

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
PRAHA

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA
PO TRANSPLANTACI KLOUBNÍ CHRUPAVKY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ERIKA AUXTOVÁ

2008

OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA PO TRANSPLANTACI KLOUBNÍ CHRUPAVKY

Bakalářská práce

ERIKA AUXTOVÁ

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s. v PRAZE

Mgr. Marie Vlachová

Stupeň kvalifikace: Bakalář
Studijní obor: Všeobecná sestra

Datum odevzdání práce: 2008-03-31
Datum obhajoby:

Praha 2008

Prohlášení

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

Souhlasím s tím, aby moje bakalářská práce byla půjčována ke studijním účelům.

V Praze dne 31.3.2008

.....
Erika Auxtová

Abstrakt

AUXTOVÁ, Erika: Ošetrovatelská péče po transplantaci kloubní chrupavky. Bakalářská práce – Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze. Stupeň kvalifikace: Bakalář v ošetrovatelství. Školitel: Mgr. Marie Vlachová

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrování pacientky po transplantaci kloubní chrupavky. Práce je rozdělena na dvě hlavní části. V teoretické části práce charakterizují anatomickou stavbu kolenního kloubu. Jsou tady podrobněji charakterizované onemocnění, které vedou k podstoupení této operace, možnosti léčby a samotný postup operace. Hlavním nosítkem práce je její praktická část, která je věnovaná péči o pacientku v pooperačním období. Ošetrovatelská péče o pacientku je popsána metodou ošetrovatelského procesu. Ošetrovatelskou anamnézu jsem sbírala podle koncepčního modelu M. Gordonové. Vypracovala jsem individuální plán ošetrovatelské péče u jedné pacientky. V závěru jsem se soustředila na edukaci pacientky před propuštěním, která je důležitá, aby se předešlo vzniku možných komplikací. Součástí práce jsou i přílohy, kde jsou doloženy materiály, které jsem využila při psaní práce a obrázky operace.

Cílem práce je hlubší poznání nové operační metodou, obeznámení se s problematikou a realizovat ošetrovatelský proces u pacientky po transplantaci kloubní chrupavky. Chtěla jsem taky nastínit hlavní problémy spojené s ošetrováním, terapií a edukací pacienty po operaci.

Obsah

Předmluva	6
Úvod	7
I. Teoretická část	9
1. Anatomie a fyziologie dolní končetiny	9
1.1 Kosti	9
1.2 Vazivo	9
1.3 Chrupavka	9
2. Anatomie kolenního kloubu	10
2.1 Kloubní chrupavka	10
3. Poruchy kloubní chrupavky	11
3.1 Etiologie	11
3.2 Klinický obraz	11
3.3 Diagnostika	11
3.4 Léčba	12
3.5 Transplantace kloubní chrupavky	13
3.6 Pooperační průběh	14
3.7 Komplikace	15
3.8 Prognóza	15
4. Metodika ošetrovatelského procesu a koncepční model M. Gordonové .	17
4.1 Ošetrovatelský proces	17
4.2 NANDA Taxonomie ošetrovatelských diagnóz	17
4.3 Koncepční model M. Gordonové	18
II. Praktická část	19
5. Ošetrovatelská péče o pacienta po transplantaci kloubní chrupavky	19
5.1 Posouzení stavu pacienta	19
5.1.1 Identifikační údaje	19
5.1.2 Lékařská anamnéza	19
5.1.3 Vyšetření	20
5.1.4 Závěr při příjmu	20

5.1.5 Fyzikální vyšetření sestrou	21
5.2 Operační výkon	21
5.2.1 Příprava na operaci	21
5.2.2 Pooperační péče	22
5.2.3 Rehabilitace po operaci	23
6. Posouzení stavu pacientky podle ošetrovatelského modelu	
M. Gordonové	24
6.1 Podpora zdraví	24
6.2 Výživa	25
6.3 Vylučování a výměna	25
6.4 Aktivita a odpočinek	26
6.5 Vnímání, poznání	27
6.6 Vnímání sebe – sama	28
6.7 Vztahy	28
6.8 Sexualita	29
6.9 Zvládání zátěže	29
6.10 Životní principy	29
6.11 Bezpečnost – ochrana	30
6.12 Komfort	30
6.13 Růst a vývoj	31
7. Plán ošetrovatelské péče	32
8. Edukace pacientky	43
8.1 Edukační plán	43
9. Zhodnocení stavu pacientky	47
Závěr	48
Vysvětlení použitých cizích výrazů a zkratk	50
Seznam literatury	52
Seznam příloh	54

Předmluva

Práce vznikla ve snaze lépe poznat novou operační metodu, která ještě není moc známá v ČR a následně přiblížit i ošetřování pacientů po této operaci. Je důležité poukázat na některé odlišnosti od jiných oborů a jiném ošetřování pacientů, které může vést ke zlepšení kvality poskytované péče.

Výběr tématu bakalářské práce byl ovlivněn studiem ošetřovatelství a prací na ortopedickém oddělení. Chtěla jsem si podrobněji prostudovat novou operační metodu při poškození kolenního kloubu, která není ještě tak známá, a následné ošetřování pacientů po této operaci. Informace jsem čerpala z knižních publikací, které jsou uvedeny v seznamu literatury, rozhovoru s pacientkou, dokumentace a od odborníků z oboru.

Použití ošetřovatelského procesu se dá využít u každého pacienta. Přináší nám širší rozhled o pacientových problémech a tím zároveň i kvalitnější poskytovanou péči. Ověřila jsem si to i při psaní této práce. Velmi důležitá je však spolupráce s pacientem.

Práce je určena především pro studenty ošetřovatelství a stejně i pro sestry z praxe, které můžou v práci naléznout nové poznatky o nové operační metodě při poranění kloubů. Snažila jsem se nastínit hlavní problémy spojené s ošetřováním a edukací pacientů po operaci.

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucí bakalářské práce, Mgr. Marie Vlachové, která mi poskytla při zpracování bakalářské práce podnětné rady a správné usměrnění. Taky bych chtěla poděkovat lékařům z FN v Motole, z ortopedické kliniky 2.LF UK, za podnětné teoretické rady týkající se diagnostiky, operace a léčby.

Úvod

V současné době trpí čím dál, tím víc lidí onemocněním pohybového aparátu. Četnost úrazů kolenního kloubů a jejich trvalých následků v různých podobách, či už časných posttraumatických artróz nebo chronických ortopedických diagnóz, stoupá. Celkový rychlý životní styl, nesprávná životospráva, různé úrazy, to všechno jsou faktory, které zvyšují pravděpodobnost onemocnění. Dnešní generace je vystavena stále většímu riziku závažných tělesných postižení. Následky těchto úrazů se podílejí nemalou mírou na omezení funkční schopnosti kolene.

Obsahem práce je ošetřování pacientky metodou ošetřovatelského procesu po transplantaci kloubní chrupavky. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část popisuje anatomii a stavbu kolenního kloubu, základní onemocnění vedoucí k této operaci, průběh onemocnění, léčbu a operační metody. Praktická část obsahuje ošetřovatelský proces u pacientky po transplantaci autologní kloubní chrupavky, její průběh hospitalizace, stanovení ošetřovatelských diagnóz po operaci, plán ošetřovatelské péče, realizace a vyhodnocení poskytnuté péči. Součástí praktické části je i edukace pacientky před propuštěním z nemocnice do domácího prostředí. Práce je doplněna obrázky, které přibližují danou problematiku a použitými materiály k hodnocení ošetřovatelských problémů.

Pro sběr ošetřovatelské anamnézy jsem využila koncepční model M. Gordonové, který je pro pacienty na ortopedickém oddělení nejvhodnější, což jsem si ověřila přímo v práci. K vypracování práce jsem si vybrala případ pacientky, která je již po několika operacích pohybového aparátu, kterou trápí bolesti kolena již delší dobu a byla jí navrhuta tato operace vzhledem ke poškození kloubu. Byla s ní velmi dobrá spolupráce.

Cílem práce je realizovat ošetřovatelský proces u pacientky po operaci, stanovit ošetřovatelské problémy, navrhnout plán péče a vyhodnotit jeho účinnost.

Téma jsem si vybrala pro lepší a hlubší poznání této nové operační metody, která může pomoci mně i ostatním zdravotníkům lépe poznat problémy pacientů po této operaci a umět jim pomoci. Pro praxi to může mít přínos k lepšímu poznání této problematiky. Vzhledem k tomu, že tato metoda je krátce používána v ČR, může mít také přínos k obeznámení veřejnosti s touto metodou léčby a nastínění hlavních problémů spojených s ošetřováním, léčbou a edukací pacientů po operaci.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Anatomie a fyziologie pohybového aparátu

Pohybový aparát člověka je soustava tvořená kostrou a příčně pruhovaným kosterním svalstvem. Kdyby však byly všechny kosti spolu pevně spojeny, nebyli bychom schopni žádného pohybu. Této možnosti dosahujeme díky pohyblivým spojům kostí, které nazýváme klouby a pomocí svalů pak dokážeme rozpohybovat až 180 různých kloubních spojení.

1.1 Kostí – os

- jsou pevné, tvrdé orgány, které spolu s chrupavkou a vazivem vytvářejí kostru, která je oporou těla.

1.2 Vazivo - ligamentum

- má v pohybovém aparátu podpůrnou funkci. Zajišťuje spojení kostí, tvoří kloubní pouzdra a kryje povrch kostí a chrupavek.

1.3 Chrupavka – cartilago, chondros

- je typ pojiva, jehož matrix je pevné konzistence. Vyznačuje se pružností a mechanickou odolností. Obsahuje jemná vlákna kolagenu. Nemá vlastní cévy.

Hyalinní chrupavka je sklovitá, poloprůhledná. Je to nejčastější forma chrupavky.

V dospělosti tvoří kloubní chrupavku a přední části žeber.

Vazivová chrupavka je materiálem kloubních disků a menisků.

Buňky chrupavky se nazývají chondrocyty. Syntetizují vláknitou i základní hmotu chrupavky. Na povrchu chrupavky je vazivové perichondrium, které obsahuje cévy chrupavky a ve vnitřní vrstvě chondroblasty, ze kterých se diferencují chondrocyty. Z těchto buněk vychází růst chrupavky a omezená regenerační schopnost chrupavky.

2. Anatomie kolenního kloubu

Kolenní kloub je nejsložitějším a největším kloubem lidského těla. Je současně jedním z hlavních nosních kloubů našeho organismu.

Skládá se z dolního konce stehenní kosti (femuru), vrcholu holenní kosti (tibiie) a kolenního jablka (pately). Stabilitu kolenního kloubu ve všech fázích pohybu zajišťují vazy a kloubní pouzdro. Aktivní pohyb kolena zajišťují svaly. Na přední straně stehenní kosti probíhají velké svaly, které natahují koleno (extenze), velké svaly zezadu stehenní kosti koleno krčí (flexe). Prostor mezi kostmi je zaplněn kloubní chrupavkou. Koleno je uvnitř potaženo výstelkou – synovií, která produkuje tekutinu, která svou viskozitou snižuje tření kloubních ploch a podílí se na výživě chrupavky.

V příloze č.1 je přiložena anatomická stavba kolenního kloubu (obr. č.1, 2).

2.1 Kloubní chrupavka – *articularis cartilago*

Kloubní chrupavka zaplňuje prostor mezi kostmi a kryje kloubní povrch. Působí jako polštářek, který tlumí nárazy při pohybu a umožňuje, aby kloubní plochy klouzali. Je různě silná v různých kloubech podle velikosti kloubu a zátěže. Pro normální funkci kolenního kloubu je vyžadována jemná kluzká plocha na chrupavce, kterou jsou kosti zakončeny. Povrch chrupavky je převrstven tenkou chondrosynoviální blankou. Hlavní roli této blanky je snížit tření v kloubu.

V koleně jsou dva druhy chrupavky:

- kloubní chrupavky (kryje kloubní povrch) a
- meniskus (tkáň umístěna na vnitřním a zevním obvodu kloubních ploch, pomáhá rozložit zatížení a chrání kloubní chrupavku).

