

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

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA SE ZEVNÍM
FIXÁTOREM

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

MICHAELA RŮŽIČKOVÁ

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová

Praha 2014



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

Růžičková Michaela
3. A VS

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 15. 4. 2013 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta se zevním fixátorem

Nursing Process for Patients with External Fixator

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Ivana Jahodová

V Praze dne: 2. 9. 2013

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou vyslovuji poděkování vedoucí bakalářské práce PhDr. Ivaně Jahodové. Za cenné rady, pedagogické usměrnění a vedení při zpracování bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala pacientovi a celému oddělení za ochotu a spolupráci při provádění empirické části této práce.

ABSTRAKT

RŮŽIČKOVÁ, Michaela. *Ošetrovatelský proces u pacienta se zevním fixátorem.*

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.).

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová, Praha 2014. 54 s.

Hlavním tématem bakalářské práce jsou specifika ošetrovatelské péče o pacienta se zevním fixátorem. Práce je rozdělena na teoretickou část a na část praktickou.

V teoretické části se především zaměřujeme na samotný zevní fixátor, jeho historii, účinnost, funkci, indikaci, předoperační a pooperační přípravu. Jsou také zmíněny typy zevních fixátorů. Praktickou část jsme především zaměřili na ošetrovatelskou péči v dané problematice. Ošetrovatelský proces je prováděn dle modelu NANDA I taxonomie II. Ošetrovatelský proces a fyzikální vyšetření bylo prováděno všeobecnou sestrou, taktéž byly do ošetrovatelského procesu zahrnuty údaje o pacientovi. Součástí procesu bylo stanovení ošetrovatelské anamnézy a ošetrovatelských diagnóz podle priority. Nepostradatelnou součástí procesu bylo vypracování ošetrovatelského plánu, který byl realizován a hodnocen.

Klíčová slova

Ošetrovatelský proces. Pacient. Zevní fixátor.

ABSTRACT

RŮŽIČKOVÁ, Michaela. *Nursing process in patients with external fixator*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Ivana Jahodova. Prague. 2014. 54 pages.

The main aim of the thesis is the specifics of nursing care of the patient the external fixator. The work is divided into a theoretical part and a practical part. The theoretical part will focus primarily on the actual external fixator, its history, efficiency in, function, indication, preoperative and postoperative training. They also discussed the types of external fixators. The practical part is primarily focused on nursing care in the field. Nursing process is performed according to the model I NANDA Taxonomy II. Nursing process and physical examination is carried out general nursing, are also included in the nursing process patient data. Part of the process is to determine the history of nursing and nursing diagnoses according to priority. An essential part of the process is to develop a care plan that is implemented and evaluated.

Keywords

External fixator. Nursing process. Patient.

OBSAH

SEZNAM TABULEK

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	12
1 HISTORIE ZEVNÍHO FIXÁTORU.....	13
2 ZEVNÍ FIXÁTOR.....	15
2.1 ZÁKLADNÍ POPIS FIXÁTORU.....	15
2.2 INDIKACE ZEVNÍHO FIXÁTORU.....	17
2.3 KONTRAINDIKACE ZEVNÍHO FIXÁTORU.....	19
2.4 KOMPLIKACE.....	19
2.4.1 KOMPLIKACE ČASNÉ.....	19
2.4.2 KOMPLIKACE POZDNÍ.....	20
2.5 PÉČE O ZEVNÍ FIXÁTOR.....	21
3 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA SE ZEVNÍM FIXÁTOREM.....	22
3.1 PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA.....	22
3.1.1 DLOUHODOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA.....	22
3.1.2 KRÁTKODOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA.....	22
3.1.3 BEZPROSTŘEDNÍ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA.....	23
3.1.4 PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA PŘED URGENTNÍ OPERACÍ.....	23
3.2 POOPERAČNÍ PÉČE.....	24
3.3 REHABILITACE.....	25
3.4 HYGIENICKÁ PÉČE.....	26
3.5 SPÁNEK A ODPOČINEK.....	26
4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA SE ZAVEDENÝM ZEVNÍM FIXÁTOREM ZPRACOVANÝ DLE NANDA I TAXONOMIE II.....	27
4.1 ANAMNÉZA.....	28
4.2 UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA I TAXONOMIE II.....	30
4.3 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT.....	34
4.4 SITUAČNÍ ANALÝZA.....	35
4.5 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT.....	36
4.6 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ PÉČE.....	47

DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	48
ZÁVĚR.....	49
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	50
PŘÍLOHY	

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 klasifikace podle ASA.....	23
--------------------------------------	----

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ATB	antibiotika
AO	Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen
ARO	anesteziologickoresuscitační oddělení
ASA	Americká anesteziologická společnost
EKG	elektrokardiografie
i.m.	intramuskulárně
inj.	injekce
i.v.	intra venózní
JIP	jednotka intenzivní péče
P	pulz
PMK	permanentní močový katétr
PNC	penicilin
p.o.	podání léčiva ústy
PŽK	periferní žilní katétr
RHB	rehabilitace
RTG	rentgen
s.c.	subkutánní
tbl.	tableta
TEN	tromboembolická nemoc
TK	tělesný tlak
WHO	světová zdravotní organizace
z.f.	zevní fixátor

(VOKURKA, 2007)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Antikolagulancia – léky na ředění krve

Compartment syndrom - je soubor příznaků vznikající při zvýšení tlaku v uzavřeném anatomickém prostoru, což vede k odumírání tkání

Dekubitus - proleženina

Diafyzární zlomenina – zlomenina uprostřed kosti

Distální - směr vzdálený od středu těla

Distrakci - rozčlenění

Fragment – úlomek

Femur – stehenní kost

Fixace – upevnění

Humerus – pažní kost

Iatrogenní – způsobeno lékařem

Komprese – stlačení

Kontraindikace – stav kdy je operace vyloučena

Maleolární – zlomeniny v oblasti hlezna

Neurovaskulární – vztahující se ke krevním cévám nahrazující krevní systém

Neuropatie – postižení nervů

Perkutánní transluminární angioplastika – je vyšetření tepen kontrastní látkou vstříknutou do tepny zavedeným katétrem

Polytrauma – současné poranění nejméně dvou tělesných systémů

Proximální – směr blíž ke středu těla

Osteosyntéza – operační metoda pro fixaci zpravidla komplikovaných zlomenin

Osteoartropatie – onemocnění kostních a kloubních struktur

Reposice – napravení rozmístěných kostních úlomků

Tibie – kost holenní

Tromboembolická nemoc – onemocnění charakterizované vznikem krevní sraženiny

Ulcerace - zvrhedování

(VOKURKA, 2007)

ÚVOD

Pro bakalářskou práci jsme vybrali ošetrovatelský proces u pacienta se zavedeným zevním fixátorem. Zvolení tohoto tématu bylo ovlivněno dosavadním působením na odborné praxi.

S takovým pacientem se často nesetkáváme, převážně jen na traumatologických, anesteziologico-resuscitačních a ortopedických odděleních. Zevní fixátor se nakládá převážně polytraumatickým pacientům a to na otevřené nebo komplikované zlomeniny jakékoli části těla.

Zevní fixátor je kovová konstrukce skládající se z hřebů, drátů nebo šroubů, které jsou jednou částí upevněné do kosti a druhá část je nad tkání spojena železnou konstrukcí.

Bakalářská práce má dvě části, teoretickou a praktickou část. V teoretické části je jedna kapitola o samotném zevním fixátoru, jeho historii a vývoji a především o tom co samotný zevní fixátor je a k čemu se používá. V další kapitole se zabýváme ošetrovatelskou péčí těsně před operací, po operaci a následnou rehabilitací. Praktická část je tvořena kazuistikou, posouzením stavu pacienta, zhodnocením ošetrovatelské péče, edukací pacienta a zhodnocením péče. Podle získaných informací z dokumentace, od pacienta a od dalších členů ošetrovatelského týmu byla stanovena ošetrovatelská diagnóza podle NANDA I taxonomie II a byl vypracován plán, realizace a hodnocení ošetrovatelské péče.

Vypracovaná bakalářská práce by měla sloužit jako informační zdroj pro všeobecné sestry a také lidem bez zdravotního vzdělání, se zájmem o toto téma.

1 HISTORIE ZEVNÍHO FIXÁTORU

Metodu „zevní osteosyntéza“ pravděpodobně poprvé použil v r. 1847 J. Malgaigne, před ním nejspíš v roce 1629 F. Hildanus. A. Lambotte (1907) je pokládán za hlavního zakladatele léčení zlomenin zevní osteosyntézou, který do klinické praxe zavedl svorkovou zevní osteosyntézu s cílem stabilní fixace zlomenin a možnosti časné funkční léčby.

Za objevitele rámové zevní fixace lze považovat anglického ortopeda J. A. Keye (1932), tento ortoped zdůraznil význam komprese úlomků při zevní fixaci. Dalším významným průkopníkem z. f. byl H. Judet, který použil svorkovou zevní fixaci v léčbě paklobů. Techniku svého otce později rozpracovali sourozenci R. a J. Judetové, ti ji doplnili o trvalou elastickou kompresi s dekortikací a s možností využít z. f. i v léčbě infikovaných zlomenin a paklobů.

O rozvoj rámové zevní fixace se významně zasloužil R. Anderson (1934, 1939), ten tuto techniku používal při léčbě zlomenin a prodlužování končetin.

