká, fyziologická barva; mírné akné na tvářích

Chůze: pacient chodí sám bez doprovodu

Držení těla: vzpřímené

Verbální a neverbální projevy v průběhu rozhovoru: je orientován místem i časem, ví kde je a co se s ním děje, rozumí otázkám, mluví zřetelně, udržuje oční kontakt, velmi komunikativní, rád navazuje kontakty, slovní zásoba na dobrou úroveň, udržuje pozornost a nepřerušuje při vysvětlení postupu léčby

3.9 Stanovení ošetrovatelských diagnóz a plán péče

Ošetrovatelské diagnózy byly stanoveny podle NANDA taxonomie I a rozděleny na dvě části – **aktuální** a **potenciální**. Aktuální diagnózy popisují aktuální změny ve zdravotním stavu pacienta. Potenciální diagnózy popisují změny ve zdravotním stavu pacienta, které mohou nastat. Ošetrovatelské diagnózy jsou uvedeny dle priorit klienta s přihlédnutím k jeho aktuálnímu stavu.

3.9.1 Aktuální ošetrovatelské diagnózy

Před operačním výkonem

1. Strach a úzkost z důvodu zhoršeného zdravotního stavu, projevující se zvýšenou nervozitou, kladením otázek o vývoji onemocnění.
2. Nedostatek informací v souvislosti s plánovaným operačním výkonem, projevující se verbalizací (žádost o doplnění informace) a neporozuměním.
3. Porucha spánku v souvislosti s neschopností eliminovat strach z operace, projevující se zhoršeným usínáním, přerušovaným spánkem a zvýšenou únavou.

Po operačním výkonu

1. Akutní bolest v místě operační rány související s operačním zákrokem – lymfadenektomie inkuinální bilaterální, projevující se verbalizací pacienta a bolestivým výrazem v obličeji (grimasy); na škále se jedná o stupeň 7.
2. Hypertermie v důsledku zánětlivého procesu projevující se zvýšením teploty a tachykardií.
3. Porucha nadměrné výživy z důvodu nevhodné návyky při jídle, projevující se zvýšením tělesné hmotnosti vztažená k tělesné výšce (index tělesné hmotnosti BMI > 30).
4. Neefektivní sexuální život v souvislosti s radikálním výkonem, projevující se nespokojeností s daným stavem, změnami sexuálních projevů a bezradností.

3.9.2 Potenciální ošetrovatelské diagnózy

1. Riziko vzniku infekce v souvislosti s invazivním výkonem a přítomností invazivních vstupů (permanentní močový katétr – PMK, periferní žilní kanyla – PŽK, Redonův drén).
2. Potenciální porucha kožní integrity z důvodu operačního výkonu.

3.9.3 Podrobný rozpis ošetrovatelských diagnóz

Na následujících stranách jsou uvedeny podrobnosti k jednotlivým výše stanoveným ošetrovatelským diagnózám.

1. Strach a úzkost z důvodu zhoršeného zdravotního stavu, projevující se zvýšenou nervozitou, kladením otázek o vývoji onemocnění

Ošetrovatelský cíl:

- pacient je bez známek psychomotorického neklidu

Výsledná kritéria:

- pacient identifikuje zdroj svého strachu
- pacient reálně hodnotí danou situaci
- pacient verbalizuje pocity související se zmírněním strachu
- pacient bude otevřeně mluvit o negativních pocitech a úzkosti
- pacient bude vypadat uvolněně a uvede, že úzkost se zmírnila na únosnou míru

Priorita:

- vysoká

Ošetrovatelské intervence:

- zjistí příčinu negativních pocitů pacienta
- povzbudí pacienta, aby vyjadřoval své pocity
- pouč pacienta o omezeních v zájmu prevence zhoršení zdravotního stavu
- trpělivě naslouchej obavám pacienta a odpověz na jeho otázky
- navrhní spolupráci s psychologem
- podávej medikaci dle ordinace lékaře a sleduj účinek

Realizace:

Přestože se pacient pokoušel působit dojmem, že má vše pod kontrolou, bylo zcela jasně patrné, že měl strach a nevěděl, jak se vyvine jeho zdravotní stav. Pacient nechtěl detailně vyjádřit své negativní pocity, ale z rozhovoru při příjmu podle projevů v chování bylo jasné, že je nervózní. V rámci své kompetenci jsem pacientovi doplnila informace ohledně přípravy před výkonem. Následně jsem dávala prostor klientovi pro možné dotazy a trpělivě jsem ho naslouchala. Dle ordinace lékaře byla pacientovi hodinu před výkonem podána medikace (Grandaxin a Dormicum) a sledovalo se její účinek. Medikace začala působit po 30 min. od podání. Pacient slovně vyjádřil, že cítí úlevu a je ospalý.

Hodnocení:

Pacient až do konce hospitalizace pociťoval strach, byl nervózní. I přes všechny intervence se u něj začala projevovat prohlubující se deprese. Ošetrovatelský cíl nebyl splněn.

2. Nedostatek informací v souvislosti s plánovaným operačním výkonem, projevující se verbalizací (žádost o doplnění informace) a neporozumění

Ošetrovatelský cíl:

- pacient bude správně chápat informace a v plné šíři jim bude rozumět

Výsledná kritéria:

- pacient má všechny potřebné informace do 24 hodin
- pacient správně interpretuje naučené postupy a procedury
- pacient má zájem o získání informací
- pacient rozumí informacím sděleným ústně a písemně v plné šíři

Priorita:

- *střední*

Ošetrovatelské intervence:

- zjistí úroveň informovanosti pacienta v dané léčbě
- podej potřebné informace při rozhovoru nebo písemně do 8 hodin
- co nejdříve po přijetí sestav plán pro informování pacienta, který je založený na jeho stavu a připravenosti se učit
- použivej slovní zásobu a výrazy, kterým pacient rozumí
- posuď, jak pacient přistupuje k informacím (vizuálně, sluchově atd.) a zohledni tento fakt při podávání informací
- zhodnot' schopnost pacienta porozumět informacím a jeho schopnost spolupráce
- udržuj oční kontakt s pacientem během podávání informací

Realizace:

Společně s pacientem jsme stanovili oblasti nedostatku informací a informace jsem doplnila. Zjistila jsem, že pacient má nedostatek informací ohledně postupu operačního výkonu a jaké jsou možné komplikace. Informace jsem poskytovala pacientovi po malých částech a poskytovala mu časový prostor na otázky. Během podávání informací jsem udržela oční kontakt s pacientem. Snažila jsem se vyhnout odborným výrazům.