Kloubní chrupavka je zdroj „bezbolestné chůže“ uvnitř kolena. Je to živá tkáň, ale má omezené možnosti pro růst a obnovu. Při vysokém zatížení kolene nebo jeho části, při nesprávném a nestejném postavení nohou, vysoké aktivitě nebo kombinaci faktorů se kloubní chrupavka opotřebovává a mizí.

3. Poruchy kloubní chrupavky

3.1 Etiologie

- úrazy a poúrazové následky,
- osteoartróza,
- chondropatie.

Úrazové defekty vznikají přímým nebo nepřímým mechanismem. Přímým mechanismem může být přímý náraz na koleno, nepřímým mechanismem různé praskliny, promáčknutí kloubní plochy, odlomení kloubní chrupavky.

Osteoartróza je degenerativní dlouhotrvající onemocnění kloubu charakterizované postupným úbytkem a poškozením kloubní chrupavky. Vyskytuje se nejčastěji u lidí nad 50 let, ale výjimkou nejsou ani mladí lidé.

Chondropatie změny chrupavky způsobené obrušováním jejich malých částí s následným podrážděním kloubů a jejich záněty.

3.2 Klinický obraz

Závisí na typu poranění a poškození chrupavky. Poškození chrupavky se projevuje jako díra nebo odštěpek v povrchu chrupavky. Nejčastěji se jedná o bolesti a omezení funkční schopnosti a pohyblivosti kloubů až s bloádou kloubu. Zpravidla jsou přítomny akutní náplň kloubu a hemartros. U chronických případů jsou přítomné lokalizované bolesti uvnitř kloubu. Mohu se vyskytnout mírné otoky nebo lokalizované bolesti se zadržáváním.

3.3 Diagnostika

- RTG - lze dokumentovat osteochondrální fragment, v případě chondrálního fragmentu je diagnosa nejistá,
- MR (magnetická rezonance) – je schopná přímo zobrazit kloubní chrupavku a

její strukturu. Současně umožní i hodnocení subchondrální kosti a měkkých tkání kloubu. Proto je MR využívána pro diagnostiku chondrálních a osteochondrálních defektů, rovněž se využívá i k posouzení úspěšnosti chirurgické léčby těchto patologických stavů,

- artroskopie – je spolehlivou metodou k určení místa, typu a rozsahu poškození kloubní chrupavky, poskytuje plnohodnotný obraz poškození.

3.4 Léčba

Pro svoji omezenou možnost hojení, patří léčení poraněné kloubní chrupavky mezi obtížné problémy. Existuje množství technik, ale ideální metoda, která by umožnila obnovit komplexní strukturu a funkci kloubní chrupavky, zatím neexistuje.

Konzervativní metody:

- *nefarmakologická* – režimová opatření, rehabilitace – cvičení, opěrné pomůcky, ortézy, fyzikální léčba,
- *farmakologická*
 - a) symptomatická, s krátkodobým účinkem – NSA, analgetika, místní léčba, intraartikulární injekce
 - NSA – nesteroidní antirevmatika,
 - analgetika,
 - b) s dlouhodobým účinkem – SYSADOA, chondroprotektiva
 - SYSODA – symptomy modifikující léčiva dlouhodobě působící (glukosamin sulfát, chondroitin sulfát, kyselina hyaluronová),
 - chondroprotektiva – látky zlepšující stav chrupavek, zabraňující opotřebením.

Chirurgické metody:

- ❖ Artrioskopický debridement defektu – je nejjednodušším způsobem ošetření. Spočívá v odstranění volných a nestabilních částí chrupavky, které mohou být příčinou mechanických symptomů a vyvolávat dráždění. Efekt je dočasný, výkon málo zatěžující a může přinést značnou úlevou.

- ❖ Transplantace autologních osteochondrálních štěpů (příloha č.3, obr. č.8) – při této metodě se přenáší cylindrické osteochondrální bločky z méně zatěžované oblasti do defektu v zátěžové oblasti kloubů. Může se použít jeden velký bloček vyplňující kompletně celý defekt nebo řada menších štěpů umožňujících modelovat kloubní plochu a vyplnit větší ložiska. Tato technika umožňuje vyplnit defekt z větší části pravou hyalinní chrupavkou. Rekonvalescence je rychlejší, doporučuje se odlehčovat končetinu 6 – 12 týdnů. Aktivity bez omezení jsou povoleny za 3 až 4 měsíce. Nevýhodou jsou možné obtíže v místě odběru bločku. Doporučuje se tato metoda používat u defektů do průměru 2 – 2,5 cm.

- ❖ Transplantace autologních chondrocytů – jde o implantaci pomnožených chondrocytů do defektu. Při této metodě se z nepostižené, mechanicky méně exponované části kloubu, artroskopicky odebere malý kousek chrupavky. Následuje pomnožení chondrocytů v kultivační baňce, které trvá 3 – 5 týdnů a následná transplantace štěpu. Indikace k tomuto výkonu jsou omezeny, nejčastěji jsou takto ošetřovány ohraničené defekty na konsulech stehenní kosti u pacientů ve věku 15 – 55 let. Po operaci je doporučené odlehčení na 6 - 8 týdnů s postupným zvyšováním zátěže a plnou zátěží po 2 měsících. Je to nová metoda, která je dále zdokonalována.

3.5 Transplantace kloubní chrupavky

Operace se provádí ve dvou etapách. První spočívá v odběru malého kousku chrupavky artroskopickou metodou z nezářezové zóny chrupavky (sulcus femoralis) o

průměru do 2 mm, hloubka 3 – 4 mm. Tento malý vzorek je uložen do transportní zkumavky s médiem solného roztoku s antibiotikem a je do 24 hodin transportován do tkáňové banky. Doba zpracování a kultivace chondrocytů trvá od 28 do 42 dní. Chondrocyty se zpracovávají do formy solidního chondrograftu, který je pak transplantován (příloha č.2, obr. č.3). Fixace štěpu se provádí fibrinovým lepidlem – Tissucol.

Druhá etapa spočívá v implantaci. Operace se provádí cca 5 – 6 týdnů po odběru nejčastěji v celkové anestezii, v poloze na zádech. Operační přístup závisí na lokalizaci defektu. Připraví se lůžko defektu. Nejprve se ohraničí ložisko chrupavčitého defektu a zarovná se do geometricky co nejpřesnějšího tvaru. Poté se plošně upraví spodina defektu až na hranici kosti. Provádí se návrtý tenkým K-drátem do hloubky cca 3 mm. Poté odebíráme otisk tvaru defektu aluminiovou folií. Dle tohoto otisku provádíme přesné seříznutí chondrograftu do požadovaného tvaru a velikosti. Tato úprava se provádí lehce a bez problémů ostrým skalpelem, takže je možno dosáhnout přesných tvarů dle rozměru defektu. Následující krok spočívá v pokrytí spodiny lůžka několika kapkami fibrinového lepidla Tissucolu. Poté se implantuje do lůžka chondrograft a po jeho usazení se opětovně přelije lepidlem. Chondrograft komprimujeme plošným tlakem bříška prstu a kontroluje se jeho pozice v lůžku. Pokud je dosaženo správného postavení, provádíme lehkou plošnou kompresi cca 5-10 minut do konečného ztuhnutí lepidla. Operace se zakončuje zavedením Redonova odsavného drénu (příloha č.4, obr. č.10) mimo oblast defektu na opačnou stranu kloubu.

3.6 Pooperační průběh

Pooperační průběh spočívá na principu časně funkční léčby. Zásadní význam pro individuálně řízenou rehabilitaci má lokalizace, velikost a tvar defektu.

Končetina se fixuje v kloubové ortéze s řízeným pohybem (příloha č.4, obr. č.9) po dobu 6 – 8 týdnů. Zpravidla se umožňuje pohyb kolene do 30° flexe již během 2 týdnů, u větších defektů (do 20mm x 15mm) během 3 týdnů. Flexe do 60° je povolena do 4 týdnů,

flexe do 90° v závislosti na velikosti defektu do 6 týdnů. Po dvou měsících se uvolňuje pohyb bez omezení. Použití berlí a odlehčení zatěžování je nutné do 6 – 8 týdnů, dále je zátěž plnou vahou možná. Plné zatížení spolu s maximální flexí se povoluje až po 2 měsících. Přesto variabilita defektu skrývá velké rozdíly při provádění jednotlivých rehabilitačních úkonů na základě individuálních požadavků operátora.

Klinické hodnocení stavu po operaci se provádí kontrolním vyšetřením MR v odstupu 2 týdnů, 2 - 6 měsíců a 1 roku.

3.7 Komplikace

- infekce,
- špatné zhojení štěpu,
- defekt v místě odběru štěpu.

3.7 Prognóza

Jako každý operační výkon, tak i tenhle má svá pozitiva i negativa. Výhodou této operace je malý zásah do organismu a ošetření defektu, čím se dá ulevit pacientům od bolesti. Zabrání se tak postupnému zhoršování defektu a tím i předčasné totální endoprotéze části nebo celého kolenního kloubu. Tím se prodlužuje i plnohodnotný způsob života jedince.

Negativní na této operační metodě je, že tuto operaci můžou podstoupit jen jedinci s malým postižením kloubní chrupavky, a že k této operaci musí pacient podstoupit dva výkony. Při rozsáhlejších defektech se musí přistoupit k jiným metodám.

Jsou potvrzené celkově příznivé prognózy výsledků léčby prováděné metodou transplantace autologních kultivovaných chondrocytů zejména v případech, které by bylo možno jen stěží ošetřit jinými prostředky. Ortopedi považují tuto metodu za přínosnou vzhledem k dosaženým klinickým výsledkům a výrazné zlepšení symptomatologie.

Metoda transplantace kultivovaných autologních chondrocytů ve formě solidního

chondrograftu se rozvíjí, i když mechanická pevnost chondrograftu je slabší nežli u původní hyalinní chrupavky. Přesto tato metoda poskytuje velmi dobrou možnost ošetření hlubokého defektu hyalinní chrupavky. Transplantace chrupavky má proto v těchto případech své přednosti oproti jiným metodám, které vykazují i různé studie ortopedů.

4. Metodologie ošetrovatelského procesu a koncepční model M. Gordonové

4.1 Ošetrovatelský proces

- je systematická metoda plánování a poskytování ošetrovatelské péče,
- je průběh ošetrovatelských činností,
- pomáhá zvládnout problémy, které přináší hospitalizace, pomáhá zkvalitnit poskytovanou ošetrovatelskou péči a zapojení pacientů do běžného života.

Skládá se z pěti fází:

- a) posuzování – zhodnocení nemocného,
- b) diagnostika – stanovení ošetrovatelských potřeb, problémů, diagnóz,
- c) plánování – plánování ošetrovatelské péče,
- d) realizace – aktivní individuální péče,
- e) vyhodnocení – zhodnocení efektu poskytnuté péče.

4.2 NANDA Taxonomie ošetrovatelských diagnóz

Taxonomie ošetrovatelských diagnóz představuje klasifikační systém sesterských diagnóz. Jedná se o uspořádání ošetrovatelských diagnóz podle určitého principu s cílem vytvořit standardní názvy ošetrovatelských diagnóz.

NANDA Taxonomie II představuje otevřenou klasifikaci ošetrovatelských diagnóz, která vychází z Funkčních vzorců zdraví M. Gordonové a je založen na struktuře 13. diagnostických domén. Tyto domény jsou členěny na třídy, z nichž každá obsahuje podklady pro diagnostiku problému v rámci jedné lidské potřeby.

4.3 Koncepční model Majory Gordonové

Koncepční model M. Gordonové představuje vlastně „model fungujícího zdraví“. Dává jasnou orientaci na praxi, vzdělání a výzkum. Při jeho použití, získá sestra komplexní informace o zdravotním stavu pacienta, které jsou potřebné ke sestavení ošetrovatelské anamnézy a realizace celého ošetrovatelského procesu.

Základní strukturu tvoří 13 oblastí, které představují funkční nebo dysfunkční součást zdravotního stavu.

