



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetřovatelství

**Ošetřovatelská péče o nemocného
s dg. Recidivující papiloma močového
měchýře**

*Nursing care for patient - Dg. urinary bladder
papiloma*

případová studie

bakalářská práce

Praha, prosinec 2008

Marie Severínová
bakalářský studijní program: Ošetřovatelství
studijní obor: Zdravotní vědy

Název práce:

Ošetrovatelská péče o nemocného s diagnózou recidivující papiloma močového měchýře

Případová studie

Bakalářská práce

Autor :

Marie Severínová

Studentka 4. ročníku 3.LF UK

Ústav ošetrovatelství

Bakalářské studium – zdravotní vědy

Vedoucí práce:

Bc. Václava Jirků

Vrchní sestra dětské stomatologické kliniky

Nemocnice v Motole

Odborná spolupráce:

MUDr. Tomáš Michálek

Vedoucí lékař urologického oddělení

Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, a.s.

Datum obhajoby:

10. dubna 2009

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem použila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Praze dne

.....

Marie Severínová

Děkuji Bc. Václavě Jirků a MUDr. Tomášovi Michálkovi
za odborné vedení bakalářské práce

Obsah:

1. <u>Úvod</u>	.. str. 7
2. <u>Klinická část</u>	
2.1. Charakteristika onemocnění	.. str. 8
2.2. Anatomie	.. str. 8
2.3. Klasifikace onemocnění	.. str. 9
2.4. Klinické příznaky	.. str. 9
2.5. Diagnostika	.. str.10
2.6. Léčba	.. str.10
2.7. Prognosa	.. str.12
3. <u>Průběh onemocnění</u>	
3.1. Předoperační průběh	.. str.12
3.2. Předoperační vyšetření	.. str.13
3.3. Průběh hospitalizace	.. str.15
3.3.1. Předoperační terapie	.. str.16
3.3.2. Pooperační terapie	.. str.17
3.3.3. Propuštění	.. str.19
4. <u>Ošetrovatelská část</u>	
4.1. Úvod	.. str.20
4.2. Ošetrovatelská anamnéza	.. str.22
4.3. Ošetrovatelské dg.	.. str.26
4.3.1. Aktuální ošetrovatelské dg.	.. str.27
4.3.2. Plán ošetrovatelských intervencí	.. str.27
4.3.3. Potencionální ošetrovatelské dg.	.. str.41
4.3.4. Ošetrovatelská dokumentace	.. str.44
4.4. Dlouhodobý ošetrovatelský plán	.. str.44
4.4.1. Předání pacienta – ošetrovatelská dokumentace	.. str.44
4.4.2. Pokračování oš. péče na standardním odd.	.. str.45

4.4.3.	Propuštění pacienta – edukace	.. str.45
5.	<u>Závěr</u>	.. str.46
6.	<u>Seznam použité a doporučené literatury</u>	.. str.47
7.	<u>Seznam použitých zkratk</u>	.. str.48
8.	<u>Přílohy</u>	
č.1	- Souhlas s použitím dokumentace pro účely bakalářské práce	
č.2 a	- Předoperační záznam sester – formulář	
č.2 b	- Předávací protokol anesteziologické sestry	
č.3	- Resuscitační záznam – chirurgické oddělení JIP A, JIP B	
č.4	- Hodnocení bolesti - formulář	

1. Úvod

Cílem bakalářské práce je komplexní zpracování ošetrovatelské péče u nemocného s diagnózou : recidivující papiloma močového měchýře.

Práce je rozdělena na část klinickou a část ošetrovatelskou. Doplněna je pak o přílohy. V přílohách jsou zařazeny formuláře používané v rámci ošetrovatelského procesu v Nemocnici Rudolfa a Stefanie Benešov a.s. V příloze je i zařazen souhlas s použitím této dokumentace pro potřeby mé bakalářské práce pod č. 1

Klinická část obsahuje patofyziologický a klinický obraz onemocnění, vyšetření a dostupné metody léčby.

V ošetrovatelské části používám metodu ošetrovatelského procesu. Zjištění potřeb pacienta a sestavení ošetrovatelských postupů s jeho spoluprací. Aktuální a potencionální ošetrovatelské diagnózy, dlouhodobý a krátkodobý ošetrovatelský plán. Popis realizace a vyhodnocení efektu ošetrovatelské péče.

2. Klinická část

2.1. Charakteristika onemocnění.

Progrese onemocnění je nejčastěji mezi 50. – 70. rokem života. Mezi vyvolávající faktory počítáme kouření, aromatické aminy, ropné produkty, chronická infekce. Šíří se prorůstáním do okolních orgánů, lymfogenně do regionálních uzlin a vzácně i hematogenně do jater, plic a kostí. Nejčastější, cca 90% nádorů močového měchýře, jsou papilomy, které jsou povrchové nebo prorůstající. Mohou se však vyskytovat adenomy, adenocarcinomy, nediferencované karcinomy, sarkomy i lymfomy.

2.2. Anatomie

Močový měchýř – vesica urinaria, je dutý orgán náležící k urogenitálnímu systému. Zadržuje a shromažďuje moč přiváděnou ureterem z ledvin. Jeho obsah je cca 350 – 500ml. Dělí se na tělo, což je střední část mezi vrcholem a spodinou. Spodinu, fundus – se zvlášť utvářeným dolním úsekem mezi oběma uretry. Apex – vrchol směřující dopředu vzhůru. Močová trubice – urethra, vystupuje z močového měchýře v místě zvaném cervix – krček. Stěnu tvoří hladká svalovina organizovaná do spirálních, cirkulárních a podélných svazků tvořící na dolním konci svěrač. Vnitřek je pokryt přechodným epitelem – urotelem.

2.3. Klasifikace

Klasifikace je důležitá pro postup léčby. Jednotlivá stádia se liší velikostí tumoru ale i rozsahem poškození okolních tkání. Z toho vyplývá i léčebný postup, prognóza a další sledování. Od roku 1950 byl vytvořen Mezinárodní unií proti rakovině klasifikační systém TMN. Hodnotí odděleně lokální stav nádoru (T – tumor), postižení lymfatických uzlin (N – noduli) a přítomnost vzdálených metastáz (M – metastázy).

Dále se určí grading – histologicky určený stupeň malignity, agrese růstu. Uroteliální tumor s nízkým stupněm malignity – G 1 diferenciovaný tumor. uroteliální papiloma nízkého stupně (low grade) - G2 středně diferenciovaný a uroteliální papiloma vysokého stupně (high grade) – G3 nediferencovaný. Dříve děleny na papilomy (benigní) a papiloma (maligní).

2.4. Klinické příznaky

Prvním příznakem je krev v moči – hematurie, vyskytuje se cca u 75% pacientů. Může být mikroskopická i makroskopická. Objeví se po celou dobu probíhající mikce, nebo v koagulech. Koagula jsou jednou z příčin častého nucení na moč – polakisurie, nebo hromaděním moče v močovém měchýři a následná bolest v podbříšku. Při postižení ústí močovodu je ztížený odtok moče a dochází následně k rozšíření ledvinných pánviček a kalichů – hydronefroze. Sekundárně se může vyvinout pyelonefritis. U 1/3 pacientů se objeví iritační, dráždivé příznaky jako dysurie – bolestivé močení, polakisurie – časté močení až urgentní nutkání. Celkově pak hubnutí, nechutenství a anemie což je příznakem již pokročilého stádia onemocnění.

2.5. Diagnostika

Základní klinická vyšetření, odebrání anamnézy, vyšetření moči – chemicky i sediment, kultivace moči, cytologické vyšetření a vyšetření celého systému včetně ledvin a močových.

Sonografie – ultrazvukové, neinvazivní vyšetření. Zjistíme nádory vyklenující se do prostoru močového měchýře, orientačně nádory stěny měchýře event. prorůstání do okolí. Ozřejmit může i metastázy do dutiny břišní zejména do jater, mizních uzlin a příčiny retence moči. Diagnostiku zlepšují možnosti vyšetření přes duté orgány jako je konečník a pochva.

IVU – vylučovací urografie. RTG vyšetření hodnotící opakované snímky po i.v. podání kontrastní látky vylučované ledvinami. Vyšetření zhodnotí rozsah nádoru a stav horních cest močových. Nutná příprava a souhlas pacienta. Pacient musí souhlasit s podáním kontrastní látky, být vyprázdněný a lačný. Jako prevence je podán večer a ráno před vyšetřením tbl. Ditiadenu p.os.

CT – počítačová tomografie. Jde o digitalizovaný rentgenový obraz. Je přesnější, s širším rozsahem, šetrnější k pacientovy svou RTG expozicí. Lze diagnostikovat postižení dalších orgánů jako jater, sleziny, štítné žlázy, mizních uzlin a plic.

IMR – magnetická rezonance. Doporučuje se při nejasnosti při CT nebo podezření na prorůstání do okolních tkání.

Endoskopie – pomocí optiky zavedené přes močovou trubici do močového měchýře má lékař možnost přímo zhodnotit stav a postižení sliznice a to i v případě nejasného výsledku ostatních vyšetření. Možnost odebrat vzorek na histologické vyšetření.

