



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetřovatelství

Jana Roubíčková

**Ošetřovatelská péče o pacienta s protruzí
jamky kyčelního kloubu do močového měchýře**

Nursing care for patients with protrusion
acetabulum into the urinary bladder

Bakalářská práce

Praha, květen 2012

Autor práce: Jana Roubíčková

Studijní program: Ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: **Mgr. Lenka Gutová, MBA**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav ošetrovatelství 3. LF**

Odborný konzultant: **MUDr. Viktor Soukup, Ph.D, FEBU**

Pracoviště odborného konzultanta: **Urologická klinika VFN**

Praha

Předpokládaný termín obhajoby: 30. května 2012

Prohlášení

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

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

V Praze dne 28. dubna 2012

Jana Roubíčková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce Mgr. Lence Gutové, MBA za přínosné rady při vedení práce, odbornému konzultantovi MUDr. Viktorovi Soukupovi, Ph.D., FEBU za spolupráci a pomoc při zpracování bakalářské práce. Přednostovi urologické kliniky prof. MUDr. Tomáši Hanušovi, DrSc. a vrchní sestře urologické kliniky Olze Krpatové za jejich vstřícnost a pochopení. A v neposlední řadě musím poděkovat svým synům Lukášovi a Jakubovi za velkou trpělivost a podporu po celou dobu mého studia.

OBSAH

1. Úvod.....	8
ODBORNÁ ČÁST	9
1. Anatomie a fyziologie močového měchýře.....	9
1.2 Členění močového měchýře	9
1.3 Poloha a fixace močového měchýře.....	9
1.4 Makroskopická stavba močového měchýře.....	10
1.5 Cévní zásobení močového měchýře.....	10
1.6 Funkce močového měchýře	11
2. Hematurie.....	11
2.1 Dělení hematurie.....	12
2.2 Etiologie	12
2.2.1 Hematurie renální oboustranná.....	12
2.2.2 Hematurie z ledvin a jejich vývodových cest.....	13
2.2.3 Hematurie měchýřová	13
2.2.4 Hematurie z močové trubice a metroragie	13
3. Vyšetřovací metody při hematurii	14
3.1 Fyzikální vyšetření.....	14
3.2 Laboratorní vyšetření	14
3.2.1 Vyšetření močového sedimentu.....	14
3.2.1.1 Erytrocyty	15
3.2.1.2 Leukocyty	15
3.2.1.3 Válce.....	15
3.2.1.4 Krystaly	16
3.2.2 Mikrobiologické vyšetření moče	16

3.2.3 Cytologické vyšetření moče	17
3.3 Zobrazovací metody	17
3.3.1 Ultrasonografie	17
3.3.2 Rentgenologické vyšetřovací metody	18
3.3.2.1 Intravenózní vylučovací urografie (IVU).....	18
3.3.2.1.2 Příprava pacienta	19
3.3.2.2 CT- urografie (CT-IVU).....	20
3.3.2.3 Magnetická rezonance (MNR)	20
3.4 Instrumentální vyšetřovací metody	21
3.4.1 Ascendentní ureteropyelografie.....	21
3.4.2 Ureteroskopie.....	21
3.4.3 Cystoskopie	21
4. Anamnestické údaje o pacientovi.....	22
4.1 Základní údaje o pacientovi	22
4.2 Lékařská anamnéza.....	22
4.3 Průběh hospitalizace	25
4.4 Farmakoterapie	36
OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	43
5. Ošetrovatelský proces.....	43
5.1 Charakteristika ošetrovatelského procesu.....	43
5.2 Fáze ošetrovatelského procesu	44
5.3 Ošetrovatelský model Virginie Henderson	45
5.4 Ošetrovatelská dokumentace podle V. Henderson	47
5.5 Ošetrovatelská anamnéza	51
5.6 Ošetrovatelské diagnózy	56
5.6.1 Aktuální ošetrovatelské diagnózy	57

5.7 Dlouhodobý plán péče	63
5.8 Edukace	65
6. Psychosociální aspekty zdraví a nemoci.....	66
7. Prognóza	69
8. Závěr	69
9. Abstrakt.....	70
Seznam použitých zkratk	71
Seznam použité literatury	74
Seznam příloh.....	76

1. Úvod

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala případovou studii na téma ošetrovatelská péče o pacienta s protruzí jamky kyčelního kloubu do močového měchýře. Při zpracovávání práce jsem zjistila, že případ protruze kovu jamky do močového měchýře není ve světové, ani české literatuře popsán.

Jedná se o pacienta, který byl přeložen na naši kliniku z nemocnice v Trutnově s makroskopickou hematurií a tamponádou močového měchýře. Pacient prodělal tři operace kyčelního kloubu vpravo, a to v průběhu osmi let. Prodělal také chemoterapii pro suspektní teratom zadního mediastina a retroperitonea v roce 1992 a radioterapii pro adenokarcinom prostaty v roce 2006.

V klinické části se zabývám vývojem, anatomií a fyziologií močového měchýře, etiologií a dělením hematurie, vyšetřovacími metodami při zjištěné hematurii a její terapií. V této části je zahrnuta anamnéza, základní údaje o pacientovi a průběh hospitalizace.

Ošetrovatelská část je zaměřena na ošetrovatelský proces a model ošetrovatelské péče podle Virginie Henderson, který jsem si vybrala pro zpracování ošetrovatelské anamnézy. Dále jsou zde popsány a rozpracovány aktuální ošetrovatelské diagnózy, dlouhodobý plán péče a edukace pacienta v průběhu hospitalizace.

Psychologická část pojednává o psychosociálních aspektech nemoci. Zabývám se zde vlivem úzkosti, strachu a bolesti na průběh a délku nemoci.

Závěr práce shrnuje závažný stav pacienta, který se díky profesionalitě lékařů, zdravotních sester a ostatního personálu podařilo zvládnout a pacienta propustit v dobrém zdravotním stavu.

ODBORNÁ ČÁST

1. Anatomie a fyziologie močového měchýře

1.2 Členění močového měchýře

Na měchýři rozlišujeme spodinu (fundus), která je obrácena dolů a dozadu, krček (cervix), který je zúženou částí spodiny močového měchýře, ze které vychází močová trubice, tělo (corpus), které tvoří střední část močového měchýře, a vrchol (apex), který je obrácen nahoru a k zadní ploše břišní stěny.¹

1.3 Poloha a fixace močového měchýře

Močový měchýř je uložen v malé pánvi pod peritoneem a za sponou stydkou. Při velké náplni přesahuje asi 5cm nad sponu. U dětí leží nad sponou a definitivní polohu zaujímá až v pubertě.

Na horní plochu močového měchýře naléhají kličky tenkého střeva, u ženy také tělo dělohy, spodina měchýře je u ženy oddělena od děložního hrdla a přední stěny pochvy vazivovým prostorem. U muže naléhají na spodinu měchýře semenné vajíčky, močovody a ampuly chámovodů, mezi ampulami naléhá na močový měchýř konečník. Tato plocha je shora ohraničena přechodem peritonea, má trojúhelníkový tvar a nazývá se trigonum interampullare a promítá se do ní část trigonum vesicae. Horní část močového měchýře kryje peritoneum a zbytek měchýře pokrývá adventicie.

Nejvíce fixovanou částí močového měchýře je spodina. U obou pohlaví zajišťuje tuto fixaci vstup močové trubice skrz diafragma urogenitale. U muže

¹ Jan Dvořáček, 1998, s. 33

se dále na fixaci podílejí ligamenta rectovesicalia a u ženy ligamenta vesicouterina.²

1.4 Makroskopická stavba močového měchýře

Sliznice močového měchýře je kryta vícevrstevným přechodným epitelem, podložena je řídkým podslizničním vazivem a složena je v řasy. Pouze trigonum močového měchýře je hladké, chybí zde podslizniční vazivo. Trigonum vymezují tři body, vzadu štěrbinovitá ústí močovodů a vpředu ústí močové trubice. Slizniční vazivo kolem ústí uretry obsahuje bohatou cévní pletěň. Svalovina stěny močového měchýře je dělena do tří vrstev, toto je patrné jen v oblasti krčku, v dalších částech není svalovina stratifikována (rozvrstvena) a svazky hladkých buněk tvoří vypuzovací systém (močový detrusor).

U muže tvoří svalovina v oblasti krčku uzavřený prstenec, který je někdy označován jako m. sphincter vesicae. Povrchová část m. trigonalis je u muže považována za funkční komplex, který brání průniku ejakulátu do močových cest. U ženy mají svazky v této oblasti šikmý nebo podélný průběh a svalový prstenec chybí.

Adventicie obaluje močový měchýř v místech, kde není pokryt pobřišnicí a přechází do řídkého vaziva okolo měchýře (paracystia).³

1.5 Cévní zásobení močového měchýře

Hlavním arteriálním zdrojem jsou aa. vesicales superiores a inferiores a z a. iliaca interna. Dalším zdrojem je aa. rectales inferiores, a. obturatoria, a. pudenda interna a u ženy také a. uterina. Venózní krev ze stěn měchýře je odváděna do žilní pleteně při spodině močového měchýře, plexus versus vesicalis.

² Jan Dvořáček, 1998, s. 33-34

³ Jan Dvořáček, 1998, s. 34-35

Tato pleteň je propojena s pletení okolo prostaty, u žen vagíny a přechází do vv. vesicales, které ústí do v. iliaca interna.⁴

1.6 Funkce močového měchýře

Močový měchýř má dvojí funkci. Uplatňuje se jako pasivní rezervoár, ve kterém se hromadí moč před vyprázdněním a dále vytlačuje moč do uretry a přispívá k jejímu vypuzování.

Na uzávěru močového měchýře a uretry se podílí několik struktur, které kladou buď aktivní, nebo pasivní odpor a tím zajišťují kontinenci. Pasivní odpor je udržován cirkulárně probíhajícími elastickými a kolagenními vlákny v krčku měchýře. Aktivní odpor odtoku moči klade příčně pruhovaná svalovina. U obou pohlaví je uretra obklopena příčně pruhovaným m. sphincter urethrae, jehož svalová vlákna jsou přizpůsobena k dlouhodobému udržování svalového napětí.

Mikce začíná smrštěním svaloviny detruzoru močového měchýře, který se kontrahuje vlivem parasympatických nervových vláken.^{5 6}

2. Hematurie

Hematurie je výstražné znamení, které není možno ignorovat. Signalizuje často velmi závažné onemocnění urogenitálního systému. Je ovšem nutné oddělit možnost červeného zbarvení moče, které nezpůsobuje krev, ale některé potraviny (červená řepa, rhodanid B v cukrovinkách), léky (Pyrvinium, Urovalidin, laxancia s fenolftaleinem) nebo hemoglobin (hemolytické syndromy).⁷

⁴ Jan Dvořáček, 1998, s. 35

⁵ Jan Dvořáček, 1998, s. 40,

⁶ Smithova všeobecná urológia, 2006, s. 38-39

⁷ Ivan Kawaciuk, 2000, s. 19

2.1 Dělení hematurie

Hematurii dělíme kvantitativně na hematurii *mikroskopickou* (zjistitelnou jenom v močovém sedimentu) a *makroskopickou*. O makroskopické hematurii hovoříme v případě, že pouhým okem zřetelně rozeznáme červené zbarvení moče. Červené zbarvení je patrné od koncentrace 1 ml krve/ 1 l moče. Podle vztahu k jednotlivým fázím mikce hematurii dělíme na totální (krvácení z ledvin, jejich vývodných cest nebo z močového měchýře) na terminální (krvácení za zadní močové trubice, prostaty nebo z hrdla močového měchýře) a na iniciální (krvácení z močové trubice). Podle přítomnosti dalších symptomů se někdy hematurie dělí na bolestivou a nebolestivou. Hematurii bez jakýchkoli subjektivních obtíží nazýváme „*němá hematurie*“ nebo „*asymptomatická hematurie*“.⁸

2.2 Etiologie

Makroskopický vzhled hematurické moče může pomoci v odhadu zdroje krvácení. Hematurie z horních močových cest mívá tmavou hnědočervenou barvu (barvu vypraného masa), z dolních močových cest bývá sytě červená. Rozdíl mezi erytrocyty glomerulárního původu a erytrocyty z vývodných močových cest je prokazatelný vyšetřením pomocí mikroskopu s fázovým kontrastem (při glomerulární hematurii je alespoň 80 % erytrocytů různým způsobem deformovaných a naopak, pokud erytrocyty pocházejí z vývodných močových cest, pak je jich ve fázovém kontrastu více než 80 % normálních, bez deformace).⁹

2.2.1 Hematurie renální oboustranná

Tento typ hematurie se vyskytuje méně často. Příčinou bývá glomerulonefritida akutní nebo chronická, chronická intersticiální nefritida, parainfekční nefritida, polycystická nemoc ledvin nebo hemokoagulační porucha. V posledních letech se vyskytuje častěji při užívání antikoagulancií (Warfarin,

⁸ Ivan Kawaciuk, 2000, s. 19

⁹ Ivan Kawaciuk, 2000, s. 21

Heparin) nebo antiagregancí (acylpyrin). Někdy příčinu objasní až renální biopsie.¹⁰

2.2.2 Hematurie z ledvin a jejich vývodových cest

Tento typ hematurie může být vyvolán nádorem, urolitiázou, nespecifickým zánětem ledvin (pyelonefritidou, intersticiální nefritidou), tuberkulózou, úrazem, krvácením z větších cév (intrarenální aneurysma, arteriovenózní zkratky), může se také vyskytovat při hydronefróze nebo vezikoureterálním refluxu.⁹

2.2.3 Hematurie měchýřová

Tato hematurie se vyskytuje u nádorů močového měchýře či prostaty, u hyperplastické prostaty, u všech typů cystitid (včetně postiradiační), cystolitiázy, tuberkulózy, po zevním traumatu nebo u poruch hemokoagulace (fibrinolytické krvácení). Krvácení může vyvolat i cizí těleso. Masivní krvácení z močového měchýře nebo prostaty může mít za následek *hemoragickou tamponádu močového měchýře*, to je stav kdy je celý močový měchýř přeplněn krevními sraženinami, pacient má silné bolesti a nemůže močit.⁹

2.2.4 Hematurie z močové trubice a metroragie

Krvácení z močové trubice se projevuje jako hematurie iniciální nebo jako uretroragie (odkapávání krve z uretry i mimo mikci). Zdrojem tohoto krvácení bývá poranění (instrumentální manipulace, cizí těleso), vzácněji nádor nebo zaklíněný konkrement. U žen bývá nejčastějším zdrojem tohoto typu krvácení karunkula uretry.⁹

¹⁰ Ivan Kawaciuk, 2000, s. 21

3. Vyšetřovací metody při hematurii

3.1 Fyzikální vyšetření

Diagnostiku vždy začínáme pečlivým odběrem anamnézy (včetně farmakologické, epidemiologické, sociální, rodinné, abúzu) a fyzikálním vyšetřením. Fyzikální vyšetření močového měchýře provádíme poklepem (zkrácení poklepu nad symfýzou nás orientuje o velikosti naplně močového měchýře) a pohmatem (naplněný močový měchýř hmatáme nad sponou jako elastickou, hladkou rezistenci s citlivostí způsobenou jeho distenzí). Palpačně je možné rovněž diagnostikovat větší nádor ledviny. Hmatný tumor společně s hematurií a bolestí tvoří takzvanou klasickou triádu, která je typická pro pokročilý nádor ledviny.¹¹

3.2 Laboratorní vyšetření

Základním vyšetřením (orientačním) je kvalitativní vyšetření moče na přítomnost bílkoviny, cukru, ketolátek, krevního barviva, orientační změření pH moče. Provádí se odebráním vzorku čerstvé moče do čisté nádoby, po předchozím očištění genitálu. Rutinně se provádí indikátorovými papírky.¹²

3.2.1 Vyšetření močového sedimentu

Moč analyzujeme nejdéle do dvou hodin po odběru, jinak hrozí rozpad elementů. K vyšetření se pokud možno odebírá vzorek první ranní moče, po očištění genitálií, a to střední proud (trochu moče odmočit do toalety a teprve potom do nádoby).