Oblasti koncepčního modelu M. Gordonové:

1. podpora zdraví,
2. výživa,
3. vylučování a výměna,
4. aktivita – odpočinek,
5. vnímání – poznávání,
6. vnímání sebe sama,
7. vztahy,
8. sexualita,
9. zvládání zátěže – odolnost vůči stresu,
10. životní principy,
11. bezpečnost – ochrana,
12. komfort,
13. růst/vývoj.

V každé této oblasti sestra shromáždí informace o stavu nemocného a následně stanoví problémy vyplívající z celkového stavu nemocného.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5. Ošetrovatelská péče u pacientky po transplantaci kloubní chrupavky

5.1 Posouzení stavu pacienta

5.1.1 Identifikační údaje

Jméno: paní Hana

Věk: 42 let

Pohlaví: žena

Zaměstnání: lékařka - neonatolog

Stav: vdaná, žije s manželem, 2 děti, zázemí dobré

Den příjmu: 12.10.2008

5.1.2 Lékařská anamnéza

RA: matka diabetes mellitus, hypertenze

otec zemřel v 60 letech na infarkt myokardu

Abúzus: nekouří, alkohol příležitostně

OA: operace – 1989 plastika levého kolenního kloubu

2000 artroskopie a plastika pravého kolenního kloubu

2001 operace Achillové šlachy

8/2007 artroskopie a odběr chrupavky k pozdější transplantaci, která
plánovaná nyní

jinak vážněji nestonala, od dětství vyšší hodnoty bilirubínu (benigní bilirubinemie)

FA: neužívá, občas nějaké analgetika (Aulin 100 mg, Ibuprofen 400 mg)

AA: neudává

Dieta: nedrží dietu

Stav při přijetí:

Objektivně - pacientka střední postavy, orientovaná, afebrilní, bez známek akutního infektu, zornice izokorické, reagují. Hrdlo klidné, uzliny nezvětšeny. V klidu i při chůzi bez dušnosti a cyanózy, dýchání čisté sklípkové, bez vedlejších fenoménů. Srdeční akce pravidelná, bez šelestu. Břicho měkké, prohmatné, bez rezistencí. Játra nezvětšena, slezina nehmatná.

Subjektivně - pacientka neměla v poslední době žádné infekce, nemá dechové potíže, bolesti za sternem nemá, dolní končetiny neotékají. Zažívací potíže nemá, stolice normální, denně bez příměsí krve a hlenu. Močové potíže nejsou. Drobné, klidné křečové žíly na dolních končetinách. Jizvy na dolních končetinách klidné, zhojené.

NO: pacientka přijata k transplantaci kloubní chrupavky na levém kolenním kloubu, eventuálně k plastice vazů.

Příjmová diagnóza: Chondropatia mediálního kondylu femuru levého kolena

Defectus cartilaginis condylus medialis femur l. sin

5.1.3 Vyšetření

- interní předoperační vyšetření s laboratorními výsledky, se kterými přichází od praktického lékaře,
- RTG a MR levého kolena,
- anesteziologické vyšetření.

5.1.4 Závěr při příjmu

Pacientka přijata na ortopedickou kliniku k provedení transplantace autologní chrupavky na levém kolenním kloubu. Celkový zdravotní stav dobrý, z interního hlediska schopna k výkonu.

5.1.5 Fyzikální vyšetření sestrou

Celkový vzhled: dobrý

Úprava, hygiena: čistá, upravena

Puls: 70', pravidelný

Krevní tlak: 135/80

Teplota: 36,7°C

Dýchání: 16'

Kůže: čistá bez lézí, bledá, růžové sliznice

Operační jizvy: klidné, zhojené

Váha: 78 kg

Výška: 164 cm

Zrak: nosí brýle na čtení

Chrup: v pořádku

Sluch: dobrý

Orientace: orientovaná v čase i prostoru

Chápe otázky: ano

Řeč: bez obtíží

Oční kontakt: udržuje

Pozornost: úmyslná

Nervozita, neklid: pacientka je klidná

Vzájemná spolupráce: spolupracuje

Součinnost s členy rodiny: dobrá

Pohybový režim: neomezený

Užívání pomůcek: neužívá při příjmu

5.2 Operační výkon

Plánovaná operace kolenního kloubu - transplantace autologní kloubní chrupavky.

Den operace: 13.10.2008

5.2.1 Příprava na operaci

Pacientka přichází na příjem v předem určený den. Po vstupní prohlídce lékařem, přichází na oddělení, kde je uložena na pokoj a poučena s chodem oddělení.

Na příjem přichází již s kompletním předoperačním vyšetřením od obvodního lékaře. Toto vyšetření obsahuje výsledky odběrů krve (biochemické, koagulační vyšetření, krevní obraz, krevní skupinu), biochemické vyšetření moči, výtěry z krku a nosu interní vyšetření

s vyjádřeným souhlasem a stanovením rizika. Na oddělení se doplňuje anesteziologické vyšetření. U pacientky je zvolena celková anestézie.

Večer před výkonem je nutné připravit pacientku na operaci. Tato příprava spočívá v celkové a místní přípravě. Celková příprava je zaměřena na psychickou přípravu pacientky, poučení pacientky, aby od večera nic nejedla a od půlnoci nic nepila. Místní příprava spočívá ve vyprázdnění tlustého střeva – pacientce jsou podány dva glycerinové čípky per rectum, oholeno operačního pole, provedení celkové očisty.

Večer před spaním se podá podle ordinace anesteziologa premedikace. Pacientka dostává v rámci prevence TEN Clexane 0,4 ml s.c. a Oxazepam 1 tbl ve 22.00 hodin. Ráno, v den operace, se kontrolují fyziologické funkce (TK, P, TT) a udělá se zápis do dekurzu. Pacientka nesmí mít žádné šperky. Znovu se jí podá Oxazepam 1 tbl podle ordinace anesteziologa.

Na výzvu z operačního sálu se provádí vysoká bandáž neoperované dolní končetiny a pacientka se odveze na sál.

5.2.2 Pooperační péče

Pacientka je na operačním sále cca 80 minut, ale samotná operace trvá 55 minut. Po operaci se vrací zpět na standardní oddělení. Nastává sledování pooperačního stavu.

Kontrolují se fyziologické funkce v pravidelných intervalech podle anesteziologa (4 x á 15 min, 4 x 30 min, 2 x 1 hod a dále dle stavu). Sleduje se stav vědomí, dýchání. Má zavedenou periferní kanylu na pravé ruce a dostává infuze podle rozpisu. Je poučena, že pít může až za 2 hodiny. Kontrolujeme operační ránu, prokrvení končetiny, citlivost na dotyk. Z levého kolena má vyveden Redonův drén a levá dolní končetina je fixovaná v ortéze.

Sledujeme diurézu, příjem a výdej tekutin, vše zaznamenáváme do dokumentace.

Sledujeme celkové pocity pacientky, bolestivost. Má velké bolesti, podávají se analgetika podle ordinace lékaře. Po operaci je zvýšené riziko tromboembolických komplikací, proto se nadále pokračuje v aplikaci Clexanu. Pacientka zůstává v klidu do dalšího dne.

5.2.3 Rehabilitace po operaci

Už první den po operaci se začíná s rehabilitačním cvičením – dechové cvičení, napínání svalů, posazování, snažíme se pacientku vést k soběstačnosti. Druhý den se začíná s nácvikem chůze o francouzských holích. Na čtvrtý den se pacient propouští do domácího ošetření. Končetina je fixovaná v kloubové ortéze.

6. Posouzení stavu pacientky podle ošetřovatelského modelu M. Gordonové po operaci

Ošetřovatelskou anamnézu jsem sbírala postupně. Nejdřív jsem zhodnotila stav pacienty před hospitalizací a při přijetí. Pak jsem sledovala pooperační průběh den po dni.

6.1 Podpora zdraví

Cítí se zdravá až na problémy s kolenem. Poslední rok jí trápí větší bolesti levého kolena, občas i v noci. Jinak vážněji nestonala.

Pacientka již po operacích kolena – plastika vazů na obou kolenou, operace Achillovy šlachy. Poslední operace byla před 7 týdny.

Velmi ráda sportuje, v létě často jezdí na kole, v zimě lyžuje i s celou rodinou. Tvrdí, že problémy s kolenem má ze sportu. V poslední době již moc nesportovala, omezovaly ji bolesti kolena.

Snaží se dodržovat zdravou životosprávu a sportovat. Lékařská doporučení dodržuje. Při zhoršujících obtížích kolena navštívila lékaře. O této operaci se dozvěděla od známých a z přednášky o této operaci.

Doufá že jí tato operace pomůže od bolestí a k navrácení bezbolestného sportování alespoň na pár let. Samozřejmě ví, že se bude muset šetřit. Sama však ví, že jí asi časem potká i výměna celého kolenního kloubu.

1.den po operaci: cítí se unaveně, slabá z bolestí, bez síly. Svůj zdravotní stav vnímá jako špatný.

2.den po operaci: slabost a únava přetrvávají, ale méně než první den. Nabírá sílu, unavená se cítí stále, ale tvrdí, že to je už lepší. Zdravotní stav vnímá už lépe.

3.den po operaci: slabost ustupuje, má pocit i dostatečné síly, únava je jen po větší námaze.

4.den po operaci: propuštěna domů v dobrém zdravotním stavu.

6.2 Výživa

Snaží se jíst pravidelně i když je to v její práci obtížné. Jí 4 – 5 x denně, menší porce, alespoň jednou denně se snaží jíst teplé jídlo. Do jídelníčku zahrnuje hodně ovoce. Sní všechno, neoblíbené jídla nemá. Nedrží žádnou dietu, nemá žádné omezení v jídlu. Jí naposledy do 20 hodin. Pak se snaží už nejíst. Je štíhlé postavy, BMI má 23. S trávením obtíže nemá, občas trpí pálením žáhy, tehdy si vezme antacida a obtíže ustoupí.

Denně vypije cca 2,5 l tekutin, při sportování i více. Pije ovocné šťávy, ovocné čaje, minerálky má raději neperlivé. Denně vypije 2 kávy. Alkohol pije jen příležitostně.

Kožní turgor má zachovalý, sliznice má růžové.

1.den po operaci: má dietu č.3 – racionální a infuze. Vypije asi 1,5 l tekutin denně. Dostává 1 l infuzí denně. Netrpí nechutenstvím ani nauzeou. Zažívací obtíže nemá.

2.den po operaci: jídlo snáší dobře, chutná jí. Pije 2 l denně, infuze již nedostává.

3 – 4. den po operaci: bez obtíží.

Při hodnocení jsem použila výpočet BMI podle schématu.

6.3 Vylučování a výměna

Vyprazdňuje se pravidelně, stolice jednou denně, někdy jednou za dva dny, bez obtíží. Stolice je normální, formovaná. Neužívá žádné preparáty na vyprazdňování.

Močí bez problémů, nemá žádné obtíže.

Potí se jen při sportu.

Dýchání bez obtíží.

1.den po operaci: na stolicí ještě nebyla, nepocítuje potřebu. Vylučování je bez obtíží, zatím na lůžku do podložní mísy. Potí se po lécích snižujících teplotu.

2.den po operaci: dnes nebyla ještě na stolicí. Vylučování bez obtíží, již na WC. Potí se méně a to jen při teplotě.

3.den po operaci: dnes byla na stolicí, stolice normální, formovaná. Vylučování bez obtíží.

4.den po operaci: propuštěna domů bez obtíží s vyprazdňováním a vylučováním.

6.4 Aktivita, odpočinek

Spí dobře, někdy má pocit, že málo. Nemá problémy s usínáním. Spánek má klidný, v noci se budí jenom málokdy. Spí kolem 5 – 6 hodin. V práci to má se spánkem horší. Léky na spaní neužívá. Když má volno, tak odpočívá pasivně, čte knížku, dívá se na televizi.

Pravidelně cvičí, ráda sportuje. V pohybu jí poslední dobu omezovaly bolesti kolena a proto i méně cvičila. Je soběstačná. Unavená bývá, ale považuje to za normální stav.