2.6. Léčba

Transuretrální resekce (dále jen TUR) - endoskopický operační výkon. Prováděný v celkové narkóze. Optickým přístrojem zavedeným přes močovou trubici do močového měchýře se nejprve odstraní povrchové části nádoru. Poté se přistoupí k odstranění spodiny nádoru tj. oblast uložená pod nádorem. Odebírají

se vzorky pro histologické vyšetření, aby bylo možno zhodnotit rozsah nádoru. Vzorky se odebírají přímo ze spodiny, z okrajů a v některých případech i z relativně zdravé tkáně pro potvrzení dalšího event. mikroskopického poškození. Po výkonu je do močového měchýře zaveden speciální permanentní močový katétr, který umožňuje pooperačně proplach močového měchýře fyziologickým roztokem. Nebo se pro proplach používá zavedená epicystostomie. V časném pooperačním období je nutné zajistit touto cestou odvod krve z operačního pole tak aby nedošlo k tamponádě močového měchýře.

Laser – možnost destrukce nádorové tkáně kontaktem laserového paprsku. Není však možné histologické vyšetření. Laser se zavádí endoskopicky. Jeho využití není používáno v širším měřítku.

Fotodynamická léčba povrchových nádorů močového měchýře – reakce speciálního preparátu a světla. Preparát je vychytáván nádorovými buňkami a následnou instalací světla dojde k reakci a rozpadu nádoru. Zatím se plně nevyužívá.

Parciální cystektomie – částečné odstranění močového měchýře. Provádí se pouze výjimečně.

Radikální cystektomie s derivací moče – odstranění močového měchýře, většinou i močové trubice. U mužů se odstraní semenné vajíčky a prostata. Močovody se vyústí na břišní stěně, nebo se spojí se střešní kličkou jejíž druhý konec se vyústí na kůži v podbřišku. Močovody lze svést do konečníku. Výhodou je, že pacient nemá stomii, ale častěji odchází řídká stolice s příměsí moči. Další možností je vytvoření rezervoáru z různých částí střešní kličky a pacient si obsah vypouští dle potřeby.

Radioterapie – léčba nádoru zevním ozařováním. Komplikací může být poradiační cystitida, která může vést až k následnému sraštění močového měchýře. Provádí se předoperačně – neoadjuvantní a pooperačně – adjuvantní radioterapie.

Chemoterapie – cytostatika se podávají nitrožilně i přímo do močového měchýře. Neoadjuvantní nitrožilní chemoterapie má za cíl zmenšit nádor a usnadnit následnou radikální léčbu. Adjuvantní nitrožilní chemoterapie se indikuje tam, kde nebylo možno odstranit nádor, nebo tam kde byly prokázány metastázy.

Imunoterapie – používá se ve formě lokální intravezikální aplikace imunomodulátoru. Vakcíny BCG nebo interferonu.

2.7. Prognosa

Karcinomem močového měchýře trpí 3x častěji muži než ženy. V České republice je karcinom močového měchýře 6. nejčastějším nádorem u mužů a 13. nejčastějším u žen. Odhaduje se, že na světě přibývá ročně 250000 onemocnění. Vysoké riziko rekurence. Je odhadováno v průměru na 50% , liší se u jednotlivých typů nádorů. Asi 90% pacientů s Ta přežívá 20 let a 70% s T1.

3. Průběh onemocnění

3.1. Předoperační průběh

Pacient je několik let léčen na urologickém oddělení místní nemocnice. Zároveň je ve sledování na interním odd. pro hypertenzi, ICHDK – stent levé artérie iliace, Hypercholesterolemie, bronchitis chronika a diabetologii pro DM II. typu. Hypertenze je léčena Losopressem tbl. p. os. Diabetes je v současné době kompenzovaný pouze dietou. V roce 2006 byl operován pro karcinom močového měchýře. V roce 2007 došlo k recidivě a následné operaci. Po osmnácti měsících dochází však k další recidivě. Přichází s makroskopickou hematurií, polakisurií a bolestmi v podbřišku na urologickou ambulanci. Uvádí, že moč má barvu vypraného masa. Provedena základní klinická vyšetření . Moč + sediment, moč kultivačně, APTT, INR, KO, biochemické vyšetření krve, rtg srdce + plicí. Dále

pak sonografie močového měchýře a ledvin, intravenózní vylučovací urografie, CT močových cest. Následovala cystoskopie při které byl odebrán histologický materiál. Sonograficky se potvrdilo, že nedochází k městnání v oblasti ledvin ale na močovém měchýři vpravo je nejasný nález. Histologicky pak bylo potvrzen, že se jedná o papiloma ves. urin. I.-II. mal.

Vzhledem k tomuto nálezu bylo pacientovi opakovaně doporučena cytostatická léčba intravesikálně Farmorubicinem a event. cystektomie. On však odmítá jakoukoliv léčbu. Na konci složitého vysvětlování souhlasí pouze s opakováním předchozího výkonu.

Po zhodnocení výsledků je pacient objednan k hospitalizaci na 19.10.2008 a operační výkon TUR, endoresekcce papiloma močového měchýře je plánován na 20.10.2008. Pacient je informován o současném zdravotním stavu a byla mu vysvětlena problematika rekurence.

3.2. Předoperační vyšetření

Pacient absolvoval příjmová předoperační vyšetření: EKG, RTG srdce + plíce, moč bakteriologicky, KO, APTT, INR, biochemická vyšetření – moč + sediment, AST, ALT, glykémie, urea, kreatinin, GMT, natrium, kalium, chloridy, CRP. Interní a anesteziologické vyšetření. Anesteziolog mu vysvětlil postup a možnosti anestezie. Vzhledem ke změnám na páteři bylo rozhodnuto o provedení výkonu v celkové anestezii. Vzhledem k celkovému zdravotnímu stavu a přidruženým onemocněním hodnoceno riziko výkonu jako ASA III – těžké, závažné celkové onemocnění nebo choroba s omezením funkční výkonnosti. Mallampati stupeň I. Mallampati patří mezi předanesteziologická vyšetření - klasifikace poměru orofaryngu.

Pacient souhlasil a podepsal společně s lékařem písemný souhlas.

Předoperační laboratorní vyšetření:

Hematologické vyšetření	Aktuální hodnoty	Referenční meze	Hodnocení
Leukocyty	10,80 x 10 ⁹ /l	3,80 - 10 x 10 ⁹ /l	zvýšeno
Erytrocyty	4,10 x 10 ¹² /l	4,0 - 5,3 x 10 ¹² /l	v normě
Hemoglobin	132 g/l	135 - 175 g/l	sníženo
Hematokrit	0,39	0,40 - 0,54	sníženo
Trombocyty	248 x 10 ⁹ /l	150 - 350 x 10 ⁹ /l	v normě

Biochemické vyšetření	Aktuální hodnoty	Referenční meze	Hodnocení
Urea	3,5 mmol/l	1,7 - 8,3 mmol/l	v normě
ALP	1,43 ukat/l	0,7 - 2,25 ukat/l	v normě
GMT	0,8 ukat/l	0,84 ukat/l	sníženo
Kreatinin	77 umol/l	55 - 110 umol/l	v normě
Bilirubin celkový	21,2 umol/l	3,4 - 20,5 umol/l	zvýšeno
AST	0,7 ukat/l	0,1 - 0,87 ukat/l	v normě
ALT	0,58 ukat/l	0,1 - 0,96 ukat/l	v normě
Natrium	133 mmol/l	132 - 149 mmol/l	v normě
Kálium	3,9 mmol/l	3,8 - 5,5 mmol/l	v normě
Glykémie	4,8 mmol/l	4,2 - 6,5 mmol/l	v normě
Chloridy	100 mmol/l	97 - 108 mmol/l	v normě

Koagulační vyšetření	Aktuální hodnoty	Referenční meze	Hodnocení
APTT	32,10 s	28,0 - 40,0 s	v normě
INR	0,91	0,80 - 1,25	v normě

Moč chemické vyšetření	Aktuální hodnoty	Referenční meze	Hodnocení
pH	6	5 - 6,5	v normě
Bílkovina	0	0	v normě
Glukóza	0 mmol/l	0 mmol/l	v normě
Ketolátky	0	0	v normě
Urobilinogen	0	0	v normě
Bilirubin	0	0	v normě

Moč. sediment kvalitativně	Aktuální hodnoty	Referenční meze	Hodnocení
Erytrocyty	nad 40	0	zvýšeno
Leukocyty	5 - 10	0 - 5	zvýšeno
Válce	0	0	v normě
Bakterie	1	0	zvýšeno
Kvasinky	0	0	v normě
Krystaly	0	0	v normě
Drť	0	0	v normě
Hlen	0	0	v normě

3.3. Průběh hospitalizace

Při příchodu na chirurgické oddělení je pacient uložen na lůžko a byl seznámen s režimem oddělení, etickým kodexem a právy pacienta. Sestra mu vysvětlila další postup. Bylo nutné znovu zdůraznit a vysvětlit nutnost výkonu. Vzhledem k tomu, že se již potřetí opakovaně podrobí stejnému výkonu, trpěl obavou zda předešlé operace byly provedeny dobře, zda nedošlo k pochybení a zda neměl podstoupit operaci v jiném zařízení. Sestra opakovaně edukovala pacienta o pooperačním průběhu a dlouhým rozhovorem se snažila odstranit jeho obavy. Pacienti po TUR mají zaveden permanentní močový katétr s možností proplachu – laváže. Během výkonu dojde v močovém měchýři ke krvácení. Toto krvácení je stavěno elektrokoagulací, která vytvoří koagula. Ty je pak nutno odplavit z operačního pole, aby neuzavřela močový katétr. Menší krvácení se postupem času zastaví samovolně, ale krev by v močovém měchýři opět vytvořila koagula a mohlo by dojít až k tamponádě močového měchýře. Po operaci pacient vidí odtékající krvavě zbarvenou tekutinu z močového katétru do sběrného sáčku. Na tuto skutečnost je nutno ho upozornit a vysvětlit důvod. Pacienti mají pocit, že není vše v pořádku. Dále musíme upozornit na několik pooperačních dnů standardně strávených na JIP. Pro většinu pacientů pobyt na této jednotce vyvolává pocit něčeho komplikovaného a nežádoucího. Toto je nutné zopakovat i u opakovaných pobytů. Pacienti si nemusí vše pamatovat. Neměli bychom

jednotlivé fáze léčby striktně časově specifikovat. Např. když se pobyt na JIP prodlouží o dva dny. Nemusí k tomu být závažný důvod, ale pacient situaci rozebírá a hodnotí jako komplikaci. Dochází pak k velkému stresu, který se může odrazit na psychice a dalším vývoji léčby. Pacienta znovu poučil o výkonu lékaře oddělení a oba podepsali souhlas s operačním výkonem a hospitalizací .