Toto vyšetření se provádí v příslušné laboratoři centrifugováním. Moč se centrifuguje 5 minut při 2 000 ot/s. Po skončení centrifugace supernatant odsajeme a ponecháme objem 0,5 ml. Sediment ve zbývajícím objemu 0,5 ml

¹¹ Ivan Kawaciuk, 2000, s. 30

¹² Ivan Kawaciuk, 2000, s. 33

opatrně rozmícháme a přeneseme kapku na podložní sklo. Přikryjeme krycím sklíčkem. Tento nebarvený preparát použijeme pro pozorování.

Močový sediment dělíme na orgánový (elementy buněčného charakteru – erythrocyty, leukocyty, epitelové buňky, válce), neorgánový (krystaly a amorfní soli), nálezy mikroorganismů (bakterií, kvasinek a dalších mikrobů) a náhodné příměsi (artefakty).¹³

3.2.1.1 Erythrocyty

(norma 0 – 4 ery v zorném poli)

Průnik červených krvinek glomerulární membránou je následek značně porušené permeability a bývá provázen proteinurií. Při hematurii z vývodných cest močových nebývá výrazná proteinurie. Pro rozlišení erythrocytů glomerulárního a neglomerulárního původu se používá vyšetření sedimentu ve fázovém kontrastu.

3.2.1.2 Leukocyty

(norma 0 – 4 leuko v zorném poli)

Vždy se musí při hodnocení sedimentu brát v úvahu (hlavně u žen) možnost přimísení buněk z genitálu.

3.2.1.3 Válce

Nález válců v močovém sedimentu má vždy velký diagnostický význam. Válce jsou jediné elementy, které pocházejí z ledvin. Podle vzhledu se dělí na několik typů.

¹³ http://www.lf2.cuni.cz/info2lf/ustavy/ukbp/nav/morfologie_moc.doc

3.2.1.4 Krystaly

Přítomnost krystalů v močovém sedimentu není nijak prognosticky významný a nelze z něho s určitostí usuzovat na přítomnost konkrementu.¹⁴

3.2.2 Mikrobiologické vyšetření moče

Je nezbytnou součástí urologické diagnostiky, provádí se vždy při podezření na přítomnost infekčního agens v moči. V odebraném vzorku moče se stanovuje kvantitativní i kvalitativní přítomnost agens, stanoví se citlivost vyvolavatele na antibiotika a chemoterapeutika. Po zahájené léčbě je možno stanovit dosaženou hladinu antibiotika v moči. Správný odběr a skladování moči zásadním způsobem ovlivňuje výsledek kultivace moče. Při nesprávném odběru a skladování dochází k pomnožení bakterií ve vzorku a hrubému zkreslení výsledku.

3.2.2.1 Postup odběru vzorku

Před odběrem musí sestra pacienta náležitě poučit o *správném způsobu odběru*. Pacient si před odběrem důkladně omyje zevní genitál vodou. Ženy si omyjí okolí zevního ústí uretry a genitálu, po té jednou rukou oddálí labia a druhou rukou třemi až čtyřmi tampony napuštěnými desinfekční látkou otřou genitálie předozadním pohybem. U mužů je důležité poučit o dezinfekci zevního ústí uretry až po stažení předkožky a odhalení glans penis. Pacient odmočí první porci do toalety a pokračuje do sterilní nádoby bez přerušení mikce. Důležité je také vyvarovat se *kontaminace materiálu z prstů*. Pacienty bychom měli upozornit na opatrnost při manipulaci s odběrovou zkumavkou, která je sterilní.

3.2.2.2 Uchovávání a transport materiálu

Moč je nutné transportovat do laboratoře do **2 hodin** po odběru. V případě že, není možný rychlý transport, skladujeme odebranou moč při teplotě 4°C (nemrazit) a odešleme do laboratoře nejpozději do 24 hodin po odběru. **Moč se**

¹⁴ Ivan Kawaciuk, 2000, s. 34-37

nesmí skladovat při pokojové teplotě, dochází k pomnožení bakterií v moči a hrubému zkreslení výsledku kultivace.¹⁵

3.2.3 Cytologické vyšetření moče

Na cytologické vyšetření se odebírá jak moč vymočená, možný je i odběr z výplachu (výplachová cytologie při cystoskopickém vyšetření močového měchýře). Přesnost cytologického vyšetření závisí na způsobu odběru vzorku, rychlosti zpracování a zkušenostech cytologa. V preparátu barveném podle Papanikolaua se hodnotí charakter buněk odloupaných do moči, zda se svým obrazem blíží normálním uroteliím či zda mají vyjádřené charakteristiky nádorových buněk. Cytologie moče je důležitou součástí diagnostiky primárních nádorů horních vývodných močových cest a nádorů měchýře. Cytologie je málo citlivá u dobře diferencovaných nádorů, naopak u špatně diferencovaných nádorů je citlivost poměrně vysoká a dosahuje 90 %. Cytologie moče je vysoce specifická- pozitivní cytologie znamená, že pacient má s pravděpodobností 95 – 100 % uroteliální karcinom kdekoliv v močových cestách, nejen v samotném močovém měchýři.¹⁶

3.3 Zobrazovací metody

3.3.1 Ultrasonografie

Ultrasonografie bývá prováděna u pacientů s hematurií jako první vyšetření. Důvodem je její dostupnost, fakt, že vyšetření pro pacienta nepřináší radiační zátěž a je neinvazivní. Sonograficky zle diagnostikovat parenchymové

¹⁵http://www.klaudianovanemocnice.cz/files/oddeleni/klinicka-mikrobiologie/Mikrobiologicke_vysetreni_moci.pdf

¹⁶<http://www.urologieprostudenty.cz/onkologicka-urologie/nadory-mocoveho-mechyre/diagnostika-2>

nádory ledvin, konkrementy, cysty ledvin. Pro diagnostiku uroteliálních nádorů horních močových cest není vhodná, nádor v pánvičce je obtížně odlišitelný od parapelvického tuku. Nádor v oblasti močovodu se rovněž zobrazuje špatně, může však být přítomna hydronefróza, rozšířený močovod nad překážkou, kterou nádor v močovodu může působit. V močovém měchýři může být sonograficky patrná cystolitiáza, nádor močového měchýře se zobrazí jako exofytický útvar rostoucí do anechogenní náplně plného močového měchýře. Při tamponádě močového měchýře je případný nádor obtížně odlišitelný od koagul v močovém měchýři. Menší nádory a nádory na bazi močového měchýře jsou sonograficky špatně diagnostikovatelné a negativní sonografie nádor močového měchýře s jistotou nevyloučí.¹⁷

3.3.2 Rentgenologické vyšetřovací metody

Rentgenologická vyšetření jsou nedílnou součástí diagnostiky hematurie.

3.3.2.1 Intravenózní vylučovací urografie (IVU)

IVU zobrazuje morfologické a funkční změny ledvin a vývodných močových cest. Pacientovi se aplikuje do žíly jodová kontrastní látka, která se vylučuje ledvinami, a poté je zhotoveno několik rentgenových snímků v určitých časových intervalech. IVU byla donedávna zlatým standardem v rámci zobrazovacích metod indikovaných u pacientů s hematurií. Na mnoha pracovištích je v současné době nahrazována CT urografií. IVU má své přednosti i nedostatky.

¹⁷<http://www.urologieprostudenty.cz/onkologicka-urologie/nadory-mocoveho-mechyre/diagnostika-2>

K přednostem IVU patří:

- lze rychle přehlédnout celý močový trakt
- zobrazuje detailně anatomii pánvičky a kalíšků ledvin, uretery, močový měchýř
- zobrazuje a lokalizuje kalcifikace v průběhu močových cest

K nedostatkům se řadí:

- k získání diagnostické informace je zapotřebí funkční ledvina
- nerozliší obvykle solidní a cystické útvary
- nezobrazí perinefrický a retroperitoneální prostor
- je zapotřebí kontrastní látky

3.3.2.1.2 Příprava pacienta

Z důvodu rušení obrazu střevisním obsahem a plyny se doporučují podat u pacientů před vyšetřením glycerinové čípký, které si pacient koupí v lékárně a večer před vyšetřením zavede do konečníku. Pacienti přichází ráno nalačno. Na našem pracovišti se všem pacientům podává ráno (2 hodiny) před vyšetřením 1 tableta Prednisonu 25 mg. per os jako prevence alergické reakce na kontrastní látku.

Při vylučovací urografii se podává kontrastní látka Telebrix 35 naředěná cca 40ml fyziologického roztoku (podle váhy pacienta).

Pacientům je doporučeno vypít během 24 hodin po vyšetření 3 litry tekutin kvůli lepšímu odbourávání kontrastní látky z těla.

Pacienti, kteří užívají perorální antidiabetika na bázi metforminu musí před plánovanou vylučovací urografií na odběr kreatininu v séru. Pokud zjištěná hodnota kreatininu bude $< 130 \mu\text{mol/l}$ pacient vysadí metformin v den vyšetření a neužívá ho 48 hodin, poté se odebere kontrolní kreatinin a pokud je výsledek v normě začne opět užívat léky. Pokud bude hladina kreatininu před vyšetřením $>$

130 $\mu\text{mol/l}$ musí být metformin vysazen 48 hodin před vyšetřením a opětovné nasazení léku je možné až po dosažení stejné hladiny kreatininu jako před vyšetřením.¹⁸

3.3.2.2 CT- urografie (CT-IVU)

CT-urografie vyšetřuje po intravenózním podání kontrastní látky oblast retroperitonea a malé pánve nejen v arteriální fázi, ale i ve fázi vylučovací, kdy jsou kontrastní látkou naplněny ledvinné pánvičky, močovody a močový měchýř. Vyšetření je ve srovnání s klasickou vylučovací urografií více senzitivní, dává komplexnější informaci- například i případných nádorů ledvin, horních močových cest a močového měchýře dokáže posoudit velikost nádoru, jeho vztah k okolním strukturám, stav spádových lymfatických uzlin. Tyto informace jsou důležité pro plánování další léčby. Další výhodou je možnost měření denzit po podání kontrastní látky- nárůst denzit odliší tumor v močových cestách od koagula, kde k nárůstu denzit nedochází. Nevýhodou CT-IVU je vyšší radiační zátěž a to je důvod, proč bývá u pacientů s hematurií prováděna i klasická vylučovací urografie.¹⁹

3.3.2.3 Magnetická rezonance (MNR)

Citlivost magnetické rezonance pro detekci nádorů ledvin, vývodných močových cest a močového měchýře se srovnatelná s CT-IVU. Může být použita u pacientů s alergií na jodovou kontrastní látku.

¹⁸<http://www.urologieprostudenty.cz/obecna-urologie/radiodiagnosticke-vysetrovaci-metody-v-urologii/intravenozni-vylucovaci-urografie>

¹⁹ Ivan Kawaciuk, 2000, s. 50-52

3.4 Instrumentální vyšetřovací metody

3.4.1 Ascendentní ureteropyelografie

Ascendentní ureteropyelografie znamená zavedení cystoskopu do močového měchýře, jehož prostřednictvím se zavede ureterální cévka do močovodu, na příslušné straně, kde předpokládáme tumor. Vývodný systém je možno nastříknout kontrastní látkou, umožní separovaný odběr moče k cytologickému vyšetření. Je indikovaná pokud na IVU či CT-IVU je nejednoznačný nález. Nevýhodou je invazivita vyšetření.

3.4.2 Ureteroskopie

Při ureteroskopii se zavádí tenký nástroj do močovodu, kde je suspektní nález. Umožní přímou vizualizaci případného tumoru v oblasti močovou, pánvičky horních kalichů. Flexibilní ureteroskop umožní vyšetřit i kalichy ve středním a dolním segmentu ledviny. Při vyšetření je možné realizovat odběr moče na cytologii. Nástroj má pracovní kanál, kterým je možné zavést bioptické kleště a odebrat biopsii ze suspektních míst. Nevýhodou je invazivita vyšetření a nutnost anestezie.