Barthelův test: 100

Northon skóre: 19

Riziko pádu: 0

1.den po operaci: spí hodně i přes den. V noci jí probouzely bolesti levého kolena i bolesti zad z nezvyklé polohy. Nevyžaduje léky na spaní. Má omezenou pohyblivost jen na lůžku. Nutné je omezení hybnosti levého kolena, proto má nasazenou ortézu hned po operaci. Dnes má ještě relativně klidový režim, pouze posazování na lůžku, protahovací a dechová cvičení. Soběstačná je v oblasti hygieny (zatím na lůžku), obsluhuje se sama v stravování, vylučování. Nevyžaduje pomoc. Volný čas tráví čtením knížky. Cítí se unavená, tvrdí, že by jenom spala.

Barthelův test: 60, nezvládá koupání, samostatné použití WC, přesun na lůžko zvládá s doprovodem, nezvládá chůzi samostatnou chůzi a chůzi po schodech

Northon skóre: 14

Riziko pádu: 2

2.den po operaci: spánek se zlepšuje, v noci se již vzbudila jen asi jednou. Přes den spí 1 – 2 hodiny. Dnes začíná vstávat z lůžka, chůze o FH s odlehčením operované DK, zvládá jí dobře, vzhledem již častým používáním FH, ještě s doprovodem sestry. Omezení hybnosti levého kolenního kloubu. Cítí se ještě unavená, slabá. Rehabilitaci provádí fyzioterapeut.

Barthelův test: 80, nezvládá koupání a chůzi po schodech

Northon skóre: 15

Riziko pádu: 2

3.den po operaci: spí dobře i v noci. Přes den jenom odpočívá. Chodí pomocí FH, sama bez doprovodu, ortéza na levé dolní končetině ponechaná.

Barthelův test: 95, nezvládá koupání

Northon skóre: 17

Riziko pádu: 2

4.den po operaci: domů odchází pomocí FH, ortézu na levé dolní končetině bude mít 6 týdnů. Edukovaná o zacházení s ní. Je soběstačná v stravování, vylučování, v chůzi s FH.

Barthelův test: 95, nezvládá pouze koupání.

Northon skóre: 18

Riziko pádu: 2

Použité měřicí škály jsou přiložené v příloze č. 5.

6.5 Vnímání, poznání

Sluch má v pořádku. Nosí brýle na čtení, chodí jednou ročně na kontrolu k očnímu lékaři. Je orientovaná v čase i prostoru. Paměť má neporušenou, zachovalou. Ráda se zajímá o nové poznatky, vzhledem ke své práci se musí stále učit. Je schopna učit se, nedělá jí to problémy, spíše logicky. Ráda komunikuje, je otevřená. Řeč je plynulá, udržuje otevřený kontakt. Rozumí mluvenému slovu. Pozornost má úmyslnou, na otázky reaguje pohotově a hned. Pociťuje bolesti levého kolena.

1.den po operaci: smyslové vnímání má neporušené, komunikace a pozornost je nezměněna. Vnímá silné bolesti levého kolena.

2.den po operaci: bolesti vnímá mírněji jako první den. Ostatní vnímání se nemění.

6.6 Vnímání sebe - sama

Považuje se za optimistu, sebe hodnotí jako vyrovnanou osobnost, klidřase. Má ráda svoji práci a baví ji. Plně si důvěřuje. Občas mívá strach o svoji rodinu, hlavně o děti, ale považuje to spíše jako strach matky.

Pokud jí něco rozčílí, tvrdí, že záleží na okolnostech a kdo a jakým způsobem jí rozčílí. Snaží se však vše zvládat v klidu. Se svým vzhledem je zcela spokojena, prý to už lepší nebude. Strach z operace nemá a nebude jí vadit ani omezení sportování, hlavně aby se jí ulevilo od bolestí.

Po operaci: teď jí nejvíce vadí, že se nemůže věnovat sportování a to i po delší dobu. Chápe to však jako nutnost k uzdravení. Bude dodržovat doporučení lékaře, aby se co nejdříve zotavila a věděla se vrátit k plnohodnotnému životu.

6.7 Vztahy

Bydlí v rodinném domě s manželem a dvěma dětmi (dcera 14 let, syn 17 let). Rodinné problémy nemají, občas má trápení se svou dcerou, která je teď v pubertě. Rodina jí podporuje ve všem, chápe i její pracovní zatížení.

Pracuje jako lékařka – neonatolog. Práce jí hodně baví i když jí někdy i unavuje. Ráda pomáhá lidem. Má hodně přátel a známých v práci i v soukromí. Její vztah k lidem je přátelský, je hodně asertivní. Nerada bývá sama. Společenské vztahy udržuje. Ví, že nemusí mít strach o děti, manžel se jí o všechno postará.

Po operaci: během hospitalizace jí byl navštívit jednou manžel i děti, vzhledem k tomu že je z Hradce Králové. Každý den je však v kontakte s dětmi a rodinou. Na pokoji má dvě spolupacientky, komunikuje s nimi bez problému, nechybí jí společnost. Chodí jí navštěvovat hodně známých z Prahy. S personálem a s péčí je spokojena.

6.8 Sexualita

O sexuálním životě nechce moc mluvit, prý to není vhodné. Řekla jen, že s manželem mají vyrovnaný vztah, jsou spokojeni.

Chodí pravidelně ročně na prohlídky ke gynekologovi. Nijak vážněji se neléčí, gynekologické problémy nemá. Má za sebou dva porody, obě proběhly bez komplikací císařským řezem. Menstruaci ještě má, teď již trochu nepravidelnou. Jinak jí mívala slabou, pravidelnou, málo bolestivou první dny.

Po operaci: nemá potíže.

6.9 Zvládání zátěže

S cizím prostředím se vyrovnává dobře, nemá problémy s přizpůsobení se v novém prostředí.

Napětí prožívá občas v práci, hodně jí pomáhá kolektiv, s kterým si dobře rozumí.

Při stresu a napětí jí nejvíce pomůže manžel a rodiče. Všechno si říkají a řeší společně.

Stresové situace prožívá jako všichni lidé, nejvíce stresu jí vyvolává pubertální dcera, ale stále to vyřeší společně. V posledním roku neměla žádné důležité změny. Zátěže zvládá dobře i s pomocí rodiny.

Po operaci: zátěž organismu zvládá dobře.

6.10 Životní principy

Je věřící, ale nevěnuje tomu moc času. Náboženství není pro ní tak moc významné, nemá zájem. Do kostela si však zajde tak jednou, dvakrát ročně. Velmi důležitá je pro ní rodina a také má ráda svou práci.

Po operaci: nevyžaduje spirituální služby. O rodinu strach nemá, o všechno je postaráno.

6.11 Bezpečnost – ochrana

Alergie neudává. Kůže je bez porušení. Žádné infekční nemoci neprodělala.

1.den po operaci: má zavedenou periferní žilní kanylu na pravé horní končetině na předloktí. Z levého kolena má vyvedený Redonův drén. Na levém koleni má operační ránu. Má nasazenou ortézu pro znehybnění končetiny. Má vysokou bandáž dolních končetin. Zatím má klidový režim, pohyb jenom na lůžku. Má zvýšenou tělesnou teplotu, 38,0 °C.

2.den po operaci: periferní žilní kanyla na pravé horní končetině je nadále ponechaná, dnes převaz, místo vstupu kanyly klidné, bez známek infekce. Redonův drén je zrušen, proveden převaz operační rány na levém koleni. Operační rána je klidná, bez známek infekce, mírně ještě krvácí. Tělesná teplota je večer zvýšená, 37,6 °C. Bandáž dolních končetin zůstává. Dnes začíná vstávat z lůžka, chodí pomocí francouzských holích s doprovodem sestry.

3.den po operaci: periferní kanyla zrušena, místo vpichu je bez známek infekce. Operační rána je dnes bez převazu, kontrola krytí, obvaz je suchý. Chodí pomocí FH již samostatně bez doprovodu. Tělesná teplota jenom večer mírně zvýšená, 37,2 °C.

4.den po operaci: převaz operační rány, rána je klidná, stehy jsou ponechány. Chůze nadále o FH. Dnes propuštěna domů do domácího léčení.

6.12 Komfort

Už dlouho jí trápí bolesti kolena, více při námaze a sporte. Poslední měsíce měla bolesti i v noci. Občas užívala analgetika, ale jenom při větších bolestech.

1.den po operaci: bolesti levého kolena po operaci jsou intenzivní, VAS 7/10. Podávají se jí analgetika ve formě injekcí a infuzí. Pocit osamělosti nepocítuje.

2 den po operaci: bolesti přetrvávají, po cvičení a chůzi jsou ještě intenzivní, v klidu ustupují. VAS 4-6/10. Při silných bolestech, hlavně po cvičení a námaze, dostává injekce, v klidu jí postačí jenom tablety. Odpoledne jí začali trápit bolesti zad, které udává ze špatného lůžka a ležení.

3 den po operaci: bolesti kolena ustupují, užívá jenom tablety. Bolesti zad přetrvávají.

VAS 3-4/10

4.den po operaci: bolesti ustoupili, na bolest užívá jenom tablety. VAS 2/10

Pro sledování bolesti je v příloze č.5 přiložena stupnice, podle které jsem hodnotila bolest a v příloze č.6 je přiložen záznam vývoje bolesti.

6.13 Růst, vývoj

Vývoj a růst probíhal bez problémů. Má jenom chronickou bilirubinémii, která jí však nezpůsobuje žádné obtíže.

6. Plán ošetrovatelské péče

Při navrhování plánu ošetrovatelské péče jsem postupovala podle metody ošetrovatelského procesu. Po sběru ošetrovatelské anamnézy podle modelu M. Gordonové, jsem si stanovila problémy vycházející z pooperačního stavu, a podle nich jsem stanovila ošetrovatelské diagnózy podle NANDA Taxonomii II. Po stanovení ošetrovatelských diagnóz jsem si stanovila cíle a následný plán péče. Na realizaci plánu ošetrovatelské péče jsem spolupracovala s ostatními kolegy z ošetrovací jednotky, fyzioterapeutem, ale i s ošetřujícím lékařem.

1. Ošetrovatelská diagnóza

AKUTNÍ BOLEST (VAS 7/10), 00132 – z důvodů operačního zákroku – projevující se verbalizací, probouzením se v noci.

Cíl

- pacientka je bez bolesti.

Kriteria

- pacientka verbalizuje zmírnění bolesti z VAS 7 na VAS 2-3 do 48 hod,
- pacientka má nerušený spánek v noci bez bolestí do 48 hod,
- pacientka zná a umí zaujmout úlevovou polohu pro zmírnění bolesti do 6 hod.

Plán péče

- zaznamenávej bolest podle škály VAS 0 - 10 a monitoruj jí na stupnici vždy, když se objeví nebo alespoň čtyřikrát denně,
- podávej analgetika dle ordinace lékaře a potřeby pacientky,
- sleduj účinky léku a zaznamenávej vždy po podání analgetik nejpozději do 1 hod,
- pouč pacientku, aby hlásila bolest hned, jakmile se objeví, protože při včasném zákroku je větší naděje na kvalitní zvládnutí bolesti,

- pouč pacientku o léčebném režimu a metodách pro zmírnění bolesti (ledování, úlevová poloha) do 6 hod,
- akceptuj líčení bolesti pacientky,
- sleduj spánek pacientky a projevy únavy denně,
- zjisti zvyky pacientky prováděné doma před spaním do 12 hod,
- zjisti faktory, které ovlivňují spánek pacientky (hluk, světlo, nepohodlné místo, bolest) do 12 hod,
- pečuj o pohodlí pacientky,
- vytvoř klidné prostředí a odstraň rušivé faktory,
- podávej hypnotika dle ordinace lékaře.

Realizace

- hodnotila jsem bolestivost podle škály VAS 0 – 10 a zaznamenala jsem hodnocení do dokumentace,
- podávala jsem analgetika dle ordinace lékaře a následně sledovala účinky léku,
- dokumentovala jsem vývoj bolesti, terapeutické intervence, odpověď na léčbu,
- konzultovala jsem s lékařem podávání léků,
- sledovala jsem verbální i neverbální projevy pacientky,
- edukovala jsem pacientku o metodách pro zmírnění bolesti, zajistila jsem elevaci (zvýšená poloha) končetiny, ledování, polohování operované končetiny,
- zjistila jsem důvody poruchy spánku a snažila jsem se je eliminovat,
- zajistila jsem pacientce pohodlí před spaním,
- sledovala jsem projevy únavy přes den.