Hodnocení:

Pacient po rozhovoru se mnou a s anesteziologem měl dostatek informací o průběhu výkonu a možných komplikacích. Co se týče stanoveného cíle, že pacient bude správně chápat informace a v plné šíři jim bude rozumět, tento byl v dostačující míře splněn.

3. Porucha spánku v souvislosti s neschopností eliminovat strach z operace, projevující se zhoršeným usínáním, přerušovaným spánkem a zvýšenou únavou

Ošetrovatelské cíle:

- pacient dosáhne plnohodnotného spánku v noci
- pacient spí bez přerušení 6 hodin

Výsledná kritéria:

- pacient spí nepřetržitě alespoň 6 hodin vcelku
- pacient bude adekvátně připravený na spánek (úprava lůžka, vyvětraný pokoj)
- pacient využívá odpoutávací techniky od bolesti
- pacient užívá medikaci (hypnotikum – Stilnox) podle ordinace lékaře
- pacient chápe příčiny, které způsobují poruchu spánku
- pacient chápe potřebu optimální rovnováhy mezi aktivitou a odpočinkem

Priorita:

- střední

Ošetrovatelské intervence:

- zjistit, naplánovat a realizovat s pacientem pravidelné rituály spánku
- sledovat délku a kvalitu spánku u pacienta
- zajistit klidné a tiché prostředí – omezit množství rušivých podnětů z okolí
- poučit pacienta o relaxačních metodách
- doporučit pacientovi aktivitu a individuální program relaxace během dne
- informovat pacienta o rovnováze mezi aktivitou a odpočinkem v průběhu dne
- edukovat pacienta o vyvarování se faktorů, které zhoršují spánek
- podávat pacientovi medikaci (hypnotikum – Stilnox) podle ordinace lékaře pro zajištění klidného spánku

Realizace:

Z domu je pacient zvyklý na chladnější prostředí, ráno rád větrá. Kvůli sdílení pokoje s jiným, imobilním pacientem mu nebylo umožněno větrat tak, jak by si představoval, na což si opakovaně stěžoval. Klientovi jsem poradila, aby se vyvaroval faktorů, které zhoršují spánek (např. sledování akčních filmů před spaním). Z dokumentace a z rozhovoru s pacientem vyplývalo, že při nespavosti mu byla před spaním na základě ordinace lékaře podána medikace (hypnotikum Stilnox). Pacient usínal a vstával vždy zhruba ve stejnou dobu. Přes den pacient strávil hodně času u počítače, sledováním filmů a čtením zpráv, jinou aktivitu neměl a nudil se. Doporučila jsem mu, aby si před spaním pustil relaxační hudbu, ale pacient mi vysvětlil, že to nemá účinek.

Hodnocení:

Klient po dobu hospitalizace i přes všechny intervence špatně usínal a v noci se často budil a ráno se cítil unavený, proto jsem jej příliš nepřetěžovala a někdy ho nechala krátce vyspat během dne.

Pacient měl nepřerušovaný spánek nejméně 6 hodin pouze po podání hypnotika. I přes dodržování ošetřovatelských intervencí ošetřovatelské cíle nebyly dosaženy.

1. Akutní bolest v místě operační rány související s operačním zákrokem – lymfadenktomie inkuinální bilaterální, projevující se verbalizací pacienta a bolestivým výrazem v obličeji (grimasy) na škále stupeň 7

Ošetrovatelský cíl:

- pacient nebude pociťovat bolest

Výsledná kritéria:

- pacientovi se bolest zmírní nebo ustoupí do půl hodiny po podání analgetik
- pacient chápe příčiny vzniku bolesti a je schopen si sledovat bolest s použitím naučených dovedností
- pacient udává zmírnění bolesti na škále od 0-10 pokles ze stupně 7 na stupeň 4
- pacient pozná a využívá relaxační techniky na zmírnění bolesti
- pacient verbalizuje intenzitu bolesti

Priorita:

- vysoká

Ošetrovatelské intervence:

- posuzuj, monitoruj a zhodnot' bolest – lokalizace, intenzita 0-10, trvání, charakter
- sleduj bolest (VAS) a zaznamenej do dokumentace
- zjistí faktory, které ovlivňují bolest
- podávej analgetika dle ordinace lékaře a sleduj její účinek
- monitoruj fyziologické funkce TT, D, P, TK – hodnoty zaznamenej do chorobopisu, dekurzu a teplotní tabulky
- nauč pacienta relaxační techniky na zmírnění bolesti – dechová cvičení
- zajisti pacientovi úlevovou polohu
- vytvoř vztah vzájemné důvěry a věř pacientovi při jeho výpovědi o bolesti

Realizace:

S klientem jsem lokalizovala a určila stupeň bolesti. Pro intenzitu bolesti jsem zvolila metodu VAS (Visual Analogue Scale), protože tato metoda je nejčastěji využívaná, je jednoduchá, srozumitelná a rychlá. Dále jsem používala pro určení intenzity bolesti i numerickou škálu (0-10) bolesti, na ní pacient označil závažnost bolesti na čísle 7 z 10 stupňů. Po uplynutí půl hodiny od aplikace analgetik (Novalgin) stupeň bolesti klesl ze stupně 7 na stupeň 4. Bolest se pravidelně zaznamenávala do tabulky bolesti. Snažila jsem se docílit toho, aby mi pacient řekl co možná nejvíc informací o lokalizaci a intenzitě bolesti, aby mi důvěřoval. Dále jsem pacienta poučila jak zaujmout úlevovou polohu a povzbuzovala pacienta, aby vyjádřil subjektivní účinnost léčby pomocí stupnice úlevy, kde 0 představovala žádnou úlevu, 1 malou úlevu, 2 mírnou, 3 značnou a 4 úplnou úlevu od bolesti. Pacient na stupnici úlevy označoval číslo 3. Každý den se pečlivě kontrolovalo místo operačního výkonu.

Hodnocení:

Klient nepocítuje tak intenzivně bolest. Před propuštěním se pacientovi ulevilo úplně, fyziologické funkce byly v normě. Stanovený cíl, že pacient nebude pociťovat bolest, byl úspěšně splněn.