3.4.3 Cystoskopie

Cystoskopie je zásadní vyšetření u pacientů s hematurií, v současné době nenahraditelné žádnou ze zobrazovacích metod, z toho důvodu by měla být provedena vždy. U žen se používá rigidní, u mužů flexibilní cystoskop. Zavádění flexibilního cystoskopu u mužů je pod optickou kontrolou, takže je vyšetřena i močové trubice. Při cystoskopii může být patrný nádor močového měchýře, cystolitiáza, v případě krvácení z horních močových cest cystoskopie může umožnit stranovou diferenciaci podle krvácení z ústí močovodu na postižené straně. Cystoskopie umožní odběr výplachové cytologie z močového měchýře.

Cystoskopie bývá prováděna ambulantně, pokud je nález na méně invazivních, zobrazovacích metodách jednoznačný ve smyslu podezření na nádor močového měchýře, pak je možné provést cystoskopii v anestezii, jako součást transuretrální resekce tumoru měchýře.

4. Anamnestické údaje o pacientovi

4.1 Základní údaje o pacientovi

- **Jméno a příjmení:** M. H.
- **Pohlaví:** muž
- **Věk:** 67 let
- **Národnost:** česká
- **Stav:** ženatý
- **Datum přijetí:** 31. 5. 2011
- **Datum propuštění:** 12. 7. 2011

4.2 Lékařská anamnéza

Nynější onemocnění:

Pacient přeložen po telefonické dohodě 31. 5. 2011 z nemocnice Trutnov, kde přijat 30. 5. 2011 pro masivní hematurii, bylo provedeno sonografické vyšetření, kde bylo zjištěno městnání pravé ledviny, dilatace kalichů levé ledviny a na spodině močového měchýře zjištěn útvar 6,5 cm x 4,6 cm. Na základě toho doporučeno CT vyšetření. Na CT byly obě ledviny bez dilatace, ztlustění iliopsoatu vpravo, TEP vpravo s výrazným posunem kraniálně.

Osobní anamnéza:

1992 tumor zadního mediastina a retroperitonea

1992 St.p. radioterapii pro suspektní lymfom retroperitonea v.s.

5 - 9/1993 7 sérií chemoterapie (vincristin, epirubicin, cyklofosamid, prednison)

1995 coxarthroza l.dx., gonarthroza l.dx.

5/1996 St. p. TEP kyčle l.dx

2/1997 St. p. TEP kyčle l.sin

1999 St. p. replantaci TEP kyčle l.dx

2003 St. p. reoperaci TEP kyčle l.dx

2006 St. p. radioterapii pro adenokarcinom prostaty T1c NO MO GS 1+2

10/2007 Hematurie po námaze 11/2007 TUR pro suspektní tumor močového měchýře

Rodinná anamnéza:

Otec zemřel v 70 letech na IM, matka zemřela 66 letech CMP, sestra zdravá, 2 děti zdravé.

Pracovní anamnéza:

Vojenská služba bez úlev, vyučený zámečnick, od roku 1993 v invalidním důchodu pro tu retroperitonea.

Alergická anamnéza:

Neguje

Sociální anamnéza:

Žije s manželkou a jedním synem v rodinném domku.

Farmakologická anamnéza:

Detralex 1-0-1

Sorbifer 1-0-0

Tramabene gtts. 0-0-30

Omnitoc 0,4mg 1-0-0

Detrusitol SR 4 mg 0-1-0

Abusus:

Nekuřák, alkohol příležitostně, 1 káva denně

Status praesens:

TK 120/70

P 68/min

TT 36,5°C

Pacient byl při příjezdu na naši kliniku při vědomí, orientovaný místem a časem. Kůže čistá, suchá, barva bledá. Bez známek cyanózy a ikteru. Afebrilní, habitus astenický, mírná subhydratace. Krátce po přijetí na JIP proveden proplach měchýřové cévky s následným sytým hemoragickým odtokem tekutiny 3000 ml během 5 minut. V průběhu odtoku dochází k poklesu krevního tlaku s následným zvracením, krátkým kolapsem a po té bezvědomím. **Status praesens prováděn při umělé plicní ventilaci.**

Hlava: bulby ve středním postavení, zornice izokorické, mioza, fotoreakce obleněná. Orientačně neurologicky nelze, před intubací bez známek lateralizace.

Uši a nos: bez výtoků.

Krk: puls na karotidách symetrický, bez šelestu, náplň krčních žil přiměřená, štítnice nehmatná.

Hrudník: symetrický, výrazné rozšíření povrchových žil až po pupek, dýchání sklípkovité, bez vedlejších fenoménů, při bazích oslabené, akce srdeční pravidelná, oběhově stabilní t.č. s vasopresní podporou.

Břicho: v niveau, měkké, dobře prohmatné, v podbřišku hmatný naplněný močový měchýř, peristaltika neslyšná.

Končetiny: periferie chladnější, kapilární návrat zpomalen, dolní končetiny bez otoků a známek žilní insuficience.

4.3 Průběh hospitalizace

1. den

Pacient byl na urologickou kliniku přijat 31. 5. 2011 překladem z nemocnice Turnov pro makroskopickou hematurii, kde při CT vyšetření zjištěno ztluštění iliopsoatu vpravo, TEP vpravo s výrazným posunem kraniálně. Pacient byl přivezen s tamponádou močového měchýře, kdy v močovém sáčku nulové množství moče. Proto byl pacientovi při přijetí proveden proplach močového měchýře s následným sytě hemoragickým odtokem tekutiny, během 5 minut odtok 3000 ml tekutiny. V průběhu odtoku dochází k výraznému poklesu krevního tlaku se zvracením, následným krátkým kolapsem a po té bezvědomím. Okamžitě zahájena volumová resuscitace a vasopresová podpora bolusově i kontinuálně. K oběhové stabilizaci dochází do 10 minut. Z důvodu přetrvávající somnolentnosti pacienta a riziku pokračujícího krvácení spojenou s oběhovou nestabilitou, přistoupeno k intubaci a UPV. Permanentní močový katétr byl zaštipnut, aby nedošlo k dalším krevním ztrátám.

Hemoglobin 57g/l + výraznější porucha koagulace. Oběhová stabilizace s poklesem podpory Noradrenalinu na UPV. Po 3 hodinách pokusně otevřen

permanentní katétr a proveden proplach, opět nastává masivní krvácení. Pacient stabilizován při uzavřeném močovém katétru. Na druhý den domluvena angiografie s eventuelní embolizací na 2. interní klinice, po té umístění na RES II.

Pacientovi byla zavedena intravenozní kanyla, CŽK měl zaveden z nemocnice v Trutnově, byl připojen na trvalou monitoraci. U pacienta byla dle intenzivisty naordinována:

Monitorace: IBP, CVP, EKG, SpO₂, TK, pulzu, DF, TT , P+V/1hod

Odběry: KO, Na, K, Cl, Mg, CA, P, CB, albumin, urea, kreatinin, glykémie, Astrup arteriální, VHV

Krev: 3x TU EBR a 3x TU MP

UPV: SIMV, DF 12/min, Vt 500 ml, PEEP 6, IPS 10, FiO₂ 0,45

RHB: klid na lůžku, péče o inkubovaného pacienta, nepolohovat

Prevence TEN: zatím ne

Terapie:

Augmentin 1,2g i.v. á 8 hod

Sedace: Propofol 1% 50 ml R 5-15 ml/hod

Analgézie: Sufenta F 5 ml/ 50 ml R 1-2 ml/hod

Novalgín 2 ml i.v do F 1/1 100 ml/ 30 min á 6 hod

Další terapie: Helicid 40 mg i.v. á 24 hod

Cerucal 1 amp i.v. á 8 hod

Noradrenalin 5 mg / 50 ml R dle TK (MAP 60-70)

Infuzní terapie: z transportu F 1/1 500 ml

Gelofuzine 500 ml

Tetraspan 6% 500 ml

R 1/1 1000 ml volně

R 1/1 500 ml + CaCl 20 ml R 60 ml/hod

Krevní převody: 3x TU EBR, 3x TU MP

Provedená vyšetření a laboratorní výsledky:

USG: levá ledvina bez měštnání, vpravo naznačené měštnání v dutém systému, močový měchýř vyplněn koagulem, trocha volné tekutiny po cékem, intimně naléhající a. iliaca interna dx. na močový měchýř, jednoznačný leak do močového měchýře není t.č. patrný.

Laboratorní výsledky:

Minerály+Osmolalita: Na: 132, K: 4,8, Cl: 98

Dusíkové metabolity: Urea: 10,5, Kreat.: 212

Diabetický profil: Glykemie: 8,1

Krevní obraz: Leu: 9,80; 9,92, Ery: **1,90**; 1,61, HB: **57; 50**, HTC: 0,182; 0,146, MCV: 95,8; 90,7, MCH: 30,0; 31,4, MCHC: 313; 346, RDW: 11,9; 14,1, Plt: 145; 73, MPV: 8,2; 6,9, PCT: 0,120; 0,050, PDW: 17,1; 18,1

Dif.stroj.relativní: Ne: 86,0; 88,6, Ly: 9,8; 3,4, Mo: 3,5; 7,9, Eo: 0,3; 0,0, Ba: 0,4; 0,1

Dif.stroj.absolutní: Ne abs.: 8,50; 8,80, Ly abs.: 1,00; 0,30, Mo abs.: 0,30; 0,80, Eo abs.: 0,00; 0,00, Ba abs.: 0,00; 0,00

Koagulační vyšetření: Quickův test INR: 1,32, APTT: **100,0**, Trombinový čas: >180, Fibrinogen koagul.: 3,29, Antitrombin III: 49, D-Dimer: 3575, Etanol gelifik.test: negativní

2. - 3. den

Pacient převezzen na 2. Interní kliniku k provedení angiografie s embolizací, po embolizaci byl pacient umístěn na RES II, z důvodu anúrie po výkonu.

Angiografie:

Punkcí pravého třísla nejprve přes pig-tail katétr proveden přehledný snímek pánevních tepen. Vzhledem k tomu, že předpokládané krvácení do močového měchýře je zprava, nasondována pravá ilická tepna. Ani při selektivním nástupu se jasný zdroj krvácení nezobrazuje. V oblasti prostaty a dna močového měchýře je patrna patologická vaskularizace, proto embolizačními částicemi PVA 200 um tato oblast zaembolizována.(obr.1-2) Následně ještě provedena embolizace, kmene vnitřní ilické tepny, která nejspíše zásobuje tuhle oblast, 2 spirálami SPI fibre 5 mm x 60 mm. Při kontrolním nástřiku výsledný efekt vyhovující. Průběh angiografie bez komplikací.

Obr.1 - 2 Angiografie a. ilica l. dx. před a po embolizaci



Zdroj: prof. MUDr. Tomáš Hanuš, DrSc.

Následující den po obnovení diurézy a stabilizaci stavu byl pan M.H. přeložen zpět z 2. interní kliniky na naše oddělení JIP. Pacient byl při vědomí, hemodynamicky stabilizován, anémie po prodělaném hemoragickém šoku korigována. U pacienta byla nadále nařízena trvalá monitorace fyziologických funkcí, měl nařízený prozatímní klid na lůžku a lehkou dechovou rehabilitaci. Péče o permanentní močový katétr, trvalé sledování příjmu a výdeje tekutin, infuzní terapie, dieta tekutá.

Laboratorní výsledky z 2. interní kliniky:

Minerály+Osmolalita: Na 137, Cl 105

Dusíkové metabolity: Urea 10,6, Kreatinin 219

Jaterní testy: Bilirubin 10,6, ALT 0,22, AST 0,36

Diabetický profil: Glukóza B 9,6

ABR - krev: HB: 104, pH: 7,369, pCO₂: 4,68, Akt. bikarbonát: 19,8,

Stand.bikarbonát: 20,8, Base excess akt.: -4,4, pO₂: 14,5, sat.O₂:

98,4

Plná krev: Laktát 1,10, Na 134, K 4,1, Cl 109, Ca 0,99

Krevní obraz: Leu: 12,41, Ery: 3,10, HB: 97, HTC: 0,279, MCV: 90,0, MCH:

31,2, MCHC: 347, RDW: 15,1, Plt: 122, MPV: 7,9, PCT: 0,096,

PDW: 16,7

Dif. stroj. relativní: Ne 90,7, Ly: 4,2, Mo: 4,7, Eo: 0,4, Ba: 0,0

Dif. stroj. absolutní: Ne abs.: 11,30, Ly abs.: 0,50, Mo abs.: 0,60, Eo abs.:

0,10, Ba abs.: 0,00

Koagulační vyšetření: Quickův test INR: 1,21, APTT: 35,5

4. až 5. den

Pokračující hospitalizace na JIPu, postupné zlepšení celkového stavu, v rámci rehabilitace postupná vertikalizace pacienta, nadále sledování diurézy, fyziologických funkcí, infuzní terapie, prevence TEN, chronická medikace.

6. den

Pacient v 9,00 hodin přeložen na standardní oddělení. Je při vědomí, ve stabilizovaném stavu, cítí bolest v pravé dolní končetině, jinak bez problémů. Dále naordinováno monitorování příjmu a výdeje tekutin á 24 hodin, TK 3xdenně, rehabilitace chůze o francouzských berlích, kontrola průchodnosti močového katétru, dieta 3 + tekutiny, péče o CŽK a PŽK, péče o močový katétr, prevence TEN.

Medikace:

4. den Amoksiklav 1,2 g i.v. á 8 hodin

Fraxiparin 0,4 ml s.c. á 24 hodin

Analgézie : Novalgin 2 ml i.v. do FR 100 ml/ 30 min á 6 hodin při bolesti

Tralgit 100 SR tbl p.o. 1-0-1

Helicid 40 mg i.v. á 24 hodin

Chronická terapie per os : Detralex 1-0-1

Sorbifer 1-0-1

Omnice 0,4 1-0-1

Detrusitol 0-1-0

Diazepam 10mg 0-0-1

7. den

Ve 12,00 hodin pacient přivolává sestru a stěžuje si na nesnesitelnou bolest a tlak v podbřišku, v odvodném močovém sáčku je krvavý obsah. Přivolaný lékař přistupuje k proplachu močového měchýře a tím dochází k obdobné situaci jako při přijetí, rozvíjí se hemoragický šok, TK 81/47, puls 75/min, přivolán anesteziolog, zahájena objemová resuscitace, nasazena NA podpoře oběhu, pacient přeložen na JIP. Kde postupná stabilizace šoku, urologem indikovaná laváž močového měchýře, trvalá monitorace fyziologických funkcí, hrazení krevních ztrát 4 x TU EBR a 6 x TU PM.