Hodnocení

Během hospitalizace udávala pacientka bolesti, které jsem zaznamenávala na stupnici VAS a vedla jsem záznam vývoje bolesti. Bolest byla zmírněna analgetikami a nefarmakologickými metodami. Pacientka udávala zmírnění bolesti do dvou dnů. Spánek

v noci se jí zlepšil na druhý den po operaci. Domů odchází s mírnou bolestí VAS-2/10. Před propuštěním byla edukována o metodách pro zmírnění bolesti a užívání analgetik. Pacientka snášela bolesti přiměřeně.

Vývoj bolesti a následné intervence je uveden v příloze č.6.

2. Ošetrovatelská diagnóza

DEFICIT SEBEPÉČE PŘI KOUPÁNÍ, OBLÉKÁNÍ A POHYBU, 00108, 00109 – z důvodu pooperačního omezení – projevující se nemožností provést celkovou koupel, neschopnosti obléknout si spodní část těla, používáním FH při chůzi.

Cíl

- pacientka je dostatečně soběstačná.

Kriteria

- pacientka dosahuje co největší možné míry soběstačnosti, Barthelův test je 90 a více do propuštění,
- pacientka získá dostatečnou pohyblivost ve spolupráci s fyzioterapeutem do 3 dnů,
- pacientka je samostatná v chůzi o FH do 3 dnů,
- pacientka aktivně spolupracuje při dosahování soběstačnosti denně,
- pacientka je edukována o nutnosti pohybového režimu do 8 hod,
- pacientka ví, jak správně používat FH a předvede chůzi do 2 dnů.

Plán péče

- zjistí míru soběstačnosti (Barthelův test) do 2 hod,
- zjistí schopnosti, které pacientka zvládne sama do 4 hod,
- zhodnotí míru pohyblivosti do 4 hod,
- informuj pacientku o nutnosti rehabilitace do 6 hod,
- zajisti pomůcky, které by usnadnily pacientce zvýšení sebepéče do 6 hod,
- pečuj o osobní hygienu, pomáhej pacientce při jej dodržování denně,

- aktivizuj pacientku v maximální míře a sleduj její snahu denně,
- předcházej svalovým kontrakturám denně,
- zajisti včasné vstávání z lůžka do 24 hod,
- zajisti fyzioterapeuta a spolupracuj s ním každý den,
- dej pacientce prostor a dostatek času k nácviku činnosti.

Realizace

- zhodnotila jsem míru soběstačnosti a schopnosti pacientky podle škály pro zhodnocení soběstačnosti pacientky,
- pomáhala jsem pacientce s hygienou, oblékáním, při změně polohy,
- edukovala jsem pacientku o nutnosti včasné mobilizace,
- zajistila jsem pomůcky usnadňující pohyb na lůžku (hrazda),
- spolupracovala jsem s fyzioterapeutem při rehabilitaci,
- doprovázela jsem pacientku při chůzi a dohlédla na správné používání FH,
- naučila jsem pacientku, jak samostatně zvládat oblékání, hygienu.

Hodnocení

Pacientka se již první den po operaci sama obsluhovala na lůžku. Fyzioterapeutem spolupracovala od prvního dne operace. I sama chtěla být co nejdříve soběstačná. Druhý den po operaci již ovládala chůzi o FH. Do ukončení hospitalizace je soběstačná v chůzi, umí správně používat FH a zná správnou techniku chůze o FH. Hygienu zvládá samostatně, ale má ještě zákaz celkového koupele. Oblékání zvládne samostatně, omezuje jí jenom nošení ortézy.

3. Ošetřovatelská diagnóza

ÚNAVA, 00093 – z důvodu pooperačního stavu – projevující se slabostí, verbalizací pacientky, sníženou výkonností, zvýšenou spavostí.

Cíl

- u pacientky je únava eliminována.

Kriteria

- pacientka pocítuje dostatek síly do propuštění,
- pacientka udává zmírnění únavy do 48 hod,
- pacientka udává zlepšení celkového stavu do 24 hod,
- pacientka aktivně rehabilituje do 24 hod.

Plán péče

- zjistí důvody únavy do 8 hod,
- zajistit pacientce klidné prostředí a dostatek odpočinku,
- připravit s pacientkou denní režim podle její schopností a celkového stavu,
- podporuj celková zdravotní opatření (výživa, příjem tekutin, přísun vitaminů),
- zajisti rehabilitaci podle jejího celkového stavu po domluvě s lékařem.

Realizace

- zjistila jsem důvody únavy a jak se to na pacientce projevuje,
- zajistila jsem pacientce klidné prostředí a dbala jsem na dostatečný odpočinek,
- akceptovala jsem její celkový zdravotní stav při denních aktivitách,
- spolupracovala jsem s fyzioterapeutem na plánu rehabilitace,
- zabezpečila jsem pacientce dostatečné množství tekutin.

Hodnocení

Pacientka postupně udávala zmírnění únavy. S přibývajícími dny po operaci, stále pocítovala více síly. Únavu spojovala s pooperačním stavem. Domů odchází v dobré kondici.

4. Ošetrovatelská diagnóza

HYPERTERMIE, 00007 – z důvodu pooperačního stavu – projevující se zvýšenou teplotou nad horní hranici normy, 38 °C, zvýšeným pocením, vyčerpaností.

Cíl

- pacientka má normální tělesnou teplotu.

Kriteria

- pacientka má dostatek sil do 2 dnů,
- pacientka se nepotí do 2 dnů,
- u pacientky se bude pohybovat tělesná teplota v mezích normy do 24 hod,
- pacientka má dostatečný příjem tekutin, 2500 ml/24hod denně.

Plán péče

- monitoruj hodnoty tělesné teploty minimálně 3x denně,
- podávej antipyretika dle ordinace lékaře při teplotě,
- sleduj účinky léků,
- dbej o dostatečnou hydrataci pacientky a edukuj pacientku o nutnosti dodržování dostatečného příjmu tekutin denně,
- zajisti dostatečné množství tekutin a podávej infuze dle rozpisu,
- pečuj o hygienu pacientky a udržuj lůžko v suchu dle potřeby,
- informuj pacientku o příznacích hypertermie (začervenání kůže, zimnice, teplá kůže, zrychlený dech, tep, pocit únavy),
- po dohodě s lékařem zajisti rehabilitaci.

Realizace

- sledovala jsem tělesnou teplotu 3 x denně a zaznamenávala jsem jí do dokumentace,
- podávala jsem léky dle ordinace lékaře a sledovala jejich účinek,
- zajistila jsem pacientce dostatečný přísun tekutin, podávala jsem infuze dle ordinací,
- zajistila jsem dostatečnou hygienu a výměnu lůžkovin,
- edukovala jsem pacientku o projevech zvýšené tělesné teploty - zvýšené pocení,

teplá kůže, zčervenalá kůže, zimnice

- konzultovala jsem s lékařem rehabilitační režim.

Hodnocení

U pacientky poklesla tělesná teplota do dvou dnů. Věděla sledovat projevy zvýšené teploty a spolupracovala. Při propuštění je pacientka bez teploty. Je edukovaná, aby si doma ještě kontrolovala teplotu alespoň jednou denně a při dlouhodobějším zvýšení teploty informovala lékaře.

5. Ošetřovatelská diagnóza

RIZIKO PÁDU, 00155 – z důvodu omezení hybnosti a užívání francouzských holí.

Cíl

- u pacientky nedojde k poranění.

Kriteria

- u pacientky nedojde k pádu do 3 dnů,
- pacientka zná správnou techniku chůze o FH do 48 hod,
- pacientka zná svůj pohybový režim do 48 hod.

Plán péče

- zhodnot' riziko pádu po operaci dle škály pro hodnocení rizika pádu,
- zajisti fyzioterapeuta do 12 hod,
- edukuj pacientku o správné technice chůze o FH a o jejím omezením pohyblivosti, nutnosti RHB a možných rizikách pádu do 24 hod,
- zajisti bezpečné prostředí, odstraň z okolí pomůcky, které by mohly způsobit pád,
- zajisti bezpečnou chůzi,
- zajisti pacientce pomůcky doplňující lůžko,
- pomoz pacientce k aktivní změně polohy,

- pomoz pacientce při vstávání z lůžka a zajisti doprovod při chůzi,
- edukuj pacientku před propuštěním.

Realizace

- zhodnotila jsem riziko pádu po operaci dle škály pro hodnocení rizika pádu,
- zajistila jsem spolupráci fyzioterapeuta při každodenní rehabilitaci,
- zajistila jsem bezpečné prostředí,
- doprovázela jsem pacientku při vstávání z lůžka a při chůzi,
- spolu s fyzioterapeutem jsme edukovali pacientku o rehabilitaci a používáním FH,
- před propuštěním byla pacientka edukovaná fyzioterapeutem o následném rehabilitačním režimu.

Hodnocení

U pacientky nedošlo během hospitalizace k poranění. S pacientkou spolupracoval denně fyzioterapeut, který jí edukoval o rehabilitaci. Pacientka druhý den po operaci již sama chodí o FH, nevyžaduje doprovod. Před propuštěním je edukovaná o možnostech rehabilitaci, které může provádět doma a o používání pomůcek.

6. Ošetrovatelská diagnóza

RIZIKO INFEKCE, 00004 – z důvodu spojeným s operačním výkonem, zavedení periferní žilní kanyly a drénu.

Cíl

- u pacientky nedojde během hospitalizace ke vzniku infekce.

Plán péče

- zjistí možné příčiny vzniku infekce do 30 min,
- sleduj místo vpichu kanyly denně,
- kanylu převazuj při dodržování aseptických podmínek nejdéle po 48 hod,

- při známkách začínající infekce kanylu ihned zruš,
- zaznamenávej množství odsátého sekretu v drénu po 12 hod,
- kontroluj odvádění, průchodnost a podtlak drénu maximálně po 6 hod,
- při projevech infekce ihned informuj lékaře,
- zjisti rozsah poškození tkání do 12 hod,
- převazuj operační ránu maximálně po 48 hod a dle ordinace lékaře a potřeby,
- sleduj denně možné celkové projevy infekce – zvýšená teplota, zarudnutí místa vpichu, bolestivost, zarudnutí, sekrece z rány, zvýšená,
- edukuj pacientku o způsobech, jak chránit kůži, pečovat o rány a bránit rozšíření infekce,
- před propuštěním edukuj pacientku o správné péči o operační ránu.

Realizace

- zjistila jsem možné příčiny vzniku infekcí,
- sledovala jsem místo vpichu periferní žilní kanyly denně,
- prováděla jsem převazy kanyly po 48 hodinách,
- sledovala jsem odvádění drénu a vedla zápisy o množství po 12 hodinách ,
- převazovala jsem operační ránu dle ordinací lékaře,
- sledovala jsem známky možné infekce u pacientky – zvýšení teploty, zarudnutí a sekrece z operační rány
- dodržovala jsem aseptické podmínky při každém převazu a zacházení s operační ránou,
- spolupracovala jsem s lékařem,
- před propuštěním jsem edukovala pacientku o péči o operační ránu.

Hodnocení

U pacientky během hospitalizace nebyly zaznamenány žádné projevy infekce v místě operační rány, ani v místě vpichu kanyly. Periferní kanyla byla zrušena třetí den po operaci a drén druhý den po operaci. Operační rána je krytá sterilními čtverci. Při převazech jsem dodržovala aseptické postupy. Před propuštěním je pacientka edukovaná o správném

zacházení s operační ránou. Při převaze jsem jí vysvětlila, jak pečovat o operační ránu, čemu se vyvarovat. Pacientka spolupracovala a projevovala zájem při péči o operační ránu.

7. Ošetrovatelská diagnóza

RIZIKO PORUŠENÍ KOŽNÍ INTEGRITY, 00047 – z důvodu pooperačních omezení (fixace levého kolenního kloubu v ortéze, vysoká bandáž na levé DK).