2. Hypertermie v důsledku zánětlivého procesu projevující se zvýšením teploty a tachykardií

Ošetrovatelský cíl:

- pacient bude mít teplotu ve fyziologických mezích

Výsledná kritéria:

- pacient má zjištěnou příčinu hypertermie
- pacientova tělesná teplota po podání medikace dle ordinace lékaře poklesla do 1 hodiny o 0,5-1 °C

Priorita:

- střední

Ošetrovatelské intervence:

- monitoruj tělesnou teplotu
- zjisti základní příčinu hypertermie
- sleduj barvu kůže, stav vědomí a prováděj pravidelná měření TK, pulsu a dechu (může dojít k hyperventilaci)
- sleduj charakter a bilance tekutin
- sleduj laboratorní nálezy, např. hodnoty arteriálních krevních plynů, elektrolytů, rozbor moči a stav koagulace
- prováděj náhradu tekutin a elektrolytů k udržení tkáňové perfuze
- podávej antipyretika dle ordinace lékaře, aplikuj zábaly
- zdůrazňuj nutnost zachování klidu na lůžku
- informuj pacienta o faktorech ovlivňujících tělesnou teplotu a nutnosti dostatečného příjmu tekutin

Realizace:

Pravidelně jsem u pacienta monitorovala tělesnou teplotu. Po dobu hospitalizace měl pacient zvýšenou tělesnou teplotu, byl subfebrilní. TT při přijetí byla 36,5 °C, v pooperačním období se TT pohybovala mezi 37 a 37,8 °C, pravděpodobnou příčinou zvýšené teploty bylo NSAID. 8. pooperační den teplota odezněla a dále pacient byl afebrilní. Podle ordinace lékaře jsem pacientovi podala antipyretika (Novalgin).

Hodnocení:

Při propuštění byl pacient afebrilní. Cíl byl úspěšně splněn.

3. Porucha nadměrné výživy z důvodu nevhodné návyky při jídle, projevující se zvýšením tělesné hmotnosti vztažená k tělesné výšce (index tělesné hmotnosti BMI > 30)

Ošetrovatelský cíl:

- dojde k osvojení změny životního stylu a chování, včetně způsobu příjmu potravy, kvantity/kvality stravy a programu cvičení

Výsledná kritéria:

- pacient umí vysvětlit nutné změny ve stravování
- pacient zná příčiny, které způsobují zvýšený příjem potravy
- pacient je si vědom změn ve stravovacích zvyklostech, zařazení nebo vyloučení určitých jídel, energetického příjmu a výdeje a respektuje je

Priorita:

- střední

Ošetrovatelské intervence:

- zjistí hmotnost, výšku a BMI pacienta při příjmu a kontroluj ji v pravidelných intervalech
- zajisti konzultaci s nutriční sestrou
- prodiskutuj s pacientem nevhodné jídelní zvyklosti
- sleduj denní příjem potravy a tekutin, kdy, kde a jak pacient jídlo a tekutiny konzumuje
- zjistí motivaci pacienta pro snížení tělesné hmotnosti
- doporuč pacientovi, aby se vážil jen jednou týdně, ale ve stejnou dobu, ve stejném oblečení a na stejné váze

Realizace:

Při příjmu a při propuštění jsem pacienta zvážila, zjistila výšku a následně jsem stanovila BMI. Zaznamenala jsem následující hodnoty: hmotnost 110 kg, výška 177 cm a BMI 35,1; z toho vyplývá, že pacient má závažnou obezitu. Pečlivě jsem diskutovala s pacientem ohledně jeho nevhodných jídelních zvyklostí a z rozhovoru jsem zjistila, že pacient má velmi kladný vztah k jídlu. Pacient preferuje zejména uzeniny a často se stravuje ve fast-foodech. Jídelníček je velmi chudý na vitamíny, velmi omezený je příjem ovoce a zeleniny. V současnosti si pacient uvědomuje svoji nadváhu, ale jeho motivace pro snížení tělesné hmotnosti je velmi nízká. Po celou dobu hospitalizace měl pacient dietu č. 3 – racionální. Pacient byl edukován nutriční sestrou ohledně závažnosti své obezity a byla mu doporučena redukční dieta.

Hodnocení:

Vzhledem k tomu, že se jedná o dlouhodobý proces, cíl nebyl za takovou krátkou dobu splněn.

4. Neefektivní sexuální život v souvislosti s radikálním výkonem, projevující se nespokojeností s daným stavem, změnami sexuálních projevů a bezradností

Ošetrovatelský cíl:

- najít přijatelné sexuální praktiky a alternativní způsoby sexuálního vyjádření

Výsledná kritéria:

- pacient akceptuje sebe sama v současném (změněném) stavu

Priorita:

- vysoká

Ošetrovatelské intervence:

- posuď vliv stresujících faktorů prostředí, ve kterém pacient žije
- pomoz pacientovi vyřešit problém pomocí alternativních způsobů sexuálního vyjádření
- nabídni pacientovi a jeho partnerce možnost konzultace v sexuologické poradně
- doporuč pacientovi individuální nebo skupinovou psychoterapii
- dle indikace poskytni pacientovi informace o možnostech jak korigovat poruchu pomocí rekonstrukční chirurgie (penilní implantáty)

Realizace:

Po dobu hospitalizace jsem posoudila u pacienta stresující faktory (vliv onemocnění na jeho sexuální život a další vývoj onemocnění).

Hodnocení:

Vzhledem k tomu, že to není v mé kompetenci, abych vyřešila tento problém, cíl, který jsem si stanovila, nebyl splněn.

1. Riziko vzniku infekce v souvislosti s invazivním výkonem a přítomnosti invazivních vstupů (permanentní močový katétr – PMK, periferní žilní kanyla – PŽK, Redonův drén)

Ošetrovatelský cíl:

- pacient nebude ohrožen infekční komplikací

Výsledná kritéria:

- pacient má laboratorní (CRP, leukocyty) hodnoty ve fyziologické normě
- pacient má fyziologické funkce v normě, invazivní vstupy klidné, nebolestivé

Priorita:

- střední

Ošetrovatelské intervence:

- pravidelně kontroluj stav pokožky v okolí místo vpichu (min. 1x denně)
- dodržuj aseptický postup při ošetřování ran a defektů dle standardů ošetrovatelské péče
- zaznamenej fyziologické funkce a laboratorní nálezy
- sleduj celkové a místní známky infekce (horečka, třesavka atd.)
- sleduj místo vstupu v okolí Redonova drénu
- sleduj průchodnost a funkčnost PMK a Redonova drénu (trvalý podtlak)
- průběžně kontroluj barvu, zápach a příměsi moče
- informuj pacienta o důležitosti adekvátního příjmu tekutin
- edukuj pacienta o možných rizicích vzniku infekce
- dodržuj postup při ošetřování jednotlivých pacientů (umývání rukou, sterilní pomůcky)
- proved' záznam do dokumentace klienta