Autorem zevního fixátoru zvaného "Osteostar" v roce 1926, byl L. A. Rozenau. Jednalo se o rámovou fixaci s 2-8 hřebíky, používanou v léčbě otevřených zlomenin. Jak uvádí ve svém historickém přehledu Stecula v roce 1937 Stader, začal používat z. f., který již umožňoval reposici fragmentů. Jednalo se o fixátor se dvěma dlahami, které byly spojeny šroubovnicí, umožňující distrakci a kompresi fragmentů, a kloubovým zařízením. Toto zařízení umožňovalo změnu úhlu. Roku 1940 Stader společně s Levisem a Brenbachem tímto aparátem úspěšně vyléčili přes šedesát nemocných s otevřenými zlomeninami bérce. Staderův fixátor byl inspirací a předlohou pro další vývoj tohoto typu fixace Hoffman (1938), Anderson (1942), Haynes (1943).

Jedním z prvních půlkruhových z. f. byl fixátor Diksona (1932), jeho součástí byla fixace paralelně zavedených dvou Kirschnerových drátů upevněných na dvou půlkruzích s T konci. Konce byly mezi sebou spojeny šrouby. Tento fixátor byl používán k prodloužení bérce. K léčbě zlomenin byly používány aparáty navržené Ettingerem (1935) a Wolcoxem (1937). Ettinger také používal kruhový zevní fixátor,

avšak pouze k reposicím, kdy do každého fragmentu zavedl jeden Kirschnerův drát a ten nadále fixoval do kruhu aparátu. Po reposici aparátem byla naložena sádrová fixace a fixátor odstraněn. Roku 1944 I.F. Rupasov začal používat kruhový zevní fixátor v praxi u pakloubů a otevřených zlomenin.

Teprve po 2. světové válce dochází k vlastnímu rozvoji a širokému využití zevní osteosyntézy, kterou můžeme rozdělit do dvou hlavních skupin podle vývoje techniky (PLEVA, 1992).

2 ZEVNÍ FIXÁTOR

Zevní fixátor se užívá k zevní fixaci zlomenin. Zlomeniny se stabilizují šrouby, dráty, hřebce a to tak, že část fixace je v kosti a větší část je mimo tělo.

2.1 ZÁKLADNÍ POPIS FIXÁTORU

Hybridní zevní fixátor je určen především k fixaci velmi krátkých epifyzárních fragmentů, kde užití standardních prvků kuželových či Bonelových šroubu není možné, nebo nezaručuje dostatečně pevnou prostorovou fixaci fragmentu. Proto je v epifyzární části fixace použit pevný, z jedné třetiny otevřený kruh, který umožňuje zavedení a napnutí Kirschnerových drátů. Tyto dráty se zavádějí zkříženě; optimální je, když dráty svírají úhel 60 - 90°. Ve druhém, diafyzárním úlomku, se již k fixaci používají kuželové šrouby, které se spojují s kruhem pomocí prvků fixátoru UNI-FIX nebo PH-FIX.

Otevřené kruhy jsou vyrobeny z karbonu, který zaručuje vysokou pevnost a minimální hmotnost. Dodávají se v pěti velikostech o vnitřním průměru kruhu 140, 160, 180, 200, 220mm.

Upínky Kirschnerových drátů jsou vyrobeny z antikorozní oceli a je možné je nasadit na kterémkoliv místě kruhu. Otvory v těchto upínkách dovolují použít Kirschnerovy dráty o průměru maximálně 2mm. Aretace se provede dotažením matice. Kirschnerovy dráty - pro fixaci fragmentu – doporučujeme průměr 2mm.

Čepy přímý a lomený, slouží k připojení tyče pomocí jezdce. Lze jej přišroubovat do libovolného otvoru v kruhu a podle potřeby ještě shora nebo zespodu.

Jezdce a svorky ze soupravy PH-FIX se používají k připojení karbonových nebo titanových tyčí Ø 8mm. Dodávají se v délkách od 70mm do 400mm.

Hlava výkyvná k UNI-FIXu se používá ke spojení těla zevního fixátoru UNI-FIX a otevřeného kruhu.

Napínák slouží k napnutí Kirschnerových drátů, což je nutné k dosažení potřebné pevnosti a stability fixace. Při použití se aparát nasune na volný konec drátu a opře (aretačním šroubkem nahoru) o upínku. Po napnutí křídlovým šroubem (na doraz asi 120 kg) se utáhne šroub v upínce a povolí aretační šroub napínáku. Při povolení aretačního šroubu dojde k odskočení napjatého péra. Další variantou montáže může

být použití dvou Bonellových šroubu nebo jednoho Kirschnerova drátu a Bonellova šroubu a nebo Bonellova šroubu a kuželového šroubu. Při uchycování Bonellova nebo kuželového šroubu do otevřeného kruhu použijeme rovný čep, který fixujeme maticí M6 v otvoru v kruhu. Na tento čep upevníme jezdec z aparátu PH-FIX 6/4, 5 mm pro Bonellov šroub, nebo jezdec 6/6 mm pro kuželový šroub. Při použití dvou zkrříženě zavedených Bonellových šroubu je nutné jezdec na čepu posunout a upevnit v takovém postavení, aby do kosti zaváděné šrouby na sebe nenarážely (PROSPON, 2013).

Podstatou všech technik zevní fixace je ponechání hlavní části kovového materiálu mimo tělo pacienta. Úlomky jsou navzájem fixovány dráty, speciálními šrouby nebo hřeby, které jsou ukotveny ve svorkách nebo rámech. Místo zlomeniny je oproštěno od kovového materiálu. To umožňuje dobré ošetřování měkkých tkání (ZEMAN a kol., 2011).

Zevní fixátory používající se k fixaci fragmentů zlomeniny jsou Steinmannovy hřeby nebo Schanzovy šrouby, které jsou fixovány do různých typů zevních rámových nebo unilaterálních stavebnicových systémů (AO Synthes, Beznoska, Ortofix, Aesculap a další).

Zevní fixátory, používající se k fixaci fragmentů zlomenin napjatými Kirschnerovými dráty, fixovanými nejčastěji v prstencových stavebnicových systémech jsou např. original Ilizarov, MCD Ostrava, Litov a jiné, v posledních letech se začaly používat i systémy zevních fixací spojující oba typy fixátorů. To znamená, že se spojil prstencový s Kirschnerovými dráty a unilaterální se Schanzovými šrouby (např. Hybrid Synthes) (LÉKAŘSKÉ LISTY, 2001).

2.2 INDIKACE ZEVNÍHO FIXÁTORU

Zevní fixátor se nejčastěji používá u otevřených zlomenin, u kterých je velké riziko vzniku infekce. Zevní fixátor nejméně traumatizuje okolní měkké tkáně a stabilizuje zlomeninu.

Nejnovější klasifikace otevřených zlomenin je podle Gustilova:

- I. stupeň - porušení kožního krytu do 1 cm, měkké tkáně neporušeny,
- II. stupeň - porušení kožního krytu nad 1 cm, větší poškození měkkých tkání,
- III. stupeň - rozsáhlé poškození kožního krytu, dilacerace, významná kontaminace,
 - a) kožní kryt lze rekonstruovat - vysokoenergetické trauma,
 - b) kožní kryt a měkké tkáně defektní - nelze rekonstruovat,
 - c) porušeno arteriální zásobení - nutno je rekonstruovat (ZEMAN a kol., 2011).

Dále je užívána obecná klasifikace zlomenin - AO klasifikace:

AO klasifikace - lokalizace zlomeniny

Která kost: 1-humerus

2-radius/ulna

3-femur

4-tibie

Který segment: 1-proximální

2-diafyzární

3-distální

4- maleolární

AO klasifikace - charakter lomné linie

A jednoduché

1 spirální

2 šikmé

3 příčné

B s jedním meziúlomkem, hlavní fragmenty jsou v kontaktu

1 spirální meziúloemek

2 šikmý meziúlolek

3 tříštivý meziúlolek

C komplexní, hlavní fragmenty nejsou v kontaktu

1 meziúlolek rozlomen spirálně

2 segmentární meziúlolek

3 tříštivý meziúlolek (ŽVÁK a kol., 2006).

U tříštivých uzavřených zlomenin s velkým poraněním měkkých tkání a u nitrokloubních zlomenin je terapie pomocí zevních fixátorů také velice často užívanou metodou. V neposlední řadě se indikují zevní fixátory u rozsáhlých polytraumat, kdy jsou fixátory naloženy nejen na poraněné končetiny, ale fixuje se s ním i zlomenina pánve. Rovněž mohou být zevní fixátory použity na intoxikovaných zlomeninách a k terapii pakloubu.

Svůj význam mají zevní fixátory v léčbě hluboké infekce při syndromu diabetické nohy, kdy obecnými indikacemi jsou neuropatické ulcerace s nebo bez deformity, akutní či reaktivovaná Charcotova osteoartropatie, patologické fraktury a operační výkony.

Další indikací k použití zevního fixátoru je prolongace (prodlužování) končetin. Prodlužování končetin probíhá metodou postupné distrakce. Při prodlužování končetin se nejdříve nasadí zevní fixátor a poté se provede osteotomie. Několik dní po operaci je možné končetinu prodlužovat. Interval prodlužování je nejčastěji 1mm/den. Metoda postupného prodlužování končetin pomocí zevního fixátoru se jeví jako nejvhodnější způsob prodlužování nestejně dlouhých končetin (ZEMAN, 2005).

2.3 KONTRAINDIKACE ZEVNÍHO FIXÁTORU

Zásadní kontraindikací k použití zevního fixátoru je vážné onemocnění periferního arteriálního systému bez operačního zásahu nebo perkutánní transluminární angioplastika a celkové poškození cévního systému. Další kontraindikací je nekróza druhotně změněná vysycháním, hnilobou nebo působením bakterií. U pacientů se zhoršující se sepsí a s těžkými psychickými poruchami nelze použít léčbu zevní fixací. Kontraindikací je i to, že si tento druh terapie pacient nepřejde. Mezi kontraindikace patří také těžká osteoporóza (ZEMAN, 2005).