Cíl

- u pacientky nedojde k porušení kůže .

Plán péče

- zjistí možné příčiny vzniku porušení kůže do 4 hod,
- edukuj pacientku, aby při tlaku, tření ortézy, utažení bandáže na DK ihned informovala sestru, lékaře,
- sleduj možné otlaky, odřeniny na levé DK denně,
- zajisti správné nasazení ortézy a správnou bandáž DK denně,
- kontroluj prokrvení končetiny a pevnost stabilizace ortézy při každé manipulaci s ní,
- edukuj pacientku o nutnosti používání ortézy a bandáže DK,
- edukuj pacientku před propuštěním o správném nasazení a zacházení s ortézou, správné technice bandáže DK, kontrole kůže a o možných důvodech porušení kůže.

Realizace

- zjistila jsem možné příčiny vzniku porušení tkání,
- dbala jsem na to, aby měla nasazenou ortézu nepřetržitě,
- denně jsem kontrolovala, zda nedochází k otlakům a sledovala jsem prokrvení levé DK,
- denně jsem prováděla bandáže DK, na levé DK vysokou bandáž,
- edukovala jsem pacientku, aby při pocitu stažení DK informovala sestru,
- během pobytu jsem jí předvedla jak se zachází s ortézou a jak se má správně

provádět bandážování DK,

- zajistila jsem pacientce dostatečný příjem tekutin denně (min 2 l/24 hod).

Hodnocení

Během hospitalizace nedošlo k porušení kožní integrity. Pacientka má již zkušenosti o zacházení s ortézou a bandážování DK z předchozích operací. Před propuštěním byla stejně edukovaná o správném zacházení s ortézou o správné technice provádění bandáže DK. Pacientka chápe nutnost nošení ortézy.

7. Edukace pacientky

Během hospitalizace je pacientka soustavně edukovaná o provádění všech úkonů. Před propuštěním pacientky do domácího prostředí je nutné jí poučit o dalším postupu léčby.

Domů je propuštěna čtvrtý den po operaci. Na levém kolenu má operační ránu ještě ponechané stehy, proto musí být poučena o péči o operační ránu. Během hospitalizace dostávala subcutánně injekce na prevenci TEN, které je na doporučení lékaře potřebné ještě dále užívat po dobu 7 dnů. Proto musí být poučena o aplikaci těchto injekcí. Fyzioterapeut jí poučil o cvičebním programu, správném zacházení s FH. Pacientka je ještě edukovaná o používání ortézy.

7.1 Edukační plán

Edukační potřeba v oblasti: prevence komplikací a rehabilitace.

Téma: prevence TEN a aplikace injekcí, péče o operační ránu, rehabilitace, správné zacházení s ortézou a správném bandážování DK

Forma: ústní, praktická ukázka a informační letáky.

Použité metody: individuální rozhovor, praktická ukázka, ověření.

Doporučení: sledovat efekt, reakci pacientky na edukaci a správný způsob provedení činností, zodpovězení kontrolních otázek.

Příjemce: pacientka po operaci.

Edukátor: sestra na ošetrovatelské jednotce, fyzioterapeut, ošetřující lékař.

Edukační problém

- prevence TEN a aplikace Clexanu k zabránění možných komplikací,
- péče o operační ránu,
- péče o ortézu a správná technika bandážování DK

Edukační cíl

- informovat pacientku o nutnosti prevence TEN a důvodu aplikace injekcí,
- zabránit vzniku tromboembolických komplikací,
- naučit pacientku k aplikaci subkutánních injekcí,
- zabránit vzniku infekce v operační raně,
- naučit pacientku správnému ošetřování operační rány,
- naučit pacientku správnému zacházení s ortézou a bandážování DK
- naučit pacientku jak předejít možným poraněním,
- nácvik správné chůzi a používání francouzských holí.

Edukační plán

- uskutečnit rozhovor s pacientkou a motivovat ji,
- zjistit úroveň vědomostí pacientky o prevenci komplikací,
- obeznámit pacientku s významem léčby,
- poskytnout informační materiály na edukaci,
- nácvik praktického provedení,
- ověřit vědomosti a praktické provedení,
- posoudit motivaci pacientky,
- pacientka odpovídá na kontrolní otázky.

Realizace

- s pacientkou jsem udělala individuální rozhovor,
- snažila jsem se motivovat pacientku a poučit jí o možných komplikacích a způsobu léčby,
- pacientce jsem poskytla během hospitalizace informační materiály,
- pacientce jsem předvedla ukázkou aplikace injekcí,
- pacientku jsem poučila o péči o operační ránu a o zacházení s ortézou, správném bandážování DK
- pacientku byla poučena rehabilitační sestrou o následném cvičení v domácím

prostředí,

- pacientce jsem položila kontrolní otázky na prověření znalostí,
- při převazu jsem jí uvedla podmínky, za jakých bude pečovat o operační ránu.

Kontrolní otázky

Otázky jsem položila pacientce před propuštěním.

S - sestra

P - pacientka

1. S: Znáte důvod aplikace injekcí – Clexanu?

P: Podávají se na ředění krve jako prevence proti trombóze, embolie a zánětu žil.

2. S: Víte co je trombóza?

P: Vznik krevních sraženin, které ucpávají cévy.

3. S: Kolikrát denně a kdy podáváme injekce?

P: Jeden krát denně večer kolem 18 – 19 hodin.

4. S: Jak provádíte aplikaci injekcí?

P: Udělám si kožní řasu, kolmo píchnu injekci, povytáhnu trochu pístem stříkačky a aplikuji injekci.

5. S: Na jaké místo aplikujeme injekci?

P: Pod kůži do břicha kolem pupka po břišní straně.

6. S: Jak dlouho jsi budete píchat injekce?

P: Minimálně jeden týden a pak dle domluvy s lékařem.

7. S: Co děláte ještě jako prevenci komplikací?

P: Budu si bandážovat dolní končetiny přes den do první kontroly a pravidelně cvičit a propínat svaly.

8. S: Víte jak pečovat o operační ránu?

P: Nebudu si odlepovat krytí, operační ránu budu udržovat v suchu, nebudu si ještě sprchovat operovanou DK do první kontroly.

9. S: Víte při jakých obtížích máte ihned navštívit lékaře?

P: Při velkých bolestech, horečce, otoku kolena, zarudnutí kolena, sekrece z rány.

10. S: Jaké metody znáte ke zmírnění bolestí bez analgetik?

P: Můžu si ledovat koleno, polohovat operovanou DK.

11. S: Víte jak používat ortézu?

P: Budu si všímat, zda mě ortéza někde netlačí, při pocitu stažení DK ortézu povolím, budu jí mít nasazenou nepřetržitě.

O rehabilitaci pacientku poučil fyzioterapeut.

Hodnocení

Edukaci jsem prováděla již v průběhu celé doby hospitalizace. V den propuštění jsem provedla s pacientkou rozhovor a zhodnotila jsem jí kontrolními otázkami. Na otázky odpověděla spontánně, bez jakéhokoli přemýšlení. Při edukaci pacientka dobře spolupracovala, měla zájem o informace. Strach neměla. Aplikaci injekcí zvládla dobře, neměla strach si sama aplikovat injekci. Ví, jak pečovat o operační ránu a ovládá správné zacházení s ortézou, rehabilitaci a používání FH.

Před propuštěním jsem poučila pacientku o návštěvě svého praktického lékaře do 3 dnů a kontrole u ortopeda.

V příloze č.7 je přiložen edukační záznam během celé hospitalizace.

8. Zhodnocení ošetrovatelské péče

Po operaci jsem, na základě rozhovoru a pooperačního sledování pacientky, zjistila možné ošetrovatelské problémy. Stanovila jsem plán péče podle individuálních potřeb dané pacientky a zhodnotila stanovené cíle. Plán jsem realizovala denně ve spolupráci s ostatními kolegy. Průběh hospitalizace probíhal bez problémů a komplikací. S pacientkou se po celou dobu dobře spolupracovalo, dodržovala naše pokyny.

Před propuštěním jsem vytvořila edukační plán týkající se dodržování pooperačních opatření i v domácím prostředí. Byla poučena o aplikaci injekcí a o prevenci tromboembolických komplikací, správném zacházení s ortézou, chůzi o FH a rehabilitaci. Pacientka již měla zkušenosti z předcházejících operací, které byly podobného typu, proto sní byla lehká domluva a byly jí pooperační opatření již trochu známé.

Závěr

V práci je popisovaná ošetrovatelská péče o pacientku po transplantaci autologní kloubní chrupavky. Pacientka podstoupila operaci na ortopedické klinice pro dlouhodobé a zhoršující se bolesti kolena. Věřila, že jí operace pomůže alespoň na pár let od bolestí. Operace proběhla bez komplikací a následná pooperační péče také.

Po obeznámení se s charakteristikou onemocnění a operační metodou je popsán ošetrovatelský proces u pacientky a potřebná edukace i před propuštěním. Na základě zjištěných problémů jsem navrhla plán ošetrovatelské péče, který jsem realizovala ve spolupráci s ostatním personálem. Držely se podle mnou navrhnutým plánem péče a byli s ním spokojeni. Věděli podle něho postupovat při realizaci ošetrovatelské péči. A zobrazilo se to i na spokojenosti pacientky. Pacientka při realizaci ošetrovatelského procesu spolupracovala bez problému a byla spokojena s poskytovanou péčí.

Touto prací se mi podařilo realizovat a ověřit vhodnost použití ošetrovatelského procesu na ortopedickém oddělení. S pacientkou jsem takto navázala bližší vztah a lépe jsem poznala její problémy spojené s hospitalizací a pooperačním stavem. Věděla jsem pacientce poskytnout tu nejlepší individuální péči a poskytnout edukaci v potřebných oblastech starostlivosti a tím i zabránit možným komplikacím.

Psaním této bakalářské práce jsem si i já prohloubila poznatky o nové operační metodě při poškození kloubů a následným pooperačním průběhem. Taky jsem očima pacientky lépe poznala problémy týkající se pooperačního stavu a následných omezení.

Metoda transplantace autologní kloubní chrupavky (kultivovaných chondrocytů) představuje pozitivní trend v léčbě hlubokých defektů kolenního kloubu. Tato metoda se provádí v ČR jenom krátkou dobu. Hodně lidí, i zdravotníků, nevědí o této možnosti léčby. Proto bych chtěla i další prezentací této práce seznamovat veřejnost a načrtnout jim alespoň

některé pozitiva a negativa této operační metody a taky nastínit některé základní problémy pacientů po této operaci.

Každého z nás může postihnout ne jeden problém týkající se pohybového aparátu. Proto si každý z nás musí uvědomit, že i pohybový aparát si zaslouží a potřebuje nezbytnou péči a nečekat na to, až si o péči řekne sám, ale začít preventivně už teď.

Ošetrovatelský proces přináší nový trend v péči o pacienty. Jeho použitím navazuje zdravotnický personál bližší vztah s pacientem a získává tím i podrobnější informace o celkovém stavu pacientů. Jenom tak dosáhne tu nejkvalitnější poskytovanou ošetrovatelskou péči, která se zobrazí ve spokojenosti pacientů.

