

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

Praha 5

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O NEMOCNÉHO
S OSTEOPORÓZOU**

Bakalářská práce

LENKA PUTNOVÁ

Praha 2011

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O NEMOCNÉHO S OSTEOPORÓZOU

Bakalářská práce

LENKA PUTNOVÁ

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

Vedoucí práce: prof. MUDr. Zdeněk Vacek, DrSc.

Stupeň kvalifikace: bakalář

Datum předložení: 2011-03-31

Praha 2011



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

PUTNOVÁ Lenka
3. B VS

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 12. 4. 2010 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetřovatelská péče u pacienta s osteoporózou

Nursing Care of the Patient with Osteoporosis

Vedoucí bakalářské práce: prof. MUDr. Zdeněk Vacek, DrSc.

V Praze dne: 29.10.2010

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně výhradně s použitím citovaných zdrojů, které jsem uvedla v textu, poznámkovém aparátu a seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce k studijním účelům.

V Praze dne 31. března 2011

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Petrušová', written above a horizontal line.

Podpis

ABSTRAKT

PUTNOVÁ, Lenka. *Ošetrovatelská péče o nemocného s osteoporózou*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: prof. MUDr. Zdeněk Vacek, DrSc. Praha. 2011. s. 59.

Hlavním tématem bakalářské práce je shrnutí teoretických poznatků v oblasti výskytu a klasifikace osteoporózy. Teoretická část práce se zabývá osteoporózou jako onemocněním, stavbou a funkcí kostí, hlavními rizikovými faktory a diagnostickými metodami. Dále popisuje léčbu, úlohu potravin a výživu ve výstavbě kostí. Upozorňuje na vliv osteoporózy na kvalitu našeho života. Doporučuje prevenci a léčebnou rehabilitaci metabolického onemocnění skeletu. Nosnou částí práce je ošetrovatelský proces u pacientky s osteoporózou, která je po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

Klíčová slova: Endoprotéza. Léčebná rehabilitace. Metabolické onemocnění skeletu. Osteoporóza.

ABSTRAKT

PUTNOVÁ, Lenka. *Care-giving to osteoporotic patients*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., qualification: bachelor. Supervisor: prof. MUDr. Zdeněk Vacek, DrSc. Praha. 2011. s. 59.

The main subject of this bachelor thesis is a summary of theoretical findings in the field of the occurrence and the classification of the osteoporosis. The theoretical section of this thesis deals with the osteoporosis as a disease, explains how the bones are built up and how they work, names main risk factors and diagnostic methods. Then it goes on to describe the treatment of the disease and the role of a diet in the fabrication of bones. Then it warns about the effect of the osteoporosis on the quality of our lives. It recommends the prevention and the physiotherapy of the metabolic bone disease. The structural part of the thesis is the process of care-giving to osteoporotic patients with the total endoprosthesis of the hip joint.

Keywords: Endoprosthesis. Physiotherapy. Metabolic bone disease. Osteoporosis.

PŘEDMLUVA

Lidský věk se bude podle všech opodstatněných předpovědí prodlužovat. Můžeme tedy očekávat, že se bude zvyšovat i výskyt osteoporózy. Je tedy úlohou nejen zdravotníků, ale i orgánů státní správy a občanských sdružení upozorňovat na možná rizika a seznamovat lidi s možnostmi, jak onemocnění předcházet.

Výběr tématu byl ovlivněn vlastní účastí při léčbě osteoporózy. Podklady pro práci jsem čerpala z knižních pramenů. Tato práce byla napsána s cílem poskytnout komplexní přehled o této nemoci, s níž se v praxi setkáváme.

Práce je určena studentům, zdravotním sestřám z oboru léčby nejen osteoporózy, ale dalších příbuzných odvětví. Je určena tedy všem, kteří se na léčbě pacienta významně podílejí a mohou pozitivně ovlivnit nejen vývoj onemocnění, ale přesvědčit i pacienta, že i přes onemocnění se dá žít plnohodnotný život.

Touto cestou vyslovuji poděkování *své rodině* za trpělivost, morální podporu a rodinné zázemí v průběhu bakalářského studia; vedoucímu bakalářské práce *profesoru Zdeňku Vackovi, DrSc.*, za podnětné rady, odborné vedení, konzultace a svědomité metodické vedení a podporu, kterou mi poskytl při vypracování bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD	13
TEORETICKÁ ČÁST PRÁCE	
1 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ZDRAVOTNÍHO ZABEZPEČENÍ	15
1.1 Definice a klasifikace osteoporózy	17
2 EPIDEMIOLOGIE	19
3 ANATOMIE, STRUKTURA A FUNKCE KOSTI	20
4 METABOLISMUS KALCIA A ŘÍDÍCÍ MECHANISMY	21
5 PATOGENEZE	22
5.1 Rizikové faktory pro rozvoj osteoporózy	22
5.1.1 Vnitřní rizikové faktory	22
5.1.2 Zevní rizikové faktory	23
5.2 Klinické projevy osteoporózy.....	24
6 DIAGNOSTIKA OSTEOPORÓZY.....	25
6.1 Vyšetření osteoporózy.....	25
6.2 Léčba osteoporózy.....	27
6.3 Prevence	29
Dílčí závěr	29
OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST	
7 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTKY S OSTEOPORÓZOU PO TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZE KYČELNÍHO KLOUBU	30
7.1 Identifikační údaje	30
7.2 Vitální funkce při přijetí	31
7.3 Anamnéza	31
7.4 Posouzení současného stavu pacienta ze dne 26.2.2010	34
7.5 Aktivity denního života	37
7.6 Posouzení psychického stavu	39
7.7 Medicínský manažment	44

7.8	Situační analýza	44
7.8.1	Stanovení sesterských diagnóz a jejich uspořádání podle priorit	45
7.9	Celkové zhodnocení	52
	Dílčí závěr	53
	ZÁVĚR	54
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	57
	SEZNAM PŘÍLOH	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČLS JEP	Česká lékařská společnost J. E. Purkyně
ČNFO	České národní fórum proti osteoporóze
ČR	Česká republika
ČSSZ	Česká správa sociálního zabezpečení
ČSÚ	Český statistický úřad
DEXA	osteodenzitometrie
Dg	diagnóza
DK	dolní končetina
EU	Evropská unie
FH	francouzské hole
i.v.	intravenozní
JOP	jiní odborní pracovníci nelékaři s odbornou způsobilostí
KO	krevní obraz
LTV	léčebná tělesná výchova
MPSV	Ministerstva práce a sociálních věcí
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
NZIS	Národní zdravotnický informační systém
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OP	osteoporóza
OSN	Organizace spojených národů
P	puls
PTH	parathormon
RD	Redonův drén
RHB	rehabilitace
RTG	rentgenové záření
SMOS	Společnost pro metabolická onemocnění skeletu
TEP	totální endoprotéza
TK	krevní tlak
ÚIV	Ústav pro informace ve vzdělávání
UV	ultrafialové záření
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky

WHO	World Health Organization - Světová zdravotnická organizace
ZPBD	zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou způsobilostí
ZPOD	zdravotničtí pracovníci nelékaři pod odborným dohledem nebo přímým vedením
ZPSZ	zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou a specializovanou způsobilostí

SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1	Zdravá kost (vlevo) a postižená kost osteoporózou (vpravo)	I
Obrázek 2	Rozdělení osteoporózy do 7 stupňů podle architektiky trabakul v krčku stehenní kosti (podle Singha, 1970)	I
Obrázek 3	Anatomie kosti, složení trámčité a kortikální kosti, její struktura a cévní zásobení	II
Obrázek 4	Rozložení vertebrálních zlomenin (podle Ismaila, 1999)	II
Obrázek 5	Typický rentgenologický obraz skvrnitě OP u Collesovy zlomeniny, zhojené v radiální úhlové dislokaci	III
Obrázek 6	Osteoporotické změny páteře, zmenšení tělesné výšky a držení těla ...	III
Obrázek 7	Osteoporotické změny obratlů	IV
Obrázek 8	Klasifikace zlomenin proximálního femuru	IV

ÚVOD

Osteoporóza – „tichá epidemie 21 století“¹ představuje jedno z nejzávažnějších onemocnění pohybového aparátu s plošným dopadem na populaci ve všech vyspělých zemích světa. Jedná se o onemocnění s globálním problémem, které v důsledku změny životního stylu² a stárnutí populace³ je stále větší hrozbou pro stále větší počet obyvatel naší planety. Onemocnění se projevuje ubýváním kostní hmoty a poruchami mikroarchitektury kosti, které způsobuje oslabení pevnosti kosti a zvýšenou lámavost kostí. Mezi nejčastější zlomeniny patří zlomeniny předloktí⁴, obratlů⁵, ramenní a stehenní kosti. Nejzávažnějším projevem osteoporózy, který se vyskytuje u starších osob, je zlomenina kyčelního kloubu.

Osteoporóza postihuje v České republice (dle jen ČR) okolo milionu lidí. Onemocnění je často spojeno se zlomeninami, které jsou významnou příčinou nemoci a úmrtnosti milionů lidí na celém světě. Postihuje převážně ženy po menopauze, ale není vzácná ani u mužů. Osteoporóza hluboce ovlivňuje celý život pacienta i jeho okolí.

Téma práce jsem si vybrala proto, že onemocněním osteoporózou se systematicky zabývám několik let v rámci svého zaměstnání jako zdravotní sestra Osteocentra. Hlavním cílem práce je popsat současný vývoj osteoporózy včetně léčby a doporučit, jak onemocnění předcházet, popřípadě zmírnit důsledky nemoci a nedovolit osteoporóze, aby zúžila náš svět.

Bakalářskou práci jsem zpracovala s použitím systémového přístupu (*nashromážděním nezbytného množství teoretických podkladů pro zpracování práce a způsobu uspořádání práce*) a aplikací metody analýzy (*k hodnocení současného stavu zdravotního zabezpečení*) a syntézy (*ke shrnutí poznatků teoretických a praktických*

¹ <http://www.osteoporozna.estranky.cz/> - Osteoporóza - tichá epidemie 21 století.

² Sedavá práce u výpočetní techniky, omezení pohybu, nevhodné stravování (polotovary, rychlé občerstvení), kouření apod.

³ Čím dál víc osob se dožívá vyššího věku včetně posouvání hranice důchodového věku.

⁴ První známka osteoporózy po menopauze, tzn. Collesova zlomenina.

⁵ První klinický projev osteoporózy, který může být diagnostikován při rentgenovém vyšetření z jiného důvodu onemocnění.

zkušeností). Dále jsem použila poznatky a připomínky expertů v oblasti léčby osteoporózy, vědomosti získané při řádném studiu a ostatní praktické zkušenosti spojené s výkonem zaměstnání.

Obsahová orientace práce je soustředěna na skutečný stav výskytu a léčby osteoporózy. V textu práce jsou zařazena četná definice vymezení pojmů, která jsou očíslována a vysvětlena v poznámce pod čarou. Práce je vybavena několika vyobrazeními (obrázky), která prezentují informaci neverbálně. Tato vyobrazení mají zvýšit přehlednost a usnadnit porozumění a využívání obsahu textu.

Obsah práce je celkově rozdělen na teoretickou a ošetrovatelskou část. Dále je členěn do sedmi kapitol, které představují hlavní okruhy problematiky. Kapitola první, pátá, šestá a sedmá je rozdělena na jednotlivé podkapitoly, ve kterých je pak daný problém podrobněji rozebrán. **První až šestá kapitola** podrobně popisuje definici a klasifikaci osteoporózy, epidemiologii, anatomii kostí, vznik a vývoj chorobných změn v těle, diagnostiku osteoporózy včetně prevence. Obecně je zde objasněno onemocnění osteoporózy a vyjmenovány jednotlivé rizikové faktory pro rozvoj osteoporózy. Závěrečná **sedmá kapitola** zahrnuje výsledky bakalářské práce a je orientována na podrobný postup léčby totální endoprotézy kyčelního kloubu v důsledku osteoporózy a pádu konkrétního pacienta.

Za největší přínos považuji analýzu zdravotního zabezpečení, shrnutí teoretických poznatků o osteoporóze a ošetrovatelský proces totální endoprotézy kyčelního kloubu u pacientky, která utrpěla v důsledku osteoporózy zlomeninu krčku stehenní kosti při pádu. Domnívám se, že práce může být nápomocna v rámci studia studentům, ale i v lékařské praxi při léčbě tohoto onemocnění.