2.4 KOMPLIKACE

Komplikace dělíme na časné a pozdní. Nejčastější komplikací bývá infekce, compartment syndrom, pakloub a jiné komplikace.

2.4.1 KOMPLIKACE ČASNÉ

Redislokace, tuto tendenci mají nestabilní zlomeniny. Při léčbě musíme pamatovat na to, že neléčíme RTG snímek, ale pacienta. Zlomeniny v mírné dislokaci se mnohdy zhojí se stejně dobrým funkčním výsledkem jako zlomeniny anatomicky zreponované. Diskutované jsou tolerance zkratu a úhlových dislokací. Tolerovat lze zkrat do 10 mm, zkrat nad 15 mm je třeba korigovat. Dislokaci v ose korigujeme zejména u mladších pacientů, tolerovat lze valgozitu či varozitu do 5 stupňů, retrokurvace a zejména antekurvace nad 10 stupňů by měla být korigována. Rotační dislokace na vnitřní rotaci je tolerováno 5 stupňů, zevní rotace je do 10-15 stupňů. Je třeba individuálního přístupu při korekci dislokace, mnohdy je kombinovaná, a při dobré taktice léčby by k ní nemělo dojít.

Compartment syndrom je závažnou časnou komplikací. Na tuto komplikaci je vždy nutné myslet a včas jí radikálně řešit. Patofyziologickým základem vzniku je narůstání intersticiálního subfasciálního tlaku v uzavřeném fasciálním prostoru, se stupňující se kompresí cévních a nervových struktur vedoucích k ischemii,

areflexii a k nekróze tkáně. První alarmující příznaky jsou neztížitelná spontánní bolest s výpadkem svalové funkce, ischemie končetiny. Pro diagnostiku je kromě klinických příznaků rozhodující subfasciální měření tlaku. Řešením je rozsáhlá fasciotomie.

Kanálková infekce v okolí zavedeného šroubu, drátu či hřebu. Infekce nejčastěji postihuje měkké tkáně, ale není výjimkou, že infekce postihne kost a dojde ke vzniku osteomyelitidy. Infekce vzniká uvolněním, špatnou montáží nebo selháním zevního fixátoru. Infekce se projevuje v okolí hřebu zarudnutím, bolestí, otokem a sekrecí.

Iatrogenní poškození neurovaskulárního systému a měkkých tkání. Důsledkem iatrogenního poškození je nešetrné zavedení zevního fixátoru lékařem. Také masivní konstrukce fixátoru může vést k intoleranci pacienta na zevní fixátor a k poškození ostatních měkkých tkání (SANQUIS, 2003, č. 25).

2.4.2 KOMPLIKACE POZDNÍ

Refraktura je porušení kosti v místě původní adekvátně ošetřené a léčené zlomenině. Zlomenina může vzniknout ve stejném místě zlomeniny nebo v její blízkosti.

Pakloub vzniká při zpomaleném nebo porušeném hojení kosti. Dělíme je na biologicky aktivní a vitální s nedostatečnou biologickou aktivitou.

Selhání osteosyntézy, nejčastěji dochází k prasknutí hřebu, jisticí šrouby selhávají v rozmezí od 11 do 13 %, počet malpozic je v rozmezí 0-12 %. Rizikové faktory k selhání hřebu jsou kominutivní typy zlomenin a metafyzární zlomeniny. U zajišťovacích šroubů to jsou převážně diafyzární zlomeniny (SANQUIS, 2003, č. 25).

2.5 PÉČE O ZEVNÍ FIXÁTOR

Po vyjmutí zevního fixátoru z kosti je nutno znečištěnou část fixátoru omýt a poté naložit do dezinfekčního roztoku. Zevní fixátor po vyjmutí z čistícího roztoku rozložíme na jednotlivé součástky a mechanicky se očistí nečistoty. Pak se veškeré součástky dají do ultrazvukové čističky. Veškeré součástky se musí promazat silikonovým olejem. Před samotnou sterilizací se zevní fixátor znovu složí, ale šrouby se nedotahují. Sterilizace probíhá nejčastěji v autoklávu či v etylenoxidu, při teplotě do 140°C. Dále se dá fixátor sterilizovat vlhkým teplem do 180°C nebo gama zářením za předpokladu splnění příslušných právních norem a předpisů (PROSPON, 2013).

3 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA SE ZEVNÍM FIXÁTOREM

V prvních dnech po naložení zevního fixátoru je u pacientů omezena mobilita, zejména pokud je zevní fixátor naložen na pánev a dolní končetiny. U těchto pacientů je důležitou součástí ošetrovatelské péče prevence vzniku dekubitů, tromboembolické nemoci, infekce a zácpy.

3.1 PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

Předoperační přípravu dělíme na bezprostřední, krátkodobou, dlouhodobou předoperační přípravu. Pokud pacient jde na plánovanou operaci, měl by myslet na stav, který bude po operaci. Proto by si měl být nebo dům upravit tak, aby to pro něj bylo vhodné a aby se nemusel po operaci stresovat s úpravou okolí.

3.1.1 DLOUHODOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

Tato příprava je časově omezena, především záleží na zdravotním stavu pacienta. Pacient musí podstoupit interní předoperační vyšetření. V předoperačním vyšetření musí být závěr od interního lékaře, že pacient je schopen operace.

Předoperační vyšetření zahrnuje screeningové krevní vyšetření, vyšetření moče a sedimentu, EKG vyšetření a RTG srdce, plic. Výsledky těchto vyšetření zkontroluje interní lékař, který podle výsledků provádí závěr, zda je nebo není pacient schopen operačního výkonu v celkové anestezii.

3.1.2 KRÁTKODOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

Krátkodobá předoperační příprava je příprava pacienta 24 hodin před výkonem.

Pacient musí být řádně vyprázdněn, nejlépe pomocí glycerinových čípků nebo klyzma. Dále se pacient musí vykoupat, nebo pokud pacient sám nezvládá koupel, musí být vykoupán sestrou. Ženy musí mít odlakované nehty jak na ruku, tak na nohu. Dále musí sestra upozornit pacienta, že od půlnoci nesmí jíst, pít ani kouřit. Sestra by měla

připravit místo operace. Krátkodobá předoperační příprava také zahrnuje anesteziologickou přípravu. Na oddělení přichází za pacientem anesteziolog, podle pacientova stavu, výsledků a závěru interního lékaře určí druh premedikace a způsob anestezie. Anesteziolog také nechává pacienta podepsat souhlas s anestézií.

Dále anesteziolog hodnotí riziko operace podle American Society of Anesthesiologists (ASA).

Tabulka 1 Klasifikace podle ASA

Skupina	Fyzický stav	Příklad	Perioperační mortalita do 7. dne po operaci ²⁾
I	zdravý pacient		0,06 %
II	pacient s lehkou systémovou nemocí, bez omezení výkonnosti	esenciální hypertenze	0,47 %
III	pacient se závažnou systémovou nemocí, s omezením výkonnosti, který není dekompenzovaný	angina pectoris	4,39 %
IV	pacient s dekompenzovanou systémovou nemocí, která znamená neustálé ohrožení života	srdeční selhání	23,48 %
V	moribundní pacient, u něhož nelze očekávat přežití 24 h, bez ohledu na to, zda bude operován nebo ne	masivní plicní embolie	50,77 %

Pozn: k číslu skupiny se připojí písmeno E v případě, že se jedná o neodkladný výkon

Zdroj: LÉKAŘSKÉ LISTY, 2007

3.1.3 BEZPROSTŘEDNÍ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

Je to příprava v den operace. Sestra zkontroluje stav pacienta. Zkontroluje stav pacientovy pokožky, zda je bez defektů a požádá pacienta o vyjmutí zubní protézy či sundání jiné protetické pomůcky nebo šperků. Dále požádá pacienta o vymočení. Po té zabandážuje dolní končetiny a podá premedikaci. Po podání premedikace informuje pacienta, že by neměl opouštět lůžko.

3.1.4 PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA PŘED URGENTNÍ OPERACÍ

Zevní fixátory jsou nejčastěji naloženy u otevřených zlomenin, a proto se provádí jen nejnutnější operační příprava. Tato příprava probíhá jen několik desítek minut před operací. Pacientovi se odebere anamnéza, provede se základní krevní vyšetření (krevní obraz, biochemické a hematologické vyšetření), RTG srdce, plíce, TK, P a EKG. Hygienická péče je omezena jen na nejnutnější hrubou očistu. Po provedení všech vyšetření a vyvolání výsledků nabírané krve je zavolán na konzilium interní lékař. Interní lékař provede předoperační vyšetření a zhodnotí ASA stupnici. Sestra zajistí žilní

vstup pro aplikaci ATB, která se podávají ještě na oddělení před transportem na operační sál z důvodu velkého rizika infekce (JANÍKOVÁ, 2013).

3.2 POOPERAČNÍ PÉČE

Obecně je každý pacient po operaci ve stálé péči anesteziologa a anesteziologické sestry. Pečují o něj do té doby, dokud u něj není stabilizovaný krevní oběh, samovolně nedýchá a neobjevují se obranné reflexy (kašláni, polykání). Pokud je nutno pacienta udržovat na umělé plicní ventilaci nebo je po dlouhotrvajícím náročném výkonu, je převezen na jednotku intenzivní péče nebo na ARO. Pokud nejsou žádné komplikace, je pacient převezen na pooperační pokoj, kde sestra provádí u pacienta opatření k udržení vitálních funkcí. Na pooperačním pokoji sestra sleduje tep, dech, vědomí, krevní tlak, tělesnou teplotu, diurézu a velikost krevních ztrát v pravidelných časových intervalech. První hodinu každých 15 minut a další hodinu každých 30 minut, dále se pacient kontroluje každou hodinu po dobu 24 hodin. Dále je nutné sledovat nejen fyziologické funkce ale i operační ránu. Především kontrolovat, zda nedochází k prosáknutí a krvácení, zda drén správně odvádí a nedochází-li ke změnám v okolí rány.