Vysvětlení použitých cizích výrazů a zkratk

analgetika – léky proti bolesti

anestezie – uměle vyvolaný stav spánku, používá se pro dosažení bezbolestnosti a bezvědomí při operacích

anesteziolog – lékař provádějící anestezii

antacida – prostředka chránící žaludeční sliznici před vlastními kyselinami

artroskopie – vyšetřovací metoda, jde o přímý pohled do kloubu ke zhodnocení poškození chrupavky pomocí orbity a instrument

autologní transplantace – přenesení tkáně v rámci jednoho organismu

bandáž - obvazování

BMI – **body mass index** – stanovení hmotnostního indexu

celková anestezie - vyřazení veškerého vnímání, jak smyslového tak i bolestivého, lékařem kontrolované a zvrtné bezvědomí

DK – dolní končetina

FH – francouzské hole

hemarthros - nahromadění krve v kloubní dutině

chondrální fragment – chrupavčitý úlomek

i.m. – intramuskulární - způsob aplikace injekcí do kůže

i.v. – intravenózní – způsob aplikace injekcí, infuzí do žil

MR – magnetická rezonance, RTG vyšetřovací metoda

nauzea – nevolnost

NSA – **nesteroidní antirevmatika** – léky proti revmatických chorobám působící protizánětlivě, proti bolesti

osteochondrální fragment – úlomek části chrupavky zasahující i kostní tkáň volně uložené v kloubní dutině

P - pulz

per rectum – konečníkem, do konečníku

premedikace – léková příprava před celkovou anestezii a operačním výkonem

Redonův drén – druh drénu, který slouží k odsávání tekutin (krve, hnisu, lymfy) z operační rány pevnou nestlačitelnou plastikovou trubicí spojenou s nádobkou, z níž byl předtím odčerpán vzduch

RHB – rehabilitace

RTG – rentgenové vyšetření

s.c. – pod kůži, při aplikaci injekcí

tbl – tablety, léková forma

TEN - tromboembolické nemoci – pooperační komplikace, které mohou vést k vážnému stavu jako jsou zánět žil, trombóza, embolie

TK – krevní tlak

TT – tělesná teplota

VAS – vizuální analogová škála pro zjištění intenzity bolesti

Seznam literatury

1. ARCHALOUSOVÁ A: Přehled vybraných ošetřovatelských modelů, 1.vyd., Nukleus HK - vydalo RNDr. Ing. František Skopec, CSc., 2003, ISBN 80-86225 -33-X
2. ČESKÉ OŠETŘOVATELSTVÍ 4 – Jak provádět ošetřovatelský proces, Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2004, ISBN 80-7031-283-3
3. DOENGES M.E., MOORHOUSE M.F.: Kapesní průvodce zdravotní sestry, 2.vyd., Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 2001, ISBN 80-247-0242-8
4. DUNGL P. a kolektiv: Ortopedie, 1.vyd., Praha: Grada Publishing,a.s., 2005, ISBN 80-247-0550-8
5. GRIM M., DRUGA R. et al.: Základy anatomie, 1.Obecná anatomie a pohybový systém, 1.vyd., Praha: Galén a Karolinum, 2001, 2006, ISBN 80-7262-112-2
6. KOLEKTIV AUTORŮ ČESKÉ REPUBLIKY: Chirurgická propedeutika, Praha: Nakladatelství Grada a.s., Nakladatelství Avicenum, 1993, ISBN 80-85623-45-5
7. LIŠKA V.: Diplomová práce – zpracování a obhajoba, Praha: Ivo Ulrych, 2005, ISBN 80-86579-17-4
8. MAREČKOVÁ J.: Ošetřovatelské diagnózy v Nanda doménách, 1.vyd., Praha: Grada Publishing, a.s., 2006, ISBN 80-247-1399-3
9. MASTILIÁKOVÁ D.: Úvod do ošetřovatelství, I.díl – Systémový přístup, 1.vyd., Praha: Karolinum, 2002, ISBN 80-246-0429-9
10. MASTILIÁKOVÁ D.: Úvod do ošetřovatelství, II.díl – Systémový přístup, 1.vyd., Praha: Karolinum, 2002, ISBN 80-246-0428-0
11. MIKŠOVÁ Z., FROŇKOVÁ M., HERNOVÁ R.: Kapitoly z ošetřovatelské péčeI, Aktualizované a doplněné vydání, Praha: Grada Publishing, 2006, ISBN 80-247-1442-6
12. PFANDL S.: Abeceda zdraví, 1.vyd., převzato s německého originálu: Das neue Gesundheitslexikon, 1998, přeložil Zdeněk Opava, Praha 1999

13. SOSNA A., VAVŘÍK P., KRBEC M., POKORNÝ D. a kolektiv: Základy ortopedie, 1.vyd., Praha: Triton,s.r.o., 2001, ISBN 80-7254-202-8
14. SKALICKÁ H. a kolektiv: Předoperační vyšetření – návody pro praxi, 1.vyd., Praha: Grada Publishing, a.s., 2007, ISBN 978-80-247-1079-2
15. STAŇKOVÁ M.: České ošetřovatelství 6 – Hodnocení a měřicí techniky, Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2004, ISBN 80-7013-323-6
16. ŠAFRÁNKOVÁ A., NEJEDLÁ M.: Interní ošetřovatelství I, 1.vyd., Praha: Grada Publishing, a.s., 2006, ISBN 80-247-1148-6
17. ŠAFRÁNKOVÁ A., NEJEDLÁ M.: Interní ošetřovatelství II, 1.vyd., Praha: Grada Publishing, a.s., 2006, ISBN 80-247-1777-8
18. TRACHTOVÁ E. a kolektiv: Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu, vydal Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 1999, ISBN 80-7013-285-X
19. TŘEŠKA V. a kolektiv: Propedeutika vybraných klinických oborů, 1.vyd., Praha: Grada Publishing, a.s., 2003, ISBN 80-247-0239-8

Seznam příloh

Příloha č.1 – Anatomická stavba kolenního kloubu

Příloha č.2 – Transplantovaná chrupavka

Příloha č.3 – Techniky operací

Příloha č.4 – Kolenní ortéza, Redonův drén, Hodnocení BMI

Příloha č.5 – Měřicí škály

Příloha č.6 – Záznam sledování bolesti

Příloha č.7 – Edukační záznam

Příloha č. 2



Obr. č.3 - Pomnožená autologní chrupavka, chondrograft



Obr. č.4 – Změření velikosti použitého štěpu podle aluminiové folie

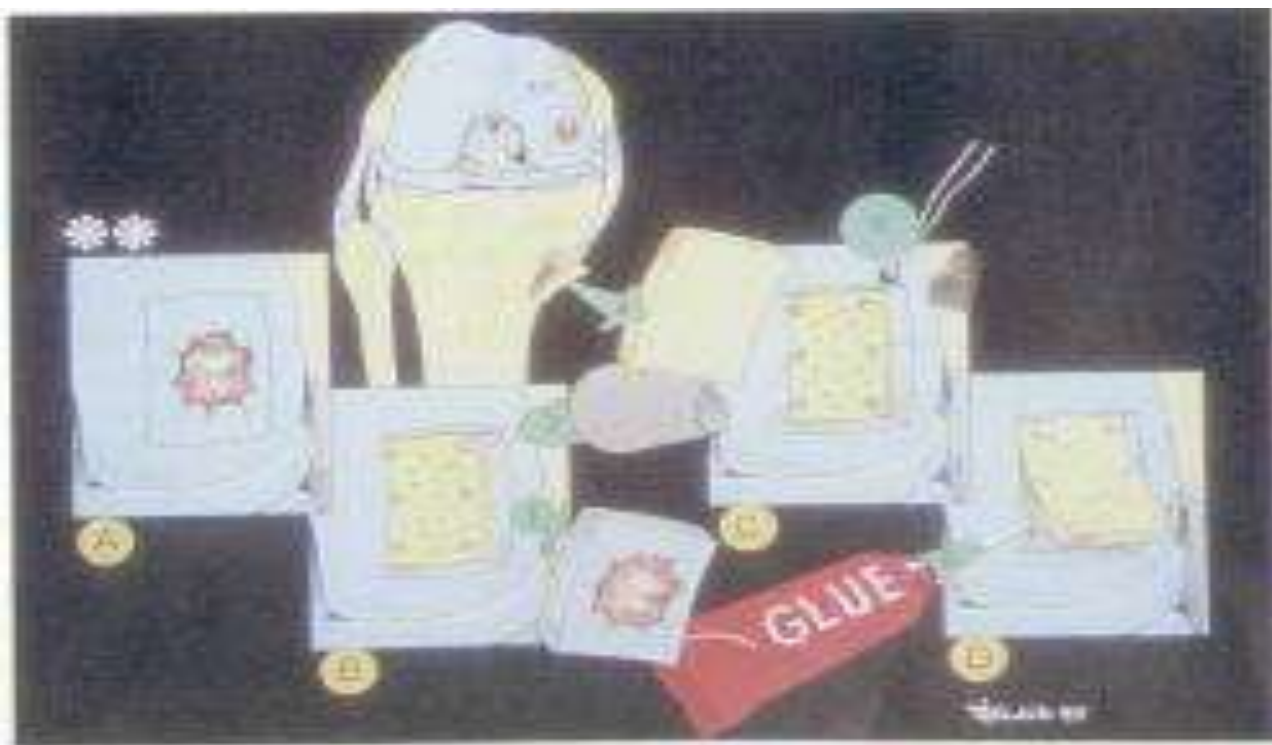


Obr. č.5 - Defekt na kolenním kloubu



Obr. č.6 - Implantován autologní štěp

Příloha č. 3



Obr. č.7 – Technika operace, transplantace kloubní chrupavky



Obr. č.8 – Mozaiková plastika

Příloha č. 4



Obr. č.9 – Kolení kloubová ortéza
používána při fixaci kolene po operaci



Obr. č. 10 – Odsavný
Redonův drén

Stanovení BMI – body mass index

výpočet : $\frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$

norma	20 – 25	obezita	30 – 40
nadváha	25 - 30	těžká obezita	více 40

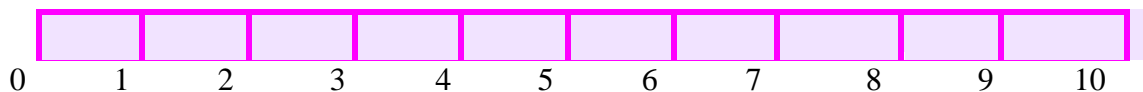
Příloha č.5

BARTHELŮV TEST – hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech

NAJEDENÍ, NAPITÍ	SAMOSTATNĚ	10	POUŽITÍ WC	SAMOSTATNĚ	10
	S POMOCÍ	5		S POMOCÍ	5
	NEPROVEDE	0		NEPROVEDE	0
OBLÉKÁNÍ	SAMOSTATNĚ	10	PŘESUN LŮŽKO - ŽIDLE	SAMOSTATNĚ	15
	S POMOCÍ	5		S MALOU POMOCÍ	10
	NEPROVEDE	0		VYDRŽÍ SEDĚT	5
KOUPÁNÍ	SAMOSTATNĚ NEBO S POMOCÍ	5	CHŮZE PO ROVINĚ	NEPROVEDE	0
	NEPROVEDE	0		SAMOSTATNĚ NAD 50m	15
OSOBNÍ HYGIENA	SAMOSTATNĚ NEBO S POMOCÍ	5	CHŮZE PO SCHODECH	S POMOCÍ 50m	10
	NEPROVEDE	0		NA VOZÍKU 50m	5
KONTINENCE MOČI	PLNĚ KONTINENTNÍ	10	CELKOVÉ SKÓRE	NEPROVEDE	0
	OBČAS INKONTINENTNÍ	5		SAMOSTATNĚ	10
	TRVALE INKONTINENTNÍ	0		S POMOCÍ	5
KONTINENCE STOLICE	PLNĚ KONTINENTNÍ	10	NEPROVEDE	0	
	OBČAS INKONTINENTNÍ	5	100 NEZÁVISLÝ		
	TRVALE INKONTINENTNÍ	0	65 - 95 LEHKÁ ZÁVISLOST		
			45 - 60 ZÁVISLOST STŘEDNÍHO STUPNĚ		
			0 - 40 VYSOCE ZÁVISLÝ		

VAS – vizuální analogová škála

→ SMĚR ZVYŠOVÁNÍ INTENZITY BOLESTI



0 – nepocítuje bolest

1 – 2 – mírná bolest, lze se soustředit na hovor, lze odvést pozornost od bolesti

3 – 5 – střední bolest, dominuje nad snahou o soustředění

6 – 9 – silná bolest, bolestivá grimasa, soustředění na bolest

10 – nesnesitelná bolest, nemocný neovládne své chování

NORTHON SKÓRE – hodnocení rizika vzniku dekubitů

Fyzický stav		vědomí		aktivita		pohyblivost		inkontinence	
Dobry	4	Dobry	4	Chodí	4	Úplná	4	Není	4
Zhoršený	3	Apatický	3	S doprovodem	3	Částečně omezená	3	Občas	3
Špatný	2	Zmatený	2	Sedačka	2	Velmi omezená	2	Moč	2
Velmi špatný	1	Bezvědomí	1	Leží	1	Žádná	1	Moč + stolice	1