Pacient při laváži krvácí velmi sytě, obsah se sráží v sáčku, pro výrazné ztráty permanentní katétr uzavřen. Na angiografickém pracovišti domluven pokus o re-embolizaci. Po návratu z re-embolizace pacient vymočil 40 ml moče, 16,00 provedeno sonografické vyšetření močového měchýře kde zjištěna nehomogenní koagula, aplikován Furosemid 40 ml i.v., v 19,00 opět sonografie močového měchýře a ledvin, se stejným výsledkem, navíc zjištěno vpravo mírné městnání, vlevo minimální ektázie. Ve 20,00 hodin lehká manipulace s cévkou, neboť se zdá povytažena, po úpravě ihned dochází ke spontánnímu odchodu krve, jak cévkou, tak okolo ní, během 30 minut asi 1 500 ml čisté krve. Proto močová cévka uzavřena a přiložena elastická bandáž na penis. Krvácení externě ustává, proto zvolen nadále konzervativní postup s hrazením krevních ztrát. Průběžná kontrola krevního obrazu. Konzultován přednosta kliniky a domluvena na ráno operační revize za účasti ortopeda a cévního chirurga.

8. den

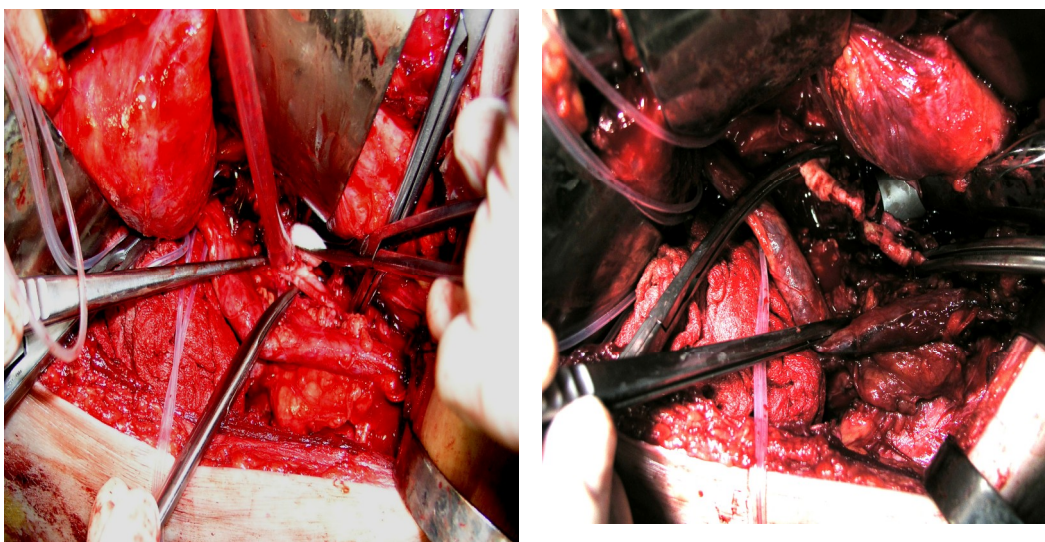
Ráno v 9,30 hodin zahájena 6 hodinová operační revize ve třech dobách.

1. Sutura arteria iliaca externa I. dx

Nejprve cévní chirurg provádí revizi malé pánve, kde nalezena a preparována AIE I.dx a AII I.dx, kterou chirurg liguje. AIE I.dx po té

preparována. Ve značně změněném terénu zánětem a předchozím ozařováním, v okolí protrhované jamky, kde perforována s těsným nasednutím na místo vstupu jamky do močového měchýře, kam AIE také krvácí. (obr. 3-4) Provedeno naložení svorek na AIE proximálně a distálně od místa poraněné AIE, toto místo resekováno v rozsahu 2 cm do zdravé tkáně a provedena sutura fibrózně změněné loupající se stěny AIE l.d.x end to end prolén 5/0. Po puštění svorek dobrá pulzace pod anastomózou i v pravém třísele. Stavění drobných zdrojů krvácení, uvolnění AIE pro možnou manipulaci při vyjímání jamky.

Obr. 3 - 4 Preparace a. iliacaē



Zdroj: prof. MUDr. Tomáš Hanuš, DrSc

2. Explantatio endoprptesis

Po předchozí revizi malé pánve cévním chirurgem, ortopéd proniká k endoprotéze, kde je krček dříku a jamka protrudovány do pánve, uvolněn proximální femur z jizevnatých srůstů a postupně femorální komponenta luxována. Acetabulární komponenta zcela v malé pánvi, o 90° otočena dorzálně, opět v jizevnaté tkáni postupně odsekána kost ve vstupu a jamka za kontroly z malé pánve extrahována (obr. 5 - 6), pouze v oblasti zadní hrany zůstává kotvící

rameno, které zřejmě fixováno ze zadního přístupu, takže jej nelze odstranit, ale mechanicky nepřekáží. Pacient hemodynamicky nestabilní, hemostáza větších zdrojů krvácení, drobné difúzní krvácení zejména z kostí nelze zastavit, proto stavěno suricelem. Po té výplach, repozice hlavičky TEP do defektu, reinzerce svalů, sutura po vrstvách, založen R- drén.

Obr. 5 - 6 Komponenta vyjmuté enroprotézy



Zdroj: prof. MUDr. Tomáš Hanuš, DrSc

3. Revisio et sutura vesicae urinae transperitonealis, epicystostomia, drain triplex

Po předešlé sutuře ilické tepny a explantaci acetabulární komponenty z malé pánve přistoupeno k revizi močového měchýře. V místě explantace poměrně silné difúzní krvácení, v močovém měchýři nalezena na pravé boční stěně trhlina jdoucí hluboko až k endopelvicke fascii. Po manipulacích s implantátem otevřeno peritoneum v rozsahu 15 cm, kličky střevní intaktní. Z močového měchýře provedena evakuace starých koagul, zaveden trojcestný močový katétr, sutura ztlustělé stěny měchýře pokračovacím stehem. Do vrcholu močového měchýře zavedena pojistná epicystostomie 15 CH, vypíchnuta mimo ránu a fixována ke kůži nylonovým stehem. Do kavity po explantaci zaveden

silikonový drén a další do pánve vpravo. Uzávěr peritonea proveden pokračovacím stehem, sutura rány po vrstvách, laváž fyziologickým roztokem.

Operační revize ukončena v 15,30 hodin, výkon v celkové anestezii s plným zajištěním, krevní ztráty cca 10 000 ml hrazeny 8 500 ml krystaloidů, 500 ml koloidů, 14 IU EBR, 20 IU FFP, 2 TU TN. Vzhledem k typu, délce a závažnosti operačního výkonu pacient předán na JIP tlumený, inkubovaný, relaxovaný, UPV.

Po příchodu na JIP z drénu malé množství sangvinické tekutiny, moč čirá.

Dle ordinací intenzivisty probíhá u pacienta komplexní terapie o inkubovaného, trvalá kontrola fyziologických funkcí, aseptická péče o invazivní vstupy, trvalá analgezie a tlumení., trvalá infuzní terapie.

Asi dvě hodiny po operačním výkonu pokračující krvácení drénem z místa po jamce TEP, jasně červená krev, vždy 70 ml za 10 minut, ztráty opět masivně hrazeny 4TU TN, 9 TU FFP, Fibrinogen 1g, hrazena hypokalcémie. Na základě pokračujícího krvácení informován přednosta kliniky, vedoucí služby KARIM, konzultován ortoped, který nepovažuje operační revizi za vhodnou, proto rozhodnuto o podání NovoSevenu. Po podání krvácení zastaveno, pacient postupně stabilizován, přechodně korigována hypertenze Urapidilem a bradykardie opakovaně Atropinem.

9. den

Další den po operační revizi bez příhod, pacient je bez zjevných známek krvácení, oběhově a respiračně stabilní, v 18,00 hodin bez komplikací extubován.

10. až 12. den

Stav pacienta se mírně zlepšuje, zahájena postupná mobilizace.

15. den

Pacient pociťuje svědění v oblasti třísel a skrota. Dle kožního konzilia v obou tříslech splývající makupolapulozní exantém, mírně svědicí červené barvy,

v okrajích deskvamace. Na doporučení lékaře koupele v hypermanganu, na ložiska Pimafucort krém a mulové záložky do třísel.

16. den

Dolní končetiny bez zn. TEN, bilaterálně otoky - měkké, těstovité, lékařem naordinováno, více vpravo. Lékařem indikována vaskulární sonografie žil dolních končetin. Zjištěna parciální trombóza jedné z popliteálních žil. Doporučen nízkomolekulární heparin dle hmotnosti v terapeutické dávce, komprativní bandáž, rehabilitace bez omezení.

17. až 26. den

Stav pacienta stabilní, postupné odstranění drénů, epicystostomie uzavřena a stočena do obvazu, odstranění permanentního močového katétru, po odstranění mírná inkontinence, prozatím řešena inkontinenčními pomůckami. Postupná rehabilitace obou dolních končetin, opakovaný pokus o sed a dnes vertikalizace vedle lůžka.

34. den

V 11,00 hodin pacient odešel do sprchy, při opouštění koupelny pacientovi podklouzla na mokré podlaze jedna hůl a ten upadl. Při pádu se uhodil do hlavy a způsobil si v týlní krajině bouli s mírnou exkoriací. Pád a volání pacienta zaslechla sestra, která přivolala lékaře a společně pacienta uložili na lůžko. Sestra pacientovi změřila TK 125 / 65, puls 78/ min, lékař provedl celkové vyšetření pacienta s uspokojivým výsledkem, LDK nepohyblivá z důvodu bolesti v kyčli. Provedeno RTG lebky a C páteře bez prokázaných traumatických změn lebky a páteře. Nadále sledování případných posttraumatických změn, bolestí hlavy, změn vědomí. Pád byl zdokumentován a nahlášen jako nežádoucí událost na příslušném formuláři. Vše bylo zaneseno do dokumentace pacienta.

36. den

Pacient přeložen na standardní oddělení. Bez bolestí, bez obtíží, přetrvává jen mírná inkontinence se zlepšující se tendencí po probíhající rehabilitaci

pánevního dna a svěrače. Částečná extrakce stehů. Epicystostomie odstraněna, nadále rehabilitace chůze o berlích. Přetrvává pouze mírný otok skróta, intertigo na ústupu.

43. den

Pacient propuštěn do domácího ošetřování v uspokojivém stavu. Bez známek TEN, bez makrohematurie, mírně inkontinentní, rána zhojená, bez známek dehiscence, zahájena warfarinizace, ve které doporučeno pokračovat cestou praktického lékaře. Pacient byl poučen o denním obratu tekutin 2,5l / denně, dle konzultace s ortopedickou klinikou doporučena chůze o francouzských berlích bez pokládání končetiny. Při obtížích s močením, přítomnosti většího množství krve v moči, teplotě kontrola zde ihned. Převoz pacienta domů sanitním vozem.

4.4 Farmakoterapie

Augmentin 1g

Indikační skupina: antibiotikum

Amoxicillinum trihydricum 1004,55 mg (což odpovídá 875 mg amoxicilinu) a Kalii clavulanas 149 mg (což odpovídá 125 mg kyseliny klavulanové) v jedné tabletě.

Augmentin obsahuje amoxicilin, širokospektré baktericidní antibiotikum penicilinového typu, kombinovaný s draselnou solí klavulanové kyseliny, která je ireverzibilním inhibitorem beta-laktamázy. Přítomnost klavulanové kyseliny chrání amoxicilin před destrukcí a následnou ztrátou antibakteriální aktivity, kterou způsobují beta-laktamázy produkované mnohými grampozitivními i gramnegativními bakteriemi. Spektrum amoxicilinu je tak rozšířeno i o mikroorganismy, které jsou na něj normálně rezistentní pro svou schopnost produkovat beta-laktamázy.

Cerucal tbl

Indikační skupina: antispasmodika, anticholinergika, prokinetika

Metoclopramidi hydrochloridum monohydricum 10,54 mg v 1 tabletě, což odpovídá metoclopramidi hydrochloridum anhydricum 10,00 mg v 1 tabletě.

Indikace: poruchy motility horní části gastrointestinálního traktu, nauzea, nevolnost od žaludku a zvracení různého původu (při onemocněních jater a ledvin, poraněních lebky a mozku, migréně a nesnášenlivosti léčiv), diabetická gastroparéza.

Detralex

Indikační skupina: vazoprotektiva, venofarmaka

Flavonoidorum fractio purificata micronisata 500 mg, Diosminum 450 mg, Flavonoida 50 mg vyjádřené jako Hesperidinum v jedné potahované tabletě.

Léčba příznaků a projevů chronické žilní insuficience dolních končetin, funkčních nebo organických: pocit tíhy, bolest, noční křeče, edém, trofické změny, včetně bércevého vředu. Léčba akutní ataky hemoroidálního onemocnění, základní léčba subjektivních příznaků a funkčních objektivních projevů hemoroidálního onemocnění.

Detrusitol SR 4 mg

Indikační skupina: urologikum

Tolterodini hydrogenotartras 4 mg v jedné tvrdé tobolce s prodlouženým uvolňováním (odpovídá tolterodinum 2,74 mg). Pomocné látky: sacharosa

Symptomatická léčba urgentní inkontinence, a neboanebo zvýšené frekvence močení a urgency u pacientů s hyperaktivním močovým měchýřem.

Fraxiparine 0,4 ml

Indikační skupina: antikoagulancia, antitrombotika

Nadroparinum calcicum 9 500 IU anti-Xa v 1 ml roztoku.

Profylaxe tromboembolické choroby v perioperačním období, zejména v oblasti ortopedie a všeobecné chirurgie. Léčba tromboembolické choroby. Prevence krevního srážení během hemodialýzy. Léčba nestabilní anginy pectoris a non-Q infarktu myokardu.