1 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ZDRAVOTNÍHO ZABEZPEČENÍ

Ústředním orgánem státní správy pro zdravotní péči, ochranu veřejného zdraví a zdravotnickou vědeckovýzkumnou činnost v České republice (dále jen ČR) je Ministerstvo zdravotnictví⁶ (dále jen MZ). Do organizační struktury MZ ČR patří poradní orgány ministra, státní ústavy, ústavy, centra, instituty, fakultní nemocnice, ostatní přímo řízené nemocnice, krajské hygienické stanice, zdravotní ústavy, psychiatrické léčebny, ostatní léčebny, státní lázeňské léčebny a další zařízení.

Odborní pracovníci ve zdravotnictví se řídí zákonem č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů a zákonem č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. V souladu se zákonem č. 96/2004 Sb., jsou pracovníci rozděleni do skupin:

- zdravotnické pracovníky způsobilé k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné způsobilosti (dále jen ZPBD),
- zdravotnické pracovníky způsobilé k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné a specializované způsobilosti (dále jen ZPSZ),
- zdravotnické pracovníky způsobilé k výkonu zdravotnického povolání pod odborným dohledem nebo přímým vedením (dále jen ZPOD),
- jiné odborné pracovníky (dále jen JOP).

Informace o zdravotním stavu obyvatelstva povinně zpracovávají jednotliví poskytovatelé zdravotní péče v povinných hlášeních a výkazech. Informace jsou shromažďovány ve specializovaných registrech podle druhu onemocnění. Následně

⁶ http://www.mzcr.cz/obsah/zdroje-informaci_839_1.html - 10 zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy ČSR, ve znění pozdějších předpisů.

Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (dále jen ÚZIS ČR) zpracovává „**Zdravotnickou ročenku ČR**“ ze získaných údajů Národního zdravotnického informačního systému (dále jen NZIS) a navazujících mimorezortních zdrojů, např. Českého statistického úřadu (dále jen ČSÚ), České správy sociálního zabezpečení (dále jen ČSSZ), Ministerstva práce a sociálních věcí (dále jen MPSV) a Ústavu pro informace ve vzdělávání (dále jen ÚIV). Podkladem pro mezinárodní srovnání zdravotnických ukazatelů je databáze „**Zdraví pro všechny**“ Světové zdravotnické organizace - World Health Organization⁷ (dále jen WHO) a databáze „**OECD Health Data**“ Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (dále jen OECD).

Osteoporóza byla v roce 1994 Světovou zdravotnickou organizací zařazena mezi prvořadé problémy zdravotnictví. Mezinárodní zdravotnická organizace v rámci Organizace spojených národů (dále jen OSN) vznikla v roce 1945 na konferenci OSN. Základní smlouvu podepsalo v roce 1946 celkem 61 států světa včetně tehdejšího Československa. Smlouva nabyla účinnost po ratifikaci 26 států z 61 dne 7. dubna 1948 a na celém světě je označen jako Světový den zdraví. V současné době řídí WHO Světové zdravotnické shromáždění složené ze 193 členských států. Na mezinárodní úrovni s podporou více než 650 organizací včetně vlády ČR byl v roce 2000 OSN přijat a vyhlášen program „**Projekt OSTEO**“, jehož cílem je zlepšení kvality života pacientů s onemocněním osteoporózou a dalšími onemocněními. Projekt **OSTEO CZ** odborně garantuje a podporuje Společnost pro metabolická onemocnění skeletu České lékařské společnosti J. E. Purkyně (dále jen SMOS ČLS JEP) a do projektu je zapojeno v ČR 12 zdravotních center⁸. SMOS ČLS JEP vydává Osteologický bulletin, který je k dispozici pro registrované uživatele ve formátu pdf. v plné verzi na adrese <http://www.smos.cz/registrace.asp>.

⁷ <http://www.who.cz/zaklinf.htm> - WHO realizuje programy na léčbu nebo odstranění některých nemocí, usiluje o zlepšení kvality lidského života a dosažení co nejlepšího zdraví pro všechny lidi. Členským státům poskytuje konzultační činnost, odbornou pomoc při zpracování národních zdravotních strategií, sledování indikátorů zdravotního stavu populace a ukazatelů hodnotících zdravotnické systémy jednotlivých států, rozvoj a testování nových technologií včetně postupů pro kontrolu nemoci a řízení zdravotní péče.

⁸ <http://www.smos.cz/> - FN Brno - revmatologická ambulance; Nemocnice České Budějovice - osteocentrum; FN Hradec Králové, Ústav klinické biochemie a diagnostiky; FN Olomouc, III. interní nefrologická - revmatologická a endokrinologická klinika; FN Ostrava, endokrinologická ambulance; KN Pardubice - osteologické centrum; FN Plzeň - osteocentrum; VFN Praha - osteocentrum; Revmatologický ústav Praha 2; DC MEDISCAN Praha – Osteologie; ÚVN Praha - Osteocentrum; Mediekos Labor, s. r. o. Zlín.

Významným občanským sdružením, které se zabývá osteoporózou je **České národní fórum proti osteoporóze**⁹ (dále jen ČNFO), které vzniklo v roce 2005. Spolupracuje s řadou nejen národních organizací s cílem spojit v ČR všechny organizace, které se zabývají tímto onemocněním, ale i mezinárodních a zařadit toto onemocnění do priorit v oblasti péče o zdraví nejen na národní úrovni, ale i na úrovni Evropské Unie (dále jen EU).

1.1 Definice a klasifikace osteoporózy

Mezi významné problémy ve zdravotnictví patří zajištění dobré kvality života lidem, kteří se dožívají vyššího věku. Jedním z faktorů, které tuto kvalitu života dramaticky zhoršují, jsou osteoporotické zlomeniny. S narůstajícím věkem obyvatelstva se jejich incidence zvyšuje. Prořídnutí kostí je takového stupně, že se výrazně mění mechanická funkce kosti jako opory organismu a hrozí nebezpečí zlomenin i při malé zátěži, nebo dokonce i spontánně. Osteoporóza (dále jen OP) je podle WHO definována jako „*Progredující systémové onemocnění skeletu charakterizované stupněm úbytku kostní hmoty (její minerální i organické složky) a poruchami mikroarchitektury kostní tkáně a v důsledku toho zvýšenou náchylností kostí ke zlomeninám*¹⁰.“ Znárodnění zdravé kosti a postižené kosti OP je uvedeno v příloze A, obrázek 1.

Osteoporózu klasifikujeme jako:

- **Primární osteoporózu**, která se dělí na *idiopatickou OP* (výskyt především u mužů mezi 30 – 60 rokem) při které dochází ke kompresivním zlomeninám obratlů a *involuční OP*, která se dělí na 2 typy:
 - typ I je označen jako *postmenopauzální OP* (výskyt především u žen, je způsobena nedostatkem estrogenu u žen a androgenu u mužů, je charakterizována věkem 55 – 65 let),

⁹ <http://www.klimakterickamedicina.cz/osteoporoz/index.php?page=ocnfo>: ČNFO sdružuje organizace pacientů, odborné lékařské společnosti, komerční společnosti, soukromé osoby. Je otevřeno představitelům veřejné správy, zdravotních pojišťoven a všem, kdo má zájem o spolu práci. Celosvětově jde o International Osteoporosis Foundation (IOF), v rámci Evropské Unie (EU) o Osteoporosis Consultation Panel a European Parliament Osteoporosis Interest Group.

¹⁰ Štěpán, Jan. Osteoporóza v praxi. Praha, Triton 1997. s. 19.

- typ II je označen jako *senilní OP* a objevuje se u žen i mužů nad 70 let, je způsobena dlouhodobým nedostatkem vápníku.

- **Sekundární osteoporózu**, která je vyvolána základními chorobami, hormonálními poruchami, dědičným onemocněním, dlouhodobým znehybněním, chronickým onemocněním jater nebo ledvin, cukrovkou nebo nádorovým onemocněním apod. Mezi rizikové faktory patří endokrinní, onkologické a fyzikální faktory, kouření, vrozená onemocnění, výživa a zažívání, dlouhodobé užívání léků, léčba kortikosteroidy nebo inhalační kortikoidy.

Podle architektiky trabakul v krčku stehenní kosti rozdělujeme OP do 7 stupňů (příloha A, obr. 2). Podrobnosti k výskytu osteoporózy jsou popsány v následující kapitole.

2 EPIDEMIOLOGIE

Incidence OP a jejích komplikací má podobně jako jiné civilizační choroby vzestupný trend. Choroba, jež byla dříve považována za nepříliš závažné onemocnění, se v posledních letech stává středem pozornosti ve všech zemích¹¹.

Určit výskyt osteoporózy je obtížné, neboť nemoc může probíhat zcela asymptomaticky. OP je záludná tím, že probíhá bez příznaků často i desítky let. Mizejí přitom celé kostní trámce a kost ztrácí svou důmyslnou architekturu. Hodnocení probíhá nejčastěji podle zlomenin krčku stehenní kosti, jež je z 90 % způsobena osteoporózou a vyžaduje nemocniční ošetření a téměř vždy chirurgický nebo ortopedický zásah. Včasné ošetření a operační technika našich pracovišť výrazně zlepšují prognózu nemocných se zlomeninou krčku stehenní kosti. Toto dokládá i výrazné zkrácení průměrné ošetrovací doby a výrazný pokles úmrtí¹².

Výskyt zlomenin je závislý na věku, pohlaví, zeměpisných vlivech, etnickém původu, nutričních zvyklostech, převládajícím charakteru životního stylu a pravděpodobně i na ekologických faktorech. OP se stává předmětem zájmu ortopedů, endokrinologů, revmatologů, gynekologů a pediatriů. Jde o závažné onemocnění, které má sociální a ekonomické důsledky¹³. Anatomie, struktura a funkce kosti je popsána v kapitole 3. Anatomie kosti, složení trámčité a kortikální kosti, její struktura a cévní zásobení je zobrazeno v příloze A, obr. 3.

¹¹ BLAHOŠ, Jaroslav. Osteoporóza: Diagnostika a terapie v praxi. Praha, Galén 1995. s. 15.

¹² BROULÍK, Petr. Osteoporóza: Osteoporóza, osteomalacie, osteodystrofie. Praha, Maxdorf 1999. s. 65.

¹³ BROULÍK, Petr. Osteoporóza: Osteoporóza, osteomalacie, osteodystrofie. Praha, Maxdorf 1999. s. 7.

3 ANATOMIE, STRUKTURA A FUNKCE KOSTI

Kostra, která tvoří téměř 20 % hmotnosti těla má trojí funkci. Slouží jako mechanická opora, tvoří se v ní krvinky a je zásobárnou vápníku a fosforu pro organismus.

Povrchní vrstvu kostí tvoří kompaktní kost (compacta), kloubní konce a vnitřní vrstvu skládají trámce houbovité kosti (spongiosa). Uvnitř trámčiny je dutina dřevná, vyplněná kostní dřeví. V červené kostní dřeví, zejména plochých a krátkých kostí se tvoří krvinky. Povrch kosti je kryt okosticí (periosteum), která je dobře prokrvená a inervovaná. Do okostice se upínají šlachy. Povrch trámců spongiózy pokrývá endosteum.

Mikroskopicky se kost skládá z kostních lamel, mezi nimiž se nalézají kostní buňky osteocyty. Souběžně s povrchem kosti a kostních trámců probíhají lamely plášťové, po délce kompakty probíhají osteóny. Centrem každého osteónu probíhá kanálek vedoucí krevní cévy a nervy. Mezi lamelami jsou uloženy kostní buňky osteocyty. Pod periostem a endostem na povrchu kostní tkáně jsou kmenové buňky kostní - osteoblasty a buňky odbourávající kostní tkáň - osteoklasty.

Během celého života probíhá v kosti přestavba kosti řízená geneticky, zajišťovaná vzájemnou souhrou kostních buněk. Osteoblasty jsou buňky kmenové, které tvoří organickou složku kosti, do níž se pak ukládá složka minerální v podobě krystalitů fosforečnanu vápenatého (hydroxyapatitu). Osteoklasty odbourávají kost (minerální i bílkovinou složku). Tak je tomu u mladých lidí asi do věku 20 - 25 let. Poté se funkce osteoblastů a osteoklastů vyrovnává. Zhruba po třicátém roce věku převládne funkce osteoklastů a kosti začíná ubývat. Zejména u některých žen po přechodu je úbytek rychlejší a zvýší se výrazně riziko zlomenin. Kost vlastně představuje určitý druh nesmrtnosti, jak uvádí např. Blahoš Jaroslav: *“Je-li uložena do příznivých půdních poměrů, vydrží milióny let¹⁴“*.