Realizace:

Každý den ráno jsem převázala místo vpichu, při převazu jsem kontrolovala místo vstupů. Při ošetřování operační rány a invazivních vstupů jsem manipulovala opatrně a dodržela aseptický postup dle standardů ošetrovatelské péče. Sledovala jsem celkové a místní známky infekce (zvýšená tělesná teplota, bolest v místě vpichu, zarudnutí atd.). Pravidelně jsem prováděla záznam fyziologických funkcí do dokumentace (TK, P, TT). Pravidelně jsem kontrolovala množství a konzistence a zápach moče. Poučila jsem pacienta, aby při koupeli prováděl důkladnou hygienu. Jako prevenci nozokomiálních nákaz jsem každý den provedla dezinfekci povrchů. Informovala jsem pacienta a důležitosti adekvátního příjmu tekutin, který má značný vliv na proces hojení ran.

Hodnocení:

U klienta po celou dobu hospitalizace neobjevily známky infekce. Cíl byl splněn.

2. Potenciální porucha kožní integrity z důvodu operačního výkonu a změny kvality kůže

Ošetrovatelský cíl:

- pacient bude mít zachovány integrity kůže

Výsledná kritéria:

- pacient bude mít neporušenou, dostatečnou prokrvenou, vyživenou a hydratovanou kůži
- pacient věnuje zvýšenou pozornost hygienické péči

Priorita:

- střední

Ošetrovatelské intervence:

- udržuj kůži a okolí rány v čistotě a suchu prostřednictvím pravidelných převazů, správnou drenáží sekretů
- zachovej zásady asepse při ošetřování
- sleduj proces hojení rán
- sleduj laboratorní výsledky se vztahem k příčinným faktorům (např. krevní obraz, glykémie, hladina albuminu/celkové bílkoviny)
- kontroluj pravidelně kůži pacienta hlavně v postižených a predilekčních místech
- motivovat pacienta k zvýšené aktivitě v hygieně a pohybu

Realizace:

U pacienta jsem denně kontrolovala kůži v postižených a predilekčních místech. Pravidelně se u pacienta prováděl převaz rány a invazivních vstupů za přísných aseptických podmínek, okolí rány jsem udržovala v čistotě a v suchu. Každý den jsem pacientovi upravila lůžko, vypnula prostěradlo a podložku, aby na nich nebyl žádný záhyb. Po koupeli jsem dbala na to, aby pokožka byla řádně osušená a sledovala, zda se neobjevuje v okolí rány zarudnutí. Dále jsem sledovala proces hojení rán, který probíhal v normě a edukovala pacienta o významu dostatečného příjmu tekutin a vysvětlila jemu, že adekvátní hydratace má pozitivní vliv na proces hojení ran. Laboratorní výsledky (hladina albuminů, glykémie) u pacienta byly v normě.

Hodnocení:

Cíl byl splněn. Po dobu mého ošetřování u pacienta nevznikla porucha kožní integrity.

3.10 Doporučení pro praxi

3.10.1 Doporučení pro pacienta s karcinomem penisu

- důsledně dbát na hygienu
- pravidelně provádět samovyšetření a navštěvovat urologa
- zamezit konzumaci návykových látek
- hlídat životosprávu
- pokusit se po psychické stránce vyrovnat s nastalou situací a v případě potřeby se nestydět vyhledat odbornou pomoc psychologa

3.10.2 Doporučení pro rodinu pacienta

- poskytnout nemocnému psychickou podporu
- podrobně se informovat o dopadech onemocnění na každodenní život nemocného a jeho blízkých
- pomoci nemocnému při rozhodování o výběru léčebných postupů

3.10.3 Doporučení pro zdravotnický personál

- informovat se o specifikách péče o pacienta s karcinomem penisu
- sestavit odpovídající plán ošetrovatelské péče
- dbát na náležitou edukaci pacienta
- poskytnout pacientovi psychickou podporu a případně zprostředkovat kontakt s odborníky v příslušných oborech (psycholog, sexuolog)

ZÁVĚR

Proces získávání podkladů a zpracovávání předkládané kvalifikační práce byl pro mě velmi zajímavý a také poučný. Při pořizování anamnézy a nahlížení do zdravotnické dokumentace jsem měla možnost setkat se tváří v tvář se zákeřným onemocněním, které se začíná i v České republice objevovat čím dál častěji a které je prozatím jen velmi málo známé. Jako velmi přínosnou hodnotím spolupráci s posuzovaným pacientem, který byl navzdory těžké životní situaci ochoten a schopen se mnou diskutovat o většině otázek, jejichž vyjasnění bylo pro účely předkládané práce klíčové.

Neméně důležitý byl i přístup lékařů, sester a dalšího personálu, s nimiž jsem se v rámci sběru dat k praktické části práce setkávala. Oceňuji jejich profesionální a přátelský přístup, díky němuž jsem mohla získat další cenné praktické poznatky.

Pevně doufám, že předkládaná práce napomůže k posílení zájmu odborné veřejnosti o popisovanou problematiku, která je doposud poněkud opomíjena. Je nepochybně záslužné, že se na různých konferencích a setkáních nelékařských pracovníků řeší dopodrobna (a skoro donekonečna) otázky týkající se ošetrovatelského procesu u diabetu, rakoviny prostaty a rakoviny prsu, ale trochu mě mrzí, že méně častá onemocnění, jako je např. karcinom penisu, jsou poněkud opomíjena, aniž by k tomu byl nějaký objektivní důvod. Mimořádná závažnost nádorových onemocnění penisu však plně odůvodňuje nutnost věnovat této problematice náležitou pozornost. Práce sestry je v rámci terapeutického procesu velmi důležitá: sestra se sice nemůže – na rozdíl od lékaře – vypořádat se samotnou podstatou nemoci a zajistit pacientovi sama o sobě plné uzdravení, ale její role je zcela klíčová při naplňování všech „souvisejících“ potřeb pacienta, ať už jde o edukaci, zajištění fyzického komfortu nebo i psychickou podporu a udržení pozitivního myšlení.

Budu jen ráda, když tato moje práce poslouží ke zlepšení ošetrovatelského prostředí v České republice a najdou v ní nějakou inspiraci nejenom ti, kteří již ve zdravotnictví na příslušných pozicích působí, ale třeba i ti, kteří se k takové činnosti teprve připravují.