3.3.1. Předoperační terapie

V den kdy byl pacient přijat na oddělení má zajištěnu dietu č. 9. V 17.00 hod. dle ordinace lékaře, sestra odebere vzorek krve pro určení hladiny glykémie a vzorek krve pro stanovení krevní skupiny a objednání erymasy k operačnímu výkonu. Pacient je poučen že od 24,00 hod. nebude jíst, pít a kouřit. Předoperační medikace zůstává stejná, tak jak je pacient zvyklý. Odpoledne sestra oholí operační pole. V případě TUR od pupku dolů pro případ akutního výkonu na močovém měchýři. Pacientovi je podáno očistné klyzma. Sestra odpovídá za to, že pacient bude vykoupáný a bude mít vyčištěný pupek.

Medikace den před operací:

Anopyrin vysazen 7 dní předoperačně.

Lusopress tbl. 1 - 0 - 0 antihypertenzivum, vazodilatans

Hypotylin 1 - 0 - 0 diuretikum, antihypertenzivum

Simvacard 0 - 1 - 0 hypolipidemicum

Večer před operací dle ordinace anesteziologického lékaře prepremedikace Diazepam 10 mg p.os.

Ráno v den operace odebrat glykemii, zajistit žilní přístup permanentním žilním katétrem. Podán Lusopress tbl. p.os., Ampicilin 500 mg i.v.,

2x 500 ml 10 % G + 8j. HMR dle ordinace lékaře na základě aktuální glykémie.

Bandáž obou dolních končetin elastickým obinadlem jako prevence embolie.

Premedikace – Atropin 0,5 mg + Morphin 1% 1amp. i.m. Před odjezdem pacienta na operační sál vyplní sestra: Předoperační záznam sester.(příloha č.2a) Tento záznam obsahuje informace o poslední podané medikaci pacientovi jako jsou ATB, antikoagulace, infuzní roztoky , čas premedikace, objednaná rezerva krevních derivátů s krevní skupinou pacienta, stav chrupu – snímatelné náhrady, nesejmutelné cennosti a odkud a kam, kým a komu byl pacient předán. Záznam musí být opatřen čitelným podpisem sestry.

3.3.2. Pooperační terapie

V klidné celkové anestezii byla zavedena optika a provedena resekce mnohočetných papilota difúzně na zadní stěně močového měchýře. Krvácení stavěno elektrokoagulací , zaveden volně permanentní močový katétr Dufour č. CH 24 a zahájena laváž fyziologickým roztokem. Vzorky tkáně zaslány k histologickému vyšetření. Pacient předán na multioborový JIP. Předání probíhá na operačním sále mezi anesteziologickou sestrou a sestrou JIP. Předání je provedeno ústně a zaznamenáno na příslušném formuláři (příloha č. 2b)

0. pooperační den

Je při vědomí, vyhoví na oslovení, oběhově i ventilačně stabilní. Ihned po příjezdu je mu aplikován Dipidolor 1 amp. im. tak aby nedošlo k navýšení bolesti po odeznění analgezie ze sálu. Břicho je nebolestivé, měkké nedochází k protékání krve okolo močového katétru. Laváž močového měchýře fyziologickým roztokem je funkční. Profylakticky pokračováno v ATB. Pacient je připojen k monitorovacímu zařízení. Jsou sledovány základní fyziologické funkce – puls, krevní tlak, saturace kyslíku, bilance tekutin a hodnoty jsou zaznamenány v prvních dvou hodinách á 15 min., v dalších dvou hodinách á 30 min. a poté pravidelně á 60 min. mimo diurézy, která je sledována a zaznamenávána průběžně. K dokumentaci používáme resuscitační záznam chirurgického oddělení. (příloha č. 3) Je sledována diuréza a funkčnost laváže močového měchýře. Asi po 6ti hodinách po operaci došlo k nahromadění krevních

koagul v močovém měchýři. Provedla jsem proplach močového katétru fyziologickým roztokem pomocí Janettovi stříkačky. Průtok močového katétru se obnovil.

Dále byla po příjezdu na JIP odebrána pooperačně glykémie, aby bylo možno stanovit množství inzulínu v infuzní terapii. Aktuální glykémie v séru byla 6,5 mmol/l. Glykémie kontrolně opakovat v 17,00 hod. Večerní hladina cukru v séru byla 6,7 mmol/l. Lékař nemusel upravovat množství inzulínu v infuzní terapii.

Medikace na JIP - pooperační den 0 :

Dieta OS – čajová diabetická

O² brýlemi 7 l/min

Dipidolor 1 amp. im. á 6 hod.

Fragmin 2500j. s.c.

Ampicilin 500 mg i.v. á 6 hod.

F 1/1 100 ml/hod

10 % G + 8j. HMR 50 ml/hod. – určeno dle aktuální glykémie.

1. pooperační den

Pacient zůstal se stejnou medikací na JIP. Nebyl ještě přesvědčivý odpad z permanentního močového katétru. Objevovala se krevní koagula a byla obava aby nedošlo k tamponádě močového měchýře. Změněna pouze dieta na 0/9 – tekutá diabetická. Koagula se již neobjevila a průtok močovým katétrem byl bez obtíží. V odpoledních hodinách byla zastavena laváž močového měchýře. Moč je mírně hematurická. Pacient lehce febrilní – 37,5 C . Břicho klidné, pacient je kompenzovaný, bez bolesti. Diuréza dostatečná. Glykémie v séru 6.2 mmol/l – normativní. Stejně tak byly normativní výsledky základní biochemie a krevního obrazu.

2. pooperační den

Pacient se subjektivně cítí dobře, diuréza je dostatečná, pooperační stav uspokojivý. Ordinance omezeny na ATB a Fragmin 2500j. s.c. Dieta č. 9 diabetická. Přeložen na standardní chirurgické oddělení.

3. pooperační den

Pacient bez obtíží. Permanentní katétr odvádí mírně hematurickou moč, na základě ordinace lékaře odpoledne zrušen permanentní močový katétr.

4. pooperační den

Tento den byl pacient propuštěn do domácího ošetřování. Pacient močí spontánně, moč je čirá. Pacient afebrilní.

3.3.3. Propuštění

Při propuštění do domácího ošetřování ošetřující lékař edukoval pána o vhodnosti navázání léčby cytostatiky. Byl poučen o velké pravděpodobnosti recidivy. Ten však znovu odmítá. Bude docházet na kontroly do urologické ambulance zdejší nemocnice a doufá, že tento výkon nebude nutno již opakovat. Při dimisi ho sestra poučila o možnostech fyzické zátěže, hygieně a nutnosti dostatečné hydratace. Lékař naordinoval Duomox 500mg který bude užívat á 8hod, jako profilaxi pooperační infekce. Chronickou medikaci lékař nezměnil. Kontrola v urologické ambulanci za týden.

4. Ošetrovatelská část

4.1. Úvod

V této části práce použiji metodu ošetrovatelského procesu. Ošetrovatelský proces je průběžná realizace promyšleného sledu ošetrovatelských postupů vedoucích k uspokojování tělesných, duševních a sociálních potřeb pacienta. Správná ošetrovatelská péče vychází z poznání nemocného a aktivního vyhledávání jeho problémů a potřeb, které mohou být řešeny sestrou. Sestra musí respektovat a reagovat na postupné změny těchto potřeb a problémů.

Termín ošetrovatelský proces byl zaveden v 50. letech a všeobecně byl přijat jako základ ošetrovatelské péče. Nyní je pevně zakotven do osnov zdravotnických škol a ve většině států je i právní definicí. Ošetrovatelský proces je účinnou metodou usnadňující klinické rozhodování a řešení problematických situací. Rozhodování je klíčovým momentem a může být i podstatou neúspěchu. Proto sestra musí brát v úvahu že pacient má svou důstojnost a je svébytnou lidskou bytostí. Má své základní lidské potřeby a při jejich neplnění vzniká problém. Pacient pak hledá přechodnou pomoc do chvíle, kdy je schopen o sebe opět pečovat. Pacient má právo na kvalitní medicínskou, ale i ošetrovatelskou péči poskytovanou se zájmem, pochopením, soucitem a zaměřenou na jeho celkovou pohodu. Sestra se musí naučit navázat kontakt, získat potřebné informace, pacienta získat ke spolupráci a společně s ním vytvořit nejlepší způsob jeho ošetřování. Ale i hodnotit účinnost individuální péče a být schopna srozumitelně předat své poznatky a informace ostatnímu ošetřujícímu personálu. Ošetrovatelský proces probíhá v pěti fázích.