¹⁴ BLAHOŠ, Jaroslav. Osteoporóza trápí vás. Praha, Makropulos 1997. s. 19.

4 METABOLIZMUS KALCIA A ŘÍDÍCÍ MECHANIZMUS

Vápník je přítomen ve všech tkáních a buňkách. Jeho přítomnost v buňce je nezbytná pro všechny buněčné funkce. V lidském organismu jsou největší zásobárnou vápníku kosti. Metabolismus vápníku i kosti je mimo jiné řízen třemi hormony, parathormonem z příštítných tělísek, kalcitoninem ze štítné žlázy a vitamínem D (kalcitriolem).

Parathormon vzniká ve čtyřech příštítných tělíscích, která jsou zanořena do štítné žlázy. Jeho funkcí je zabezpečit dodávku vápníku z kosti kdykoliv hrozí jeho pokles v krvi. PTH to činí stimulací počtu a činnosti osteoklastů zprostředkovanou osteoblasty (mají receptory pro PTH) za spoluúčasti osteocytů (mají mechanoreceptory).

Kalcitonin je hormon, který u člověka vzniká v buňkách štítné žlázy. Kalcitonin tlumí funkci osteoklastů, čímž se sníží odbourávání kosti.

Vitamín D (hormon kalcitriol) je v tuku rozpustný vitamín, který si člověk umí sám syntetizovat v kůži působením UV zářením, nebo jej získává ze stravy. Vitamín D zvyšuje hladinu vápníku v krvi, resorpci vápníku ze střeva a ukládání vápníku do kostí¹⁵.

Vznik a vývoj chorobných změn v těle je uveden v následující kapitole.

¹⁵ Blahoš, Jaroslav. Osteoporóza. 1. Vydání. Praha: Galén, 1995. s. 172.

5 PATOGENEZA

Osteoporóza je syndrom, který má mnoho příčin. Řadíme ji mezi civilizační choroby. Pozorujeme trvalý vzestup výskytu OP a jejich komplikací, zejména krčku kosti stehenní. Rozlišení mezi tzv. primární a sekundární OP vychází ze skutečnosti, že u primární formy není příčina jasná, zatímco při sekundární OP předpokládáme znalost kauzálních faktorů.

Ve více než 80 % je OP důsledkem hypogonadizmu po menopauze a involučních změn ve stáří. Postmenopauzální osteoporóza se vyskytuje u žen po menopauze, nejčastěji ve věku nad 55 let. Etiologickým faktorem je úbytek estrogenů. Typickými komplikacemi OP jsou zlomeniny kostí, nejčastěji obratlů a dolního předloktí (příloha A, obr. 4 a 5).

Involuční, senilní osteoporóza se vyskytuje ve věku nad 70 let, více u žen než u mužů. Základním patogením faktorem je snížená tvorba kalcitriolu, což vede ke zvýšené sekreci PTH a zvýšenému odbourávání kostní hmoty včetně absorpce kalcia z kosti. Při tomto typu OP se nejčastěji láme krček stehenní kosti a dlouhé kosti¹⁶.

5.1 Rizikové faktory pro rozvoj osteoporózy

Rizikové faktory můžeme rozdělit na faktory pacientem neovlivnitelné (vnitřní) a faktory pacientem ovlivnitelné (zevní).

5.1.1 Vnitřní rizikové faktory

Mezi vnitřní rizikové faktory patří genetické vlivy, věk, pohlaví a etnický původ.

Genetické vlivy mají klíčovou úlohu v patogenezi OP. Vyskytla-li se v rodině zlomenina v důsledku OP, je to velmi významný rizikový faktor dalších zlomenin pro budoucí generace.

¹⁶ Blahoš, Jaroslav. Osteoporóza: Diagnostika a terapie v praxi, Česká Lékařská Společnost J. E. Turkyňe. s. 65.

Věk a pohlaví hrají při vzniku a rozvoji OP zcela jasnou úlohu. Rozdíl mezi ženami a muži začíná být nápadný zejména po 50 roce věku. Asi 50 % zlomenin krčku stehenní kosti se vyskytuje ve věku nad 80 let a v 80 % jsou postiženy ženy. Souvisí to se zvýšeným úbytkem kosti u žen po přechodu.

Nepochybný vliv na výskyt OP mají zeměpisné vlivy a etnický původ.

5.1.2 Zevní rizikové faktory

Mezi zevní rizikové faktory patří tělesná zátěž, příjem vápníku, vitamín D a pohybová aktivita.

Tělesná zátěž, cíleně pravidelně prováděna při cvičení, by měla patřit k výchově mladého člověka již v předškolním věku. Cvičením po celý život se udržuje i svalová síla a vliv na mechanoreceptory osteocytů. Svalstvo spolu s kostrou tvoří funkční jednotku. Je zcela pochopitelné, že vyvinutější sval je prospěšný i v prevenci OP.

Vápník je základní složkou lidské kostry. Ve vztahu k OP je nejdůležitějším minerálem. Pro udržení kostní hmoty je příjem vápníku důležitý v průběhu celého života. Jeho dostatečný přívod může výrazně snížit riziko zlomenin po menopauze. Doporučená denní dávka vápníku je 700 - 1000 mg. Nejvíce dostupnými zdroji kalcia jsou mléko a mléčné produkty. Mléčné výrobky mají více výhod, protože jsou zdrojem bílkovin a dalších složek výživy, které jsou důležité pro kost a obecné zdraví. Dalšími zdroji kalcia jsou některé druhy zeleniny (brokolice, kapusta), ryby a ořechy¹⁷.

Vitamín D je velmi důležitý pro kostní metabolismus, vývoj, udržení kostní hmoty, pro resorpci vápníku z potravy ve střevě. Vitamín D je tvořen v kůži, pokud je vystaven slunečnímu záření. Vitamín D je možno získat i potravou a dietními doplňky. Bez dostatečného množství vápníku a vitamínu D nelze OP dobře léčit.

¹⁷ Blahoš, Jaroslav. Osteoporóza trápí vás. Praha, Makropulos 1997. s. 30.

Pohybová aktivita je velice důležitým preventivním i léčebným prostředkem OP. Nedostatek tělesného pohybu je jedním z faktorů, který podporuje vznik a rozvoj OP. Tělesná zátěž je nejvhodnějším podnětem k novotvorbě kosti a naopak při nedostatku vhodného pohybu převládne odbourávání kosti. Vhodným cvičením můžete také uvolnit svalové stažení podél osteoporoticky pozměněné páteře a tím snížit bolesti zad doprovázející často toto onemocnění. Je samozřejmé, že druh a způsob pohybu je nutno přizpůsobit věku, pohlaví a zdravotnímu stavu.

5.2 Klinické projevy osteoporózy¹⁸

Klinický obraz OP je velice různý. Choroba může probíhat zcela bez příznaků a je náhodně zjištěna při rentgenologickém vyšetření. Mezi typické projevy onemocnění OP patří bolesti zad, deformace páteře - shrbení v hrudní části páteře (příloha A, obr. 6), celkové omezení hybnosti, snížení schopnosti samoobsluhy, bolesti při delším stání nebo sezení, zhoršení dýchání, kloubní a svalová slabost, deprese a únava, poruchy chůze a zlomeniny.

Mezi typické osteoporotické zlomeniny patří **zlomeniny obratlů**, tzn. v místech obratlových těl na přechodu hrudní a bederní páteře. Zlomeniny obratlů můžeme klasifikovat jako částečné deformity, úplné zlomeniny nebo zborcení obratle¹⁹ (příloha A, obr. 7). Tyto zlomeniny jsou velmi bolestivé, tělesná výška klesá přibližně o 1 cm při kompresivní zlomenině jednoho obratle, dochází ke zvětšení zakřivené páteře. Druhou nejčastější zlomeninou je **zlomenina dolního předloktí**, tzv. Collesova zlomenina. Nejzávažnější osteoporotickou zlomeninou je **zlomenina krčku stehenní kosti**, která může způsobit trvalou invalidizaci nebo smrtelné následky a vyžaduje dlouhodobou hospitalizaci, následnou domácí péči a rehabilitaci (příloha A, obr. 8).

Charakteristickým rysem osteoporózy je její pomalý a často asymptomatický vývoj²⁰. Postup pro stanovení diagnózy je popsán v kapitole 6.

¹⁸ Vyskočil, Václav. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha, Galén 2009. s. 43.

¹⁹ Blahoš, Jaroslav. Osteoporóza. Diagnostika a terapie v praxi. Praha, Galén 1995. s. 75.

²⁰ BROULÍK, Petr. Osteoporóza: Osteoporóza, osteomalacie, osteodystrofie. Praha, Maxdorf 1999. 72 s.

6 DIAGNOSTIKA OSTEOPORÓZY

Osteoporózu lze rozpoznat už v jejích bezpříznakových začátcích, lze ji předcházet a léčit dříve, než se projeví zlomeninami. V případě prodělané zlomeniny lze léčbou předejít dalším zlomeninám. Stanovení diagnózy onemocnění má být zásadně před zahájením léčby, má určit příčinu úbytku kostní hmoty a riziko zlomeniny během dalších let. Ke stanovení diagnózy OP využíváme anamnestických údajů, vyšetření fyzikální, biochemické, rentgenologické, denzitometrické a v určitých případech kostní biopsii.

6.1 Vyšetření osteoporózy

K vyšetření osteoporózy využíváme anamnézu, fyzikální vyšetření, zobrazovací metody, biochemické vyšetření a kostní biopsii.

Anamnéza je základem diferenciální diagnostiky příčin osteoporózy. Ke zjištění rizikových faktorů slouží dotazníky pro pacienty s různou úrovní otázek podle věku a pohlaví. V rámci osobní anamnézy zaměřit vyšetření na životní styl pacienta od dětství, zjistit počet zlomenin (dobu a příčiny vzniku), chronická a nádorová onemocnění.

Důležitým faktorem ke stanovení diagnózy OP je anamnéza rodinná včetně stanovení rizikových faktorů vzniku OP. V rodinné anamnéze pátráme po osteoporotických frakturách u rodičů, životním stylu, zdravotních obtížích v minulosti i v současnosti, výskytu alergie i kouření.

Fyzikální vyšetření - je velice důležité, všímáme si stoje nemocného, držení těla, měříme tělesnou výšku a porovnáváme s dřívějším měřením. Pacienta vyšetřujeme pohledem, pohmatem, poklepem a poslechem.

Za nejvhodnější zobrazovací metody měření kostní hmoty neinvazivním způsobem se dnes považují kostní denzitometrie a rentgenologické vyšetření skeletu.

Denzitometrické vyšetření - osteodenzitometrie (DEXA) se používá ke stanovení hustoty kostní tkáně a určení množství minerálů v kostech. Denzitometrie je bezbolestné vyšetření, které pacienta nezatěžuje a provádí se na specializovaném radiologickém pracovišti. Existují dva typy denzitometrů:

- *centrální* ke sledování hustoty kostí páteře a pletence pánevního,
- *periferní* k měření hustoty kostí zápěstí, paty nebo prstů.

Dexa využívá rentgenové záření o dvou energiích. Naměřená hodnota se srovnává pomocí **T-skóre**²¹ (vyjadřuje odchylku výsledku vyšetření od tabulkové hodnoty kostní minerální denzity zdravých mladých jedinců stejného pohlaví, používá se k vyjádření rizika zlomeniny) nebo **Z-skóre** (porovnává výsledek vyšetření s průměrnými hodnotami u osob stejného pohlaví a věku). Vyšetření umožní lékaři vyhodnotit úbytek kostní hmoty, přesněji stanovit diagnózu a doporučit nemocnému režimová opatření případně zahájit účinnou léčbu.

Rentgenologické vyšetření skeletu (RTG) – je vyšetření, při kterém není možné OP zjistit, pokud nedojde k úbytku kostní hmoty o 20 – 30 %. Pro včasné rozpoznání OP nemá tato metoda význam.

Biochemické vyšetření - je nezbytné pro posouzení celkového stavu pacienta. Cílem biochemického vyšetření při OP je zjištění celkového metabolického stavu pacienta, posouzení stavu kalciového a kostního metabolismu. Před zahájením a v průběhu léčby OP je nevyhnutelné sledovat hladinu vápníku v krvi a jeho vylučování močí.

Kostní biopsie - je metodou invazivní, která stanovuje strukturální složení kosti odebráním kostního materiálu s následným histologickým vyšetřením²². Výkon se provádí v lokální anestezii speciální jehlou. Odběr je snadno proveditelný, nevyžaduje, kromě vyšetření krevní srážlivosti, žádnou speciální přípravu. Provádí se v případě podezření na nádor.