ZDROJE INFORMACÍ

Tištěné monografické publikace

ABRAHAMS, Peter, DRUGA, Rastislav. *Lidské tělo. Atlas anatomie člověka*. Praha: Otto nakladatelství, 2003. ISBN 80-7181-955-7.

ADAM, Zdeněk, KREJČÍ, Marta, VORLÍČEK, Jiří, et al. *Speciální onkologie. Příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob*. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-648-9.

BABJUK, Marko, MATOUŠKOVÁ, Michaela, FÍNEK, Jindřich, PETRUŽELKA, Luboš, et al. *Konsenzuální doporučené postupy v uroonkologii*. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-639-7.

BABJUK, Marko, MATOUŠKOVÁ, Michaela, NOVÁK, Jaroslav. *Urologie*. 1. vydání. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-233-1.

BÁRTLOVÁ, Sylva. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. 5. vydání. Brno: NCONZO, 2003. ISBN 80-7013-391-0.

COULANGE, Christian, DAVIN, Jean-Louis. *Urologie et Cancer*. Paris: John Libbey Eurotext, 2004. ISBN 2-7420-0546-3.

ČERVINKOVÁ, Eliška, et al. *Ošetrovatelské diagnózy*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2001. ISBN 80-7013-332-5.

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2*. 2. upravené a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 978-80-247-0143-1.

DOENGES, Marilyn E., MOORHOUSE, Mary Frances. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2. přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2001. ISBN 80-247-0242-8.

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

DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-3240-4.

HANUŠ, Tomáš. *Urologie*. Praha: Triton, 2011. ISBN 978-80-7387-387-5.

KAWACIUK, Ivan. *Urologie*. 1. vydání. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-627-7.

KLENER, Pavel. *Klinická onkologie*. Praha: Galén, 2002. ISBN 80-7262-151-3.

MACEK, Petr, HANUŠ, Tomáš, HERLE, Petr. *Urologie pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Nakladatelství Dr. Josefa Raabe, 2011. ISBN 978-80-86307-85-5.

MORÁVEK, Petr. *Základy urologie pro studenty medicíny*. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0209-1.

MUNEER, Asif, ARYA, Mani, HORENBLAS, Simon. *Textbook of penile cancer*. London: Springer, 2012. ISBN 978-1-84882-879-7.

ŠEDÝ, Jiří, JAROLÍM, Ladislav, ŠPAČKOVÁ, Jana. *Klinická anatomie penisu*. Praha: Triton, 2010. ISBN 978-80-7387-320-2.

VORLÍČEK, J., ABRAHÁMOVÁ, J., VORLÍČKOVÁ, H. a kol. *Klinická onkologie pro sestry*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1716-6.

WEISS, Petr, et al. *Sexuologie*. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-247-2492-8.

WHITE, Lois, DUNCAN, Gena. *Medical-surgical nursing: an integrated approach*. 2nd edition. United States: Thomson learning. ISBN 0-7668-2566-3.

РОЕН, Йоганнес, ЧИХИРО, Йокочи. *Большой атлас по анатомии*. Москва: Внешсигма, 1997. ISBN 5-86290-317-2.

Tištěné seriálové publikace (časopisy, noviny, sborníky, aj.)

ČERMÁK, Aleš. 2010 Léčba lokoregionálního onemocnění karcinomu penisu. *Urologické listy*. Praha: Ambit Media, a. s. **8**(4). ISSN 1214-2085.

GUIMARAES, GC., LOPES, A., CAMPOS, RSM., et al. *Front pattern of invasion in squamous cell carcinoma of the penis. New prognostic factor for predicting risk of lymph node metastases*. *Urology* 2006.

HORA, Milan, PIZINGER, Karel, et al. 2011. *Glansektomie v léčbě karcinomu penisu*. *Česká urologie*. Praha: Galén, **15** (1). ISSN 1211-8729.

HEIDENREICH, Axel, BOLLA, Michel, et al., 2008 EAU guidelines on prostate cancer. *Eur. Urol.*, **53**, 68-80.

LAKOMÝ, Radek, POPRACH, Alexandr, et al., 2009. Možnosti chemoterapie u nádorů penisu. *Česká urologie*. Praha: Galén, **13**(1). ISSN: 1211-8729.

NOVÁK, Jaroslav, BÁRTA, Jiří, KLÉZL, Petr, 2007. Karcinom penisu. *Časopis lékařů českých*. 146: 767-770

RAJMON, Pavel, 2003. Karcinom penisu. *Urologie pro praxi*. Březsko: Solen. **4**(2). ISSN 1213-1768.

ŠLAMPA, Pavel, HYNKOVÁ, Ludmila, KOŠŤÁKOVÁ, Štěpánka. Konzervativní léčba karcinomu penisu. In: *Edukační sborník XXVIII*. Brněnské onkologické dny, 2004. 204-206. ISBN 80-86793-01-X.

VAN HOWE RS, HODGES FM. *The carcinogenicity of smegma: debunking a myth*. *Eur Acad Dermatol Venereol* 2006; **20**(9): 1046-1054.

Publikace přístupné prostřednictvím veřejné datové sítě

Databáze laboratorních vyšetření vfn.cz [online]. [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <<http://laboratore.vfn.cz/vysetreni/detail.php?ID=856&pre=1&start=3>>.

DOLEŽAL, Jan. O rakovině penisu. linkos.cz [online]. 6. 11. 2009 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: <<http://www.linkos.cz/zhoubne-nadory-muzskeho-pohlavniho-ustroji-c60-c62-1/o-rakovine-penisu-prevence/>>.

DUŠEK, Pavel. *Nádory penisu*. cus.cz [online]. [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <<http://www.cus.cz/img/docs/internet/kapitoly/3studen/penis3/novotvar3.htm>>. Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice. *Report diagnózy C60 - ZN pyje*. svod.cz [online]. 24. 1. 2012 [cit. 2012-04-15]. Dostupné z: <<http://www.svod.cz/report.php?diag=C60&type=pdf>>.

GERBAULET, Alain. Penis Cancer. *estro-education.org* [online]. [cit. 2012-03-11]. Dostupné z: <http://www.estro-education.org/publications/Documents/KC%20%2021%20%2001082002%20%20Penis%20print_proc.pdf>.

PIZZOCARO, G., ALGABA, F., SOLSONA E., TANA, S., VAN DER POEL, H., WATKIN, N., HORENBLAS, S. *Guidelines EAU pro karcinom penisu*. uroweb.org [online]. [cit. 2012-03-15]. Dostupné z: <http://www.uroweb.org/gls/pdf/czech/UL1004_Guidelines_PDF.pdf>.