Nejčastějším problémem u pacienta po operaci je akutní bolest v místě operační rány. Při vzniku komplikací během hojení bolest přetrvává. Pro zmírnění bolesti lékaři ordinují analgetika. V žádném případě pacientovu bolest nepodceňujeme. Pokud není bolest dostatečně tlumena, může u pacienta narušit klidný spánek.

Dále u pacienta po operaci sledujeme vyprazdňování moči a stolice. Některým pacientům se zavádí permanentní močový katétr, který se několik dní po operaci odstraňuje. Sestra musí sledovat, zda se pacient 6-8 hodin po operaci vymočil. Pokud se pacient do 8 hodin po operaci nevymočí, je indikováno jednorázové katetrizování. Zácpa a zástava plynů je dočasný pooperační stav, projevující se bolestmi a vzedmutím břicha, nevolností. Střevní peristaltiku se snažíme ovlivnit včasnou mobilizací pacienta.

Pacient s kardiovaskulárním onemocněním, tromboembolickou anamnézou nebo obézní, patří do rizikové skupiny vzniku tromboembolické nemoci.

U všech pacientů a především u pacientů s těmito chorobami, je nutná důsledná prevence TEN. Tuto prevenci rozlišujeme na specifickou a nespecifickou. Specifická prevence zahrnuje především podávání farmak. Do nespecifických opatření řadíme péči o dostatečnou hydrataci a vysazení medikace zvyšující riziko embolizace. Po celou dobu hospitalizace sestra aplikuje pacientovi nízkomolekulární heparin nebo místo nízkomolekulárního heparinu sestra podává perorální antikoagulační léčbu podle ordinace lékaře.

V pooperační péči jsou pacientovi podávána intravenózně antibiotika, PNC podáváme po dobu 48 hodin, Oxacilin minimálně 7 dní, poté je možno při nekomplikovaném hojení měkkých tkání ATB terapii ukončit.

Pro vyloučení poranění nervů se provádí kontrola citlivosti a pohyblivosti fixované končetiny. Sestra sleduje končetinu a místa, ve kterých jsou zavedeny dráty. Pacienta edukuje, aby v případě jakékoliv změny v oblasti rány informoval zdravotní personál. Pro opadnutí otoku je končetina dána do zvýšené polohy a lokálně se leduje. Podává se antikoagulační léčba ve formě injekcí nebo tablet (Clexane, Warfarin a další přípravky) (SLEZÁKOVÁ a kol., 2007).

3.3 REHABILITACE

Definice rehabilitace dle WHO z roku 1969 je: *Kombinované a koordinované využití lékařských, výchovných a pracovních prostředků pro výcvik nebo znovu získání co možná nejvyššího stupně funkční schopnosti. Tato definice byla roku 1981 rozšířena: Rehabilitace obsahuje všechny prostředky směřující ke změně tlaku, který působí disabilita a následný handicap, a usiluje o společenské začlenění postiženého. Rehabilitaci je možno rozdělit na léčbu, sociální, pedagogickou a pracovní RHB (KOLÁŘ, 2009).*

Nedílnou součástí léčebného režimu je rehabilitace ve formě aktivního i pasivního cvičení. Cílem je posílení svalových skupin, nácvik koordinace svalových skupin, dosažení správných pohybových stereotypů, mobilizace kloubů a zlepšení průtoku krve. Při rehabilitaci je nutné určit vhodnou míru možného zatížení. Předčasně velkým zatížením by mohlo dojít k porušení hojení kosti. Dále je důležité,

aby pohybové cvičení a zatížení nezpůsobovalo bolest v místě zlomeniny. Pokud by nemocný necvičil, dojde ke zpomalení žilního návratu a svalové ochablosti, což by pak mohlo mít za následek poruchu cirkulace, tvorbu otoků, změny kožního zbarvení (SESTRA, 2005).

3.4 HYGIENICKÁ PÉČE

Sestra musí zhodnotit míru pacientovy soběstačnosti při zvládnání osobní hygieny. Pacientovi dopomáháme, poskytujeme hygienické pomůcky a zajišťujeme soukromí. Pacienta udržujeme v suchu a čistotě, pravidelně měníme ložní prádlo. Při hygienické péči kontrolujeme kůži pacienta z důvodu tvorby dekubitů. Sestra především dbá na hygienu zevního fixátoru, dezinfikuje vstupy zevního fixátoru a denně převazuje (SLEZÁKOVÁ a kol., 2007).

3.5 SPÁNEK A ODPOČINEK

Sestra zhodnotí návyky a obvyklý režim pacienta. Zajistíme klidné prostředí pro spánek a odpočinek, podáváme analgetika dle ordinace lékaře. Měli bychom bojovat proti spánkové inverzi, snažit se, aby pacient přes den nespál a byl nějakým způsobem zaměstnán v rámci jeho možností. Pokud i přesto pacient nemůže v noci spát, aplikujeme sedativa, hypnotika dle ordinace lékaře (SLEZÁKOVÁ a kol., 2007).

4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA SE ZAVEDENÝM ZEVNÍM FIXÁTOREM ZPRACOVANÝ DLE NANDA I TAXONOMIE II

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení: X. Y.	Pohlaví: muž
Datum narození: 1984	Věk: 29
Adresa bydliště a telefon: X. Y.	
Adresa příbuzných: X. Y.	
RČ: 840000000	Číslo pojišťovny: 207
Vzdělání: SOU Obchodní	Zaměstnání: Skladník – řidič
Stav: svobodný	Státní příslušnost: ČR
Datum přijetí: 14.10.2013	Typ přijetí: Akutní úraz
Oddělení: Ortopedie – Traumatologie	Ošetřující lékař: MUDr. Schwarz

Důvod přijetí udávaný pacientem: *Zlomená holenní kost, rozdrčený kotník levé nohy.*

Medicínská diagnóza hlavní: Fracturae cruris distalis latus sinister.

Medicínské diagnózy vedlejší: Nejsou.

HODNOTY ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU

TK: 136/76	Výška: 180 cm
P: 72	Hmotnost: 75 kg
D: 3 racionální	BMI: 23 v normě
TT: 36,6 °C	Pohyblivost: zhoršená, chůze s dopomocí druhé osoby nebo francouzských holí
Stav vědomí: při vědomí, plně lucidní	Krevní skupina: B Rh. pozitivní

Nynější onemocnění: Dne 14. 10. 2013 v zaměstnání řídil vysokozdvizný vozík a narazil do jiného stojícího vozíku. Přitom si mezi ně přirazil levou dolní končetinu. Přijat k operačnímu řešení.

Informační zdroje: Pacient, dokumentace.

4.1 ANAMNÉZA

RODINNÁ ANAMNÉZA

Matka: Alergie na jód, jinak zdravá.

Otec: Zdráv.

Sourozenci: Sestra má astma, alergie na jód a prach, onemocnění štítné žlázy.

Děti: Bezdětný.

OSOBNÍ ANAMNÉZA

Překonaná a chronická onemocnění: Běžná dětská onemocnění.

Hospitalizace a operace: Stav po operaci hydrokél a tříselných kýl v dětství.

Úrazy: Žádné úrazy.

Transfúze: Žádné předchozí transfúze.

Očkování: Základní dětské očkování, očkování proti tetanu z roku 2008.

Léková anamnéza

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
0				
0				
0				
0				
0				
0				

Alergologická anamnéza

Léky: Neguje.

Potraviny: Neguje.

Chemické látky: Neguje.

Jiné: Neguje.

Abúzy

Alkohol: Nepije, jen příležitostně.

Kouření: Nekouří.

Káva: Několikrát denně.

Léky: Neužívá.

Jiné drogy: Neužívá.

Gynekologická anamnéza	Urologická anamnéza u mužů
	<p data-bbox="874 232 1366 264">Překonaná urologická onemocnění:</p> <p data-bbox="874 286 995 318">Neudává.</p> <p data-bbox="874 779 1366 810">Samovyšetřování varlat: Neprovádí.</p> <p data-bbox="874 833 1382 864">Poslední návštěva u urologa:</p> <p data-bbox="874 887 1059 918">Nenavštěvuje.</p>

SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA

Stav: Svobodný.

Bytové podmínky: Dobré, žije v podnájmu s babičkou.

Vztahy, role, a interakce: Vnuk, syn, milenecký vztah žádný.

Záliby: Auta, posilovna, kola.

Volnočasové aktivity: Procházky se psem, auto, společenské akce (občas).

PRACOVNÍ ANAMNÉZA

Vzdělání: Střední odborné učiliště.

Pracovní zařazení: Skladník – řidič.

Čas působení, čas odchodu do důchodu, jakého: Zaměstnán 10 let na jednom a tom samém místě hned po škole.

Vztahy na pracovišti: Dobré.

Ekonomické podmínky: Podprůměrné.

SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA

Religiózní praktiky: Ateista.