Fáze I. Ošetrovatelská anamnéza – sběr informací o pacientovi a jeho okolí. Je nutné zjistit pacientův nejen aktuální, akutní stav, ale i předchozí vývoj včetně sociální situace. Je důležité vědět jakým způsobem informace získat a kdo nebo co je zdrojem informací. Ošetrovatelská anamnéza by měla být odebrána do 24 hodin po přijetí pacienta.

Fáze II. Ošetřovatelská diagnóza – výsledkem zpracování získaných informací. Vztahuje se k pacientovým potřebám nebo problémům. Někdy se používá i název problém. Je to přítomný nebo i potencionální problém pacienta, který si žádá vyřešení a pomoc. Odráží se zde i reakce pacienta na změny, které nemoc přinesla. Vyjadřuje problém – změna ve výživě, změna spánku,... etiologii – příčinu proč odchylka vznikla a symptom – jak se projevuje u konkrétního pacienta. Musíme stanovit priority z hlediska jedince. Ošetřovatelská diagnóza není lékařský předpis, ale přesto musí být jasná a srozumitelná všemu ošetřujícímu personálu. Existují taxonomie ošetřovatelských diagnóz. Nejčastěji se používá NANDA systém.

Fáze III. Plán ošetřovatelské péče – plán co mohu udělat pro pacienta v ošetřovatelské péči. Stanovení cílů a kritérií. Čeho chci dosáhnout za podpory pacienta a ostatních spolupracovníků. Výsledkem by mělo být odstranění nebo zmírnění problému. Stanovený cíl musí být srozumitelný, reálný, měřitelný.

Fáze IV. Aktivní individualizovaná péče – realizace naplánovaných ošetřovatelských činností. Plán určuje mimo jiné i každému svou roli a úkoly.

Fáze V. Zhodnocení efektu poskytované péče – jak pacientovi péče pomohla, zjišťování rozdílu mezi plánem a realitou. Vyhodnocení proč k tomu došlo. Při průběžném hodnocení přehodnotíme a upravíme cíle. Konečným výsledkem by měl být spokojený pacient.

Vzhledem k celodennímu bohatému pracovnímu programu se mnoho sester domnívá, že sepisování plánů ošetřovatelské péče je pouze nepříjemným přáním nadřizovaných a čas takto strávený by se lépe využil při práci s pacienty. Kvalitní péče o pacienta musí být koordinována a plánována. Dobře sepsané a realizované ošetřovatelské plány péče dávají ošetřování směr a spojitost. Slouží ke komunikaci mezi ošetřujícími personálem. Nemusí se jednat o dlouhé slohové práce, ale výstižné a přesné informace.

4.2. Ošetřovatelská anamnéza

Jméno a příjmení: L.F

Věk: 64 let

Adresa: Benešov

Národnost: česká

Povolání: nástrojař, nyní v důchodu

Oslovení: pan F.

Kontaktní osoba: manželka

Bydliště kontaktní osoby: dtto

Telefon na kontaktní osobu: 333333333

Sociální zázemí: byt v panelovém domě, žije společně s manželkou

Přijat k hospitalizaci: 19.10.2008

Alergie: neuguje

Výška: 168 cm

Váha: 72 kg

Mentální status: plně orientovaný časem i prostorem

Pohyb: po delší pauze mírně ztížený, pomůcky k pohybu nepoužívá

Smyslové omezení: zhoršený sluch, nedoslýchá

zhoršený zrak, používá dioptrické brýle

Používané pomůcky: kompletní snímatelná zubní náhrada

Dekubity: nemá

Stav kůže: suchá, bez zjevných defektů

Hlavní důvod přijetí: plánovaná operace – endoresekcce papiloca močového měchýře

Lékařská diagnóza: papiloca močového měchýře

Vedlejší diagnózy: DM II. typu kompenzovaný dietou

ICHDK – stent levé artérie iliace

hypertenze

hypercholesterolemie

Při získávání ošetřovatelské anamnézy jsem použila model fungujícího zdraví M. Gordonové.

➤ **Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví**

Pacient není zcela vyrovnaný s faktem rekurence onemocnění. S plánovaným výkonem souhlasí, ale razantně navrhovanou léčbu cytostatiky striktně odmítá. Dokonce zvažoval i léčbu v jiném zdravotnickém zařízení. Jedinou pro něj nepříjemnou záležitostí je močení krve, které ho stresuje. Jiné komplikace si nechce připustit. Tvrdí, že ani časté močení ho nijak neobtěžuje a patří k věku. I tak je schopen podnikat delší vycházky po městě a navštěvovat klub důchodců.

➤ **Výživa a metabolismus**

Pacient je diabetik na dietě. Diabetem trpí již deset let. Pravidelně navštěvuje diabetologickou poradnu. Dietu se snaží dodržovat včetně druhých večeří. Dietní chyby dělá ve smyslu - bílé pečivo, knedlíky, pivo ... sladká jídla naprosto vynechává. Asi jedenáct let používá částečnou zubní náhradu. Nečiní mu od počátku žádné obtíže. Je schopen sníst i tužší potravu. Nechutenstvím netrpí, ani nemá pocit, že by se přejídal. Má rád maso nejraději kuřecí, nemá rád vařenou zeleninu.

➤ **Vylučování**

Poslední půl rok chodí častěji močit a přidala se makroskopická hematurie. Ta ho spíše stresuje, možná rizika si odmítá připouštět. Trpí chronickou obstipací. Užívá pravidelně bylinné čaje, minerálky někdy i laxativa. Velký problém nastává při změně prostředí. Při poslední hospitalizaci dostával glycerínová supp. Bez požadovaného efektu. Ten se dostavil až po podání Regulaxu gtt.

➤ **Aktivita, cvičení**

Pacient navštěvuje občas klub důchodců. Většinou je to po domluvě s kamarády, že se tam sejdou nebo, že někoho navštíví. Udržuje přátelské vztahy se sousedy, společně chodí na delší procházky po městě. Denně čte

noviny, vždy svůj oblíbený titul. Dle jeho slov - nesnáší bulvár. Zajímá se o dění ve světě a sport. Dříve hrál aktivně hokej nyní ho sleduje pouze v televizi. Donedávna řídil osobní automobil, ale již se bojím velkého provozu tak auto daroval synovi. Má rád víkendy, kdy za ním a jeho manželkou přijíždí dcera a syn s vnoučaty.

Cítí se soběstačný denní aktivity zvládá bez problémů. Přesto zmiňuje, že si neumí představit domácnost a existenci jeho samého bez manželky. Považuje se za nepraktického v domácích pracích a péči o domácnost.

➤ **Spánek, odpočinek**

Má lehký spánek, snadno se budí i při sebemenším hluku. Na spaní má rád vyvětranou místnost s menší teplotou. Těžce se vyrovnává s větším počtem lidí na pokoji. Za větší počet považuje tři a více. Nadstandardní, jednolůžkový pokoj nechce – má rád společnost, bojím se samoty. Má pocit, že v případě náhlé potřeby by se nemusel dovolat pomoci. Na jednolůžkovém pokoji necítí jistotu a bezpečí. V noci se jde jednou až dvakrát vymočit. Pokaždé pak usíná bez problémů. Při poslední hospitalizaci měl v noci potíže s orientací v prostoru. Vypráví o tom spíše humorně, nepovažoval to za stres.

➤ **Vnímání, poznávání**

Při rozhovoru jsem zjistila, že pacient nedoslýchá. Na některé otázky se ptal opakovaně, nebo předstíral, že rozumí, ale otázku neslyšel. Stačilo mírné zvýšení hlasu a problém byl vyřešen. Později se k problému se sluchem přiznává. Brýle používá pouze ke čtení. Má pocit, že mu vyhovují a na oční kontrole byl na doporučení lékaře z diabetologické poradny v rámci jejích kontrol. Je orientovaný, odpovídá přiléhavě na položené otázky. Značně komunikativní, na otázky odpovídá ze široka, je spokojený se zájmem o jeho osobu. Má ale jasno v dalším léčebném postupu a není ochoten přistoupit na cytostatickou léčbu. Neodpustí si připomínky k již proběhlé léčbě, kterou nepovažuje tak úplně za dobrou. Má představu, že když by proběhla léčba na nějaké klinice byl by výsledek jiný a nemusel by na stejný výkon podruhé. Pokoušela jsem se mu opakovaně osvětlit situaci, nutnost výkonu a následné

péče na onkologii. Ve svém názoru je neústupný. Připouští, že má dostatek informací, ale jeho názor to nezmění. Proto, že je to stejný operační výkon v krátké době, pamatuje si pooperační průběh. Má obavy aby bolest nebyla intenzivnější, pooperační období delší a nedošlo ke komplikacím.

➤ **Sebepojetí, sebeúcta**

Přes pochybnosti v postupy léčby je pacient sdílný a v dobré náladě. Věří ve zlepšení jeho zdravotního stavu. Střídají se u něj pocity strachu, obav, negativismu ale zvládá se s tímto stavem vyrovnávat. Značnou zásluhu na tom připisuje jeho manželce. Cítí v ní oporu a zázemí. Bez manželky by údajně nezvládal ani péči o sama sebe ani o chod domácnosti.