RADOMSKÁ, Andrea, et al. Práce sestry při detekci sentinelové uzliny u zhoubných nádorů. *Sestra*. [online]. 18. 1. 2005 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: <<http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/prace-sestry-pri-detekci-sentinelove-uzliny-u-zhoubnych-nadoru-304312>>.

SRB, Tomáš. Aktuální informace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky. uzis.cz [online]. 24. 1. 2012 [cit. 2012-04-15]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/system/files/02_12.pdf>.

Statní ústav pro kontrolu léčiv. sukl.cz [online]. [cit. 2013-03-15]. Dostupné z: <<http://sukl.cz>>.

TOUFAROVÁ, Pavla. Nádory penisu. *Urologie pro praxi*. urologiepropraxi.cz [online]. 10. 5. 2005 [cit. 2013-02-27]. Dostupné z: <<http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2005/05/10.pdf>>.

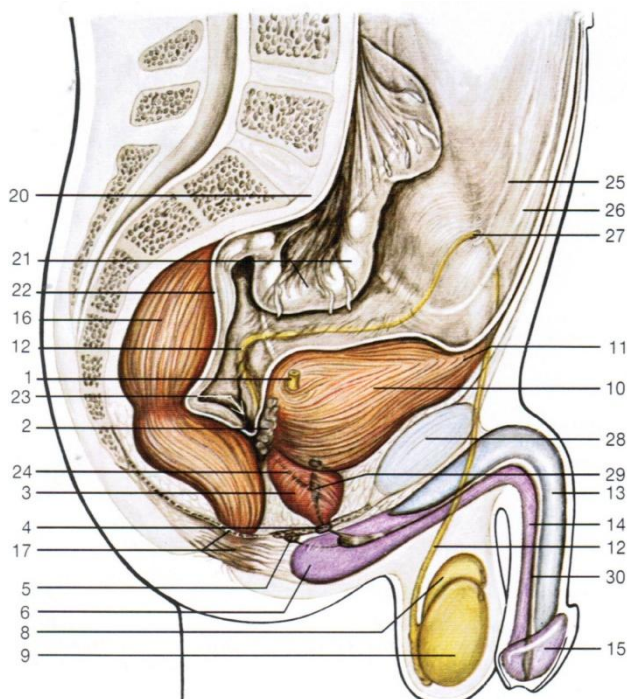
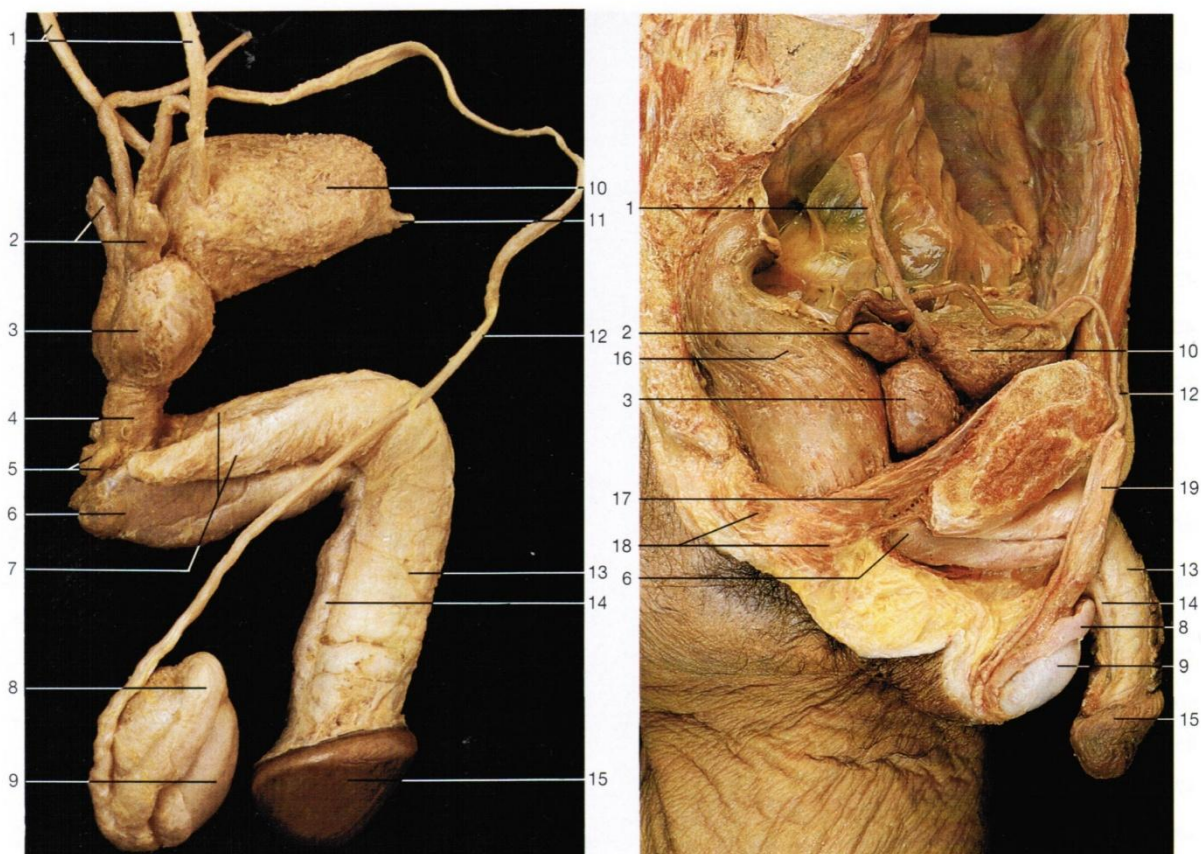
Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *Novotvary 2009*. uzis.cz [online]. 2012 [cit. 2013-03-22]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/system/files/novot2009.pdf>>.