4.2 UTRÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA I TAXONOMIE II

<p>1. Podpora zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uvědomování si zdraví • Management zdraví 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Uvědomuji si, že mám zdravotní problém, mám problém sžít se s tou kovovou konstrukcí a chybí mi mé koničky.</i></p> <p><i>Pobyt v nemocnici snáším hůř, už abych byl doma.</i></p> <p>Objektivně: Pacient si uvědomuje své zranění, ptá se na informace ohledně zevního fixátoru. Přál by si být doma.</p> <p>Na pacientovi je znát neklid z důvodu pobytu v nemocnici.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Nedostatek zájmových aktivit.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Snaha zlepšit management vlastního zdraví. <p>Priorita: Nízká.</p>
<p>2. Výživa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Příjem potravy • Trávení • Vstřebávání • Metabolismus • Hydratace 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Domácí strava je lepší, ale tady to zas tak špatné není. Nemám žádný problém s trávením ani s ničím podobným.</i></p> <p>Objektivně: Pacient nemá problém s racionální dietou. Hydratován je dostatečně 2-2,5 l. denně.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Nenalezen</p>
<p>3. Vylučování a výměna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkce močového systému • Funkce gastrointestinálního systému • Funkce kožního systému • Funkce dýchacího systému 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>S močením nemám problém, na mísu se mi chodit nechce, ale chápu, že se vyprázdnit musím.</i></p> <p>Objektivně: Pacient má problém vyprázdnit se na podložní mísu. Na stolici byl naposledy před 3 dny.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Riziko zácpy.</p> <p>Priorita: Vysoká.</p>

<p>4. Aktivita – odpočinek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spánek, odpočinek • Aktivita, cvičení • Rovnováha energie • Kardiovaskulární-pulmonální reakce • Sebepéče 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Myslím, že tu mám hodně odpočinku, večer díky chrápání ostatních pacientů nemůžu spát. Cvičím dvakrát denně. Snažím se všechno dělat bez pomoci, ale zatím mi to moc nejde. Chůze je pro mě namáhavá a bolestivá.</i></p> <p>Objektivně: Pacient má problém se spánkem, dle ordinace lékaře užívá hypnotika. Fyzioterapeut s pacientem cvičí dvakrát denně. Pacient je na lůžku soběstačný, ale je nutný doprovod na toaletu.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Narušený vzorec spánku.</p> <p style="text-align: center;">- Zhoršená tělesná pohyblivost.</p> <p>Priorita: střední.</p>
<p>5. Vnímání - poznávání</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pozornost • Orientace • Kognice • Komunikace 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Nemám žádný problém.</i></p> <p>Objektivně: Pacient nemá problém s orientací, pozorností, kognicí ani komunikací.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Nenalezen.</p>
<p>6. Vnímání sebe sama</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebepojetí • Sebeúcta • Obraz těla 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Vnímám sám sebe, tak jak před úrazem. S fixátorem nemám žádný problém, brzo mi ho vyndají.</i></p> <p>Objektivně: Pacient nemá problém se sebepojetím, sebeúctou.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Nenalezen.</p>
<p>7. Vztahy mezi rolmi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Role pečovatелů • Rodinné vztahy • Plnění rolí 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Nevím, co tím přesně myslíte. Vztah mám dobrý s matkou a sestrou. S tátou už se dlouho nebavím ani nevidám.</i></p>

	<p>Objektivně: Pacient o rodině moc nemluví, na návštěvu zatím nikdo nepřišel. Matka volala jen jednou.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Nenalezen.</p>
<p>8. Sexualita</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexuální funkce • Reprodukce 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Se sexem problémy nemám, ale momentálně žádnou holku nemám. Tady sex nemám.</i></p> <p>Objektivně: U pacienta nerozpoznávám žádné problémy se sexualitou.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Nenalezen.</p>
<p>9. Zvládání tolerance zátěže</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posttraumatické reakce • Reakce na zvládání zátěže • Neurobehaviorální stres 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Myslím si, že v práci nebudu mít problém, že bych se bál pracovat s ještěrkou, ale trochu se bojím, jak to budu zvládat doma s tím fixátorem. Babička mi určitě nepomůže, ta je ráda, že se postará sama o sebe. No, asi to bude ze začátku krušný, snad to zvládnou. Když tak bych musel poprosit mámu o pomoc, ale asi to dám.</i></p> <p>Objektivně: U pacienta pozorujeme obavy z návratu do svého bytu. Má strach, že nebude zvládat péči o sám sebe.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Riziko stresového syndromu z přemístění.</p> <p>Priorita: Střední.</p>
<p>10. Životní principy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hodnoty • Přesvědčení • Soulad hodnot 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Této otázce moc nerozumím, hodnoty mám nastavené tak, že zdraví je na prvním místě, pak láska a peníze.</i></p> <p>Objektivně: V tomto směru nemá pacient žádné</p>

	<p>problémy.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Nenalezeny.</p>
<p>11. Bezpečnost – ochrana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infekce • Fyzické poškození • Násilí • Environmentální rizika • Obranné procesy • Termoregulace 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>Z infekce určitě strach mám, to je jasné. Určitě nemám problém se sebepoškozováním. Mám se na to moc rád.</i></p> <p>Objektivně: U pacienta byla porušena kůže i tkáň díky zavedení zevního fixátoru. Periferní žilní katétr, byl zaveden 14. 10. 2013 v den přijetí.</p> <p>U pacienta nehrozí sebepoškozování ani agrese proti personálu.</p> <p>Teplota zvýšená není ani nebyla těsně po operaci.</p> <p>Riziko infekce je stále možné.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Riziko infekce.</p> <p style="text-align: center;">- Narušená integrita tkáně.</p> <p>Priorita: vysoká.</p>
<p>12. Komfort</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tělesný komfort • Komfort prostředí • Sociální komfort 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>No, co vám budu povídat, luxus to není, ale mohlo by být hůř. Je taky dost nepříjemné, jak to bolí, člověk se pořádně nevyspí a to nemluvím o tom pánovy, co celou noc chrápe.</i></p> <p>Objektivně: Bolest u pacienta je tlumena medikací podle ordinace lékaře. Nespavost je řešena aktivitou přes den s fyzioterapeutem a medikací dle ordinace lékaře.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Akutní bolest.</p> <p style="text-align: center;">- Zhoršený komfort.</p> <p>Priorita: vysoká.</p>
<p>13. Růst, vývoj</p> <ul style="list-style-type: none"> • Růst • Vývoj 	<p>Subjektivně, objektivně, doma, při hospitalizaci:</p> <p>Subjektivně: <i>S růstem ani vývinem problém nemám.</i></p> <p>Objektivní: U pacienta se nevyskytuje žádný problém v tomto směru.</p> <p>Ošetřovatelský problém: Nenalezen.</p>

4.3 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

Ordinovaná vyšetření: Dne 14. 10. 2013 RTG vyšetření srdce, plíce a levé dolní končetiny. Vyšetření EKG srdce. Krevní vyšetření koagulace, krevní obraz, biochemické vyšetření. Interní vyšetření pacienta.

Výsledky: Laboratorní vyšetření krve ze dne 14. 10. 2013.

KO

Leukocyty $4,8 \times 10^9$ (3,9 – 11)

Erytrocyty $5,10 \times 10^{12}$ (4,10 – 5,90)

Hemoglobin 160 g/l (128 – 172)

Hematokrit 0,41 fl (0,35 – 0,50)

Objem ery. 32,5 pg

Destičky 245×10^9 (150 – 400)

Hemokoaguace

QICK 13,5 s (10,16 – 14,9)

INR 1,19 s (0,80 – 1,20)

APTT 31,3 s (26,8 – 40,2)

Biochemie

Glykemie 4,5 mmol/l (3,5 – 5,6)

AST 0,44 μ kat/l (0,10 – 0,80)

ALT 0,56 μ kat /l (0,10 – 0,80)

ALP 1,51 μ kat /l (-0,70 – 2,60)

GMT 0,55 μ kat /l (0,18 – 1,02)

Urea 4,6 mmol/l (2,8 – 8)

Kreatinin 100 mmol/l (45 – 100)

Cl 104 mmol/l (96 – 108)

Na 145 mmol/l (137 – 148)

K 4,5 mmol/l (3,8 – 5,2)

Konzervativní léčba:**Dieta:** 3 racionální.**Pohybový režim:** Volný režim.**RHB:** Dvakrát denně.**Výživa:** Per os.**Medikamentózní léčba:****Per os:** Analgetika (Novalgin 500mg), (Tralgit 500mg), hypnotika (Hypnogen 10mg).**Intravenózní:** Analgetika (Novalgin 500mg), ATB (Cefazolin 2g po 8 hodinách na 3 dny), Isolyte 1000ml na 24 hodin).**Per rectum:** Neordinováno,**Jiná:** Antikoagulancia (Clexane 0,4 ml s.c. po 24 hodinách ve 22 hodin), Opiát (Dipidolor 15mg i.m.).**Chirurgická léčba (výkon, kdy):** Dne 14. 10. 2013 operace repositio, stabilisatio per FE UNIfix transfix. Per clavi Ki.

4.4 SITUAČNÍ ANALÝZA

Muž 29 let přijat na oddělení Ortopedie traumatologie lůžková část pro zlomeninu holenní kosti a rozdrčený kotník. Pacient nikdy v minulosti nebyl hospitalizován. Úraz se stal nemocnému v práci, při nakládání zboží elektrickým vozíkem. Nemocný byl akutně odoperován v den příjmu 14. 10. 2013 a byl mu nasazen zevní fixátor. První den po operaci je pacient přeložen z JIP na standardní oddělení. Pacientovi podáváme analgetika a antibiotika dle ordinace lékaře. Pacient je v prvních dnech hodně bolestivý a málo pohyblivý. Má problém s vyprázdněním do podložní mísy. Proto je u pacienta vidět velký pokrok v rehabilitaci. Již třetí den je pacient schopen dojít na toaletu o francouzských holích. Pacient v noci špatně spí, při potřebě jsou podávána hypnotika dle ordinace lékaře. Pacient je velmi zvědavý, po operaci se ptá na další postup léčby a na to, jak se má chovat doma. Ze samostatné domácí péče projevuje lehké obavy, ale je na něm vidět pozitivní přístup k řešení problémů.