➤ **Plnění rolí, mezilidské vztahy**

S manželkou žijí v panelákovém bytě takřka uprostřed města. Vychovali společně dvě děti. Dceru a syna. Oba mají své rodiny, od dcery mají dvě vnoučata. Děti s rodinami je pravidelně navštěvují, vždy je to pro pana F. milé zpestření a těší se na ně. Dříve měli malou zahrádku v zahrádkářské kolonii. Před pár lety jí přenechali dceři. S dětmi mají s manželkou velmi vřelé vztahy. Má několik kamarádů a sousedů se kterými chodí na procházky městem.

➤ **Sexualita, reprodukční schopnost**

Otázka sexuality vyplynula z rozhovoru náhodně, ale upřímně. Pan F. sám řekl, že se rád podívá za hezkou mladou dívkou, ale dnes jen podívá. Rozhovořil se o jeho pěkném vztahu s manželkou.

➤ **Stres, zátěžové situace, jejich zvládání, tolerance**

Největším stresorem v posledních měsících je pro pacienta fakt opakování makroskopické hematurie, vidina opětovné hospitalizace, opakování operačního zákroku a strach z následujícího průběhu onemocnění. Vyrovnává se jen pomocí druhé osoby které naprosto důvěřuje, což je pro něj manželka. Navenek se brání svojí rozhodností a pocitem jasné neomylnosti. Nikdy se neuchýlil k alkoholu, nekouřil.

➤ **Víra, přesvědčení, životní hodnoty**

Vkládá víru a naději do svých blízkých z rodinného kruhu. Touží po klidných chvílích s manželkou.

Vyhodnocení anamnestických údajů

Pan F. je extrovertní osobnost, dobře navazující kontakt, dobře chápe otázky, na dotazy odpovídá plynule, snadno a adekvátně. Potřebuje cítit jistotu rodiny pak je schopen se s problémy vyrovnávat. Aktivně spolupracuje s okolím do chvíle, kdy má pocit, že výsledek povede k jeho prospěchu. Není konfliktní. Je orientovaný v čase i prostoru. Není ochoten měnit svá přesvědčení co se týče svého zdraví. Obhajuje svůj názor na způsob léčby. V žádném případě není ochoten připustit další léčbu na onkologickém oddělení. Neguje možnost nádorového bujení. Vinu za opakované operační výkony dává svému okolí. V tomto směru není vyrovnaný s realitou a odmítá dialog na toto téma.

4.3. Ošetřovatelské dg.

Na základě ošetřovatelské anamnézy jsem určila ošetřovatelské dg.. Na sestavování se podílel pacient a diagnózy jsou individuálně upraveny. Jsou seřazeny dle priorit naléhavosti pro nemocného s přihlédnutím k prioritám medicínským. Jako pomůcku k určení ošetřovatelských diagnóz jsem použila klasifikaci NANDA.

4.3.1. Aktuální ošetrovatelské dg.

- 1) Bolest
- 2) Riziko komplikací z doznívající celkové anestezie
- 3) Porucha sebepéče
- 4) Riziko pooperační tamponády močového měchýře
- 5) Riziko zhoršení diabetu
- 6) Riziko vzniku infekce
- 7) Strach
- 8) Porucha spánku

4.3.2. Plán ošetrovatelských intervencí

Plán jsem vytvořila 0. pooperační den, ale zohledňuji zde celou hospitalizaci pacienta. Plán je u každého bodu rozdělen na krátkodobý a dlouhodobý. Hodnocení je pak pro oba plány společné.

1) **Bolest**

- z důvodu operačního výkonu
- z důvodu hromadění koagul a krve v močovém měchýři

Cíl ošetrovatelské péče:

a) krátkodobý - do 24 hod

U pacienta nedojde k bolesti

b) dlouhodobý – do 5 ti dnů

Pacient nebude pociťovat bolest

Plán ošetrovatelské péče:

Ad a) při plánování společného postupu jsme se s pacientem domluvili na postupu při překonání bolesti s dodržáním všech terapeutických postupů.

- Požádat pacienta aby hlásil počínající bolest
- Požádat pacienta aby specifikoval a lokalizoval bolest
- Vysvětlit pacientovi příčiny bolesti
- Vysvětlit pacientovi nutnost odstranění bolesti - odstranění bolesti umožní zlepšení pohybu a manipulace s pacientem, odkašlání.
- Doporučit pacientovi úlevovou polohu
- Namazat záda mentolovou chladicí masťou
- Použít všech dostupných léčebných prostředků zmírňující bolest a sledovat jejich účinek – vždy dle ordinace lékaře
- Upozornit včas lékaře při nedostatečném analgetickém účinku léčiv
- Zajistit průchodnost permanentního močového katétru, tak aby nedocházelo ke hromadění koagul v močovém měchýři a následnému pnutí a bolesti.
- Upozornit pacienta na všechny terapeutické výkony před jejich provedením
- Průběžně sledovat verbální i neverbální projevy ukazující na bolest
- Zajistit informace aby se zmírnil strach a napětí
- Zajistit klidný spánek

Ad b)

- Monitorovat bolest
- Sledovat nástup a účinek analgetik
- Postupně snižovat potřebu předepsaných analgetik
- Doporučit postupné zvyšování pohybu – posílit sebevědomí a aktivitu pacienta
- Rozptýlit pacienta a odvést jeho pozornost od bolesti

Realizace a hodnocení efektu ošetrovatelské péče:

Pacientovi ihned po příjezdu z operačního sálu byl aplikován Dipidolor 15 mg i.m. Dále pak byl opiát aplikován á 6 hod, což se ukázalo jako dostačující. Na JIP byla pomocí laváže zajištěna průchodnost permanentního močového katétru a nedocházelo k hromadění koagul v močovém měchýři. Druhý pooperační den byla dávka opiátu snížena na 15 mg Dipidoloru á 8hod., pacient byl bez bolesti a umožnilo mu to zlepšení pohybu v rámci lůžka. Třetí pooperační den převeden

Dipidolor z důvodů vedlejších účinků opiátů na Tramal 50 mg i.m. při bolesti maximálně 3x denně. Poslední dávku analgetik pacient vyžadoval 4. pooperační den. Poté již bolesti označil za minimální a neobtěžující. Bolest byla posuzována dle tabulek používaných v naší nemocnici. (příloha č. 4) Vyjádření intenzity a lokalizace bolesti jsem probrala s pacientem v předoperační přípravě.

2) Riziko komplikací doznívající celkové anestezie

- Možná porucha dýchání
- Možná aspirace
- Možná porucha termoregulace
- Možná nežádoucí reakce na anestetika
- Možné poruchy srdečního rytmu
- Možné poruchy krevního tlaku

Cíl ošetrovatelské péče:

a) krátkodobý - do 4 hodin od příjezdu na JIP

Pacient nebude mít pooperační komplikace ohrožující jeho život-
z důvodu doznívající anestezie

b) dlouhodobý – do 12 hodin od příjezdu na JIP

Pacient nebude vykazovat známky ohrožení dalšího
pooperačního průběhu z důvodu nestability základních vitálních
funkcí.

Ad a)

Pacient podstoupil stejný výkon v krátké době a částečně si pamatoval pooperační průběh. Před výkonem byl edukován o pooperačních postupech. Věděl, že dvě hodiny po výkonu nedostane napít a že bude napojen na monitorovací zařízení.

- Zjistit vědomí pacienta dotazem
- Pacienta napojit na monitorovací zařízení JIP
- Zkontrolovat předvolbu alarmů
- Kontrolovat pooperační stav pacienta vizuálně

- Zajistit vhodnou polohu pacienta
- Kontrolovat pravidelnost dýchání
- Kontrolovat nasycení tkání kyslíkem
- Předejít aspiraci
- Kontrolovat tělesnou teplotu
- Kontrolovat krevní tlak
- Kontrolovat srdeční akci
- Navazovat verbální kontakt ke zjištění vědomí a potřeb pacienty
- Zapisovat podrobně získané údaje do dokumentace - v prvních 2 hodinách á 15 min, další dvě hodiny á 30 min.
- Vyhodnotit závažnost změn
- Hlásit každou závažnou změnu lékaři
- Všimát si celkového stavu kůže – alergické reakce
- Reagovat na náhlý vzestup tělesné teploty a třes těla – možnost maligní hypertermie

Ad b)

- Pokračovat v monitorizaci základních vitálních funkcí
- Zapisovat získané údaje á 1 hod
- Sledovat stav jeho vědomí
- Zajistit zvýšenou polohu
- Monitorovat vizuálně
- Informovat lékaře o změnách

Realizace a hodnocení efektu ošetrovatelské péče:

Pacient byl při plném vědomí, spolupracoval. Po příjezdu na JIP byl napojen na monitorizační zařízení. Byl u něj sledován krevní tlak, srdeční puls, Sat.O₂, dechová frekvence. Vše bylo zaznamenáno do resuscitačního záznamu. Zajištěna zvýšená poloha horní poloviny těla. Pacient prvně pil čaj po doušcích pomocí slámky po odeznění znecitlivění krku. Tím se předešlo případné aspiraci. U pacienta jsem dále sledovala případné známky vomitu. Nebezpečí aspirace zvratků. Dále pak jsem pozorovala případné změny na kůži. U pacienta v prvních

čtyřech hodinách nedošlo ke změně v hodnotách vitálních funkcí. Neměl pocit na zvracení. Vědomí bylo zachováno. Za dalších šest hodin byly jeho vitální funkce stabilní a pacient již nebyl ohrožován komplikacemi po odeznívající anestezii. Úkol krátkodobého i dlouhodobého plánu byl splněn.