Gelofusine

Indikační skupina: krevní náhrady a perfúzní roztoky

Gelofusine obsahuje: 500 ml 1000 ml, Gelatina succinata 20,0 g 40,0 g (modifikovaná rozpustná želatina), Natrii chloridum 3,51 g 7,01 g, Natrii hydroxidum 0,68 g 1,36 g, Aqua pro iniectioe ad. 500 ml 1000 ml, Elektrolyty: Na⁺ 77,0 mmol/l 154,0 mmol/l, Cl⁻ 60,0 mmol/l 120,0 mmol/l

Gelofusine je používán jako koloidní náhrada objemu plazmy v těchto indikacích : prevence a léčba absolutní nebo relativní hypovolémie (např, šok v důsledku krvácení nebo poranění, peroperační ztráty krve, popáleniny, sepse), prevence hypotenze (např. v souvislosti s epidurální nebo spinální anestézií), hemidiluce, mimotělní oběh, zvýšení výtěžku leukocytů při leukoforéze

Helicid 40 mg

Indikační skupina: antacida, léčiva peptického vředu a antiflatulencia

Léčivá látka: omeprazolium 20 mg v jedné tobolce.

Helicid 20 Zentiva je indikován k léčbě duodenálních vředů, žaludečních vředů, k léčbě žaludečních a duodenálních vředů a erozí v souvislosti s podáváním nesteroidních antirevmatik antiflogistik (NSAIDs), refluxní ezofagitidy, těžké refluxní ezofagitidy u dětí od 1 roku, k eradikaci Helicobacter pylori (Hp) u vředové choroby gastroduodena, k léčbě symptomatické refluxní choroby jícnu, k léčbě funkční dyspepsie vyvolané převážně poruchou regulace kyselý žaludeční sekrece, k léčbě Zollinger-Ellisonova syndromu a k profylaxi aspirace žaludečního obsahu u rizikových pacientů v průběhu celkové anestézie.

Novalgin

Indikační skupina: analgetika

Léčivá látka: metamizolum natriicum monohydricum

Přípravek se používá při silné akutní nebo chronické bolesti poraněných tkání (po úraze nebo po operaci), při bolesti hlavy, bolesti zubů, při nádorových onemocněních a při dalších bolestivých stavech, jako např. bolesti kloubů. Při záchvatech bolesti vznikajících při spazmech hladkého svalstva, např. při kolice ledvin nebo při bolestech žlučníku. Ke snížení horečky, která nereaguje na jinou léčbu.

Noradrenalin

Indikační skupina: srdeční terapie

Norepinephrini tartras 1,8872 mg (= Norepinephrinum 1,000 mg) v 1 ml injekčního roztoku (1:1000)

Profylaxe nebo terapie akutní hypotenze, event. terapie šokových stavů (nereagujících na doplnění objemu tekutinami při infarktu myokardu, traumatu, sepsi, selhání ledvin, srdečních operacích, chronické srdeční dekompenzaci, intoxikaci léky, anafylaktické reakci apod.).

Nutridrink Compact

Indikační skupina: potraviny pro zvláštní a lékařské účely

Účinné látky: Mléčné bílkoviny, vitamíny, minerální látky

Vysoce energetická, nutričně kompletní tekutá výživa na způsob mléčného koktejlu. Určeno k dietnímu postupu při podvýživě související s nemocí. Pouze pro enterální užití. Přirozeně bezlepkové.

Omnitoc 0,4

Indikační skupina: urologika

Jedna tableta s prodlouženým uvolňováním obsahuje tamsulosini hydrochloridum v množství 0,4 mg, odp. tamsulosini 0,367 mg.

Symptomy dolních močových cest (LUTS) na podkladě benigní hyperplazie prostaty.

Propofol

Indikační skupina: anestetikum

1 ml emulze obsahuje 10 mg propofolum. Čištěný sojový olej, střední nasycené triacylglyceroly, glycerol, vaječný lecithin, kyselina olejová, roztok hydroxidu sodného 1 mol/l, voda na injekci.

Propofol se užívá pro: úvod a udržování celkové anestézie; sedaci u ventilovaných pacientů během resuscitační péče na jednotce intenzivní péče; sedaci pacientů při diagnostických a operačních úkonech, samostatně, nebo v kombinaci s lokálními nebo regionálními anestetiky.

Ringerův roztok

Indikační skupina: elektrolyty

1000 ml roztoku obsahuje: natrii chloridum 8,60 g, kalii chloridum 0,30 g, calcii chloridum dihydricum 0,33 g, (calcii chloridum 0,25 g), Teoretická osmolarita 309 mOsm/l, Titrační acidita < 0,3 mmol/l, pH 5,0 - 7,0 *Elektrolyty*: natrium 147,0 mmol/l, kalium 4,0 mmol/l, calcium 2,3 mmol/l, chloridum 155,5 mmol/l

Náhrada tekutin a elektrolytů při hypochlorémické alkalóze. Izotonická nebo hypotonická dehydratace. Krátkodobé doplnění intravaskulárního objemu. Nosný roztok pro kompatibilní koncentráty elektrolytů a léčiv. Ztráta chloridů.

Sorbifer Durules

Indikační skupina: antianemika

Léčivé látky: ferrosi sulfas hydricus 320 mg [odpovídá 100 mg Fe²⁺] a acidum ascorbicum 60 mg v jedné potahované tabletě.

Prevence a terapie anemie způsobené nedostatkem železa.

Sufenta Forte

Indikační skupina: anestetika

sufentanili citras 75 µg v 1 ml, odpovídá sufentanilum 50 µg v 1 ml

Injekcí SUFENTA se používá jako analgetického doplňku ke směsi kyslík-oxid dusný a jako samostatného anestetika u ventilovaných pacientů. Podání je obzvláště výhodné pro déletrvajících a bolestivých výkonů, kde je nezbytná účinná analgésie potřebná k zajištění stability kardiovaskulárních funkcí. Přípravek SUFENTA je rovněž určen k epidurální aplikaci při spinální anestézii.

Intravenózní podání je indikováno:

jako analgetický doplněk během indukce a udržování balancované centrální anestézie jako anestetikum pro úvod a udržování anestézie u pacientů při velkých chirurgických výkonech

Epidurální podání je indikováno:

při nutnosti tlumení bolesti v pooperačním období po velkém chirurgickém výkonu, ortopedické nebo hrudní operaci a při císařském řezu jako analgetický doplněk společně s epidurálním podáním bupivakainu během porodních bolestí a vaginálního porodu.

Tetraspan 10 %

Indikační skupina: krevní náhrady a perfúzní roztoky

1000 ml obsahuje:

Hydroxyethylamylum 100.0 g, (Molární substituce: 0.42), (Průměrná molekulární hmotnost: 130,000 Da), Natrii chloridum 6.25 g, Kalii chloridum 0.30 g, Calcii chloridum dihydricum 0.37 g, Magnesii chloridum hexahydricum 0.20 g, Natrii acetat trihydricus 3.27 g, Acidum malicum 0.67 g

Koncentrace elektrolytů: Natrium 140 mmol/l, Kalium 4.0 mmol/l, Calcium 2.5 mmol/l, Magnesium 1.0 mmol/l, Chlorid 118 mmol/l, Octan 24 mmol/l, Malát 5.0 mmol/l, pH: 5.6–6.4, *Teoretická osmolarita:* 297 mOsmol/l, *Koncentrace kyselin:* <2.0 mmol/l *Koncentrace kyselin:* <2.0 mmol/l

Léčba hrozící nebo manifestní hypovolémie a šoku.

Tralgit 50 mg

Indikační skupina: analgetika

Tramadoli hydrochloridum 0,050 g v 1 tobolece

Přípravek se užívá k tišení středně silných až silných náhlých nebo dlouhotrvajících bolestí a při bolestivých vyšetřovacích nebo léčebných zákrocích, s relativně malým rizikem vzniku psychické a fyzické závislosti

(Příbalové letáky popsaných léků)

OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST

5. Ošetřovatelský proces

5.1 Charakteristika ošetřovatelského procesu

Ošetřovatelský proces je základem celého ošetřovatelství. Je to systematický přístup k ošetřování všech nemocných v nemocnici i mimo ni. Je zaměřený na psychické, tělesné, sociální a duchovní potřeby jedince a rodiny. Ošetřovatelský proces je systematický způsob posuzování zdravotního stavu klienta, specifikování problémů, které se označují jako změny nebo nedostatky v uspokojování lidských potřeb, vytváření plánů k jejich řešení, realizace plánovaných intervencí a hodnocení účinnosti plánu. Hlavním cílem ošetřovatelství je systematicky a komplexně uspokojovat potřeby člověka s respektem k individuální kvalitě života, vedoucí k udržení nebo navrácení zdraví, zmírnění fyzické i psychické bolesti v průběhu umírání. Mezi cíle ošetřovatelského procesu patří podpora pozitivního zdraví (snaha vytvořit z člověka aktivního účastníka péče o vlastní zdraví), identifikace, toho co je člověk schopen pro sebe udělat sám. Dále edukace nemocného o prevenci a provádět ji, spolehlivě zajišťovat ordinace lékaře, snižovat negativní vliv nemoci na celkový stav jedince, nacházet a uspokojovat potřeby lidí s porušeným zdravím. Aby mohl být ošetřovatelský proces správně aplikován do praxe, je zapotřebí minimálně dvou lidí (sestra a pacient). K tomu přistupují další lidé: příbuzní, přátelé, komunita atd. Pacient i sestra přistupují k péči s určitým očekáváním a postoji. Sestra se musí umět dotázat, jak bude pacient přijímat poskytovanou péči, a jak k ní může ona přispět. Sestra musí vědět, jaká bude její role v ošetřovatelském procesu o pacienta. Pokud se pacient není schopen samostatně rozhodovat, musí sestra požádat o pomoc ostatní členy rodiny nebo jeho přátele.

Ošetrovatelský proces se skládá z pěti prolínajících se fází, které se během jejich realizace musí pozměňovat a přizpůsobovat potřebám pacienta.²⁰

5.2 Fáze ošetrovatelského procesu

1. fáze: posouzení pacienta (Kdo je můj pacient?)

Sestra sbírá informace, které se týkají tělesných, psychických, kognitivních, sociálních a spirituálních potřeb pacienta. Sestra musí být obdařena profesionální všímavostí, schopností samostatného úsudku a rozhodování. Pečlivě posbírané informace zapisuje do ošetrovatelské dokumentace.

2. fáze: stanovení ošetrovatelské diagnózy (Co ho trápí?)

Sestra musí na základě analýzy získaných informací stanovit ošetrovatelské diagnózy. Stanovená ošetrovatelská diagnóza je základní formulací aktuálního nebo potenciálního problému pacienta, který je reakcí na změnu ve zdravotním stavu. Stanovená diagnóza by měla být jasná, stručná a vždy obsahovat jen jeden pacientův problém.

3. fáze: plánování ošetrovatelské péče (Co pro něho mohu udělat?)

V této fázi by měla sestra spolu s pacientem stanovit priority a cíle plánu ošetrovatelské péče. Sestra stanoví krátkodobý a dlouhodobý ošetrovatelský plán, navrhne cíle a vhodné cesty k jejich dosažení. Všechny výsledky by měli být reálné a měřitelné. Sestra by měla být schopna vybrat ty nejdůležitější priority, řešit problémy, být schopna se samostatně rozhodovat, řádně naplánovat intervence k dosažení vytyčeného cíle.

²⁰ Slavomíra Pavlíková, 2006, s. 46

4. fáze: implementace (Realizace intervencí)

V této fázi ošetrovatelského procesu se provádí realizace naplánovaných ošetrovatelských intervencí. Sestra se během realizace péče řídí platnými standardy, metodickými pokyny a zvyklostmi oddělení. Implementace zahrnuje řádnou přípravu pacienta, prostředí a pomůcek. Sestra dodržuje zásady asepse, dodržuje správné postupy u prováděných intervencí. V této fázi získává sestra další potřebné informace o pacientovi a může případně stanovené diagnózy přehodnotit a měnit.

5. fáze: hodnocení ošetrovatelské péče (Pomohla jsem svému pacientovi?)

Sestra zhodnotí, zda byly splněny stanovené cíle a zda bylo dosaženo očekávaných výsledků. Pokud byly cíle splněny, proces se ukončí. Pokud se nepodařilo cíle splnit, celý proces se reaktivuje a plán systematicky přehodnotí.²¹

5.3 Ošetrovatelský model Virginie Henderson

„Jedinečnou funkcí sestry je pomoc zdravému nebo nemocnému jedinci vykonávat činnosti přispívající k jeho zdraví nebo uzdravení či klidné smrti, které by vykonával sám, bez pomoci, kdyby měl na to dostatek sil, vůle a vědomostí. Sestra vykonává tuto funkci tak, aby jedinec dosáhl nezávislosti co nejdříve.“

(Virginie Henderson)

Pro sestavení ošetrovatelské anamnézy jsem si vybrala humanistický model Virginie Henderson. Virginie Henderson říká, že pacient má být středem pozornosti vzdělaných zdravotníků a sester a že profese, která významně ovlivňuje lidské životy, musí mít jasně formulované funkce.

²¹ Lemon 1, 1996, s. 52-57

Principem a cílem jejího modelu je pomoci lidem k uspokojení jejich potřeb. V. Henderson říká, že lidé jsou tvořeni 4 základními složkami (biologickou, psychickou, sociální a spiritistickou) které, shrnula do 14 elementárních potřeb:

1. normální dýchání,
2. dostatečný příjem potravy a tekutin,
3. vylučování,
4. pohyb a udržování vhodné polohy,
5. spánek a odpočinek,
6. vhodné oblečení, oblékání a svlékání,
7. udržování fyziologické tělesné teploty,
8. udržování upravenosti a čistoty těla,
9. odstraňování rizik z životního prostředí a zabraňování vzniku poškození sebe i druhých,
10. komunikace s jinými osobami, vyjadřování emocí, potřeb, obav, názorů,
11. vyznávání vlastní víry,
12. smysluplná práce,
13. hry nebo účast na různých formách odpočinku a rekreace,
14. učení, objevování nového, zvědavost, která vede k normálnímu vývoji a zdraví a využívání dostupných zdravotnických zařízení.²²

Sestra jako vykonavatelka ošetrovatelské péče je povinna pacientovi pomoci s uspokojováním jeho čtrnácti základních potřeb. Každý jedinec je individuální osobnost a má jiné priority v uspokojování svých potřeb. Každá z potřeb je ovlivněna věkem pacienta, temperamentem, jeho duševními a tělesnými schopnostmi, jeho vyznáním víry, kulturními vlivy a aktuálním zdravotním stavem.