²¹ Hodnota vyšší než -1 se považuje za normální, hodnoty mezi -1 až -2,5 jsou hodnoceny jako osteopenie – první stadium řídnutí kostí, hodnoty nižší než -2,5 odpovídá osteoporóze.

²² Ďurišová, Elena. Osteoporóza – tichý zloděj kostí. Košice – Myslava, TYPOPRESS, 2004. s. 17.

6.2 Léčba osteoporózy

Cílem léčebných opatření je předejít úbytku kostní hmoty a tím snížit riziko zlomenin. Schéma doporučeného postupu vychází z anamnézy, klinického vyšetření, věku pacienta, zjištění rizikových faktorů OP a tím indikovaného měření kostní hmoty, RTG a laboratorního vyšetření. Měření kostní hmoty umožní vyjádřit stupeň jejího úbytku. Na základě stanovené diagnózy lze stanovit komplexní program péče o nemocného zahrnující i farmakologickou léčbu. Má-li být léčba úspěšná, musí být komplexní a dlouhodobá²³. Je nutné přijmout určitá režimová opatření spočívající ve správné výživě s dostatečným přívodem vápníku a vitamínu D v potravinách, přiměřenou tělesnou aktivitou, omezení alkoholu a kouření.

Fyzikální léčba je významným léčebným prostředkem ke zvýšení fyzické aktivity nemocného. Tělesná zátěž je nejvhodnějším podnětem k činnosti buněk, které tvoří kost tj. osteoblastů. Při nedostatku zátěže převládne činnost buněk, které kost odbourávají, tj. osteoklastů. Druh a způsob tělesného pohybu je nutno přizpůsobovat věku, pohlaví a zdravotnímu stavu.

Vitamín D - dostatek vitamínu D obsahují ryby v oleji, tresčí játra, mléko, máslo, žloutek. U nemocných, kteří jsou upoutáni na lůžko a nemohou vycházet ven, podáváme vitamín D v lécích. Platí to zejména pro zimní období, kdy hladina vitamínu D v organismu klesá.

Doporučený příjem vitamínu D²⁴

Věk	Vitamín D v IU	Vitamín D v µg
0-50 let	200	5
51-70 let	400	10
71 a více let	800-1200	20-30

²³ MAREK Josef a kolektiv: Farmakoterapie vnitřních nemocí. 2. přepracované a rozšířené vydání Praha, Grada publishing 1998. s. 457. ISBN 978-80-247-0865-2.

²⁴ Vyskočil, Václav. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha, Galén 2009. s. 139.

Příjem vápníku - denní dávka by měla být 700 – 1000 mg. Ve stravě je největší množství vápníku obsaženo v tvrdých sýrech.

Doporučený denní příjem vápníku²⁵

Novorozenci a děti	300-700 mg
Dospívající	1200 mg
Ženy ve věku od 19 let do menopauzy	1000 mg
Muži 19-65 let	1000 mg
Těhotné a kojící ženy	1500-2000 mg
Postmenopauzální ženy mladší než 65 let užívající HRT	1000 mg
Postmenopauzální ženy bez HRT	1500 mg
Ženy a muži ve věku 65 let a více	1500 mg

Hormonální substituční léčba - je nejúčinnější prevencí a léčbou postmenopauzální osteoporózy. Tato léčba snižuje riziko osteoporotických zlomenin, zejména zlomenin krčku stehenní kosti.

Kalcitonin - je hormon, který vzniká u člověka ve štítné žláze. Kalcitonin brání vzniku osteoklastů a jejich činnosti. Ovlivňuje do jisté míry osteoblasty a má podpůrný vliv na novotvorbu kosti. Kalcitonin zmenšuje bolest, jež je způsobena OP.

Bisfosfonáty – ovlivňují aktivitu buněk, které se účastní na odbourávání kostní tkáně.

Fluór – fluoridové soli jsou hlavním představitelem léků, jejichž podstata spočívá v podpoře kostní novotvorby. Fluór dovede podněcovat kostní buňky, tvořící kost (osteoblasty) ke zvýšené činnosti.

²⁵ Vyskočil, Václav. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha, Galén 2009. s. 132.

6.3 Prevence²⁶

Z hlediska minimalizace zdravotních, sociálních a ekonomických následků OP je nutné se prevencí zabývat již v průběhu vývoje skeletu během kojeneckého, dětského věku a především v období dospívání, kdy režimová opatření vykazují nejlepší účinek na množství a kvalitu kostní hmoty. Neméně významnou úlohu hraje prevence OP i v pozdějším životě. Rozeznáváme:

Primární prevence: Cílem je zajištění dosažitelného maxima kostní hmoty během dětství a dospívání a udržení této kostní hmoty i v dospělosti. Dostatečný energetický příjem je nezbytnou podmínkou vývinu kostry v dospívání. Spočívá v zajištění přiměřeného přívodu vápníku a bílkovin v potravě, přiměřeného zásobení vitamínem D a C, přiměřené fyzické aktivity a vyloučení toxických vlivů prostředí.

Sekundární prevence: Smyslem preventivního opatření je včas identifikovat nemocné s rizikem budoucí OP, zastavit u nich úbytek kostní hmoty a předejít tak OP. Pacientům, kteří mají zvýšený úbytek kostní hmoty lze doporučit příjem vápníku, vitamínu D potravou a pravidelnou pohybovou aktivitu.

Dílčí závěr

Osteoporóza patří mezi závažné onemocnění nejen seniorů, ale i mladších osob. Doporučuji všem pacientům, kteří se léčí na osteoporózu, aby dbali na prevenci vzniku vážných úrazů a tím omezili možnost vzniku zlomenin. Do stravování zařadit dostatečný příjem vápníku, vitamínu D, pravidelně cvičit a používat vhodnou obuv. Nebezpečná místa jakými je například toaleta nebo koupelna opatřit protiskluzovou úpravu podlahy a instalaci záchytných madel. V případě nutnosti při chůzi používat vycházkovou hůl nebo berli.

²⁶ Vyskočil, Václav. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha, Galén 2009, s 129.

7 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTKY S OSTEOPORÓZOU PO TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZE KYČELNÍHO KLOUBU

Ošetřovatelský proces je hlavní pracovní metodou ošetřovatelského personálu, který je zaměřen na péči o pacienty, řešení zdravotních a psychických problémů. Cílem je prevence, odstranění nebo zmírnění problémů v oblasti individuálních potřeb pacientů. V rámci ošetřovatelského procesu jsou stanoveny ošetřovatelské diagnózy, které jsou vedené profesionálně, jsou založeny na důkazech a vedou k efektivnějšímu naplňování potřeb pacientů. Jedná se o definování klinického posouzení reakcí jedince a rodiny, zjištění aktuálních a potenciálních zdravotních problémů a životních procesů. Zahrnuje sérii činností, které na sebe bezprostředně navazují a komplexně vytváří jeden dynamický celek. Ošetřovatelský proces má své nezastupitelné místo, dává základ pro výběr ošetřovatelských intervencí k dosažení výsledků, za které odpovídá sestra. Jeho správné provedení má vliv na ostatní fáze léčby.

7.1 Identifikační údaje

Jméno a příjmení: x

Pohlaví: žena

Datum narození: x

Věk: 50

Adresa bydliště a telefon: Praha 6

Adresa příbuzných: Praha 6

RČ: x

Číslo pojišťovny: 201

Vzdělání: středoškolské

Zaměstnání: administrativní pracovnice

Stav: rozvedená

Státní příslušnost: česká

Datum přijetí: 21.2.2010

Typ přijetí: k operaci

Oddělení: ortopedické oddělení

Ošetřující lékař: x

Důvod přijetí udávaný pacientem: Pacientka upadla na namrzlé vozovce na levý bok. Poté již nemohla vstát, pro bolest levého kyčle. Přivezena rodinou na ÚRA-AMB. Provedeno RTG vyšetření, kde diagnostikována subkapitální zlomenina levého femuru. Přijata k operačnímu výkonu – TEP levého kyčelního kloubu. S výkonem souhlasí.

Medicínská diagnóza hlavní: S 7200 Zlomenina krčku kosti stehenní vlevo.

Medicínská diagnóza vedlejší: M8190 Osteoporóza,
I839 Varixy obou DK,
G430 Migréna.

7.2. Vitální funkce při přijetí

TK: 145/80

Výška: 164

P: 80/min

Hmotnost: 72 kg

D: 16/min

BMI: 26,8

TT: 36,2 C

Pohyblivost: snížena

Stav vědomí: při plném vědomí

Krevní skupina: 0

Nynější onemocnění: Pacientka přijata k operaci levého kyčelního kloubu po pádu na namrzlé vozovce. Pacientka dnes pátý pooperační den po implantaci TEP levého kyčelního kloubu. Průběh operačního výkonu i pooperační dosud bez komplikací, krevní ztráty 700 ml hrazeny. Rehabilitace v nácvičku sedu, stoje, chůze o berlích s odlehčením operované levé dolní končetiny. Udává potíže pozátěžové, ale i po několika krocích, noční bolesti a pocit nestability. Operační rána klidná, obvaz neprosakuje, RD ex. Pacientka se léčí pro osteoporózu 5 let. Naposledy provedena DEXA 10/2009 s nálezem T-skóre na páteři -2,9 a -3,2 na krčku femuru. Od roku 2009 významné zhoršení nálezu na krčku femuru. Pacientce ordinován ibandronát v dávce 150 mg 1 x 1 tableta měsíčně, 1000 mg vápníku denně a vitamín D v dávce 2 gtt denně. Pacientka je dále v péči neurologa pro záchvatové bolesti hlavy. Frekvence záchvatů 1 – 2 krát do měsíce.

Informační zdroje: chorobopis, dekurz, zdravotní sestra, pacient, lékař.

7.3 Anamnéza

RODINNÁ ANAMNÉZA

Matka: 76 let, Hypertenze, DM.

Otec: + 70 ca plic.

Sourozenci: nemá.

Děti: dcera zdráva.

OSOBNÍ ANAMNÉZA

Překonané a chronické onemocnění: běžné dětské nemoci.

Hospitalizace a operace: exstirpace ganglia 1. hlezna 1997.

Úrazy: 0

Transfúze: 700ml při operaci.

Očkování: FSME.

LÉKOVÁ ANAMNÉZA

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Bonviva	tableta	150 mg	1 x měsíčně	bisfosfonáty
Calcium-Sandoz	šumivá tableta	500 mg	1 tableta denně	vápník
Vigantol	perorální kapky	20000 v 1 ml	2 kapky denně	Vitamín D
Cinie	tableta	100mg	dle potřeby	antimigrenikum
Hypnogen	tableta	10 mg	1 tableta na noc	sedativa
Detralex	tableta	500 mg	2 tablety denně	venofarmaka

ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Léky: PNC.

Potraviny: 0

Chemické látky: 0

Jiné: včely, vosy.

ABÚZY

Alkohol: příležitostně.

Kouření: 0

Káva: 2 černé kávy denně.

Léky: 0

Jiné drogy: 0

GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Menarche: Ve 12 letech

Cyklus: 28 dní

Trvání: 4 dny

Intenzita, bolesti: Se začátkem menstruace cítí lehké křeče v podbřišku.

PM: Před 14 dny.

UPT: 0

Antikoncepce: 0

Menopauza: 0

Potíže klimakteria: 0

Samovyšetření prsou: Ve 46 letech preventivní vyšetření mamografem, samovyšetření prsu provádí po menstruaci.

Poslední gynekologická prohlídka: 12/2009.

SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA

Stav: Rozvedená.

Bytové podmínky: Žije ve společné domácnosti s přítelem, v panelovém domě, v osmém patře s výtahem. Dcera již žije samostatně.

Vztahy, role, a interakce v rodině: S dcerou má přátelský vztah. Přítel jí je velkou oporou, s její dcerou a matkou si velmi rozumí. Má hodně dobrých přátel.

Záliby: Četba, divadlo, kino, ruční práce, rekreačně jezdí na kole. V mládí hodně sportovala.

Volnočasové aktivity: Všechn svůj volný čas věnuje rodině a odpočinku na chalupě.

PRACOVNÍ ANAMNÉZA

Vzdělání: Středoškolské.

Pracovní zařazení: Administrativní pracovnice.

Vztahy na pracovišti: Velmi dobré.

Ekonomické podmínky: Nynější finanční situace je dobrá.

SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA

Religiozní praktiky: 0

7.4 Posouzení současného stavu pacienta ze dne 26.2.2010

HLAVA A KRK

Subjektivní údaje:

Hlava mě bolí často, trpím na migrény. První záchvat jsem měla ve dvaceti letech, velmi intenzivní, ale s postupem věku intenzita klesá. Frekvence záchvatů je 1 – 2 krát do měsíce. Po mnohaletém průběhu choroby velmi dobře rozpoznám blížící se záchvat. Jsem unavená, ospalá, často zívám. Bolest hlavy je ostrá, pulsující.

Objektivní údaje:

Hlava je mezocefalického tvaru, volně pohyblivá. Obličej je symetrický, kůže růžová, bez patologických změn. Obočí je symetrické, oční víčka bez otoků, bulby ve středním postavení, volně pohyblivé všemi směry. Spojivky jsou růžové. Zornice jsou okrouhlé, izokorické. Rohovka je průhledná. Nos je přiměřené velikosti a tvaru, symetrický, volně průchodný, bez sekrece. Rty jsou symetrické, popraskané. Sliznice dutiny ústní je růžová, lesklá, bez patologických změn. Jazyk se plazí ve střední čáře, je růžový, vlhký. Tvar a délka krku jsou přiměřené tělesnému habitu.

HRUDNÍK A DÝCHACÍ SYSTÉM

Subjektivní údaje:

Na hrudi mě nebolí, dýchá se mi dobře.

Objektivní údaje:

Hrudník je symetrický, při dýchání se rovnoměrně rozvíjí. Normální dýchání o frekvenci 16 vdechů za minutu. Dýchání sklípkové, čisté.

SRDCOVO-CÉVNÍ SYSTÉM

Subjektivní údaje:

Léky na srdce neužívám. Na dolních končetinách mám varixy, které si přeji časem odstranit.

Objektivní údaje:

Ozvy srdeční pravidelné, ohraničené. Puls pravidelný, plný, 76 pulsů za minutu. Krevní tlak 130/80. Periférie DK orientačně bez porušení prokrvení a inervace. Varixy DK oboustranně, bez známek zánětu.

BŘICHO A GIT**Subjektivní údaje:**

Nemám žádné těžkosti.

Objektivní údaje:

Břicho je symetrické, měkké, nebolestivé. Játra i slezina nezvětšeny. V okolí pupku jsou perleťové strie.

MOČOVO-POHLAVNÍ SYSTÉM**Subjektivní údaje:**

Problémy s močením nemám.

Objektivní údaje:

Močení pravidelné, 4-6 krát denně, moč je čirá, bez zápachu a příměsí.

KOSTROVO-SVALOVÝ SYSTÉM**Subjektivní údaje:**

Při pohybu mimo lůžko se cítím velmi unavená, slabá, mám závratě a bolest v oblasti operační rány. Bolí mě záda a krční páteř z dlouhého ležení na lůžku.

Objektivní údaje:

Hybnost levé dolní končetiny je snížena. Svaly jsou ochablé. Svalová síla je celkově snížena.

NERVOVO-SMYSLOVÝ SYSTÉM**Subjektivní údaje:**

Nepocítuji žádné změny.

Objektivní údaje:

Zrak i sluch v pořádku.

ENDOKRINNÍ SYSTÉM**Subjektivní údaje:**

Nemám žádné problémy.

Objektivní údaje:

Štítná žláza nezvětšena.

IMUNOLOGICKÝ SYSTÉM**Subjektivní údaje:**

Netrpím na nemoci.

Objektivní údaje:

Pacientka má dobrou imunitu. Je zdravá, netrpí na virózy ani jiná onemocnění.

KŮŽE A JEJÍ ADNEXA**Subjektivní údaje:**

Mám trochu suchou kůži, po koupání se natírám tělovým mlékem.

Objektivní údaje:

Kůže čistá, hydratovaná, bez defektů, nehty v dobrém stavu, čisté, pečlivě upravené.

POZNÁMKY Z TĚLESNÉ PROHLÍDKY

Pacientka působí čistým a upraveným dojmem. Je velice milá, klidná, snaží se odpovídat na mé otázky.

7.5 Aktivity denního života

STRAVOVÁNÍ

Subjektivní údaje:

Doma jím pětkrát denně, snažím se jíst zdravou stravu, mám ráda ryby, těstoviny, celozrnné pečivo, mléčné výrobky a ovoce. Vařím často vývary z libového masa, doplněné rýží nebo těstovinami. Nyní chuť dobrá, těším se na vlastní kuchyň. Nemocniční strava mi nechutná je málo ochucená, postrádám ovoce, zeleninu a mléčné výrobky.

Objektivní údaje:

Žádné dietní omezení nemá, doma i v nemocnici se stravuje 5x denně.

PŘÍJEM TEKUTIN

Subjektivní údaje:

Denní příjem tekutin doma 1 – 1,5 litru (čaj, minerálky, slabé ovocné šťávy). Alkohol nepiji. V nemocnici mám příjem tekutin 2 - 3 litry, rodina mi do nemocnice nosí minerální vody a džusy.

Objektivní údaje:

Pacientka si je vědoma, jak důležitý je dostatečný příjem tekutin z hlediska prevence vážných komplikací a rychlé rekonvalescence.

VYLUČOVÁNÍ MOČE

Subjektivní údaje:

Vyprazdňuji se na WC, které je opatřeno nástavcem a madly. S močením problémy nemám.

Objektivní údaje:

Močení je bez problémů, bez úniku moče, moč je světle žlutá, bez příměsí a zápachu.

VYLUČOVÁNÍ STOLICE

Subjektivní údaje:

Doma se vyprazdňuji bez obtíží, projímadla neužívám. Vyprazdňování tlustého střeva mě momentálně činí obtíže, což si vysvětluji sníženým pohybem, změnou prostředí a stravy. Vadí mi přítomnost ostatních pacientek na pokoji.

Objektivní údaje:

Stolice naposledy dnes ráno, normální barvy a konzistence.

SPÁNEK A BDĚNÍ

Subjektivní údaje:

Doma chodím spát kolem jedenácté hodiny. Ráno vstávám v půl šesté. O víkendu si ráda přispím. Nyní v nemocnici spím velmi špatně, jsem zvyklá na své lůžko doma. Na spaní mám ráda chladnější místnost. Často se budím, jsem unavená a nevyspalá. Těším se domů.

Objektivní údaje:

Pacientka je nevyspalá, unavená, po obědě usíná, má unavené oči, často zívá.

AKTIVITA A ODPOČINEK

Subjektivní údaje:

Doma se plně věnuji své rodině, o víkendu jezdím s přítelem na chalupu, kde se starám o zahrádku, pěstuji zeleninu, máme ovocné stromy, sbírám jablka a pak je zavážím. Odpočívám a věnuji se činnosti, která mě naplňuje. Ráda se dívám na televizi, sleduji telenovely. Rekreačně jezdím na kole.

V nemocnici pod vedením fyzioterapeuta a sestry provádím rehabilitaci v nácvičku sedu, stoje, správného postupu vstávání z lůžka a ulehání na lůžko. Pomalu začínám chodit o berlích s odlehčením operované končetiny. Posiluji ochablé svaly, proto rozcvičuji kyčelní klouby a cvičím další cviky dolních končetin, např. zvedám končetiny nahoru, dolů a do strany. V nemocnici hodně čtu, rodina mi nosí časopisy a denní tisk.

Objektivní údaje:

Pacientka očekává co možná nejrychlejší zařazení do plného aktivního života. Velmi spolupracuje při rehabilitaci. Cítí se unavená, ale stav se zlepšuje.

HYGIENA**Subjektivní údaje:**

Doma se koupou každý den, preferuji večerní koupel. V nemocnici si dojdu s pomocí personálu do koupelny, kde provedu rychlou očistu těla, rychle se unavím a jdu si lehnout. Používám deodoranty a krémy. Ráno se namaluji, abych se cítila dobře. Chci se rodině líbit.

Objektivní údaje:

Působí velmi čistým dojmem. Krátké, zastřižené, umyté vlasy.

SAMOSTATNOST**Subjektivní údaje:**

Doma jsem samostatná, přítel mi pomáhá s domácností. Na chalupě děláme všechny práce spolu s přítelem a dcerou. V nemocnici dělám vše za asistence zdravotnického personálu.

Objektivní údaje:

Snaží se vrátit zpět do plného aktivního života. Chce být zase samostatná, bez asistence zdravotního personálu.

7.6 Posouzení psychického stavu**VĚDOMÍ****Subjektivní údaje:**

Cítím se při plném vědomí.

Objektivní údaje:

Pacientka plně vnímá podněty přicházející ze zevního prostředí a přiměřeně na ně reaguje.

ORIENTACE

Subjektivní údaje:

Cítím se plně orientovaná.

Objektivní údaje:

Orientuje se časem, místem, prostorem.

NÁLADA

Subjektivní údaje:

Vždycky jsem měla dobrou náladu, těšila se ze života. V nemocnici jsem bez nálady a smutná, protože nemůžu vykonávat dřívější aktivity.

Mám strach z možných komplikací a trvalých následků. Mám obavy z toho, že nebudu žít plnohodnotný život, jako doposud. Nebudu soběstačná, budu závislá na rodině.

Objektivní údaje:

Pacientka trochu pociťuje strach z návratu domů.

PAMĚŤ

Subjektivní údaje:

Paměť mi zatím slouží, pamatuji si všechno.

Objektivní údaje:

Okamžitě si vybavuje, novopaměť i staropaměť zachované.

MYŠLENÍ

Subjektivní údaje:

Čerpám ze svých zkušeností.

Objektivní údaje:

Dává přednost logickému myšlení.

TEMPERAMENT

Subjektivní údaje:

Mám ráda klid a nesnáším vypjaté situace.

Objektivní údaje:

U pacientky převládá smutná nálada, nervozita a strach.

SEBEHODNOCENÍ

Subjektivní údaje:

Sama sebe hodnotím jako klidného člověka, lidé mě mají rádi, mám spoustu přátel a kamarádek. Snažím se přizpůsobit.

Objektivní údaje:

Uznává zdravé sebevědomí, které je základem zdravého a plnohodnotného života.

VNÍMÁNÍ ZDRAVÍ

Subjektivní údaje:

Nyní vnímám zdraví jako vysokou hodnotu a vím, že o zdraví musím pečovat. Zlobím se sama na sebe, že jsem neuposlechla rady lékaře a nosila jsem nevhodnou obuv. Při poslední kontrole na osteocentru lékař zjistil zhoršení nemoci. Byla jsem poučena o nutnosti nosit vhodnou obuv, ale doporučení jsem nerespektovala. Ráda si pročítám publikace, které se týkají zdravotní problematiky a informují laiky, jak postupovat v případě zdravotních problémů.

Objektivní údaje:

Pečuje o své zdraví.

VNÍMÁNÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU

Subjektivní údaje:

Znám svůj zdravotní stav, snažím se dodržovat lékařská doporučení.

Objektivní údaje:

Projevuje velkou snahu být co možná nejdříve opět soběstačná a schopna se plně zapojit do péče o rodinu. Zná a vnímá svůj zdravotní stav a dodržuje veškerá lékařská

i ošetrovatelská doporučení. Se svojí nynější zdravotní situací není spokojená, ale věří, že se brzy uzdraví a půjde domů.

REAKCE NA ONEMOCNĚNÍ A PROŽÍVÁNÍ ONEMOCNĚNÍ

Subjektivní údaje:

Obávám se, že budu závislá na své rodině po propuštění do domácího léčení.

Objektivní údaje:

U pacientky se zvyšuje přecitlivělost, doprovázena strachem, bolestí, nejistotou, závislostí na rodině.

REAKCE NA HOSPITALIZACI

Subjektivní údaje:

Doufám, že mě operace pomůže. S hospitalizací jsem smířená.

Objektivní údaje:

Uvědomuje si závažnost svého onemocnění, je ráda, že má po operaci a teď se bude snažit, aby co nejdříve byla propuštěna z nemocnice.

ADAPTACE NA ONEMOCNĚNÍ

Subjektivní údaje:

Snažím se vyrovnat se změněnou situací.

Objektivní údaje:

Přizpůsobila svůj život změněné situaci, dodržuje léčbu a omezení z ní vyplývající za účelem uzdravení nebo nezhoršení tělesného stavu.

PROJEVY JISTOTY A NEJISTOTY

Subjektivní údaje:

Mám pocit strachu, bojím se, že bolest, kterou pociťuji, budu mít stále. Mám obavu z vykloubení kyčelního kloubu a možných komplikací.