3) Porucha sebedpěče

- Z důvodu nemožnosti plného pohybu

Cíl ošetrovatelské péče:

a) krátkodobý - do 6 hodin po příjezdu na JIP

pacient nebude mít deficit v péči o hygienu, hydrataci a dutinu ústní

b) dlouhodobý – do 24 hodin po příjezdu na JIP

pacient bude provádět úkony osobní hygieny a základní sebedpěče s částečnou dopomocí personálu.

Ad a)

- Vytírat pacientovi dutinu ústní glycerínovými tyčinkami
- Nabídnou pacientovi zvlhčený mul na otírání úst
- Po dvou hodinách podat čaj po douškách
- Zajistit vhodnou polohu pro hydrataci – zvýšení horní poloviny těla
- Sledovat čistotu pacienta a lůžkovin
- Zajistit hygienu pacienta na lůžku

Ad b)

- Vysvětlit pacientovi nutnost hygieny a pohybu
- Vysvětlit pacientovi postup provádění úkonu
- Seznámit ho s riziky vertikalizace
- Úkon provádět pomalu a postupně
- Zajistit analgezií před prováděním hygieny
- Zajistit všechny potřebné pomůcky

- Být připraven provést dopomoc při hygieně
- Pacienta povzbuzovat a stimulovat

Realizace a hodnocení efektu ošetrovatelské péče:

Krátkodobý plán byl splněn. Pacientovi jsem v prvních pěti hodinách vytírala dutinu ústní glycerínovými štětičkami. Dával však přednost navlhčenému mulu a samostatně si otíral rty. Zajistila jsem aby mul byl stále vlhký. Z okolí permanentního katétru prosákla tekutina s krví do lůžka. Bylo nutné provést částečnou hygienu pacienta a upravit čistě lůžko. Pacient se snažil o spolupráci, ale úkon bylo nutné provést z důvodu snížení bolesti a urychlení, ve dvou osobách. Po uplynutí dvou hodin jsem započala s hydratací per.os. Pacient dostal čaj po doušcích. Nejprve jsem mu však upravila polohu do polosedě. Při pití nedošlo u pacienta ke kašli ani ke zvracení. Bylo tedy možné porce čaje zvyšovat. Ráno po výkonu byl pacient vertikalizován, sestra mu připravila potřebné pomůcky a s její dopomocí provedl osobní hygienu a hygienu dutiny ústní. Lůžko bylo upraveno s ležícím pacientem. Ten byl poté uložen do polohy v polosedě na lůžku, a byla mu dána možnost volně popíjet čaj. Úkon zvládl a tedy i dlouhodobý cíl byl splněn.

4) Riziko pooperační tamponády močového měchýře

- Z důvodu invazivního cystoskopického výkonu močového měchýře
- Z důvodu krvácení do močového měchýře

Cíl ošetrovatelské péče:

a) krátkodobý – do 24 hodin od operačního výkonu

Nedojde k tamponádě močového měchýře

b) dlouhodobý – do 5 dnů

Pacient nebude potřebovat permanentní močový katétr

Ad a)

Drenáž operačního pole z močového měchýře při TUR je zajištěna dvoulumenovým permanentním močovým katétrem. Jeden lumen je použit

k odtoku obsahu močového měchýře a druhý pro přivádění fyziologického roztoku k ředění obsahu. Při ucpání katétru koagulem dojde k hromadění krve v měchýři a následné tamponádě, která může vyústit až k akutní reoperaci.

- Připravit dostatek fyziologického roztoku k proplachu
- Připravit pomůcky k event. proplachu močového měchýře – emitní misku, sterilní Jannetovu stříkačku, fyziologický roztok ve skleněné láhvi, rukavice.
- Kontrolovat průchodnost močového katétru
- Vysvětlit pacientovi nutnost úkonu
- Sledovat množství fyziologického roztoku určeného k laváži
- Sledovat množství odtékajícího obsahu do močového sáčku
- Zaznamenávat bilanci roztoku a vytékajícího obsahu
- Kontrolovat okolí močového katétru – pozor na obtékaní
- Hlásit každý problém s neprůchodností močového katétru lékaři
- Monitorovat pacientovu bolest

Ad b)

- Sledovat okolí močového katétru – neobtéká-li
- Kontrolovat průchodnost – měření diurézy
- Edukovat pacienta o sledování barvy odtékajícího obsahu z permanentního močového katétru
- Monitorovat bolest pacienta

Realizace a hodnocení efektu ošetrovatelské péče:

V prvních hodinách postačovala laváž fyziologickým roztokem k proplachu močového měchýře. Zhruba po šesti hodinách pobytu pacienta na JIP došlo k zneprůchodnění močového katétru a následnému hromadění krve a koagul v močovém měchýři. Obsah močového měchýře obtékal okolo močového katétru a stav se stal pro pacienta bolestivým. Lékař přistoupil k proplachu a uvolnění močového katétru manuálně Janettovou stříkačkou s fyziologickým roztokem. Což jsem provedla. Průtok močovým katétreem se obnovil, obsah močového měchýře vytékal volně a pacient neměl bolesti z důvodu obturace odtoku obsahu močového

měchýře. V dalších hodinách se situace již neopakovala i když se v tekutině vytékající z močového měchýře objevovala hematurie a drobná vyplavená koagula. Z těchto důvodů ošetřující lékař ponechal nadále laváž fyziologickým roztokem.

Druhý pooperační den je hematurie méně znatelná makroskopicky, pacient je přeložen bez laváže na standardní oddělení, ale nadále je sledována diuréza a bilance tekutin. Třetí pooperační den je permanentní močový katétr odstraněn a obnoveno fyziologické vyprazdňování močového měchýře.

5) Riziko zhoršení diabetu

- Z důvodu změny výživy před a po operačním výkonu

Cíl ošetrovatelské péče:

- a) krátkodobý – do 24 hod. od počátku 0. operačního dne

pacient nebude ohrožen hypoglykemií nebo hyperglykemií

- b) dlouhodobý – do 3. pooperačního dne

pacient bude mít stabilizovanou hladinu glykémie v séru

Ad a)

Pacienta s diagnózou diabetes mel. Je nutno předoperačně připravit a předejít komplikacím daným tímto onemocněním. Dále pak je nutno pacienta pooperačně monitorovat a saturovat jeho zdravotní potřeby. Pacient zná možné komplikace již z předchozích výkonů. Je však znovu poučen a domluvili jsme se na vzájemné spolupráci při sebemenší změně a pocitu přicházejících příznaků hypoglykémie nebo hyperglykémie. Tento postup lze zvolit u pacienta, který příznaky již zažil a zná jejich podobu.

- Zajistit odběr ranní glykémie ze séra
- Zajistit glukometr pro akutní potřebu měření
- Zajistit podání ordinované léčby dle ordinace lékaře
- Monitorovat pacienta vizuálně

- Každou změnu dokumentovat a hlásit lékaři
- Komunikovat s pacientem
- Předat informace zapsáním do dokumentace při předání na operační sál
- Zkontrolovat informace o průběhu na operačním sále
- Zajistit odběr glykémie ze séra i několikrát za směnu dle ordinace lékaře
- Podávat hořký čaj
- Informovat lékaře o výsledku sérové glykémie
- Podat ordinovanou léčbu

Ad b)

- Zajistit diabetickou stravu
- Monitorovat pacienta vizuálně
- Provádět odběry glykémie v séru
- Sledovat diurézu
- Informovat ošetřujícího lékaře o aktuálních změnách

Realizace a hodnocení efektu ošetrovatelské péče:

Glykémie v séru byla odebrána v zápětí po příjezdu na JIP. Její hodnota byla 6,5 mmol/l. Dle je její hodnoty lékař upravil množství inzulínu v infuzní terapii – 8j.HMR do 500 ml 10% glukózy. Stejný postup byl proveden ještě ve večerních hodinách. Večerní hodnota byla 6,7 mmol/l, proto nebylo třeba terapii měnit. Pacient nevykazoval žádné vizuální ani jiné příznaky hypoglykémie nebo hyperglykémie, subjektivně se cítil po této stránce dobře. Pacientovi byl podáván hořký čaj. Na standardní oddělení byl pacient v tomto směru předáván se stabilizovanou hodnotou glykémie v séru. Proto, že pacient začal postupně přijímat běžnou diabetickou stravu, bylo nutno v monitorizaci glykémie pokračovat. Pacient byl 3. pooperační den bez laboratorních i vizuálních problémů a přechod na běžnou diabetickou stravu zvládl bez obtíží.