²² Slavomíra Pavlíková, 2006, s. 46

„Jedinečnou funkcí sestry je pomoc (asistence) zdravému nebo nemocnému jedinci vykonávat činnosti přispívající k jeho zdraví nebo k uzdravení či klidné smrti, které by jedinec vykonával sám, bez pomoci, kdyby měl na to dostatek sil, vůle a vědomostí. A sestra vykonává tuto funkci tak, aby jedinec dosáhl nezávislosti co nejdříve.“²³

5.4 Ošetrovatelská dokumentace podle V. Henderson

1. Dýchání

Pan M. H. nikdy v minulosti nekouřil. Problémy s dýcháním nemá. Saturace kyslíkem je dobrá, dechová frekvence také. Udává nepříjemný pocit a škrábání v krku, což může být vyvolané následkem intubace z předchozích dnů. V případě přetrvávání obtíží bude informovat sestru nebo lékaře.

2. Výživa a hydratace

Pacient je štíhlý, BMI je v mezích normálu. Chuť k jídlu měl vždy dobrou, manželka je výborná kuchařka.

Nyní nemá chuť k jídlu, protože mu nemocniční strava nechutná. Tekutiny přijímá bez problémů a v přiměřeném množství. V příjmu jídla a tekutin je pacient soběstačný, potřebuje jen pomoc s donáškou jídla k lůžku. Problém řešen s dietní sestrou. V případě přetrvávajícího nechutenství budeme problém přechodně řešit formou sippingu.

3. Vylučování

Pacient má zaveden trojcestný permanentní katétr z důvodu masivní hematurie, pro kterou byl hospitalizován, moč je odváděna do sběrného močového sáčku, aby bylo možno trvale měřit příjem a výdej tekutin. Pacient je poučen o nutnosti kontroly barvy moče a průchodnosti permanentního močového katétru.

²³ Slavomíra Pavlíková, 2006, s. 49

S defekací nemá problémy, zde stolice jednou, včera. Pacienta jsem poučila, že by neměl, s ohledem na možnost dalšího krvácení, při stolici tlačit. Při případných obtížích bude zváženo použití podpůrných prostředků.

4. Pohyb

Před hospitalizací se pan M.H. pohyboval pomocí dvou francouzských holí. Chodil jen málo, protože mu chůze posledních 5 let činila značné obtíže a bolesti. Užívá trvale léky tlumící bolesti. Pohyboval se většinou jen po domě, kde žije s manželkou a synem. K lékaři ho vozil syn autem, protože z důvodu špatné hybnosti už sám vozem nejezdil.

Dnes byl přeložen na standardní oddělení a může chodit v doprovodu sestry nebo fyzioterapeuta po pokoji a na toaletu, která je součástí pokoje. Fyzioterapeutka bude dle ordinací lékaře docházet 2x denně a s pacientem provádět rehabilitaci. U pana M.H. je vyšší riziko pádu. Proto je potřeba zvýšeného dohledu a kontroly za strany zdravotnického personálu.

5. Spánek a hydratace

Pan M. H. udává, že z důvodu snížené mobility nepocítuje únavu, je zvyklý být vzhůru dlouho do noci, chodí obvykle spát až po půlnoci a ráno si rád přispí. Mají se ženou oddělené ložnice, aby jí nerušil. Do dnešního dne byl na JIPu, kde jsou lůžka oddělená jen přepážkou a není zde klid na spaní, dnes byl přeložen na dvoulůžkový pokoj. Režim v nemocnici mu proto nevyhovuje a je z toho rozladěný a nervózní a nemůže spát.

Tuto informaci jsem sdělila lékaři a ten naordinoval pacientovi v případě potřeby hypnotika.

6. Oblékání

Doma panu M. H. s oblékáním částečně pomáhala manželka, hlavně s oblékáním a svlékáním kalhot a ponožek. Shyby činí panu M.H. velké problémy pro bolesti v pravém kyčelním kloubu.

V nemocnici tyto problémy odpadly, protože pacient je oblečen do nemocničního prádla, které se skládá jen z košile na tkaničky.

7. Regulace tělesné teploty

Pacientovi je měřena tělesná teplota dle ordinací lékaře 2x denně a pohybuje se ve fyziologických mezích. Pan M. H. si stěžoval na chlad na JIPu, protože je zde klimatizace a tak mu sestry přidaly jednu přikrývku, zde na oddělení na pokoji je teplota v pořádku, cítí se dobře.

8. Hygiena

Pacient je zvyklý si každý den po probuzení opláchnout obličej, krk, a hrud' vodou a mýdlem, chrup si čistí ráno i večer, vlasy si myje při sprchování. S celkovou hygienou mu pomáhá manželka, mají nově vybudovaný bezbariérový sprchový kout se sedátkem, takže se vstupem do sprchy nemá problémy.

V nemocnici byla u pacienta prozatím prováděna hygienická péče na lůžku, dnes půjde prvně do sprchy, která je součástí pokoje. Pan M.H. byl poučen, aby do sprchy nechodil sám, ale přivolal si sestru nebo počkal na příchod manželky, která přijde na návštěvu.

9. Ochrana před nebezpečím

Pana M. H. jsem zařadila mezi pacienty se zvýšeným rizikem pádu, pohybuje se o dvou francouzských holích, hrozí riziko podklouznutí hole a vzniku úrazu. Pacienta jsem poučila o zvýšené opatrnosti při vstávání z lůžka a chůzi, ví že je nutné vždy přivolat někoho s personálu.

Pacient prodělal hemoragický šok, je zesláblý a tudíž náchylný k infekčním nákazám. U pacienta je nutné dodržovat zásady asepsy při převazech centrálního žilního katétru, periferní kanyly a permanentního močového katétru, sledovat případné známky vznikající infekce, jako zvýšená tělesná teplota, zarudnutí okolí vstupů, bolesti, barvy moče, případného zápachu z moče.

10. Komunikace, kontakt

Pan M. H. je introvertní povahy, samotářský, zvyklý být sám se sebou nebo se svou ženou. Kamarády moc nemá, protože ty chodí jen do hospody a na to on není.

Při hovoru je dobře komunikující, orientovaný, skromný a pořád opakuje, že je moc vděčný všem, jak se o něho tady starají.

Z rozhovoru je znát, že je velmi psychicky fixován na svou manželku a má strach jak jí přiděluje starosti a potíže.

Pan M.H. má velké obavy z budoucnosti, je velmi psychicky labilní a vystresovaný. Je rád, že byl přeložen z JIPu kde nebylo žádné soukromí a vše pípalo a hučelo, tady na oddělení je ubytován na dvoulůžkovém pokoji se stejně starým pacientem, který se zdá být příjemný.

11. Víra

Pan M. H. je bez vyznání, žádné požadavky v této oblasti nemá

12. Práce

Pacient je zvyklý s ohledem na svůj zdravotní stav se pohybovat po domě, kde bydlí a kde to dobře zná, má obavy z chůze v terénu, bojí se, aby neupadl. Jinak tráví většinu času sledováním televize a rozhlasu, kdy střídá pohodlné křeslo a lůžko.

Nyní mu chybí na pokoji televize, je ve společenské místnosti, kam nechce jít, protože jsou tam jen židle a pan M.H. nevydrží dlouho sedět na tvrdém. Dohodli jsme se, že mu syn donese malý televizor se sluchátky, aby nerušil druhého pacienta na pokoji.

13. Aktivity, zájmy

V mládí rád sportoval, byl velmi nadšeným turistou a s manželkou často vycházeli do přírody. V současné době je omezen trvalou bolestí v pravé kyčli a

skoro všechnen čas tráví sledováním televize, občas luští křížovky. To jsme vyřešili donesením televizoru.

14. Učení

Pan M. H. byl edukován lékařem o svém zdravotním stavu od začátku hospitalizace, o je ho závažnosti, sestrou byl seznámen s chodem oddělení, při každém úkonu je pacientovi vysvětlen záměr co, proč a jak se bude právě provádět. Pacient považuje edukaci ze stran zdravotnického personálu za dostačující.

5.5 Ošetřovatelská anamnéza

Ošetřovatelskou anamnézu jsem zpracovala 6. den hospitalizace, při překladi pacienta z jednotky intenzivní péče na standardní oddělení. Anamnézu jsem sestavila spolu s pacientem pomocí rozhovoru, také jsem u pacienta, s jeho svolením provedla fyzikální vyšetření a některé údaje jsem doplnila z lékařské dokumentace.

1. Osobní údaje:

Iniciály: M. H.

Pohlaví: muž

Věk: 67 let

Důvod přijetí: akutní onemocnění

Hospitalizace: 6. den

Příjem: překlad z JIPu

2. Fyzikální vyšetření sestrou:

- **Barthelové test základních činností**

	činnost	Provedení činností	Bodové skóre
1.	Příjem potravy a tekutin	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
2.	Oblékání	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
3.	Koupání	samostatně nebo s pomocí neprovede	5 0
4.	Osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí neprovede	5 0
5.	Kontinence moči	plně kontinentní občas inkontinentní trvale inkontinentní	10 5 0
6.	Kontinence stolice	plně kontinentní občas inkontinentní trvale inkontinentní	10 5 0
7.	Použití WC	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
8.	Přesun lůžko – židle	samostatně bez pomoci s malou pomocí vydrží sedět	15 10 5

- **Vědomí**

Orientace: při vědomí

Kontakt: plně spolupracuje

- **Psychický stav**

Úzkostný, rozrušený

- **Dýchání**

Dechová frekvence: 18/min

SpO₂: 98%

Dušnost: není

Kašel: neudává

Kouření: nekuřák

- **Vyprazdňování**

Močení: 6. den zaveden permanentní močový katétr

Stolice: pravidelná

- **Rizikové faktory pro vznik pádu**

- věk 70 let a více
- pooperační období
- Závratě
- zrakový/ sluchový problém
- inkontinence
- ✓ užívání léků – hypnotika, analgetika
- pád v anamnéze
- epilepsie

- hypotenze
- ✓ problémy s pohyblivostí

Celkem bodů:	<u>2</u>
bez rizika 0 – 1 bodů	Riziko vzniku pádu 2 – 11 bodů

- **Spánek**

Pacient udává nespavost

- **Omezení schopnosti**

Omezení motorických schopností

- **Smyslové bariéry**

Bez problémů

- **Kompenzační pomůcky**

Francouzské hole

- **Stav kůže**

Žádné změny na kůži

- **Riziko vzniku dekubitů**

Dle stupnice Nortonové riziko **nízké**

- **Výživa, hydratace**

Výška: 170 cm

Váha: 69 kg

BMI: 23,88 kg/m²

Kožní turgor: přiměřený

Diabetik: ano, na dietě

- **Nutriční riziko**

Snížení příjmu potravy z důvodu nechutenství

Informován lékař a nutriční terapeut

- **Invazivní vstupy**

Centrální žilní katétr zaveden 6. den

Periferní žilní katétr zaveden 6. den

5.6 Ošetřovatelské diagnózy

Ošetřovatelské diagnózy jsem stanovila 6. den hospitalizace na základě vyhodnocení anamnestických údajů. Při formulaci diagnóz jsem čerpala ze zdravotnické dokumentace, z pohovoru a pozorování pacienta. Při sbírání dat k ošetřovatelské anamnéze jsem vycházela ze subjektivních pocitů pacienta. Diagnózy jsem určila podle priorit identifikovaných problémů s ohledem na aktuální stav pacienta.

Aktuální ošetřovatelské diagnózy

- Akutní bolest pravé dolní končetiny po angiografii
- Riziko pádu z důvodu základního onemocnění pohybového aparátu
- Riziko vzniku infekce z důvodu zavedených invazivních vstupů:
centrálního žilního katétru, periferního žilního katétru
a permanentního močového katétru
- Nespavost z důvodu změny prostředí

- Úzkost, strach z vývoje onemocnění
- Nechutenství z důvodu změny diety

5.6.1 Aktuální ošetřovatelské diagnózy

1. Akutní bolest pravé dolní končetiny po angiografii

Cíl:

Pacient bude udávat zmírnění bolesti na vizuální analogové škále do stupně 4.

Plán péče:

- Zjistit příčinu, lokalizaci, charakter, stupeň bolesti, trvání bolesti
- Sledovat stupeň na vizuální analogové škále, zaznamenávat zjištění do dokumentace
- Zajistit úlevovou polohu
- Sledovat účinnost analgetik

Realizace péče:

Pan M. H. trpěl bolestmi pravé dolní končetiny i před nástupem do nemocnice, ale po provedeném angiografickém vyšetření a následném ležení na zádech s tlakovým obvazem a závažím, se bolest v končetině vystupňovala. Pacient udává, že nyní bolest pociťuje i v klidu, což dříve nebylo. Na stupnici je bolest na čísle 6-7. Na základě těchto zjištění jsem aplikovala léky dle ordinace Novalgin 2 ml i.v. do FR 100 ml/ 30 min á 6 hodin, Tralgit 100 SR tbl p.o. 1-0-1. Hodinu po podání analgetik jsme s pacientem znovu vyhodnotili bolest na analogové škále a všechna zjištění jsem zaznamenala do pacientovy dokumentace.

Dále jsme se snažili o nalezení úlevové polohy se zvýšenou dolní končetinou, doporučila jsem pacientovi časté změny polohy, ukázala mu cviky dolních končetin na uvolnění spasmů.

Hodnocení:

Pacient po podání analgetik udával úplný ústup bolestí. Účinek analgetik působil do tří hodin po podání.