4.5 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT

Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Určující znaky: Kódový/číselný záznam, numerická stupnice škály bolesti

od 0 do 10 bodů, dne 16. 10. 2013 udává bolest 5 – 6 bodů

- Výraz v obličeji, grimasa, ztráta lesku v očích
- Narušení vzorce spánku
- Bolest

Související faktory: Původci zranění (operační rána)

Zhoršený komfort (00214)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Třída 2: Komfort prostředí

Třída 3: Sociální komfort

Určující znaky: Narušený vzorec spánku

- Pocit diskomfortu
- Nespokojenost se situací

Související faktory: Nedostatek soukromí

Narušená integrita tkáně (00044)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Určující znaky: Poškozená tkáň i podkoží

Související faktory: Mechanické faktory, zavedení zevního fixátoru

Riziko infekce (00004)

Doména 11:Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Rizikové faktory: Porušení kůže, invazivní postupy

- Traumatizovaná tkáň, trauma, destrukce tkáně

Narušený vzorec spánku (00198)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 1: Spánek odpočinek

Určující znaky: Nespokojenost se spánkem

Související faktory: Nedostatek soukromí při spánku

- Hluk
- Tělesné onemocnění
- Neznámé prostředí pro spánek

Riziko infekce (00004)

Doména 11:Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Rizikové faktory: Porušení kůže i. v. katetrizace

- Nedostatek znalostí, jak se nevystavovat patogenům

Snaha zlepšit management vlastního zdraví (00162)

Doména 1: Podpora zdraví

Třída 2: Management zdraví

Určující znaky: Vyjadřuje touhu zvládnout nemoc, léčbu, prevenci následků

Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 2: Aktivita/cvičení

Určující znaky: Změny chůze, zpomalené tempo chůze, pomůcky

- Zpomalený pohyb

Související faktory: Úbytek svalové hmoty

- Nedostatek znalostí týkajících se hodnoty fyzické aktivity
- Diskomfort
- Muskuloskeletální poškození
- Bolest

Riziko zácpy (00015)

Doména 3: Vylučování a výměna

Třída 2: Funkce gastrointestinálního systému

Rizikové faktory: Nedostatečné vyprazdňování, poloha pro vyprazdňování, soukromí

- Nedávné změny v prostředí
- Nedostatečná fyzická aktivita

Nedostatek zájmové aktivity (00097)

Doména 1: Podpora zdraví

Třída 1: Uvědomování si zdraví

Určující znaky: Běžné záliby nemohou být provozovány v nemocnici

Související faktory: Prostředím způsobený nedostatek zájmové činnosti

Riziko stresového syndromu z přemístění (00149)

Doména 9: Zvládání/tolerance zátěže

Třída 1: Posttraumatické reakce

Rizikové faktory: Přejít z jednoho prostředí do druhého

Ošetřovatelská diagnóza:

Akutní bolest (00132)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potencionálního poškození tkáně nebo popsany pomocí termínů pro takové poškození (Mezinárodní asociace pro studium bolesti) náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným nebo předvídatelným koncem a s trváním kratším než 6 měsíců.

Určující znaky: Kódový/číselný záznam, numerologická stupnice škály bolesti od 0 do 10 bodů, dne 16. 10. 2013 udává bolest 5 – 6 bodů

- Výraz v obličeji, grimasa, ztráta lesku v očích
- Narušení vzorce spánku
- Bolest

Související faktory: původci zranění (operační rána)
<p>Cíl (dlouhodobý, krátkodobý):</p> <p>Dlouhodobý: Pacient nemá klidové bolesti do konce pobytu v nemocnici.</p> <p>Krátkodobý: Pacient má sníženou bolest do 24 hodin.</p>
<p>Priorita: Vysoká</p>
<p>Výsledná kritéria:</p> <p>Pacient zná úlevové polohy a umí je používat do 2 hodin.</p> <p>Pacient ví a umí včas požádat o medikaci na tlumení bolesti do 3 hodin.</p> <p>Pacient umí hodnotit svou bolest do 2 hodin.</p> <p>Pacient ví jak signalizovat sestře že má bolest do 12 hodin.</p> <p>Pacient ví o prevenci bolesti před začátkem rehabilitace do 24 hodin.</p> <p>Pacient zná příčinu bolesti a umí o bolesti a jejím charakteru mluvit do 2 hodin.</p>
<p>Plán intervencí:</p> <p>Zajisti elevaci operované končetiny - po operaci – sestra ve službě</p> <p>Informuj pacienta o příčině bolesti - po operaci – sestra ve službě</p> <p>Založ analgetický list – po přijetí na odd. - sestra ve službě</p> <p>Zhodnot' intenzitu bolesti pomocí numerické stupnice škály bolesti od 0 do 10 bodů – při každé potřebě analgetik - sestra ve službě</p> <p>Informuj pacienta o úlevové poloze a technikách zvládnání bolesti – každý den – sestra ve službě</p> <p>Informuj pacienta o signalizačním zařízení, kterým dá najevo svou bolest nebo jiný problém – při přijetí na odd. – sestra ve službě</p> <p>Sleduj vliv bolesti na pacienta – každý den – sestra ve službě</p> <p>Měř fyziologické funkce dle ordinace lékaře – 2x denně – sestra ve službě</p> <p>Podávej analgetika na žádost pacienta a dle ordinace lékaře – každý den – sestra ve službě</p> <p>Naslouchej pacientovi – při potřebě pacienta – sestra ve službě</p> <p>Nebagatelizuj bolest pacienta – každý den – sestra ve službě - ostatní zdravotnický personál</p> <p>Prováděj a využij všechny možnosti ke zmírnění bolesti pacienta – každý den – sestra ve službě</p>

Realizace: od 14. 10. 2013 do 20. 10. 2013

V den přijetí pacienta jsme jej informovali o signalizačním zařízení, kterým má signalizovat kterýkoli závažný problém. Pacient nám odpovídá a náznakem ukazuje, že chápe k čemu signalizační Zařízení je.

Dne 16. 10. 2013 je pacient vrácen po operaci na standardní oddělení, končetinu chladíme a elevujeme tak jak ordinuje lékař a podle potřeb pacienta. Informujeme pacienta o možnostech tlumení bolesti, což je úlevová poloha, analgetika a chlad. Podáváme analgetika dle potřeb pacienta v souladu s ordinací lékaře. Ujišťujeme se, zda pacient chápe a zná možnosti tlumení bolesti. Dále pacientovi vysvětlíme numerické stupnici škály bolest od 0 do 10 bodů. Pacient okamžitě chápe, jak má hodnotit svou bolest pomocí numerické stupnice škály bolesti a při každé žádosti o analgetika zhodnotí svou bolest podle numerické stupnice škály bolesti. První dny má pacient bolest 5 – 6 bodů na numerické stupnici škály bolesti, bolest je středně velká.

Pacient se stydí a připadá si jako slaboch proto ho informujeme o tom, že bolest každý vnímáme jinak a že se za bolest nemusí stydět a hlavně, ať bolest hlásí včas, dokud je bolest menší. Menší bolest se lépe tlumí. Často se snažíme s pacientem komunikovat především o jeho bolesti a potřebách.

20. 10. 2013 má pacient bolest na numerické stupnici škály bolesti 2 – 3 bodů, bolest je velmi mírná. Pacient nemá problém projevit bolest a vždy včas o analgetika řekne.

Hodnocení: 20. 10. 2013

Cíl byl splněn částečně.

Pacient má zajištěné signalizační zařízení k ruce, ví jak ho ovládat a při jaké příležitosti používat. Umí zaujímat úlevové polohy a ví, kdy si má říct o analgetika nebo o led. Pacient stále pociťuje mírnou bolest, na numerické stupnici škály bolesti má 2 – 3 body.

Proto ošetřovatelské intervence musí pokračovat.

Ošetřovatelská diagnóza:

Zhoršený komfort (00214)

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

<p>Třída 2: Komfort prostředí</p> <p>Třída 3: Sociální komfort</p> <p>Definice: Vnímaný nedostatek uvolnění, úlevy a transcendentnosti ve fyzických, psychospirituálních, enviromentálních, kulturních a sociálních dimenzích.</p> <p>Určující znaky: Narušený vzorec spánku</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pocit diskomfortu - Nespokojenost se situací <p>Související faktory: Nedostatek soukromí</p>
<p>Cíl (dlouhodobý, krátkodobý):</p> <p>Dlouhodobý: Pacient se bude cítit lépe, komfortně - do konce hospitalizace</p> <p>Krátkodobý: Pacient je motivován a má snahu zlepšit vnímání svého okolí – do 2 dnů</p>
<p>Priorita: Střední</p>
<p>Výsledná kritéria:</p> <p>Pacient zná příčinu diskomfortu – do 1 dne</p> <p>Pacient ví, jak si zpříjemnit pobyt v nemocnici – do 1 dne</p> <p>Pacient se snaží co nejméně času trávit na lůžku – denně</p>
<p>Plán intervencí:</p> <p>Zjistí míru diskomfortu – do 3 hodin – sestra ve službě</p> <p>Informuj pacienta jak si zpříjemnit den – do 2 hodin – sestra ve službě</p> <p>Komunikuj s pacientem o jeho problémech – vždy při potřebě pacienta – sestra ve službě</p> <p>Informuj rodinu o možnostech zlepšení pacientova diskomfortu – do 1 dne – sestra ve službě</p> <p>Informuj pacienta o možnosti donesení vlastního pyžama a polštářku rodinou – v průběhu hospitalizace – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál</p> <p>Ukaž pacientovi společenskou místnost – v průběhu hospitalizace – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál</p> <p>Zapiš a nech podepsat pacienta všechny informace do edukačního listu – v průběhu hospitalizace – sestra ve službě</p>
<p>Realizace: od 16. 10. 2013 do 19. 10. 2013</p> <p>Dne 16. 10. 2013 je pacient z Jednotky intenzivní péče přeložen zpátky na oddělení.</p> <p>Po návratu si pacient stěžuje na diskomfor. Hned jak to pacientův zdravotní stav umožňuje, ukážeme mu společenskou místnost a jídelnu, kde je k dispozici televize, rádio, knížky</p>

a časopisy. Dále jsme pacientovy sdělili, že oddělení má svůj řád a že ho musí dodržovat, a informovat sestru kde se nachází, když není na pokoji.