6) Riziko vzniku infekce

- Z důvodu zavedení permanentního močového katétru
- Z důvodu zavedení permanentního žilního vstupu

- Z důvodu podávání intravenózních léčiv
- Z důvodu aplikace intramuskulárních léčiv

Cíl ošetrovatelské péče:

- a) krátkodobý – do 24 hodin po operaci
pacient nebude vykazovat známky ranného infektu
- b) dlouhodobý – do doby dimise
infekt neohrozí plánovaný termín jeho dimise

Ad a)

- Pacienta neohrožovat zbytečným rozpojováním permanentního močového katétru
- Nezbytné proplachy močového měchýře provádět asepticky
- Permanentní žilní vstup zajistit antibakteriálním filtrem nebo zátkou
- Dodržovat aseptický přístup při podávání i.v.léků
- Dbát na aseptický přístup při výměně infuzních roztoků
- Dodržovat dobu použití infuzních setů
- Kontrolovat a dokumentovat místa vpichu permanentních žilních katétru
- Dodržovat aseptický přístup při převazu permanentních žilních vstupů
- Dodržovat aseptický přístup při aplikaci intramuskulárních injekcí
- Sledovat teplotní křivku

Ad b)

- Dodržovat aseptické přístupy po celou dobu hospitalizace
- Kontrolovat a dokumentovat žilní vstupy
- Pravidelně převazovat žilní vstupy
- Kontrolovat a dokumentovat délku zavedení jednotlivých vstupů
- Kontrolovat délku zavedení permanentního močového katétru
- Zaznamenávat do dokumentace délku zavedení všech vstupů
- Zajistit výměnu vstupu
- Sledovat teplotní křivku

Realizace a hodnocení efektu ošetrovatelské péče:

Pacient měl průběžně kontrolovány žilní vstupy a jejich převaz byl vždy zaznamenán do ošetrovatelské ale i lékařské dokumentace. Permanentní žilní katétr byly obměňovány v rozmezí třech dnů. Po celou dobu nebyl zaznamenán problém infektu v okolí vstupu. Permanentní močový katétr byl napojen na sterilní sběrný močový sáček. Vzhledem k makroskopické hematurii nelze použít uzavřený systém. Uzavřený močový systém je opatřen mikrobiálními filtry, které nedovolí prostupu krevních koagul. Močový katétr byl pacientovi odstraněn v co nejkratší době - 3. pooperační den. Z lékařského hlediska byl pacient profylakticky zajištěn ATB. Ošetrovatelský cíl byl splněn.

7) Strach pacienta

- Z důvodů výsledku operačního výkonu
- Z důvodu bolesti
- Z důvodu průběhu anestezie
- Z důvodu pooperačních komplikací
- Strach ze smrti
- Strach o existenci jeho manželky v případě jeho smrti
- Strach z dalšího vývoje jeho zdraví

Cíl ošetrovatelské péče:

a) krátkodobý – od příjmu na standardní oddělení do doby příjezdu na operační sál

pacient bude odjíždět k výkonu s dostatkem informací

b) dlouhodobý – od příjmu na JIP do dimise

pacient odejde po operaci do domácího ošetření vyrovnaný s nastalou situací

Ad a)

Pacient podstupuje reoperaci a pamatuje si předešlý průběh. Vzhledem k tomu, že se jedná právě o reoperaci pacient nemá velkou důvěru v naše zdravotnické zařízení a dává nám větší vinu za opakující se výkon. Po prvním výkonu odmítal

jakoukoliv navrhovanou léčbu cytostatiky. Cytostatika má spojena se zhoubným bujením což pro něj znamená rakovinu a nejistotu do budoucna. Je značně fixován na svou ženu a není schopen si představit její existenci bez jeho nepřítomnosti. Nechce jí stresovat a zatěžovat návštěvami v nemocnici. Odmítá jakýkoliv podmět z okolí, má na vše svou odpověď.

- Vysvětlit průběh standardního postupu z ošetrovatelského hlediska při tomto typu onemocnění
- Při vysvětlování využít přítomnosti manželky
- Vysvětlit princip pooperační analgezie
- Domluvit se na společném postupu při monitorizaci bolesti
- Vymezit škálu bolesti
- Vysvětlit pooperační komplikace, jejich příčinu, předcházení jim a event. řešení
- Věnovat rozhovor otázce smrti

Ad b)

- Zopakovat důvody operačního výkonu
- Zopakovat důležitost následné léčby
- Vysvětlit nutnost dalšího postupu

Realizace a hodnocení efektu ošetrovatelské péče:

Pacient absolvoval předoperačně i pooperačně několik rozhovorů s ošetřujícím personálem, se mnou osobně i v přítomnosti manželky. Jediná shoda byla v otázce bolesti, vymezení škály a společný postup při jejím odstraňování. Ostatní příčiny strachu se nepodařilo odstranit. Pacient si trval na svém přesvědčení. Při propuštění se zdál být uvolněnější, ale spíše z důvodu pomnutí strachu z náhlé smrti při výkonu nebo na pooperační komplikace. Ani krátkodobý a ani dlouhodobý plán ošetrovatelské péče nebyl bezezbytku splněn. Přes to však alespoň částečně splnil svůj účel. Pacient získal pocit zájmu o jeho osobu a tím i částečné uklidnění. Což se projevovalo ve změně chování a komunikace s personálem.

8) Porucha spánku

- Z důvodu provozu na pokoji
- Z důvodu bolesti
- Z důvodu malého soukromí
- Z důvodu malé tělesné aktivity
- Z důvodu kvality spánku
- Z důvodu dlouholetých návyků
- Z důvodu neupraveného lůžka

Cíl ošetrovatelské péče:

a) krátkodobý – do dvou dnů po operačním výkonu

pacient bude mít vytvořeny maximální podmínky pro klidný spánek

b) dlouhodobý – do 3. pooperačního dne

pacient bude mít pocit dostatečného spánku

Ad a)

Společně s pacientem jsme se předoperačně dohodli na monitorizaci pooperační bolesti a její včasné odstranění.

- Monitorovat bolest pacienta
- Spolupracovat s pacientem při monitorizaci jeho bolesti
- Upravit analgezii jeho potřebám
- Upravit polohu lůžka
- Doporučit pacientovi polohu na lůžku
- Zajistit maximální možné soukromí
- Zajistit tlumené osvětlení pro dobu spánku
- Zajistit výměnu čerstvého vzduchu v místnosti
- Zajistit minimum hluku - monitory
- Nabídnout namazání zad chladivou emulzí

Ad b)

Pacient má i v domácím prostředí lehký spánek. Probouzí se i při menším šramotu, ale usíná dobře. Je zvyklý usínat v dobře vyvětrané místnosti bez světla. Hůře se vyrovnává s větším počtem osob v pokoji, ale obává se samoty. Z předešlé hospitalizace má zkušenost s noční dezorientací.

- Zajistit tlumené osvětlení pokoje pro spánek
- Vyvětrat místnost před spaním
- Zajistit minimální provoz na pokoji v době spánku
- Před spánkem upravit lůžko
- Nabídnout namazání zad chladivou emulzí
- Zjistit potřebu hypnotik
- Zajistit hypnotika
- Zajistit pohybovou aktivitu pacienta během dne

Realizace a hodnocení efektu ošetrovatelské péče:

Nultý pooperační den pacient měl aplikován Dipidolor 15 mg i.m. á 6 hod. což stačilo pokrýt jeho potřebu nejen analgetickou, ale i přiměřeného spánku. Doporučila jsem pacientovi najít si pro něj vyhovující polohu na lůžku a nemazala jsem mu lehce záda chladivou emulzí. Po celou dobu jsem dbala o úpravu a čistotu lůžka. První pooperační den pacient pozvolna zvyšoval svou aktivitu v rámci lůžka, pociťoval i menší potřebu analgezie, ale požádal o ní na noc. Spánek byl dle je slov sice rušený provozem jednotky, ale vcelku dostačující, ráno se cítil se odpočatý. Po přeložení na standardní oddělení vyžadoval hypnotika. Běžnou rutinou na tomto oddělení je vyvětrat pokoje před spánkem, upravit lůžka a na přání namazat záda emulzí. Pokoje jsou osvětleny malým světlem pro lepší orientaci všech pacientů a jako prevence pádu.

Dlouhodobý i krátkodobý plán byl splněn. Vycházela jsem z pocitů a slov samotného pacienta. Jeho spánek nebyl nerušený, ale dovoloval mu být druhý den aktivním.

4.3.3. Potenciální ošetrovatelské dg.

1) Imobilizační syndrom, následky imobilizace

- Z důvodu běžné terapeutické imobilizace po operaci
- Z důvodu prodloužení imobilizace pro komplikace zdravotního stavu

Cíl ošetrovatelské péče:

a) krátkodobý – do 4 dnů od začátku hospitalizace

pacient nebude mít komplikace vyplývající z imobilizace v pooperační době, bude soběstačný, orientovaný

b) dlouhodobý – do 14 dnů od počátku hospitalizace

pacient nebude mít komplikace vyplývající z prodloužené doby imobilizace, dosáhne soběstačnosti, jeho pobyt v nemocnici nebude prodloužen z důvodu těchto důvodů.

Imobilizační syndrom zahrnuje tyto potenciální ošetrovatelské diagnózy:

- Porucha kožní integrity
- Vylučování stolice
- Porucha průchodnosti dýchacích cest
- Porucha tkáňového prokrvení
- Porucha svalově kosterního systému
- Porucha spánku, sociální izolace
- Nebezpečí pádu
- Porucha sebeocenění

Porucha kožní integrity

- Pravidelně kontrolovat rizikové oblasti
- Zajistit čistotu a úpravu lůžka
- Zajistit podmínky pro hygienu

- Pravidelně ošetřovat pokožku
- Sledovat stav výživy
- Zajistit polohovací pomůcky
- Zajistit polohování nemocného
- Zajistit antidekubitní matraci
- Vysvětlit pacientovi i rodině nutnost péče o kůži
- Vysvětlit pacientovi i rodině nutnost aktivního i pasivního pohybu
- Zaznamenat změny do ošetřovatelské dokumentace

Vylučování stolice

- Monitorovat frekvenci a konzistenci stolice
- Zaznamenávat do dokumentace
- Věnovat pozornost auskultaci břicha s ohledem na přítomnost a charakter střevních zvuků
- Zdůraznit nutnost tělesné aktivity
- Zdůraznit potřebu dobrých stravovacích návyků
- Zajistit soukromí při vyprazdňování
- Zajistit úpravu stolice medikamentózně ve spolupráci s ošetřujícím lékařem

Porucha průchodnosti dýchacích cest

- Naučit pacienta předoperačně techniku odkašlávání
- Vyloučit bolest při odkašlávání
- Zajistit polohu pro optimální plicní ventilaci
- Zajistit ve spolupráci s ošetřujícím lékařem inhalaci expektorancií

Porucha tkáňového prokrvení

- Měřit teplotu kůže
- Dbát o suché lůžkoviny
- Zabezpečit spolupráci pacienta při pohybové aktivitě
- Dbát na správnou polohu těla

Porucha svalově kosterního systému

- Dbát na provádění svalově kosterních cvičení
- Podporovat pacienta v maximální soběstačnosti
- Zhodnotit závislost bolesti a pohybu
- Zajistit zmírnění bolesti
- Zajistit nácvik včasné vertikalizace

Porucha spánku, sociální izolace

- Zajistit denní aktivitu pacienta
- Zajistit podmínky v místnosti pro nerušený spánek
- Stimulovat rodinu k návštěvám s aktivním přístupem
- Stimulovat pacienta k samostatné aktivitě

Nebezpečí pádu

- Zajistit bezpečí pacienta na lůžku
- Zajistit bezpečí a přehlednost na pokoji
- Vertikalizaci provádět postupně
- Zajistit potřebné pomůcky pro bezpečný pohyb pacienta po oddělení

Porucha sebeocení

- Vysvětlit pacientovi důvod ztíženého pohybu
- Vysvětlit pacientovi důležitost permanentního močového katétru
- Vysvětlit pacientovi že zlepšení jeho mobility bude postupné

Realizace a hodnocení efektu ošetřovatelské péče:

Pacient neměl žádnou z uvedených komplikací, do domácího ošetření byl propuštěn bez kožních defektů, zcela soběstačný, bez permanentního močového katétru. Proto, že pacient neměl ani jiné zdravotní komplikace vyplývající z pooperačního stavu nebylo dlouhodobého ošetřovatelského plánu využito.

4.3.4. Ošetrovatelská dokumentace

Veškeré záznamy poznatky o pacientovi jsou zaznamenávány. Na JIP je ošetrovatelská dokumentace součástí lékařské. V případě potřeby je doplněna o přílohy jako je hlášení o mimořádné události týkající se pacienta nebo list defektů, kam se zaznamenávají nejen dekubity, ale všechny defekty ať již vzniklé na JIP nebo zjištěné při překladi pacienta z jiného oddělení.

Na standardním oddělení je ošetrovatelská dokumentace vložena v pacientově složce.

4.4. Dlouhodobý ošetrovatelský plán

Vzhledem k tomu, že nebyl předpoklad dlouhodobé hospitalizace pacienta na našem oddělení, byl dlouhodobý plán vypracován v rámci jednotlivých ošetrovatelských diagnóz. Pro krátkou dobu hospitalizace jsem zvolila horizont pro krátkodobý a dlouhodobý plán ošetrovatelské péče na dobu pobytu pacienta na JIP a dobu pobytu na standardním oddělení.

4.4.1. Předání pacienta – ošetrovatelská dokumentace

Pacient byl 2. pooperační den v dopoledních hodinách přeložen na standardní oddělení.

Na JIP byl zhodnocen ošetrovatelský plán vytvořený pro JIP.

Příloha č. Informace o aktuálním i průběžném zdravotním stavu pacientovi byly předány ústně zároveň s písemnou dokumentací. Doplnující informace jsou pak dále předány u lůžka pacienta.

4.4.2. Pokračování ošetrovatelské péče na standardním oddělení

Pro standardní oddělení je vypracován plán ošetrovatelské péče při předání pacienta z JIP. Tento ošetrovatelský plán vychází z předoperačně zjištěných informací, z dosavadního průběhu léčby a navazuje na ošetrovatelský plán JIP. Tím je zajištěna kontinuita ošetrovatelské péče.

4.4.3. Propuštění pacienta – edukace

Pacient byl propuštěn do domácího ošetření 4. pooperační den. Ošetřující lékař ho při propouštění seznámil s riziky dalšího odmítání pooperační léčby cytostatiky. Bohužel pacient trvá na svém názoru, že se nejedná o nádorové bujení a cytostatická léčba není nutná. Před odchodem z oddělení jsem s pacientem absolvovala podobný rozhovor za přítomnosti jeho manželky. Pacient popírá možnost nádorového onemocnění, svaluje vinu na okolí (špatná léčba, nekompetentnost zdravotnického zařízení). V nitru, ale tuto možnost připouští proto neodmítá další sledování na naší urologické ambulanci a u stejného lékaře.

5. Závěr

Ve své práci jsem se zabývala pacientem s diagnózou recidivující papiloma močového měchýře. Pracovala jsem s pacientem od jeho příchodu na oddělení v předoperačním období až po jeho propuštění do domácího ošetření. V kontaktu jsem byla i s jeho rodinou, zejména s manželkou. Ta je pacientovou velkou psychickou oporou.

Pro potřeby práce jsem hodnotila a analyzovala pacientovu zdravotní dokumentaci, výsledky rozhovorů s ním a jeho rodinou a výsledky práce ostatních zdravotnických zaměstnanců, kteří měli pacienta v péči. Na základě těchto informací jsem vypracovala ošetrovatelské diagnózy, které jsem seřadila dle potřeby pacienta s přihlédnutím na medicínské priority. Ošetrovatelské diagnózy jsem rozdělila na aktuální a potenciální. Vždy byl stanoven ošetrovatelský cíl a intervence. Ošetrovatelské cíle jsou děleny na krátkodobé a dlouhodobé. Na závěr je uvedeno u každé ošetrovatelské diagnózy hodnocení efektu intervencí.

Pacient odcházel do domácího ošetření chodící, bez kožních defektů, bez bolesti způsobené pooperačním stavem a bez penamentního močového katétru. Byla prozatím odstraněna i příčina potíží pro které pacient absolvoval operační výkon. Byla částečně obnovena důvěra k personálu naší nemocnice a nemocnice samé. Nepodařilo se pacienta přesvědčit o následné léčbě na onkologickém oddělení. Přesto pacient velice dobře spolupracoval. Do domácího ošetření odcházel vybaven potřebnými instrukcemi a léky pro první tři dny.

Společně se nám podařilo dosáhnout dobrého efektu péče. Nebylo dosaženo všech vymezených ošetrovatelských cílů, ale celkový zdravotní, psychický a somatický stav pacienta je odrazem dobré ošetrovatelské péče všech zdravotnických pracovníků oddělení. Jejich cílem je poskytnout takovou profesionální ošetrovatelskou péči, která umožní pacientovi návrat do běžného života.

6. Seznam použité literatury

FENEIS, H. : *Anatomický obrazový slovník*. 2.přeprac. vyd. Praha, Grada 1996.
156 -158 str. ISBN 80-7169-197-6

KAPOUNOVÁ, G. : *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha, Grada 2007,
298 – 305 str. ISBN 978-80-247-1830-9

LARSEN, R., kolektiv : *Anestezie*. 1.vyd. Praha, Grada 1998. 646 str.
ISBN 80-7169-179-8

MAREČKOVÁ, J. : *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. 1. vyd. Praha,
Grada 2006, 17 – 19 str. ISBN 80-247-1399-3

TRACHTOVÁ, E., kolektiv : *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*.
2.vyd. Brno, NCO NZO 2006, 160 -170 str. ISBN 80-7013-324-4

STAŇKOVÁ, M. : *ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 3, Jak zavést ošetrovatelský
proces do praxe*. Brno, NCO NZO 2005, 7 – 18 str. ISBN 80-7013-282-5

VENGLÁŘOVÁ, M., MAHROVÁ, G. : *Komunikace pro zdravotní sestry*. 1.vyd.
Praha, Grada 2006, 19-36 str. ISBN 80-247-1262-8

VOKURKA, M. : *Praktický slovník medicíny*. 2.přeprac. vyd. Praha, Maxdorf
1994. ISBN 80-85800-22-5

Další zdroje:

Zdravotnická dokumentace pacienta

7. Seznam použitých zkratk

- ALT** – alaninaminotransferáza
ALP – alkalická fosfatáza
APTT – aktivovaný parciální tromboplastový čas
AST – aspartátaminotransferáza
CB – celková bílkovina
CRP – C reaktivní protein
CT – počítačová tomografie
DM – diabetes mellitus
EM – erymasa, krevní derivát
F 1/1 – fyziologický roztok
GMT – glutamyltransferáza
CH B – označení oddělení, chirurgie B
Inf. p. č. – infuzní pumpa č.
INR – prodloužený protrombinový čas
i.m. – intramuskulární podání léku
i.v. – intravenózní podání léku
JIP – jednotka intenzivní péče
PHK – pravá horní končetina
PMK – permanentní močový katétr
p.os. – perorální podání léku
PŽK – permanentní žilní katétr
RTG S+P – rentgenové vyšetření srdce a plic
TRF – transfuzní stanice
Ung. – ungentum, mast
VF – vitální funkce
10% G – roztok 10% glukosy