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *TNM klasifikace zhoubných novotvarů*. 7. vydání. uzis.cz [online]. 2011 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>>.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Schéma mužského pohlavního ústrojí	II
Příloha B – Zevní mužské pohlavní orgány	III
Příloha C – Cévní a nervové zásobení orgánů pohlavního ústroje muže	IV
Příloha D – Glansektomie	V
Příloha E – Emaskulinizace	VIII
Příloha F – Parciální amputace	IX
Příloha G – Různá stadia karcinomu penisu	X

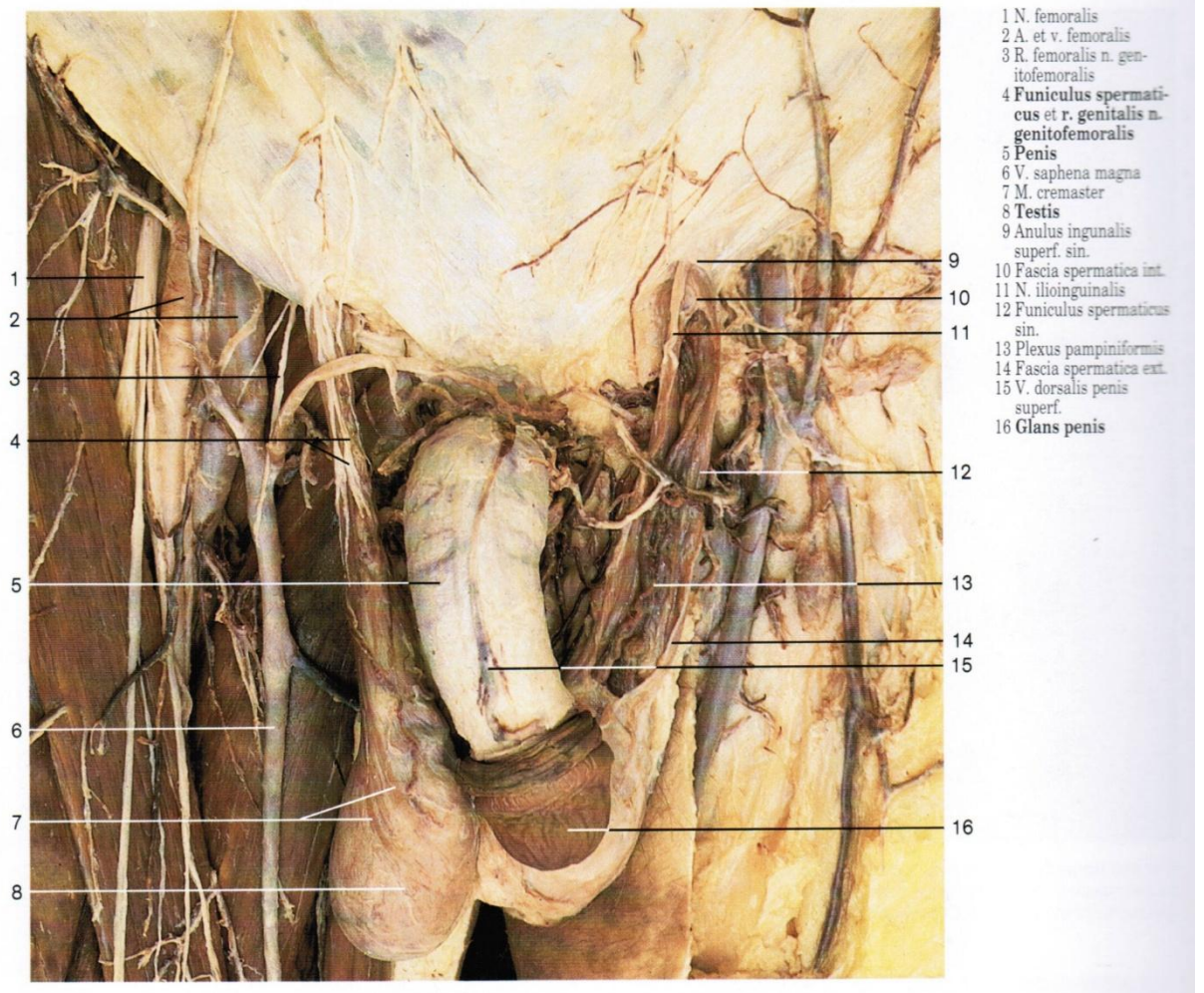
Příloha A: Schéma mužského pohlavního ústrojí



- 1 Ureter
- 2 **Vesicula seminalis**
- 3 **Prostata**
- 4 Diaphragma urogenitale et urethra
- 5 Gl. bulbourethralis – Cowpera
- 6 Bulbus penis
- 7 Crus penis
- 8 **Epididymis**
- 9 **Testis**
- 10 **Vesica irunaria**
- 11 Apex vesicae
- 12 **Ductus deferens**
- 13 **Corpus cavernosum penis**
- 14 **Corpus spongiosum penis**
- 15 Glans penis
- 16 Ampulla recti
- 17 M. levator ani
- 18 Anus et m. sphincter ani ext.
- 19 Funiculus spermaticus
- 20 Promontorium
- 21 Colon sigmoideum
- 22 Peritoneum
- 23 **Excavatio rectovesicalis**
- 24 Ductus ejaculatorius
- 25 Plica umbilicalis lat.
- 26 Plica umbilicalis med.
- 27 Anulus inguinalis prof. et ductus deferens
- 28 Symphysis
- 29 Urethra – pars prostatica
- 30 Urethra – pars spongiosa