Objektivní údaje:

Vyjadřuje pocit strachu a úzkosti, má obavy z možných pooperačních komplikací.

ZKUŠENOSTI Z PŘEDCHÁZEJÍCÍCH ONEMOCNĚNÍ

Subjektivní údaje:

Nebyla jsem vážně nikdy nemocná.

Objektivní údaje:

Nemá zkušenosti z hospitalizací v nemocnici.

KOMUNIKACE VERBÁLNÍ A NEVERBÁLNÍ

Subjektivní údaje:

S komunikací jsem nikdy neměla problém, lidi v mém okolí mě mají rádi, často mě navštěvují doma.

Objektivní údaje:

Mluví klidně, tišším hlasem. Odpovídá zřetelně na všechny moje otázky. Při mluvení mává pravou rukou.

INFORMOVANOST O ONEMOCNĚNÍ, DIAGNOSTICKÝCH METODÁCH, O LÉČBĚ A DIETĚ, O DÉLCE HOSPITALIZACE

Subjektivní údaje:

Každý den hovořím s lékařem o další léčbě, rehabilitaci a délce pobytu v nemocnici. Jsem spokojená s informovaností na tomto oddělení.

Objektivní údaje:

Má veškeré informace o průběhu operace, je seznámena s vyšetřovacími a terapeutickými postupy, rehabilitací a možných komplikací.

SOCIÁLNÍ ROLE A JEJICH OVLIVNĚNÍ NEMOCÍ, HOSPITALIZACÍ A ZMĚNOU ŽIVOTNÍHO STYLU V PRŮBĚHU NEMOCI A HOSPITALIZACE

Subjektivní údaje:

V tomto směru mám velké výčitky, zda rodinu neuvádím do stresu a nepříjemností. Mám strach, že po propuštění do domácí péče se nebudu umět postarat o domácnost. V zaměstnání mě po dobu mojí nepřítomnosti zastoupí kolegyně.

Objektivní údaje:

V současnosti je na prvním místě její uzdravení a co možná nejméně být odkázána na pomoc druhých. Chce se co nejdříve vrátit domů k rodině, do pracovního procesu a do běžného života s optimistickým pohledem na svět.

7.7 Medicínský manažment

Ordinované vyšetření: TK, TT, TF 2 x denně, dnes KO, INR denně.

Výsledky: TK 130/80, P 72/min, TT 36,3 st.C.

INR v normě, Krevní obraz v normě.

KONZERVATIVNÍ LÉČBA

Dieta: č. 3.

Pohybový režim: LTV na lůžku: cévní cviky, izometrická cvičení.

RHB: vertikalizace a nácvik chůze o 2 FH s odlehčením operované levé DK.

MEDIKAMENTÓZNÍ LÉČBA

Per os: Novalgin tablety por tbl flm 20x500 mg 1-1-1-1 dle bolesti.

Warfarin 5 mg 1 tbl. denně.

Intravenózní: Novalgin injekce inj sol 10x2ml/1gm i.v 1-1-1-1 dle bolesti.

Per rectum: 0

Jiná: 0

Chirurgická léčba: 0

7.8 Situační analýza

Pacientka přivezena rodinou na ÚRA-AMB UVN, po pádu na umrzlé vozovce, kde diagnostikována zlomenina levého femuru. Přijata k operačnímu výkonu – TEP levého kyčelního kloubu. Pacientka je bledá, vystrašená, polekaná, projevuje lítost, výraz bolesti v obličejí, zbitý výraz v očích. Má bolesti levé dolní končetiny, nemůže se postavit, dcera jí pomáhá, mluví s maminkou, snaží se jí upokojit. Vysvětluje mamince,

že musí odejít a přivést jí do nemocnice oblečení na spaní, hygienické potřeby, vhodnou obuv a její oblíbenou knihu.

Pacientce byla provedena standardní předoperační vyšetření, interní předoperační vyšetření, anesteziologické vyšetření, která neprokázala žádné kontraindikace k operaci.

7.8.1 Stanovení sesterských diagnóz a jejich uspořádání podle priorit

a) Aktuální diagnózy

1. Akutní bolest – 00132.
2. Porušený spánek – 00095.
3. Porušená chůze – 00088.
4. Deficit sebepéče při koupání a hygieně – 00108.
5. Strach – 00148.

b) Potencionální diagnózy

1. Riziko infekce – 00004.
2. Riziko pádů – 00155.

A) AKUTNÍ DIAGNÓZA

Sesterská diagnóza č. 1: Akutní bolest

Akutní bolest v souvislosti s operačním výkonem, projevující se šetřením končetiny, výrazem bolesti v obličeji, zhoršenou pohyblivostí.

Cíl: zmírnění až odstranění bolesti.

Priorita: střední.

Výsledné kritéria:

- verbalizuje zmírnění a zvládnutí bolesti do 1 hodiny,
- neverbálně dokazuje zmírnění bolesti,
- umí kontrolovat svoji bolest,
- hodnoty fyziologických funkcí v normě.

Plán intervencí ze dne 26.2.2010:

- zjistit intenzitu, lokalizaci a charakter bolesti – všeobecná sestra,
- informovat o úlevové poloze – všeobecná sestra,
- věnovat pozornost psychickému stavu – všeobecná sestra,
- sledovat účinek podávaných analgetik – všeobecná sestra,
- monitorovat fyziologické funkce a zaznamenat do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra.

Realizace 26.2.2010:

- 09:00 hod: dle ordinace lékaře podaný Novalgin 1 tableta per os, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra,
- 09:20 hod: TK 145/80, P 80/min, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra,
- 09:30 hod: vybídla jsem pacientku, aby popsala své bolesti a informovala o úlevové poloze – všeobecná sestra,
- 10:00 hod: hlásí zmírnění bolesti,
- 13:00 hod: je unavená a bez bolesti, sděluje, že si jde lehnout,
- 15:30 hod: probudila se a udává zlepšení pohody a zmírnění únavy,
- 18:00 hod: hodnoty fyziologických funkcí: TK 140/80, P 80/min, TT 36,6 st. C, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace - všeobecná sestra.

Hodnocení: bolest se zmírnila, výraz v tváři je pokojnější.

Sesterská diagnóza č. 2: Porušený spánek

Porušený spánek v souvislosti se změnou prostředí, projevující se častým zíváním, přerušovaným nočním spánkem, únavou.

Cíl: dosáhnout plnohodnotného spánku.

Priorita: střední.

Výsledné kritéria:

- spí do 1. hodiny od uložení do postele,

- spí nejmíň 6 hodin bez probuzení,
- probouzí se odpočatá,
- umí používat činnosti navozující spánek.

Plán intervencí ze dne 26.2.2010:

- zajistit klidné a příjemné prostředí před spaním – všeobecná sestra,
- zajistit bezpečné prostředí – všeobecná sestra,
- poskytnout hypnotika dle ordinace lékaře a zaznamenat do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra,
- monitorovat průběh spánku – všeobecná sestra.

Realizace ze dne 26.2.2010:

- 19:15 hod: upravila jsem lůžko, vyvětrala v pokoji – všeobecná sestra,
- 20:15 hod: pacientka mi sděluje, že si jde číst svoji oblíbenou knížku,
- 20:45 hod: dle ordinace lékaře podán Diazepan 10 mg per os, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra,
- 21:30 hod: pacientka sděluje, že se ji chce spát, ztlumila jsem osvětlení a poučila, jak má přivolat pomoc – všeobecná sestra.

Hodnocení: spí 6 hodin bez probuzení, je odpočatá, bez známek únavy.

Sesterská diagnóza č. 3: Porušená chůze

Porušená chůze v souvislosti s nutného odlehčování operované levé dolní končetiny projevující se porušenou schopností ujít požadované vzdálenosti, stoupat po schodech, zdolávat překážky.

Cíl: správná a bezpečná chůze po schodech a v terénu s běžnými překážkami.

Priorita: střední.

Výsledné kritéria:

- správně ulehá a vstává z lůžka,
- aktivně a pasivně cvičí, posiluje ochablé svaly,
- dodržuje správné zásady sedu na židli,

- pohybuje se v prostředí správnou chůzí s berlemi s odlehčením operované DK.

Plán intervencí ze dne 26.2.2010:

- zajistit fyzioterapeuta – všeobecná sestra,
- aktivní a pasivní cvičení, posilování ochablých svalů – všeobecná sestra,
- nácvik a procvičování chůze o berlích – všeobecná sestra,
- nácvik a procvičování běžných denních aktivit – všeobecná sestra,
- denní rozvrh sestavit tak, aby se střídala chůze a cvičení s odpočinkem – všeobecná sestra.

Realizace ze dne 26.2.2010:

- 10:00 hod: posilujeme ochablé svaly – všeobecná sestra, fyzioterapeut,
- 10:15 hod: nacvičujeme polohy vleže na zádech, na bok a na břicho – všeobecná sestra, fyzioterapeut,
- 10:30 hod: provádíme chůzi o berlích po rovině - všeobecná sestra, fyzioterapeut,
- 10:45 hod: pacientka sděluje, že se cítí unavená a ráda by si odpočinula.

Hodnocení: bezpečně zvládá chůzi o berlích s odlehčením operované dolní končetiny, po schodech i v běžném terénu. Je vybavena kompenzačními pomůckami.

Sesterská diagnóza č. 4: Deficit sebekpěče při koupání a hygieně

Deficit sebekpěče při koupání a hygieně v souvislosti s poruchou tělesné pohyblivosti, projevující se neschopností provádět zcela samostatně hygienu.

Cíl: osvojit si nové způsoby k provádění hygieny.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

- osvojila si nové způsoby k provádění hygieny,
- vyjadřuje uspokojení s provedením bez ohledu na omezení,
- s pomocí zvládá ranní i večerní toaletu,

- má pocit pohodlí a spokojenosti z tělesné čistoty,
- dokáže popsat problémy, které má v souvislosti s hygienou.

Plán intervencí ze dne 26.2.2010:

- aktivně naslouchat a zajímat se o problém – všeobecná sestra,
- podávat jednoduché a stručné instrukce – všeobecná sestra,
- povzbuzovat k využívání nových způsobů řešení – všeobecná sestra,
- zajistit bezpečnost koupelny - všeobecná sestra,
- dopomoc při celkové hygieně – všeobecná sestra,
- zajistit potřebné pomůcky – všeobecná sestra,
- nácvik soběstačnosti při koupání – všeobecná sestra.

Realizace ze dne 26.2.2010:

- 06:30 hod: poskytla jsem pomoc při ranní hygieně – všeobecná sestra,
- 09:30 hod: naslouchala jsem otázkám a obavám a povzbudila k využívání nových způsobů řešení – všeobecná sestra,
- 15:00 hod: vedla jsem pacientku k účasti na plánování aktivit – všeobecná sestra,
- 19:00 hod: zajistila jsem potřebné pomůcky a pomáhala jsem při celkové toaletě – všeobecná sestra.

Hodnocení: částečně soběstačná při koupání a hygieně.

Sesterská diagnóza č. 5: Strach

Strach v souvislosti s nezvládnutím denních činností, úrazu při chůzi o berlích, výskytu pooperačních komplikací projevující se vystrašeností, ustaraností, nervozitou.

Cíl: zmírnit a odstranit strach.

Priorita: střední.

Výsledné kritéria:

- verbalizuje strach a identifikuje zdroj strachu,
- oznamuje zvýšení psychické a fyzické pohody,

- nemá somatické projevy strachu,
- prožívá pocity, které souvisí se zmírněním strachu,
- popisuje a používá efektivní způsoby zvládnání strachu.

Plán intervencí ze dne 26.2.2010:

- naslouchat jejím obavám – všeobecná sestra,
- umožnit vyjádření citových projevů – všeobecná sestra,
- mluvit pomalu a klidně, užívat jednoduché, přímé věty – všeobecná sestra,
- dát najevo pochopení – všeobecná sestra,
- zabezpečit kontakt s rodinou – všeobecná sestra.

Realizace ze dne 26.2.2010:

- 09:45 hod: s pacientkou jsme si popovídali, naslouchala jsem otázkám, poskytla vysvětlení a dávala najevo pochopení – všeobecná sestra,
- 11:15 hod: povzbuzovala jsem ke kontaktu s vrstevníky, kteří s úspěchem prošli podobnou strachuplnou situací – všeobecná sestra,
- 16:00 hod: pacientka sděluje, že za ní přijde dcera,
- 16:30 hod: přišla za mnou rodina pacientky a žádala informace o zdravotním stavu matky; zjistila jsem, že rodina je neinformována a odkázala jsem ji na lékaře, který podá podrobné informace o zdravotním stavu pacientky.