2. Riziko pádu z důvodu základního onemocnění pohybového aparátu

Cíl:

Minimalizovat rizika pádu, tím že pacient bude chodit jen v doprovodu druhé osoby a bude dobře ovládat kompenzační pomůcky (francouzské hole).

Plán péče:

- Poučení pacienta o všech faktorech zvyšujících riziko pádu
- Zajištění signalizace k lůžku pacienta
- Zhodnocení rizika pádu dle příslušného formuláře
- Odstranění všech překážek z okolí pacienta

Realizace péče:

Podle formuláře rizika pádů jsem zjistila, že pan M. H. je velmi rizikový pacient, zjištěné údaje jsem zaznamenala do dokumentace. Informovala jsem pacienta a seznámila ho se všemi bezpečnostními opatřeními. Snažila jsem se spolu s ostatním zdravotnickým personálem zajistit bezpečné prostředí v okolí pacienta: suchá podlaha, upravené prostředí, kompenzační pomůcky, dostatek osvětlení, vhodná obuv.

Pacienta jsem poučila o všech možných rizicích pádu. Prošli jsme spolu riziková místa, koupelnu, toaletu, všude je umístěno signalizační zařízení, které

jsme společně ozkoušeli, pacient byl umístěn na pokoji blíže koupelně, aby nemusel přecházet daleko, protože mu delší chůze činí problémy a bolesti. Ve spolupráci s manželkou jsem zajistila pacientovi stabilní obuv s protiskluzovou podrážkou. Pacient je doma zvyklý na nižší lůžko. V rámci edukace jsme přistoupili k nácviku bezpečného vstávání z lůžka pomocí hrazdy. S fyzioterapeutkou pacient procvičil chůzi o francouzských berlích. používá je již několik let, takže chůzi pomocí berlí zvládá bezpečně.

Hodnocení:

Pacient zvládá dobře chůzi o francouzských berlích, používá je již několik let, takže chůzi pomocí berlí zvládá bezpečně. Pacient je poučen, že bude chodit jen za pomoci druhé osoby.

3. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedených invazivních vstupů: centrálního žilního katétru, periferního žilního katétru a permanentního močového katétru

Cíl:

Včasné odhalení komplikací, které mohou způsobit infekci.

Plán péče:

- Seznámení pacienta s důvodem zavedení invazivních vstupů, jejich péčí o ně a možnými komplikacemi
- Důsledné dodržování aseptických postupů u všech invazivních vstupů podle platných standardů
- Dodržovat zásady hygienického mytí rukou
- Monitorování rizikových faktorů výskytu infekce: zarudnutí okolí invazivních vstupů, zvýšení tělesné teploty, bolesti v místě zavedení vstupů
- Používat jednorázové pomůcky
- Udržovat a kontrolovat čistotu prostředí

- Pečlivé vedení dokumentace

Realizace péče:

Pacienta jsem v edukovala o nutnosti dodržování hygienické péče. Pacient byl seznámen s důvody potřeby zavedených invazivních vstupů. Lékaři i sestry dodržovali zásady správného mytí a desinfekce rukou. Používali ochranné pomůcky při každém kontaktu se zavedenými invazivními vstupy a při manipulaci s močovým katétrem.

Při převazech centrálního žilního katétru a permanentního žilního katétru jsem postupovala přísně asepticky podle platných standardů. Po každém převazu vše zaznamenala do pacientovy dokumentace a viditelně označila datum převazu. Při aplikaci infuzní terapie jsem sledovala změny stavu pacienta, ptala se na bolest v místě vpichu a sledovala okolí místa vpichu.

Při péči o permanentní močový katétr jsem sledovala ústí močové trubice z důvodu výtoku a případných známek infekce. Hygienickou péči pacient prováděl za účasti druhé osoby, sestry nebo manželky. Dále jsem v rámci prevence sledovala příjem a výdej tekutin, průchodnost permanentního močového katétru, barvu moče a případný zápach.

Pacienta jsem edukovala o nutnosti hlášení všech změn zdravotního stavu sestře nebo lékaři.

Hodnocení:

Permanentní močový katétr ani invazivní vstupy nejevily známky infekce.

4. Nespavost z důvodu změny prostředí

Cíl:

Zajistit, aby nepřerušovaný spánek u pacienta trval alespoň šest hodin.

Plán péče:

- Informovat lékaře o nespavosti
- Dle ordinace lékaře podat hypnotika
- Sledovat účinek léků
- Před spaním řádně vyvětrat pokoj a upravit lůžko
- Zajistit klid na pokoji, eliminování rušivých vlivů při spaní používáním osobních pomůcek

Realizace péče:

Během dne jsem se pomocí rozhovoru zajímala o subjektivní pocity a pacientovy stížnosti na spánek, průběžně je zaznamenávala do dokumentace. Vypýtala se na okolnosti, které jeho spánek ruší.

Před uložení ke spánku jsem vyvětrala pokoj, zatáhla žaluzie, pro větší pocit tmy, urovnala pacientovi lůžko, pomohla mu zaujmout úlevovou polohu, provedla masáž zad a dolních končetin. Dle ordinací jsem pacientovi podala Diazepam 10mg. Pacient také dostal Novalgin 2 ml i.v. do FR 100 ml/ 30 min, který měl pacient naordinován lékařem na bolest. Zhasla světla a nechala jsem jen noční světlo pro kontrolu stavu pacientů. Každou hodinu jsem kontrolovala pacienta, zda spí a nemá bolesti. Vše zaznamenávala do dokumentace.

Hodnocení:

Pacient spal 6. hodin bez přerušení.

5. Úzkost, strach z vývoje onemocnění

Cíl:

Zmírnění strachu a úzkosti, pacient má dostatek informací.

Plán péče:

- Informovat lékaře o psychickém stavu pacienta
- Sledování změn nálady
- Umožnění častého kontaktu s rodinou

Realizace péče:

Pan M. H. je velmi znepokojen budoucností, má strach jak to všechno dopadne a zda bude ještě naživu. Trpí úzkostmi, nespavostí, je nervózní z nemocničního prostředí. V rámci své kompetence jsem pacientovi podala informace, které požadoval, ubezpečila ho, že rodina a příbuzní, za ním mohou na návštěvu každý den, protože je velmi psychicky závislý na své manželce, zpětnými dotazy jsem zjistila, zda všemu porozuměl a pochopil. Snažila jsem se pacientovi doporučit relaxační techniky a relaxační dýchání, které jsme spolu vyzkoušeli. Pacientovi jsem dle ordinací lékaře měřila 3x denně krevní tlak a puls.

Hodnocení:

Cíle se podařilo dosáhnout jen částečně. Pacient udává, že vzájemná komunikace o problému pomáhá zmírnit jeho úzkost.

6. Nechutenství z důvodu změny diety**Cíl:**

Normální příjem stravy

Plán péče:

- Kontaktovat nutričního terapeuta
- Sledování příjmu potravy
- Sledování tělesné hmotnosti, BMI indexu
- Zajistit dostatečný příjem potravy

Realizace péče:

Nejprve jsem pacienta zvážila a vypočítala BMI index, údaje zaznamenala do dokumentace, váha pacienta činí 69 kg a BMI index 23,88 což je v normě. Vzhledem k pacientovu základnímu onemocnění je zapotřebí si udržovat stabilní váhu.

Pacientovi byla lékařem podle laboratorních výsledků (glykémie, opakovaně zvýšená) naordinována diabetická dieta, která pacientovi nechutnala. Je z domova zvyklý na omáčky a knedlíky. Ve spolupráci s dietní sestrou si pacient domluvil jídelníček, který vyhovuje jemu i potřebám diabetické diety. Pan M. H. se dotazoval, jestli mu může nosit manželka jídlo z domova. Nutriční terapeutka se nabídla, že se s manželkou domluví druhy jídla, které by mohla manželovi připravit.

Pacient měl z důvodu předchozího závažného stavu naordinovány nutriční doplňky formou Nutridrinku, ty mu chutnají a nemá námitek proti jejich užívání.

Hodnocení:

Pacient neudává nechutenství, normálně přijímá stravu, akceptoval změnu diety.

5.7 Dlouhodobý plán péče

Z hlediska dlouhodobého plánu je pro pana M.H. nejdůležitější nácvik soběstačnosti, správná technika rehabilitace operované dolní končetiny a zlepšení kontinence po odstranění močového katétru. Pan M.H. celou dobu hospitalizace spolupracoval a měl velkou snahu na zlepšení svého zdravotního stavu.

Po zhodnocení zdravotního stavu pacienta a vývoji jeho onemocnění jsem stanovila v dlouhodobém plánu jako potencionální diagnózu:

Riziko imobilizačního syndromu

Cíl:

U pacienta nevzniknou dekubity. U pacienta nenastanou projevy tromboembolické nemoci.

Plán péče:

- Zajistit čisté lůžko
- Udržovat pokožku čistou a suchou
- Provádět bandáže dolních končetin
- Používat antidekubitní podložky
- Pravidelné kontroly rizikových partií
- Mobilizovat pacienta
- Podávat antikoagulační léky dle ordinací lékaře
- Řádně vše zapisovat do dokumentace pacienta

Realizace péče:

Pacient byl po celou dobu hospitalizace v čistém a suchém lůžku s antidekubitní podložkou. Měl po celou dobu bandáže dolních končetin a dostával pravidelně Fraxiparin 0,4ml s.c. dle ordinací lékaře.

Po dobu klidového režimu po operaci sestry prováděly každý večer masáž zad mentolovou emulzí. Kontrolovaly exponovaná místa 2x denně a vše řádně zaznamenávaly do dokumentace. Rehabilitaci zajišťovali sestry spolu s fyzioterapeuty.

Hodnocení:

U pacienta se neobjevili dekubity ani známky tromboembolické nemoci.

5.8 Edukace

„Pojem edukace je odvozen z řeckého slova **educō, educare**, což znamená vést vpřed, vychovávat.“

Edukace je nedílnou součástí moderního ošetrovatelství. Tento proces lze definovat jako soustavné ovlivňování chování jedince, jeho jednání s cíle navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, návycích a dovednostech. Edukace znamená výchovu a vzdělávání jedince nebo skupiny. Oba pojmy se navzájem prolínají a jeden bez druhého nemůže existovat.²⁴

Důležitou součástí edukačního procesu je komunikace. Efektivita edukačního procesu je závislá na formě a úrovni komunikace. Nejčastějším způsobem komunikace je řeč a písmo. Dělíme ji na verbální (vyjadřování pomocí slov) a nonverbální (užívá mimoslovní prostředky).

Komunikace v edukačním procesu plní několik zásadních funkcí. Zprostředkovává výměnu zkušeností, informací, emocí. Umožňuje vzájemný kontakt mezi účastníky edukace, dále ovlivňuje jejich účastníky a je prostředkem k provedení edukačního procesu.²⁵

Nácvik kontinence

V průběhu hospitalizace jsem pana M. H. edukovala ohledně péče o močový katétr, správné umístění sběrného sáčku, které má být pod úrovní močového měchýře, z důvodu kontinuálního odtoku moče z močového měchýře. Pacient spolupracoval a všechno správně pochopil, což jsem si ověřila zpětnými dotazy, pokyny řádně dodržoval. Po odstranění močového katétru došlo u pacienta k přechodné inkontinenci moče. Pacientovi jsem zajistila inkontinenční pomůcky formou pánských vložek. Vydala jsem mu k prostudování edukační leták: „Pohybová léčba při lehkém úniku moči“ (příloha č. 6), ve kterém jsou přehledně vyobrazeny základní cviky na posilování pánevního dna. Tyto cviky jsme

²⁴ Petra Juřeníková, 2010, s. 9

²⁵ Petra Juřeníková, 2010, s. 16, 20

s pacientem opakovaně procvičili. Před ukončením hospitalizace došlo ke zlepšení, pacient byl poučen v nutnosti pokračování cvičení pánevního dna i po propuštění.

Nácvik soběstačné chůze

Během hospitalizace došlo k operačnímu odstranění jamky kyčelního kloubu. Proto bylo nutné pacienta naučit používat dolní končetinu a nacvičit vstávání a chůzi o berlích. V době UPV byla u pacienta prováděna pasivní rehabilitace. Po extubaci pacienta byla nejprve na jednotce intenzivní péče prováděna rehabilitace na lůžku, po zlepšení zdravotního stavu fyzioterapeutky postupně vertikalizovali pacienta a prováděli nácvik chůze o berlích. Pacient před hospitalizací berle používal již několik let, takže způsob zvládnání chůze pro něho nebyl cizí, problémy pacientovi činilo smířit se s tím, že po odstranění jamky byla noha bezvládná a tak se musel naučit novou techniku chůze. Po celou dobu hospitalizace měl pacient bandáže dolních končetin a byl mu podáván Fraxiparin 0,4ml s.c. jako prevence tromboembolické nemoci.

Přes všechnu edukaci a opakované upozornění pacient v průběhu hospitalizace upadl. Šel sám do koupelny a tam mu na mokré podlaze podklouzla hůl. Přivolaný lékař pacienta vyšetřil a zjistil, že si pádem způsobil v týlní krajině malou bouli. Operovaná končetina zůstala bez zranění.

Nejdůležitější bylo zvládnout psychický a úzkostný stav pacienta, což se díky příkladné práci personálu podařilo.

7. Psychosociální aspekty zdraví a nemoci

Zdraví je komplexní stav tělesné, duševní a sociální pohody. Pokud u jedince propukne nemoc, dochází k narušení rovnováhy mezi těmito aspekty. „Státí se“ pacientem s sebou přináší celou řadu fyzických a psychických změn.

Každá nemoc ovlivní člověka nejen po fyzické stránce, ale i sociální, týká se to i jeho rodiny, přátel, zaměstnání a ostatních lidí, s nimiž je člověk v běžném denním kontaktu.

To jak člověk chápe svůj zdravotní stav, ovlivňuje jeho vnímání a představy o tom co se stalo, co se s ním bude dít dál a jak na tom ze zdravotního hlediska je. Velmi záleží na tom, jak daný člověk vnímá lékaře, zda je nakloněn případné hospitalizaci a jestli je ochoten sám změnit to negativní co se objevilo v jeho životě, jestli svůj zdravotní stav bere vážně a zda chápe případné následky a dopady jeho nemoci.