HODNOCENÍ RIZIKA PÁDU

POHYB	Neomezený	0	SMYSLOVÉ PORUCHY	ŽÁDNÉ	0
	<i>Používá pomůcky</i>	2		<i>Vizuální, smyslové, Smyslový deficit</i>	1
	<i>Potřebuje pomoc k pohybu</i>	1	MENTÁLNÍ STATUS	<i>Orientován</i>	0
	<i>Neschopen přesunu</i>	1		<i>Občasná noční dezorientace</i>	1
<i>Nevyžaduje pomoc</i>	0	<i>Dřívější dezorientace/demence</i>		1	
VYPRAZDŇ O-VÁNÍ	<i>Nykturie / inkontinence</i>	1	VĚK	<i>18 - 75</i>	0
	<i>Vyžaduje pomoc</i>	1		<i>75 a vyšší</i>	1
MEDIKACE	<i>Neužívá rizikové léky</i>	0	PÁD V ANAMNÉZE		1
	<i>Užívá následující léky:</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Diuretika ■ Antiepileptika ■ Antiparkinsonika ■ Antihyperteziva ■ Psychotropní látky ■ Benzodiazepiny 	1	CELKOVÉ SKÓRE:	Skóre 2 a vyšší = pacient je ohrožen rizikem pádu – zajistěte prevenci podle metodického pokynu „Riziko pádu“	

Příloha č.6

SLEDOVÁNÍ BOLESTI

Hodnoceno podle VAS 0 – 10

REAKCE PACIENTKY

DATUM	ČAS	LOKALIZACE	SKÓRE	INTERVENCE	ČAS	SKÓRE	POZNÁMKA
13.10. operační den	15. ⁴⁵	levé koleno	7	podán Dipidolor 1 amp i.m., ledování kolena, elevace DK	16. ³⁰	3	pacientka udává zmírnění bolesti, poučena o další
	22. ⁰⁰	levé koleno	6	podaný Algifen 1 amp i.v., ledování kolene	22. ³⁰	3	pacientka udává zmírnění bolesti
14.10. 1.den po operaci	0. ³⁵	levé koleno	7	podán Dipidolor 1 amp i.m., ledování	1. ⁴⁰	?	pacientka spí, ráno uvedla že jí injekce pomohla
	8. ²⁰	levé koleno	4	podán Algifen 1 tbl p.o., elevace DK, ledování	9. ⁰⁰	2	pacientka udává slabší bolesti, zmírnění po tbl
	13. ⁴⁵	levé koleno	6	podán Dipidolor 1 amp i.m., polohování DK, ledování	14. ⁴⁰	2	po cvičení měla silnější bolesti, ale po podání injekce bolest ustoupila
	17. ⁵⁰	levé koleno	4	podán Algifen 1 tbl p.o.	19. ⁰⁰	2	pacientka pociťuje zmírnění bolesti
15.10. 2.den po operaci	1. ⁰⁰	levé koleno	5	podán Dipidolor 1 amp i.m., ledování	1. ⁴⁰	?	pacientka spí, ráno uvedla zmírněnou bolestivost
	8. ⁰⁰	levé koleno	2	nevyžaduje analgetika, ledování	9. ⁰⁰	2	pacientka se snaží již vysazovat analgetika
	13. ⁰⁰	levé koleno + bolesti zad	3	podán Algifen 1 tbl p.o.	14. ⁰⁰	1	úleva od bolesti
	22. ⁰⁰	levé koleno + bolesti zad	4	pacienta jsi ještě vyžadovala injekci, aby jí bolesti neprobudili, podán Dipidolor 1 amp i.m.	23. ⁰⁰	?	pacientka spí, ráno uvedla, že spala celou noc bez bolesti

16.10. 3.den po operaci	8. ⁰⁰	levé koleno + bolesti zad	2 4	Aulin 100 mg 1 tbl p.o., doporučená rehabilitace s fyzioterapeutem zaměřená i na uvolnění zádových svalů, polohování	9. ⁰⁰	2	pacientku teď více trápí bolesti zad, bolesti kolena jsou snesitelné, po podání tbl byli bolesti zad zmírněny, ale neustoupili úplně
	13. ⁰⁰	levé koleno + bolesti zad	2 3	Ibalgin 400 mg tbl p.o., rehabilitace s fyzioterapeutem, polohování	14. ⁰⁰	2	pacientka udává zmírnění bolesti zad po rehabilitaci
	22. ⁰⁰	levé koleno + bolesti zad	3 5	Dolmina 1 amp i.m. podaná pro bolesti zad dle doporučení lékaře	23. ⁰⁰	?	pacientka spí, ráno uvedla že spala dobře, injekce jí moc pomohla
17.10. den propuštění	22. ⁰⁰	bolesti zad levé koleno	3-4 2	podán Aulin 100 mg p.o., při propuštění byl pacientce vystaven recept na analgetika a pacientka je edukovaná a užívání			pacientka ví v jakých intervalech může užívat analgetika

Příloha č.7

EDUKAČNÍ ZÁZNAM

Datum/čas: 12.10., den příjmu	Datum/čas: 13.10., den operace	Datum/čas: 14.10., 1.den po operaci
Edukována osoba: <input checked="" type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník	Edukována osoba: <input checked="" type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník	Edukována osoba: <input type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník
Téma edukace: <input checked="" type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Inkontinence <input checked="" type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Diagnóza <input type="checkbox"/> Pohybový režim <input checked="" type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Polohování <input checked="" type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Užívání pomůcek <input checked="" type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Nácvik ADL <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input checked="" type="checkbox"/> Prevence TEN <input checked="" type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Prevence ICHS <input type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Dialýza <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Rehabilitace <input type="checkbox"/> Péče o ránu <input type="checkbox"/> Edukace diabetika <input type="checkbox"/> Monitorování bolesti <input type="checkbox"/> Péče v terénu <input checked="" type="checkbox"/> Identifikační náramek <input checked="" type="checkbox"/> Signalizační zařízení	Téma edukace: <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Inkontinence <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Diagnóza <input checked="" type="checkbox"/> Pohybový režim <input checked="" type="checkbox"/> Léčebný postup <input checked="" type="checkbox"/> Polohování <input checked="" type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Užívání pomůcek <input checked="" type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Nácvik ADL <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input checked="" type="checkbox"/> Prevence TEN <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Prevence ICHS <input checked="" type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Dialýza <input checked="" type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Rehabilitace <input checked="" type="checkbox"/> Péče o ránu <input type="checkbox"/> Edukace diabetika <input checked="" type="checkbox"/> Monitorování bolesti <input type="checkbox"/> Péče v terénu <input type="checkbox"/> Identifikační náramek <input checked="" type="checkbox"/> Signalizační zařízení	Téma edukace: <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Inkontinence <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Diagnóza <input checked="" type="checkbox"/> Pohybový režim <input checked="" type="checkbox"/> Léčebný postup <input checked="" type="checkbox"/> Polohování <input checked="" type="checkbox"/> Medikace <input checked="" type="checkbox"/> Užívání pomůcek <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Nácvik ADL <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input checked="" type="checkbox"/> Prevence TEN <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Prevence ICHS <input checked="" type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Dialýza <input checked="" type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input checked="" type="checkbox"/> Rehabilitace <input checked="" type="checkbox"/> Péče o ránu <input type="checkbox"/> Edukace diabetika <input checked="" type="checkbox"/> Monitorování bolesti <input type="checkbox"/> Péče v terénu <input type="checkbox"/> Identifikační náramek <input type="checkbox"/> Signalizační zařízení
Poznámky: při edukaci spolupracoval lékař	Poznámky: o rehabilitaci edukoval pacientku fyzioterapeut	Poznámky: při edukaci v oblasti rehabilitace spolupracujeme fyzioterapeut
Použitá metoda: <input checked="" type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input checked="" type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> audio, video	Použitá metoda: <input checked="" type="checkbox"/> ústní <input checked="" type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> audio, video	Použitá metoda: <input checked="" type="checkbox"/> ústní <input checked="" type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> audio, video
Reakce edukované osoby: <input checked="" type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> odmítá, nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila	Reakce edukované osoby: <input checked="" type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> odmítá, nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila	Reakce edukované osoby: <input checked="" type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> odmítá, nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila

Datum/čas: 15.10., 2.den po operaci	Datum/čas: 16.10., 3.den po operaci	Datum/čas: 17.10., den propuštění
Edukováná osoba: <input checked="" type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník	Edukováná osoba: <input checked="" type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník	Edukováná osoba: <input checked="" type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník
Téma edukace: <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Inkontinence <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Diagnóza <input checked="" type="checkbox"/> Pohybový režim <input checked="" type="checkbox"/> Léčebný postup <input checked="" type="checkbox"/> Polohování <input checked="" type="checkbox"/> Medikace <input checked="" type="checkbox"/> Užívání pomůcek <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Nácvik ADL <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input checked="" type="checkbox"/> Prevence TEN <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Prevence ICHS <input checked="" type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Dialýza <input checked="" type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input checked="" type="checkbox"/> Rehabilitace <input checked="" type="checkbox"/> Péče o ránu <input type="checkbox"/> Edukace diabetika <input checked="" type="checkbox"/> Monitorování bolesti <input type="checkbox"/> Péče v terénu <input type="checkbox"/> Identifikační náramek <input type="checkbox"/> Signalizační zařízení	Téma edukace: <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Inkontinence <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Diagnóza <input checked="" type="checkbox"/> Pohybový režim <input checked="" type="checkbox"/> Léčebný postup <input checked="" type="checkbox"/> Polohování <input checked="" type="checkbox"/> Medikace <input checked="" type="checkbox"/> Užívání pomůcek <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Nácvik ADL <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input checked="" type="checkbox"/> Prevence TEN <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Prevence ICHS <input checked="" type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Dialýza <input checked="" type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Rehabilitace <input checked="" type="checkbox"/> Péče o ránu <input type="checkbox"/> Edukace diabetika <input checked="" type="checkbox"/> Monitorování bolesti <input type="checkbox"/> Péče v terénu <input type="checkbox"/> Identifikační náramek <input type="checkbox"/> Signalizační zařízení	Téma edukace: <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Inkontinence <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Stomie <input type="checkbox"/> Diagnóza <input checked="" type="checkbox"/> Pohybový režim <input checked="" type="checkbox"/> Léčebný postup <input checked="" type="checkbox"/> Polohování <input checked="" type="checkbox"/> Medikace <input checked="" type="checkbox"/> Užívání pomůcek <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Nácvik ADL <input type="checkbox"/> Respirační teRApie <input checked="" type="checkbox"/> Prevence TEN <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Prevence ICHS <input checked="" type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Dialýza <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input checked="" type="checkbox"/> Rehabilitace <input checked="" type="checkbox"/> Péče o ránu <input type="checkbox"/> Edukace diabetika <input type="checkbox"/> Monitorování bolesti <input checked="" type="checkbox"/> Péče v terénu <input type="checkbox"/> Identifikační náramek <input type="checkbox"/> Signalizační zařízení
Poznámky:	Poznámky:	Poznámky: pacientka edukovaná před propuštěním ještě o zacházení s ortézou, byly jí podané informace týkající se pooperační kontroly u lékaře
Použitá metoda: <input checked="" type="checkbox"/> ústní <input checked="" type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> audio, video	Použitá metoda: <input checked="" type="checkbox"/> ústní <input checked="" type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> audio, video	Použitá metoda: <input checked="" type="checkbox"/> ústní <input checked="" type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> audio, video
Reakce edukované osoby: <input checked="" type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> odmítá, nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila	Reakce edukované osoby: <input checked="" type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> odmítá, nezájem o edukaci <input checked="" type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila	Reakce edukované osoby: <input checked="" type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> odmítá, nezájem o edukaci <input checked="" type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila