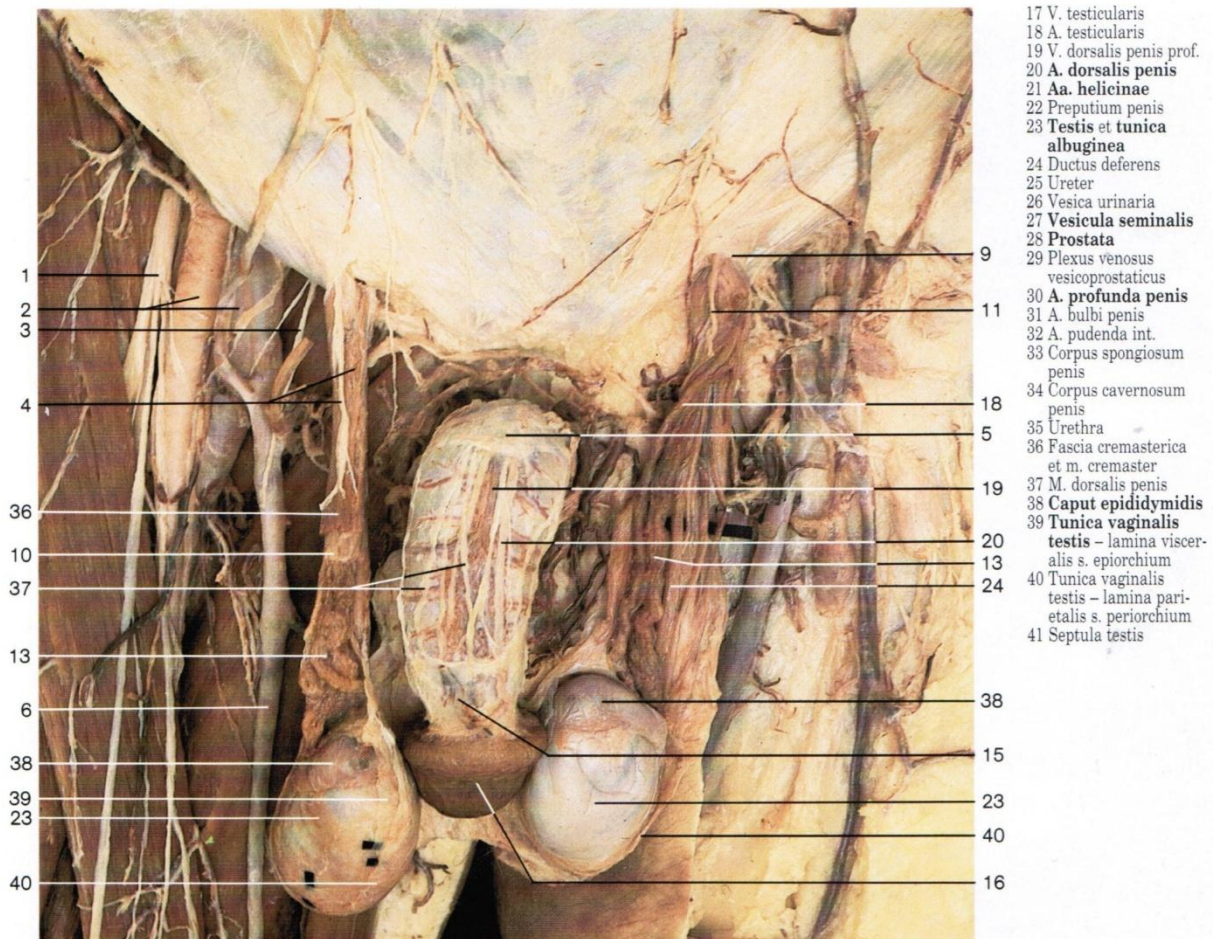
Zdroj: Роен, Йоганнес, Чихиро, Йокочи. *Большой атлас по анатомии.*

Příloha B: Zevní mužské pohlavní orgány



Zdroj: Роен, Йоганнес, Чихиро, Йокочи. *Большой атлас по анатомии.*

Příloha C: Cévní a nervové zásobení orgánů pohlavního ústrojí muže



- 17 V. testicularis
- 18 A. testicularis
- 19 V. dorsalis penis prof.
- 20 **A. dorsalis penis**
- 21 **Aa. helicinae**
- 22 Preputium penis
- 23 **Testis et tunica albuginea**
- 24 Ductus deferens
- 25 Ureter
- 26 Vesica urinaria
- 27 **Vesicula seminalis**
- 28 **Prostata**
- 29 Plexus venosus vesicoprostaticus
- 30 **A. profunda penis**
- 31 A. bulbi penis
- 32 A. pudenda int.
- 33 Corpus spongiosum penis
- 34 Corpus cavernosum penis
- 35 Urethra
- 36 Fascia cremasterica et m. cremaster
- 37 M. dorsalis penis
- 38 **Caput epididymidis**
- 39 **Tunica vaginalis testis** – lamina visceralis s. epiorchium
- 40 Tunica vaginalis testis – lamina parietalis s. periorchium
- 41 Septula testis

Orgán	Těpny	Zíly	Míza	Nervy
Varle	a. testicularis (+ a. ductus deferentis)	plex. pampiniformis → vv. testiculares dx./sin.; vpravo → VCI, vlevo → v. renalis sin.	nodi lymphatici lumbales + (para)aortales	<ul style="list-style-type: none"> • autonomní: plex. testicularis (spermaticus) • senz.: n. genitofemoralis, nn. scrotales post.
Nadvarle	a. testicularis, a. ductus deferentis	shodné s varletem	shodné s varletem	shodné s varletem
Chámovod	a. ductus deferentis (+ a. vesicalis inf.)	plex. venosus vesicalis + prostaticus (Santorini)	nodi lymphatici iliaci ext.	plex. deferentialis (← plex. hypogastricus sup. et inf.)
Semenné vajíčky	a. ductus deferentis, a. vesicalis inf., a. rectalis sup.	plex. venosus vesicalis + prostaticus (Santorini)	nodi lymphatici iliaci int.	plex. hypogastricus inf.
Prostata	a. vesicalis inf., a. rectalis media	plex. venosus vesicalis + prostaticus (Santorini)	nodi lymphatici iliaci int. + sacrales + obturatoriae	plex. hypogastricus inf.
Penis	a. pudenda int.: <ul style="list-style-type: none"> • a. bulbi penis → bulbus penis, gl. bulbourethrales • a. urethralis → corpus spongiosum penis, glans penis • a. profunda penis → corpus cavernosum (* aa. helicinae) • a. dorsalis penis (probíhá subfasciálně) → dorsum penis, glans penis 	<ul style="list-style-type: none"> • v. profunda penis → v. pudenda int. • v. dorsalis penis prof. → plex. venosus prostaticus (Santorini) • v. dorsalis penis spfc. → v. saphena magna 	nodi lymphatici inguinales + iliaci	<ul style="list-style-type: none"> • somatomotorické: n. dorsalis penis, nn. perineales • autonomní: nn. cavernosi penis (← plex. hypogastricus inf.)

Zdroj: <http://www.atlasloveka.upol.cz/cs/csdwnl/cs020603.pdf>

Příloha D: *Glansektomie*



Obr. 1a – obříznutí kůže těla penisu cirkulárně



Obr. 1b – omezení krvácení pomocí turniketu nasazeným na kořen penisu



Obr. 1c – ošetření krváčení vrcholu corpora cavernosa argonovým koagulátorem



Obr. 2a – pokrytí vrcholu kavernózních těles kožním štěpem v plné síle odebraným z vnitřku plochy pravé paže (vlevo nahoře)



Obr. 2b – stav 6 týdnů po operaci

Zdroj: http://www.czechurol.cz/dwnld/cu_11_01_15_23.pdf

Příloha E: *Emaskulinizace*



Zdroj: Urologická klinika

Příloha F: *Parciální amputace*



Zdroj: Urologická klinika

Příloha G: *Různá stadia karcinomu penisu*



Zdroj: Urologická klinika