Každá hospitalizace uvádí člověka do změněné životní situace. Nastane změna v mnoha oblastech jeho života, např. omezení soukromí, změna v sociální situaci, zbavení povinností. Reakce je individuální podle toho, jak moc byl člověk zvyklý pracovat. Dochází k omezení životních možností ve smyslu izolace v nemocnici, dočasné ztrátě zaměstnání, což může velmi negativně ovlivnit psychiku nemocného. Tato psychická deprivace se může projevit nervozitou, neklidem, podrážděností až agresivitou. U některých jedinců dochází k disimulaci (zapírání choroby) nebo k bagatelizaci (k zlehčování příznaků) a to z důvodu zbavení se omezení, ke kterému v jeho životě došlo z důvodu nemoci či hospitalizace.

Dalším důležitým aspektem psychického stavu pacientů je prožívání strachu, úzkosti a bezmoci. Strach je obava před konkrétním nebezpečím. Tolerance vůči strachu závisí na tom, zda je člověk schopen kontrolovat začátek a konec. Pokud strach nepřesáhne určitou míru a nepřejde do prožívání hrůzy a zděšení, může mít i pozitivní účinky tím, že nás chrání před rizikem. Úzkost na rozdíl od strachu nemá konkrétní předmět. Jde o neurčitý tíživý pocit vyvolaný ohrožením jistoty. Může být prvním příznakem nemoci. Mezi úzkostí a strachem je neostrá hranice, dlouhodobá úzkost je vyčerpávající a může vést ke vzniku psychosomatických onemocnění.

Bolest a její vnímání je dalším důležitým aspektem nemoci. Bolest se dá definovat jako nepříjemný až nesnesitelný smyslový vjem subjektivní povahy. Je

důležitým příznakem onemocnění, jejím základním smyslem je signalizovat hrozící poškození tkání nebo orgánů.

Bolest je obranná reakce organismu. Její prožívání je ryze individuální a je závislé na prahu bolesti každého jedince, bolest nelze dobře objektivně změřit ani ohodnotit. Záleží na tom, odkud bolest vychází, některé části těla jsou citlivější než jiné. Jako nejhorší bolest je vnímána bolest útrobní a bolest bez vnějších projevů. Pacienti, kteří jsou úzkostliví, bývají citlivější k bolesti než psychicky silní jedinci. Ženy bývají k bolesti vnímavější než muži. Bolest dělíme na akutní, která nastupuje náhle, z plného zdraví, trvá relativně krátkou dobu a chronickou, která trápí pacienta dlouhou dobu, vyčerpává ho a omezuje v každodenním životě. K měření bolesti se většinou používá vizuální analogová škála bolesti. Každá sestra by měla takovou škálu znát a umět jí používat.

Pro vylepšení psychického stavu pacienta je nutné úspěšné potlačování bolesti.

Sestra je povinna věřit, že pacient bolest má, pokud ji udává. I přes podrážděnost a netrpělivost pacienta by měla sestra jednat ohleduplně, taktně a laskavě. Neměla by projevy nevole pacienta přijímat jako projevy útoku proti své osobě, měla by se naučit ovládat své emoce a vzrušení a nadále pacienta ošetřovat a laskavou trpělivostí. K opravdovému psychologickému umění patří projevy empatie a schopnost umět s pacientem na téma bolesti hovořit. Správně vedený psychoterapeutický rozhovor může kladně přispět k zmírnění bolesti a přinést pocit úlevy.

Pro dobrý a kladný průběh nemoci je nutné chápat pacienta jako celého člověka. Pokud k tomu nedochází, je narušen pacientův vztah k veškerému zdravotnickému personálu i k nemocnici jako takové. Je-li důvěra ve schopnosti lékařů a sester potlačena a poškozena, může dojít k prodloužení či zhoršení nemoci a k jeho úspěšnému uzdravení.²⁶

²⁶ Jaro Křivohlavý, 2002, s. 32-100

7. Prognóza

Jedná se o velmi ojedinělé komplikace po operaci totální endoprotézy, proto je i prognóza značně nejistá. Další vývoj závisí na tom, jak se zahojí rána po odstranění jamky kyčelního kloubu. Zda nedojde k projevům infekce v ráně. Pokud by se tak stalo, může dojít i k amputaci dolní končetiny. Může také dojít následkem zvýšené zátěže na druhou končetinu, kde je také v operovaná náhrada kyčelního kloubu, k podobným komplikacím jako u první končetiny.

Operace na močovém měchýři snížila kapacitu měchýře, takže pacient musí chodit častěji močit. Inkontinence po odstranění močového katétru má zlepšující se charakter a může dojít k úplnému zlepšení.

Velký podíl na dalším vývoji má psychický stav nemocného.

8. Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo zpracovat případovou studii ošetrovatelské péče o 67letého pacienta s protruzí jamky kyčelního kloubu do močového měchýře a podle ošetrovatelského modelu Virginie Hendersonové sestavit ošetrovatelské diagnózy, cíl péče a hodnocení péče.

Jedná se o ojedinělý případ dislokace a následné protruze jamky kyčelního kloubu do močového měchýře. Celý průběh hospitalizace byl pro svou závažnost a vývoj náročný, jak pro lékaře a zdravotní sestry, které se podíleli na léčbě a ošetřování, tak pro samotného pacienta. Díky příkladné péči a profesionalitě lékařů a zdravotních sester urologické kliniky se podařilo závažný průběh nemoci zvládnout a pacient byl propuštěn do domácího léčení v dobrém fyzickém stavu.

9. Abstrakt

Bakalářská práce se skládá ze dvou částí, odborné kde je popsán případ 67letého pacienta s hematurií jako následek protruze jamky kyčelního kloubu do močového měchýře, průběh hospitalizace a operační léčba a části ošetrovatelské kde je zpracován ošetrovatelský model Virginie Henderson, edukace a psychosociální aspekty nemoci.

Hematurie znamená přítomnost krve v moči a je závažným příznakem, který může mít mnoho příčin. Přítomnost červených krvinek v moči může signalizovat závažný projev některých nádorů ledvin, prostaty, močového měchýře nebo jiných závažných onemocnění ledvin a močových cest. Každý projev hematurie by měl být důkladně vyšetřen a diagnostikován. Pro vyšetření hematurie se používá základní vyšetření moče, dále rentgenové a instrumentální vyšetřovací metody.

Thesis consists of two parts; the first is special part which contains anatomical and physiological introduction, basic investigative techniques, X-ray and instrumental diagnostic methods. Then there is the case-report of 67-years old patient with hematuria as a result of protrusion of acetabulum into the bladder, the course of hospital stay and surgical treatment and nursing of which is processed by Virginia Henderson nursing model, nursing history, diagnosis and their solution, education and psychosocial aspects of illness.

Hematuria means blood in the urine and is a serious symptom that can have many causes. The presence of red blood cells in urine may indicate a serious manifestation of some cancers like kidney, prostate, bladder cancer or other serious kidney and urinary tract diseases. Every manifestation of hematuria should be thoroughly investigated and diagnosed. In order to investigate the cause and origin of hematuria basic urine tests as well as X-ray and instrumental methods of investigation are used.

Seznam použitých zkratek

- AIE arteria iliaca externa
- AII arteria iliaca interna
- ALT alanintransamináza
- amp. ampule
- APTT aktivní protrombinový čas
- AST aspartráttransamináza
- Ba bazofily
- BMI body mass index (index tělesné hmotnosti)
- °C stupeň Celsia
- Ca kalcium
- CB celková bílkovina
- cca přibližně
- Cl chlór
- cm centimetr
- CMP centrální mozková příhoda
- CT počítačová tomografie
- CVP centrální žilní tlak
- CŽK centrální žilní katétr
- D-dimer fragment proteinu
- DF dechová frekvence
- EBR erytrocytový koncentrát bez buffy coatu
- EKG elektrokardiograf
- Eo eozinofily
- Ery erytrocyty
- FiO₂ inspirační koncentrace kyslíku
- FFP fresh frozen plasma (čerstvě zmražená plazma)
- FR fyziologický roztok
- gtts. kapky
- g/l gram na litr
- Hb hemoglobin
- HCT hematokrit
- IBP monitorace invazivního tlaku
- IM infarkt myokardu
- INR protrombinový čas
- IU international unit (mezinárodní jednotka)

- JIP jednotka intenzivní péče
- K kalium
- KARIM Klinika Anesteziologie, Resuscitace a Intenzivní Medicíny
- kg kilogram
- KO krevní obraz
- l.dx. vpravo
- LDK levá dolní končetina
- Leu leukocyty
- LUTS Lower Urinary Tract Symptoms
- Ly lymfocyty
- MCH průměrná hmotnost hemoglobinu v červené krvince
- MCHC průměrná koncentrace hemoglobinu v červené krvince
- MCV střední objem červené krvinky
- Mg magnézium
- min minuta
- ml/hod mililitr za hodinu
- mm milimetr
- mmol/l milimolů na litr
- MNR magnetická rezonance
- Mo monocyty
- MP mražená plazma
- MPV objem krevních destiček
- µg mikrogram
- µmol/l mikromol na litr
- Na natrium
- Ne neutrofily
- NSAIDs nesteroidní protizánětlivé léky
- ot/s otáčka za sekundu
- P puls
- P+V příjem a výdej tekutin
- pCO₂ parciální tlak oxidu uhličitého
- PCT destičkový hematokrit
- PDW distribuční křivka krevních destiček
- PEEP pozitivní přetlak na konci výdechu
- pH potential of hydrogen tj. „potenciál vodíku“
- PLT počet krevních destiček
- pO₂ parciální tlak kyslíku
- PŽK periferní žilní katétr
- RDW distribuční křivka červených krvinek

- RES II oddělení resuscitační péče
- RHB rehabilitace
- RTG rentgen
- SIMV synchronizovaná intermitentní mandatorní ventilace
- SpO₂ saturace krve kyslíkem
- St.p. stav po
- tbl. tableta
- TEN tromboembolická nemoc
- TEP totální endoprotéza
- TK krevní tlak
- TT tělesná teplota
- TU transfusion unit (transfúzní jednotka)
- TUR transuretrální resekce
- UPV umělá plicní ventilace
- USG sonografie
- VFN Všeobecná fakultní nemocnice

Seznam použité literatury

1. DVOŘÁČEK, J., Urologie, I. díl, 1. vydání, Praha, 1998, ISV nakladatelství, 316 s., ISBN 80-85866-30-7
2. JUŘENÍKOVÁ, P., Zásady edukace v ošetrovatelské praxi, 1. vydání, Praha, 2010, Grada, 74 s., ISBN 978-80-247-2171-2
3. KAWACIUK, I., Urologie, Praha, 2000, nakladatelství H&H, 308 s., ISBN 80-86022-60-9
4. KŘIVOHLAVÝ, J., Psychologie nemoci, 1. vydání, Praha, 2002, Grada, 198 s., ISBN 80-247-0179-0
5. LEMON I., 1. vydání, Brno, 1996, NCO NZO, 184 s., ISBN: 80-7013-234-5
6. MASTILIAKOVÁ, D., Úvod do ošetrovatelství I., Praha, 2003, Karolinum, 187 s., ISBN 80-246-0429-9
7. PAVLÍKOVÁ, S., Modely ošetrovatelství v kostce, 1.vydání, Praha, 2006, Grada, 149 s., ISBN 80-247-1211-3
8. STAŇKOVÁ, M., České ošetrovatelství 4 - Jak provádět ošetrovatelský proces, Brno, 1999, nakladatelství NCO NZO, 66 s., ISBN 80-7013-283-3
9. STAŇKOVÁ, M., České ošetrovatelství 3 - Jak zavést ošetrovatelský proces do praxe, Brno, 2005, NCO NZO, 49 s., ISBN 80-7013-282-5
10. STAŇKOVÁ, M., Jak provádět ošetrovatelský proces., 1.vydání - dotisk Brno, 2009, nakladatelství NCO NZO, 66 s., ISBN 80-7013-283-3
11. TANEGHO, E, A., McANINCH, J, W., Smithova všeobecná urológia, Martin, 2006, Osveta, 773 s., ISBN 80-8063-206-5
12. TRACHTOVÁ, E. Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu, Brno, 2001, IDV PZ, 186 s., ISBN 80-7013-324-4

Internetové zdroje:

13. P.Kubáč:Atlas močového sedimentu [on-line]

<http://www.mnof.cz/sediment/> [http://www.wikiskripta.eu/-vyšetření moči.](http://www.wikiskripta.eu/-vyšetření_mочи)

Dostupné z:

http://www.lf2.cuni.cz/info2lf/ustavy/ukbp/nav/morfologie_moc.doc

14. prim. RNDr. Roman Jirsa, MVDr. Zdeněk Brož: Oddělení klinické mikrobiologie ONMB, mikrobiologické vyšetření moče. [on-line] Dostupné z:

[http://www.klaudianovanemocnice.cz/files/oddeleni/klinicka-](http://www.klaudianovanemocnice.cz/files/oddeleni/klinicka-mikrobiologie/Mikrobiologicke_vysetreni_moci.pdf)

[mikrobiologie/Mikrobiologicke_vysetreni_moci.pdf](http://www.klaudianovanemocnice.cz/files/oddeleni/klinicka-mikrobiologie/Mikrobiologicke_vysetreni_moci.pdf)

15. Citace: HERÁČEK Jiří, URBAN Michael a kol. Urologie pro studenty [online], [cit. 17.04.2012]. Androgeos, [2012]. Dostupné z WWW:

<http://www.urologieprostudenty.cz>. Verze 2.0 [2012], ISBN 978-80-254-1859-8.

Seznam příloh

1. Souhlas se zpracováním tématu kasuistiky a použití fotodokumentace
2. Souhlas s použitím dokumentace
3. Ošetrovatelská dokumentace – ošetrovatelská anamnéza
4. Ošetrovatelský plán
5. Hodnocení bolesti
6. Leták – Pohybová léčba při lehkém úniku moči