Hodnocení: uvolněná, odpočatá, ve fyzické a psychické pohodě.

B) POTENCIONÁLNÍ DIAGNÓZY

Sesterská diagnóza č. 6: Riziko infekce v souvislosti s operační ránou

Cíl: bez místních i celkových projevů infekce.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

- bez místních i celkových projevů infekce, bez teplot,
- rána se hojí bez zjevných komplikací.

Plán intervencí 26.2.2010:

- sledovat okolí operační rány – všeobecná sestra,
- dodržovat aseptický postup při převazech – všeobecná sestra,
- sledovat podávání léků, všimnout si odezvy pacienta, signalizující účinnost léčby – všeobecná sestra,
- monitorovat fyziologické funkce a zaznamenat do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra,
- připomenout význam pravidelného cvičení i dostatečného odpočinku - všeobecná sestra,
- poučít o způsobech, jak chránit kůži, pečovat o ránu a bránit rozšíření infekce – všeobecná sestra,
- provádět důkladnou hygienu – všeobecná sestra,
- sledovat návštěvy, aby se včas zabránilo vystavení pacienta infekci – všeobecná sestra.

Realizace ze dne 26.2.2010:

- sledovala jsem okolí operační rány – všeobecná sestra,
- dodržovala aseptický postup při převazech – všeobecná sestra,
- hodnoty fyziologických funkcí TK 140/80, P 80/min, TT 36,6 st. C, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra,
- poučila jsem pacientku o nutnosti provádění správné hygieny – všeobecná sestra,
- poučila jsem návštěvu o nutnosti zabránění vystavení pacienta infekci – všeobecná sestra.

Hodnocení: nedošlo k infekci a snížilo se riziko jejího vzniku.

Sesterská diagnóza č. 7: Riziko pádu v souvislosti s chůzí o berlích

Cíl: zabránit pádu.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

- zvládne pooperační období bez poranění,

- zná rizikové faktory související s chůzí o berlích,
- ví o možnosti luxace kyčle,
- zná zásady související s postavením a pohybem operované DK.

Plán intervencí ze dne 26.2.2010:

- zajistit fyzioterapeuta – všeobecná sestra,
- vysvětlit zásady správné chůze – všeobecná sestra,
- zajistit doprovod při chůzi o francouzských holích – všeobecná sestra,
- poučit o riziku uklouznutí na mokřém povrchu – všeobecná sestra,
- zajistit vhodnou obuv – všeobecná sestra,
- poučit o nesprávných polohách a pohybech operované DK – všeobecná sestra,
- snížit nejistotu při chůzi opakovaným vysvětlováním zásad – všeobecná sestra,
- upozornit na možnost závratí a nebezpečí nekoordinovaných pohybů – všeobecná sestra,
- vytvořit bezbariérový prostor – všeobecná sestra.

Realizace ze dne 26.2.2010:

- poučila jsem pacientku o riziku uklouznutí, nesprávných polohách a pohybech operované DK – všeobecná sestra,
- upozornila jsem na možnost závratí a nebezpečí nekoordinovaných pohybů – všeobecná sestra,
- zajistila jsem pomůcky a vhodnou obuv – všeobecná sestra,
- zajistila jsem bezbariérový prostor – všeobecná sestra.

Hodnocení: předešlo se pádu a snížilo riziko jeho vzniku.

7.9 Celkové zhodnocení

Pacientka po operaci levého kyčelního kloubu nemá žádné komplikace. Netrpí otoky a analgetika dostávala pouze první týden bezprostředně po operaci, dále jen výjimečně. Pacientka celý život sportovala, a proto neměla s nácvičkou chůze o podpažních berlích sebemenší potíže, i když berle nikdy předtím nepoužívala. Po dobu hospitalizace má pacientka stanoven plán, zahrnující polohování v rámci LTV

cvičení na lůžku, nácvik sedu, stoje a chůze o berlích. Cviky zvládá dobře a podle instrukcí bude pokračovat s LTV i v domácím léčení. Rehabilitace pacientky proběhla úspěšně. Pacientka dosáhla v rámci léčebné rehabilitace v operovaném kloubu téměř stejného rozsahu jako před operací. Také bolest v kloubu již není přítomna. Pacientka se dokáže sama posadit, obléci, obout, najíst, dojít na WC, provádí osobní hygienu, cvičení zvládá bez problémů. Je poučena o všech zásadách, které musí dodržovat, aby nedošlo k luxaci TEP. Pacientka byla upozorněna na aktivity, při kterých dochází k zakázaným pohybům a je třeba se jim vyvarovat. Před propuštěním pacientky do domácí péče ji bude doporučeno, aby pokračovala ve cvičení, které se naučila v nemocnici a dodržovala zásady při TEP kyčle. Před propuštěním do domácí péče bude u pacientky provedena podrobná edukace. Postup všeobecné edukace pacienta je uveden v příloze B.

Dílčí závěr

Nejčastější příčinou zlomeniny femuru je osteoporóza. V případě oslabení kosti stačí k jejímu zlomení malá síla. Stehenní kost postižená osteoporózou se láme i při neopatrném došlápnutí, např. při chůzi ze schodů nebo kroku z obrubníku na ulici. Zlomenina femuru patří k úrazům ve stáří a pro pacienty, kteří trpí ještě dalšími nemocí, představuje závažné riziko a ohrožuje na životě. Statistika uvádí, že každý desátý senior podlehne některé z komplikací operace a následného dlouhodobého pobytu na lůžku, např. zápalu plic, zánětu žil s embolizací krevních sraženin do plic nebo infekci močových cest. Skoro polovinu nemocných, kteří přežijí operaci, úraz omezí nebo ztratí soběstačnost. Následně jsou zařazeni do dlouhodobé nebo dokonce trvalé ústavní léčby a jsou závislí na opoře berlí nebo invalidním vozíku.

Návrat do kvalitního života závisí jednak na zdravotnickém týmu, který o pacienta pečuje, ale také na aktivním přístupu každého pacienta. Kromě léčebných zákroků a nezbytné tělesné aktivity je důležitou součástí léčby také pacientův psychický stav. Každý pacient má před zákrokem strach, ale v průběhu léčby se strachu postupně zbavuje. Po operaci musí pacient dodržovat určité zásady, aby nedošlo k luxaci endoprotézy. Tyto zásady jsou však téměř opomenutelné ve srovnání s následným zvýšením kvality života.

ZÁVĚR

Cílem mé práce bylo shrnout současný stav zdravotní péče o pacienty s osteoporózou a na základě shromáždění, utřídění a zpracování dostupných materiálů, vlastních zkušeností, úvah a názorů popsat ošetřovatelský proces po totální endoprotéze kyčelního kloubu v důsledku osteoporózy. Práce přináší:

- shrnutí hlavních teoretických poznatků o osteoporóze,
- popis nemocného s osteoporózou,
- popis ošetřovatelského procesu u pacientky s osteoporózou po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

Ve své práci jsem se snažila poukázat na současný stav zdravotního zabezpečení, možnost získání informací o vývoji nemoci a způsobech léčby v celosvětovém měřítku. Práce může být určitým podnětem k zamyšlení při stanovení nových postupů léčby onemocnění, prevenci a spolupráce s jednotlivými zařízeními v ČR, které se zabývají předmětným onemocněním.

Za přínosy bakalářské práce považuji:

- využití jako studijního materiálu pro všechny formy studia pro odborné pracovníky ve zdravotnictví (od bakalářské formy studia až po doktorandský studijní program),
- logické, systémové a věcné uspořádání jednotlivých kapitol,
- praktickou ukázkou ošetřovatelského procesu fraktury krčku kosti stehenní u pacientky s osteoporózou.

Je možno konstatovat, že v posledních letech dochází k bouřlivému rozvoji operační metody kyčelního kloubu. Vznikají nové typy endoprotéz, vyráběných novými špičkovými technologiemi. Operační technika se neustále zdokonaluje, rozšiřuje se škála kloubních postižení, které lze náhradou kloubu vyřešit. Proto je nezbytný celistvý pohled na pacienta a jeho potřeby. Komplexním a správným přístupem v léčbě je nejen zaměření na lékařsko-chirurgickou stránku léčby, ale i na dokončení rehabilitačně-ošetřovatelského procesu.

Domnívám se, že záchrana kvality života lidí je prioritou v každé vyspělé společnosti. Denní činnosti a bezbolestný pohyb patří na přední místo každého jedince. Proto doporučuji důsledně zvažovat výběr léčby v případě osteoporózy. Ne vždy je konzervativní terapie úspěšná a náhrada poškozeného kloubu implantátem znamená pro mnoho lidí na celém světě často jedinou cestu zpět do normálního života bez bolesti a bez výrazného pohybového omezení.

Doporučení pro praxi

V rámci praxe jsme zjistila, že chybí dostatečná informovanost rodiny, osvojit si způsoby, jak do péče o nemocné zainteresovat nejbližší osoby a edukací poskytnout podporu pacienta a rodiny. Kontakt s rodinou navazuje sestra hned na počátku léčebného procesu. Je to doba, kdy se rodina nachází ve značné nejistotě a hledá informace a pomoc. Při navazování kontaktu a při pozdějších intervencích je nutná spolupráce lékaře a sestry, aby získávání informací o rodině bylo kompletní a spolupráce s ní dostačující a přínosná. Vzájemná informovanost v týmu má své nezastupitelné místo.

Sestra si musí získat důvěru rodiny, jež je základem dobré spolupráce. K rodině se chová laskavě a vstřícně. Musí si na rodinu vyhradit čas a klidné místo. Úvodní rozhovor je příležitostí k seznámení a dialogu se členy rodiny. Choroba se dotkne celé rodiny, jejíž členové cítí strach. Mohou být nejistí, neboť nevědí, co bude dál, jak choroba nemocné či rodinu samotnou poznamená, jaký bude další průběh. Vžité role jednotlivých členů rodiny se mohou změnit, rozdělit. Informace, které bude rodina požadovat a nepatří do kompetence sestry, je třeba přenechat příslušným zdravotnickým pracovníkům.

Sestra při rozhovorech s rodinou zjišťuje, jaké znalosti mají o chorobě svého nejbližšího. Pokud jsou nedostatečné nebo zkreslené, či dokonce vůbec žádné, je třeba je doplnit, nabídnout edukační materiál v podobě různých letáků, brožurek, videa. Není-li na některé otázky schopna odpovědět, odkáže na kompetentní osoby nebo informace dodatečně zjistí.

Sestra ověřuje, zda rodina ví, jakým způsobem se chovat k nemocné, jak jí opět zařadit do fungování rodiny, jak má užívat léky. Rodině musí být poskytnuty informace o tom, co dělat, když se zdravotní stav nemocné zhorší. Ověřit si dotazem, zda je pacientka dostatečně informována o riziku pádu v domácím prostředí a zda je domácí prostřední připraveno pro její návrat domů. Ve většině zdravotnických zařízení jsou zpracovávány postupy, jak pádům předcházet. Dodržováním těchto opatření máme velkou šanci většině pádů a zraněním vzniklým při pádu předejít. Počet padajících pacientů je dost vysoký a zaslouží si zamyšlení nad možným ovlivněním četnosti pádu.

Prevence je nejúčinnějším způsobem, jak mimořádným událostem a jejich následkům zabránit. Bezpečnost zajistíme edukací pacientky, úpravou prostředí, vhodnou životosprávou, užíváním ochranných a kompenzačních pomůcek. Ve zdravotnickém zařízení je důležité předávání informací mezi členy ošetřovatelského týmu, pravidelná kontrola pokojů a zvýšený dohled rizikových pacientů.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

TIŠTĚNÉ MONOGRAFICKÉ PUBLIKACE

1. AUTORSKÝ KOLEKTIV. 2008. Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 80-247-0242-8.
2. AUTORSKÝ KOLEKTIV. 2003. Ortopedie. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0654-2.
3. AUTORSKÝ KOLEKTIV. 1998. Farmakoterapie vnitřních nemocí. 2. přepac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 1998. ISBN 80-7169-499-1.
4. BLAHOŠ, Jaroslav. 1997. Osteoporóza trápí Vás.... Praha: Makropulos, 1997. ISBN 80-86003-02-7.
5. BLAHOŠ, Jaroslav. 1995. Osteoporóza: Diagnostika a terapie v praxi. Praha: Galén, 1995. ISBN 80-85824-26-4.
6. BROULÍK, Petr. 1999. Osteoporóza: Osteoporóza, osteomalacie, osteodystrofie. Praha: Maxdorf, 1999. ISBN 80-85800-93-4.
7. BROULÍK, Petr. 2007. Osteoporóza: Osteoporóza a její léčba. Praha: Maxdorf, 2007. ISBN 978-807345-134-9.
8. DOENGES, Marilyn E.; MOORHOUSE, Mary Frances. 2001. Kapesní průvodce zdravotní sestry. 2. přepac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-247-0242-8.
9. ĎURIŠOVÁ, Elena. 2004. Osteoporóza tichý zloděj kostí (cvičenia pri bolestiach chrbtice). Košice: TypoPress Košice-Myslava, 2004. ISBN 80-969240-2-8.
10. KOCIÁN, Jiří. 1997. Osteoporóza a osteomalacie. Praha 10: Triton, 1997. ISBN 80-85875-37-3.