Po příchodu rodiny jsme je informovali o tom, že mohou pacientovi donést vlastní pyžamo, malý polštářek na spaní, ručník, knížku, rádio nebo cokoli, co pacientovi zvedne náladu.

Hodnocení:

Cíl byl splněn.

Pacient zná důvod proč je pro něj pobyt v nemocnici diskomfortní, lépe se cítí ve vlastním oblečení. Snaží se trávit co nejméně času v pokoji na posteli. Často tráví čas na společenské místnosti.

Ošetrovatelské intervence dále nepokračují.

Ošetrovatelská diagnóza:

Narušená integrita tkáně (00044)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2:Fyzické poškození

Definice: Poškozená tkáň

Určující znaky: Poškozená tkáň i podkoží

Související faktory: Mechanické faktory, zavedení zevního fixátoru

Cíl (dlouhodobý, krátkodobý):

Dlouhodobý: Pacient má dobře zhojené vstupy od zevního fixátoru – do 2 týdnů

Krátkodobý: Pacient nemá komplikace - v průběhu hospitalizace

Priorita: Střední

Výsledná kritéria:

Rána pacienta je klidná, nejeví známky zarudnutí – během hospitalizace

Pacient má okolí rány klidné – během hospitalizace

Pacientova rána není oteklá a bolestivá – po dobu hospitalizace

Pacient zná správné zásady péče o ránu – do 12 hodin

Pacient je poučen o účelu sterilního krytí – do 2 hodin

Pacient ví, proč je kůže porušena zevním fixátorem – do 1 hodiny po operaci

Plán intervencí:

Převazuj ránu sterilně při každém převazu – vždy – sestra ve službě

Pečuj o ránu dle ordinace lékaře a při znečištění obvazového materiálu – vždy – sestra ve službě

Kontroluj okolí rány při převazu – vždy – sestra ve službě

Udržuj lůžko a oblečení pacienta v čistotě – průběžně – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál

Založ plán péče o ránu – po operaci – sestra ve službě

Zapisuj do plánu péče o ránu- při každém převazu – sestra ve službě

Informuj pacienta o správné péči o operační ránu – do 1 dne – sestra ve službě

Nauč pacienta pečovat o ránu – do 3 dnů – sestra ve službě, ošetřující lékař

Vysvětli pacientovi nutnost zevního fixátoru – do 1 hodiny – ošetřující lékař, sestra ve službě

Edukuj pacienta o správné péči o zevní fixátor a jeho okolí – do 1 dne – sestra ve službě

Zapiš a nech podepsat pacienta všechny informace do edukačního listu – v průběhu hospitalizace – sestra ve službě

Realizace: od 16. 10. 2013 do 17. 10. 2013 a od 20. 10. 2013 do 21. 10. 2013

Dne 16. 10. 2013 byl pacient vrácen na standardní oddělení, sloužící sestra dle ordinace lékaře kontroluje vstupy zevního fixátoru, jejich velikost, vzhled, zarudnutí a sekreci.

Při každém převazu sledujeme známky infekce.

Dle ordinace lékaře provádíme převazy vždy aseptickým postupem. Vzhled rány a sekreci zaznamenáváme do plánu péče o ránu a o veškerých změnách informujeme lékaře.

Dne 16. 10. 2013 a 20. 10. 2013 je proveden zápis v plánu péče o ránu, rána je klidná s krvavou sekrecí.

Dne 17. 10. 2013 jsme zhodnotili fyzický a psychický stav pacienta a edukovali jsme ho o péči o operační ránu. Vysvětlili jsme pacientovi, co je nutné dodržovat a jak se má při převazech postupovat. Dále jsme ho informovali o možném riziku infekce a o jejích příznacích.

Dne 21. 10. 2013 je proveden zápis do plánu péče o ránu, rána je bez sekrece.

Hodnocení: 21. 10. 2013

Cíl je splněn částečně.

Pacientova rána se hojí dobře, bez známek infekce. Pacient ví, jak se má o ránu starat a je poučen o příznacích infekce. Rána stále není zahojena.

Ošetřovatelské intervence dále pokračují.

<p>Ošetřovatelská diagnóza:</p> <p>Riziko infekce (00004)</p> <p>Doména 11:Bezpečnost/ochrana</p> <p>Třída 1: Infekce</p> <p>Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.</p> <p>Rizikové faktory: Porušení kůže, invazivní postupy</p> <p style="padding-left: 40px;">- Traumatizovaná tkáň, trauma, destrukce tkáně</p>
<p>Cíl (dlouhodobý, krátkodobý):</p> <p>Dlouhodobý: Pacient nejeví známky infekce – do konce pobytu v nemocnici</p> <p>Krátkodobý: Pacient je edukován o příznacích infekce – do 1 dne</p> <p>Priorita: Střední</p>
<p>Výsledná kritéria:</p> <p>Pacient zná příznaky infekce – do 1 dne</p> <p>Rána se musí udržovat v čistotě a suchu – denně</p> <p>Rána se převazuje aseptickým postupem – denně</p> <p>Sledujeme fyziologické funkce – denně</p>
<p>Plán intervencí:</p> <p>Sleduj operační ránu – denně – sestra ve službě</p> <p>Sleduj místa invazivních vstupů – denně – sestra ve službě</p> <p>Postupuj asepticky při péči o operační ránu – vždy – sestra ve službě</p> <p>Informuj pacienta o příznacích infekce- do 2 dnů – sestra ve službě</p> <p>Nauč pacienta pečovat o operační ránu – do 5 dnů – sestra ve službě</p> <p>Kontroluj lůžko, zda je čisté – denně – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál</p> <p>Převazuj operační ránu dle ordinace lékaře – denně – sestra ve službě</p> <p>Měř fyziologické funkce - po 12 hodinách – sestra ve službě</p> <p>Založ plán péče o ránu – v průběhu hospitalizace – sestra ve službě</p>
<p>Realizace: od 16. 10. 2013 do 21. 10. 2013</p> <p>Každý den kontrolujeme operační ránu, zda obvaz neprotéká nebo končetina nenatéká.</p> <p>Dne 16. 10. 2013 pacienta informujeme o počátečních příznacích infekce. Dle ordinace lékaře ránu převazujeme, při převazu dodržujeme aseptický postup. Kontrolujeme i lůžko pacienta zda je čisté. Pokud lůžko není čisté, tak ho musíme převléct.</p> <p>Dne 17. 10. 2013 pacienta naučíme pečovat o operační ránu a zvlášť dáme důraz</p>

na dodržování aseptických podmínek.

Dne 21. 10. 2013 je pacient bez známek infekce, operační rána je klidná bez sekrece.

Hodnocení: 21. 10. 2013

Cíl je splněn.

Pacient ví, jak se má starat o ránu, zná příznaky infekce. Operační rána a její okolí je bez známek infekce.

Ošetrovatelské intervence dále nepokračují.

Ošetrovatelská diagnóza:

Narušený vzorec spánku (00198)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 1: Spánek odpočinek

Definice: Časově omezená narušení množství a kvality spánku vlivem vnějších faktorů.

Určující znaky: Nespokojenost se spánkem

Související faktory: Nedostatek soukromí při spánku

- Hluk
- Tělesné onemocnění
- Neznámé prostředí pro spánek

Cíl (dlouhodobý, krátkodobý):

Dlouhodobý: Pacient spí 8 hodin bez přerušení do 7 dnů

Krátkodobý: Pacient se cítí odpočatě do 3 dnů

Priorita: Střední

Výsledná kritéria:

Pacient spí celou noc bez přerušení – do 3 dnů

Pacient se cítí po probuzení odpočínutý – do 2 dnů

Pacient spí 8 hodin denně – do 3 dnů

Pacient spí do půl hodiny po ulehnutí do lůžka – do 5 dnů

Pacienta neruší žádný okolní ruch ve spánku – do 1 dne

Pacient má před spaním vyvětraný pokoj – denně

Pacient má tlumenou bolest před spaním - denně
<p>Plán intervencí:</p> <p>Zajisti čerstvý vzduch na pokoji – vždy – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál</p> <p>Zajisti klid a tmu na pokoji – vždy – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál</p> <p>Omez spánek pacienta přes den na minimum – denně – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál</p> <p>Udržuj lůžko pacienta v čistotě a suchu – denně – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál</p> <p>Upravuj lůžko pacienta tak, aby se mu spalo pohodlně – denně – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál</p> <p>Aplikuj analgetika před spaním dle ordinace lékaře – denně – sestra ve službě</p> <p>Podej hypnotika dle ordinace lékaře – denně – sestra ve službě</p> <p>Respektuj pacientovy rituály před spaním – denně – sestra ve službě, ostatní zdravotnický personál</p> <p>Doporuč pacientovi vymočení před spaním – denně – sestra ve službě</p> <p>Zapisuj vše do ošetrovatelské dokumentace – v průběhu hospitalizace – sestra ve službě</p>
<p>Realizace: od 16. 10. 2013 do 21. 10. 2013</p> <p>Dne 16. 10. 2013 po návratu pacienta na standardní oddělení si pacient stěžuje na problém se spánkem.</p> <p>Před spaním jsme upravili lůžko pacienta tak, jak mu to vyhovuje. Každý večer větráme pokoj. Snažíme se pacientovi zajistit ty nejlepší podmínky pro spánek. Pokud si i přesto pacient stěžuje na nespavost, snažíme se pacienta přes den zabavit tak, aby večer byl unavený a spal bez podpůrných látek. Před spaním tlumíme bolest, pokud je to potřeba. Pokud pacient stále nemůže spát, podáváme hypnotika dle ordinace lékaře.</p> <p>Dne 19. 10. 2013 pacient již nevyžaduje hypnotika, nemá problém s usínáním a spí 8 hodin bez přerušení.</p>
<p>Hodnocení:</p> <p>Cíl byl splněn.</p> <p>Pacient usíná bez hypnotik a spí 8 hodin bez přerušení. Ráno se cítí odpočatý.</p> <p>Ošetrovatelské intervence dále nepokračují.</p>

4.6 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ PÉČE

V rámci lékařské terapie a ošetrovatelské péče se stav pacienta zlepšil. Pacienta sledujeme od prvního dne pobytu v nemocnici, po té ho sledujeme první den po operaci a ještě průběžně první týden po operaci. Pacient hospitalizaci v rámci možností snáší dobře, snažil se spolupracovat a pochopit edukaci. Pacient je plně seznámen se svým onemocněním, zná postup léčby a ví, jak má pečovat o operační ránu. Projevil obavy z pobytu doma a o péči o sebe sama. Po důvěrném navázání vztahu pacient přestává mít obavy z pobytu doma. Po důkladné edukaci nácviku teď ví, že vše zvládne. Bohužel se nám nepodařilo navázat kontakt s rodinou, ale pacient je na tolik silný, že vše zvládne sám. Vzhledem k jeho diagnóze pacient ví, že brzy bude muset podstoupit další operaci. Pacient se nebojí, ví, co ho čeká. Pacient je při odchodu poučen o tom, že může kdykoli zavolat do nemocnice a informovat se, zda provádí správný postup převazu. Pacient hodnotí ošetrovatelskou péči jako pozitivní a přínosnou.

DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení pro praxi zpracované v rámci bakalářské práce obsahuje návrhy na opakovanou a častou edukaci pacienta. Edukace pacienta a jeho příbuzných je velice důležitá. Pacient by měl mít dostatek informací. Pacient by měl být pokud možno před operací, nebo těsně po operaci poučen o pohybovém režimu, nutnosti rehabilitace a o hygienické péči o ránu po vstupu zevního fixátoru.

Doporučení pro všeobecné sestry v oblasti edukace pacienta:

- Všeobecné sestry by měly pacienta seznámit již před operací o pooperačním režimu.
- Všeobecná sestra by se měla dostatečně věnovat pacientovi a jeho edukaci, ptát se zda pacient vše chápe a kontrolovat zda vše je tak, jak má být.

Doporučení pro zdravotní personál:

- Všeobecná sestra musí dodržovat ordinace lékaře.
- Všeobecná sestra musí dbát na hygienu a aseptické postupy.
- Všeobecná sestra po domluvě s lékařem by měla zařídit včasnou mobilizaci pacienta.
- Všeobecná sestra musí kontrolovat končetinu z důvodu kompartment syndromu.
- Všeobecná zdravotní sestra dodržuje prevenci TEN dle ordinace lékaře.

Doporučení pro pacienty a jejich rodiny:

- Pacient by si měl přizpůsobit oblečení tak, aby nepřekáželo zevnímu fixátoru.
- Pacient by měl dodržovat doporučení lékaře.
- Pacient by si měl přizpůsobit a upravit byt a jeho okolí, tak aby vám nic nepřekáželo v pohybu.
- Pacient by měl udržovat zevní fixátor v čistotě a suchu, taktéž i ránu.
- Pacient by se neměl bát říct si o pomoc a radu.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo vytvořit ucelený soubor informací o dané problematice. Byla vynaložena snaha o zveřejnění dostatečného množství informací o zevním fixátoru, o možných komplikacích, o předoperační i pooperační péči o pacienta a následné rehabilitaci. Cíl práce byl splněn.

V teoretické části byla pozornost zaměřena na samotný zevní fixátor a na péči o pacienta. V části praktické byl zpracován ošetrovatelský proces u pacienta se zevním fixátorem. Data byla sbírána po dobu 8 dnů a poté byly sestaveny ošetrovatelské diagnózy pomocí NANDA I taxonomie II.

O pacienta bylo pečováno 8 dní, během kterých byla snaha o zmenšení, nebo odstranění ošetrovatelských problémů a o to, aby nedošlo k jiným ošetrovatelským potížím po dobu hospitalizace. Doufáme, že náš přístup byl pro pacienta přínosný, a že mu pomohl hospitalizaci lépe zvládat.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BARTONÍČEK, J., 2010. Historie moderní léčby zlomenin. *Zdravotnické noviny*. 3(1), 4. ISSN 1210-0404.
- BEEROVÁ, B., 2001. Ošetrovatelská péče v traumatologii. *Lékařské listy: příloha Zdravotnických novin*. 15(5), 26. ISSN 1210-0404.
- DUNGL, P. a kol., 2005. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0550-8.
- FERKO, A., Z. VOBOŘIL, K. ŠMEJKAL a J. BEDRNA, 2002. *Chirurgie v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0230-4.
- HOLUBÁŘ, J., 2003. *Zlomeniny diafýzy bérce - klasifikace, léčení, komplikace*. [online]. SANQUIS [cit. 2013-13-12]. Dostupné z www.sanquis.cz
- JANÍKOVÁ, E. a R. ZELENÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4412-4.
- KOLÁŘ, P. a kol., 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. 6. vyd. Praha: Galen Publishing. ISBN 978-80-7262-657-1.
- KOUDELKA, K. a kol., 2004. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0654-2.
- KUDLOVÁ, P., 2013. *Ošetrovatelské diagnózy, definice a klasifikace 2012 – 2013*. 1. České vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4328-8.
- MAŇÁK, P. a E. WONDRAK, 2005. *Traumatologie repertorium pro studující lékařství*. 5. vyd. přepracované a doplněné. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-1009-5.
- NĚMCOVÁ, J. a kol., 2013. *Skripta k předmětu Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. Praha: Maurea. ISBN 978-80-902876-9-3.
- POKORNÝ, V., et al., 2002. *Traumatologie*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 80-7254-277-X.
- PROSPON [online], 2013. [cit. 2013-13-12]. Dostupné z www.prospon.cz
- PLEVA, L., 1992. *Zevní fixace v traumatologii*. 1. vyd. Ostrava: Traumatologické centrum FN sP. ISBN [neuvedeno]
- PLEVA, L., 2001. Zevní fixace v traumatologii. *Lékařské listy: příloha Zdravotnických novin*. 20(10), 25. ISSN 1210-0404.

PLEVA, L., et al., 2002. Léčení zlomenin zevní fixací - biomechanická měření. *Úrazová chirurgie*. Ostrava: Česká společnost pro úrazovou chirurgii. **10(4)**, 7-12 s. ISSN 1211-7080.

SLEZÁKOVÁ, L., et al., 2007. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty II: Pediatrie, chirurgie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2040-1.

TALIÁNOVÁ, M., 2005. Péče o nemocného se zevním fixátorem. *Sestra*. Praha: Mladá fronta. **14(2)**, 15. ISSN 1210-0404.

VOKURKA, M. a J. HUGO, 2007. *Praktický slovník medicíny*. 8. roz. vyd. Praha: Maxdorf. 518 s. ISBN 978-80-7345-123-3.

ZEMAN, M. a Z. KRŠKA, 2011. *Chirurgická propedeutika*. 3. dop. a pře. vyd. Praha: Grada Publishing. 512 s. ISBN 978-80-247-3770-6.

ŽVÁK, I. a J. Brožík, 2006. *Traumatologie ve schématech a RTG obrazech*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 8024713470.

PŘÍLOHY

Příloha A – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce I

Příloha B – Popis a fotografie aparátů II

Příloha A Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/ podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacienta se zevním fixátorem v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne.....

.....

Jméno a příjmení studenta

Příloha B Popis a fotografie aparátů

UNI-FIX

Svorkový modulární zevní fixátor pro fixaci všech dlouhých kostí a pánve



PH-FIX

Stavebnicový zevní fixátor pro fixaci všech dlouhých kostí a pánve



PH-FIX XRT

RTG transparentní stavebnicový zevní fixátor pro fixaci všech dlouhých kostí a pánve



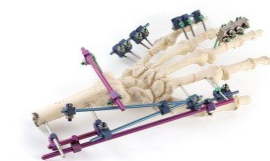
Hybridní stabilizátor

Zevní fixátor kombinující UNI-FIX či PH-FIX s karbonovým kruhem



MP-FIX

Stavebnicový zevní fixátor pro fixaci zlomenin ruky, zápěstí a předloktí.



Zdroj: www.prospon.cz