11. MAREČKOVÁ, Jana. 2006. Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1399-3.
12. MULLER, Ivan. 1993. Osteoporóza: Ortopedie pro zdravotní sestry. Brno: IDVPZ, 1993. ISBN 80-7013-154-3.
13. SOSNA, A.; POKORNÝ, D.; JAHODA, D. 2003. Náhrada kyčelního kloubu. Praha: Triton , 2003. ISBN 80-7254-302-4.
14. ŠTĚPÁN, Jan. 1997. Osteoporóza v praxi. Praha: Triton, 1997. ISBN 80-85875-50-0.
15. ŠTĚPÁN, Jan. 1990. Syndrom osteoporózy. Praha: Avicenum, 1990. ISBN 80-201-0067-9.
16. TRACHTOVÁ, Eva a KOL. 2005. Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu. Brno: NCO NZO, 2005. ISBN 80-7013-324-4.
17. VYSKOČIL, Václav. 2009. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha 5: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-637-3.

PRÁVNÍ NORMY

1. Zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy ČSR, ve znění pozdějších předpisů.
2. Zákonem č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů.
3. Zákonem č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

<http://www.osteoporoz.a.estranky.cz/> - webové stránky: Osteoporóza - tichá epidemie 21 století...

http://www.mzcr.cz/obsah/zdroje-informaci_839_1.html - webové stránky: Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Dostupné informace v sekci: Zdroje informací.

<http://www.smos.cz/registrace.asp> - webové stránky: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, Společnost pro metabolické onemocnění skeletu. Obsahy osteologického bulletinu.

<http://www.who.cz/zaklinf.htm> - webové stránky: Světová zdravotnická organizace (World Health Organization). Dostupné informace v sekci: Základní informace, struktura, programy a projekty.

<http://www.smos.cz/> - webové stránky: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, Společnost pro metabolické onemocnění skeletu. Dostupné informace v sekci: Aktuální akce. Co je to osteoporóza. Dětská osteoporóza. Doporučené postupy. Kritéria DTX.

<http://www.iofbonehealth.org> – webové stránky: International Osteoporosis Foundation. Patients & Public : About Osteoporosis : What is Osteoporosis? Dostupné obrázky:

<http://www.iofbonehealth.org/patients-public/about-osteoporosis/what-is-osteoporosis.html>.

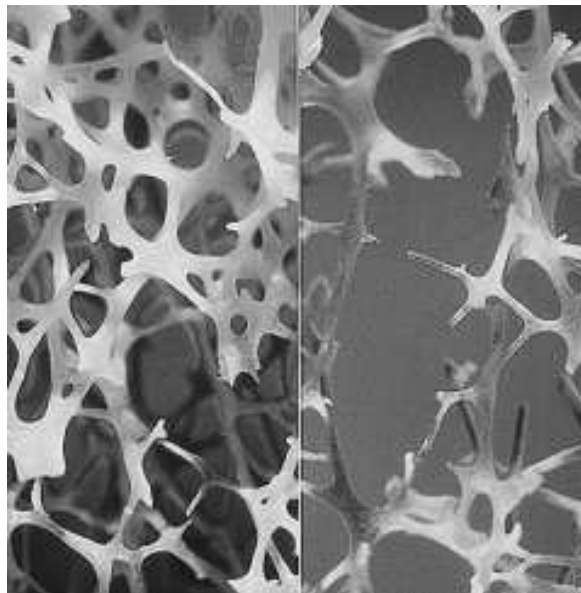
SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Obrázky	I
Příloha B Edukace pacientky	V

PŘÍLOHY

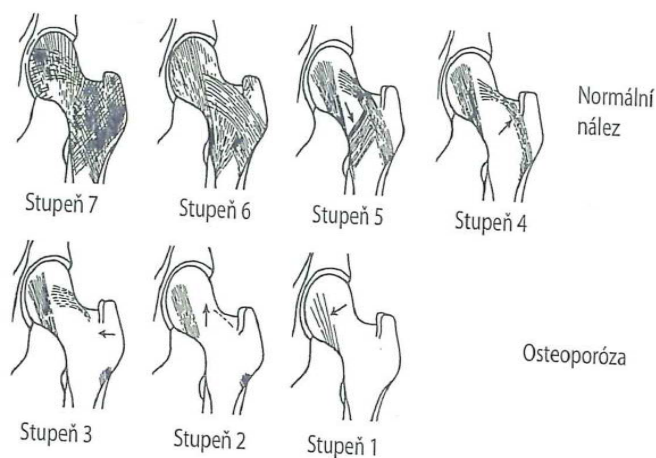
Příloha A – Obrázky

Obrázek 1 - Zdravá kost (vlevo) a postižená kost osteoporózou (vpravo)



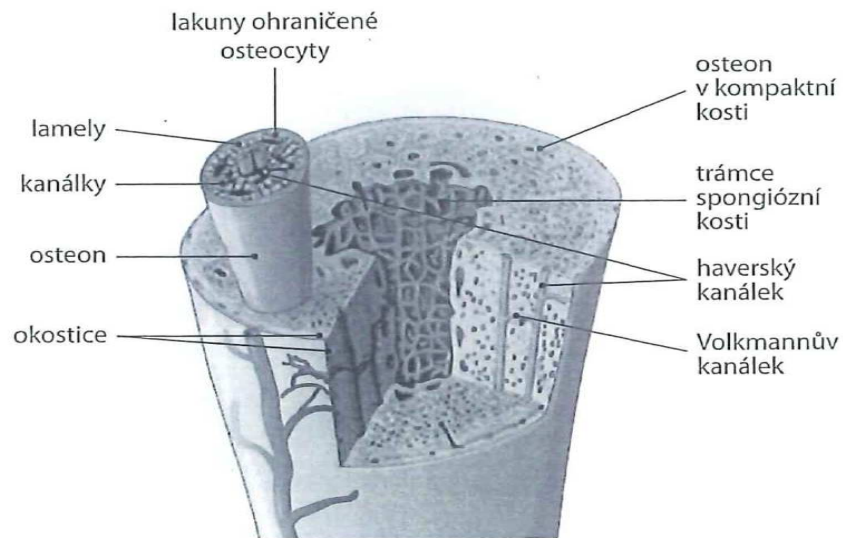
Zdroj: <http://www.iofbonehealth.org>: webové stránky: International Osteoporosis Foundation. Patients & Public: About Osteoporosis : What is Osteoporosis? Dostupný obrázek: <http://www.iofbonehealth.org/patients-public/about-osteoporosis/what-is-osteoporosis.html>

Obrázek 2 – Rozdělení osteoporózy do 7 stupňů podle architektury trabakul v krčku stehenní kosti (podle Singha, 1970)



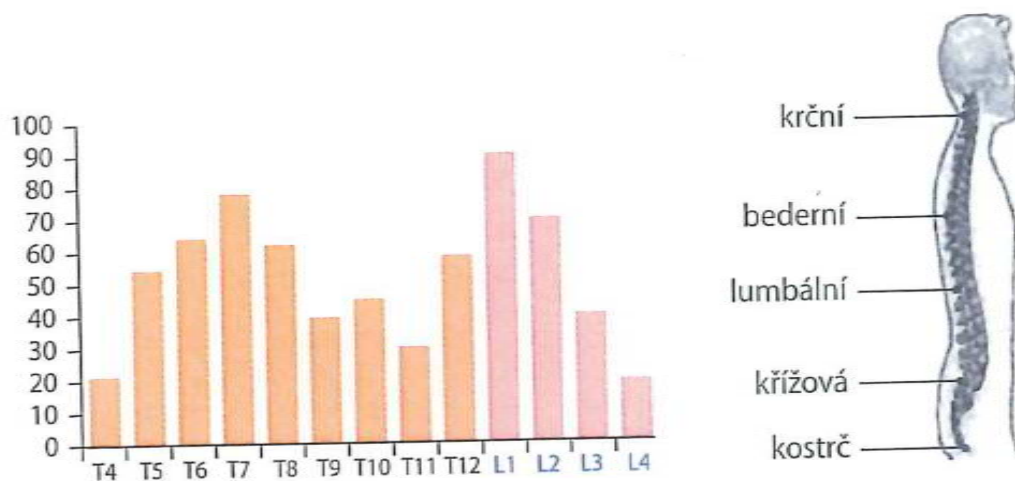
Zdroj: VYSKOČIL, Václav. 2009. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha: Galén, 2009. s. 52.

Obrázek 3 – Anatomie kosti, složení trámčité a kortikální kosti, její struktura a cévní zásobení



Zdroj: VYSKOČIL, Václav. 2009. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha: Galén, 2009. s. 16.

Obrázek 4 – Rozložení vertebrálních zlomenin (podle Ismaila, 1999)



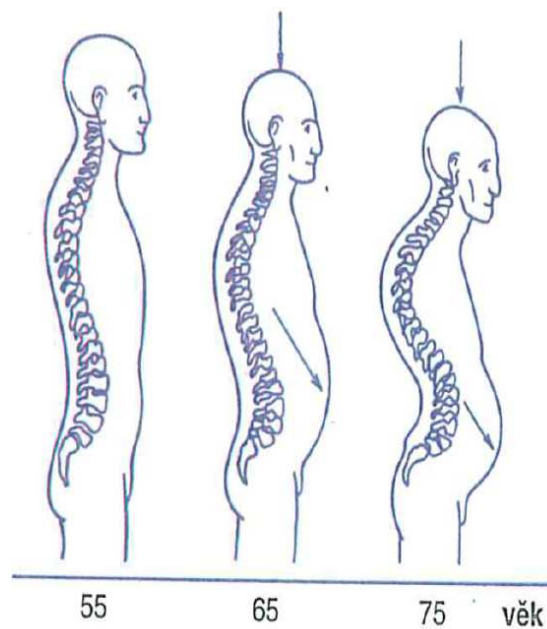
Zdroj: VYSKOČIL, Václav. 2009. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha: Galén, 2009. s. 44.

Obrázek 5 – Typický rentgenologický obraz skvrnité OP u Collesovy zlomeniny, zhojené v radiální úhlové dislokaci



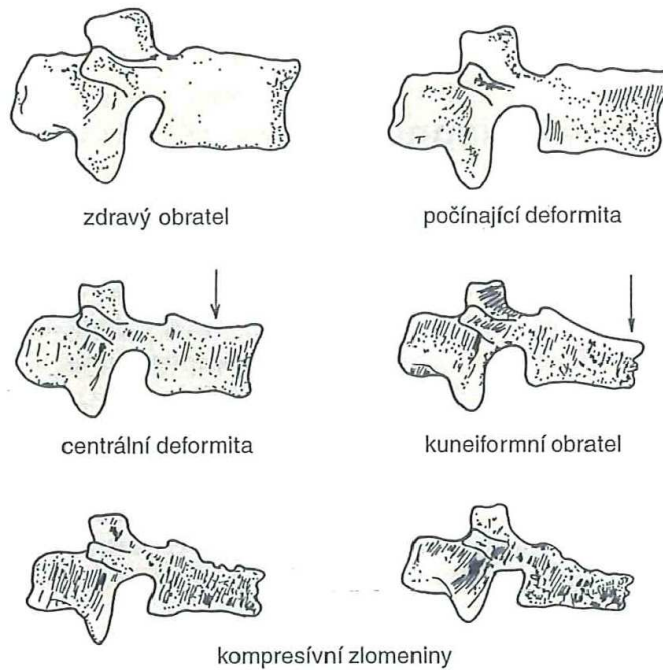
Zdroj: VYSKOČIL, Václav. 2009. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha: Galén, 2009. s. 272.

Obrázek 6 – Osteoporotické změny páteře, zmenšení tělesné výšky a držení těla



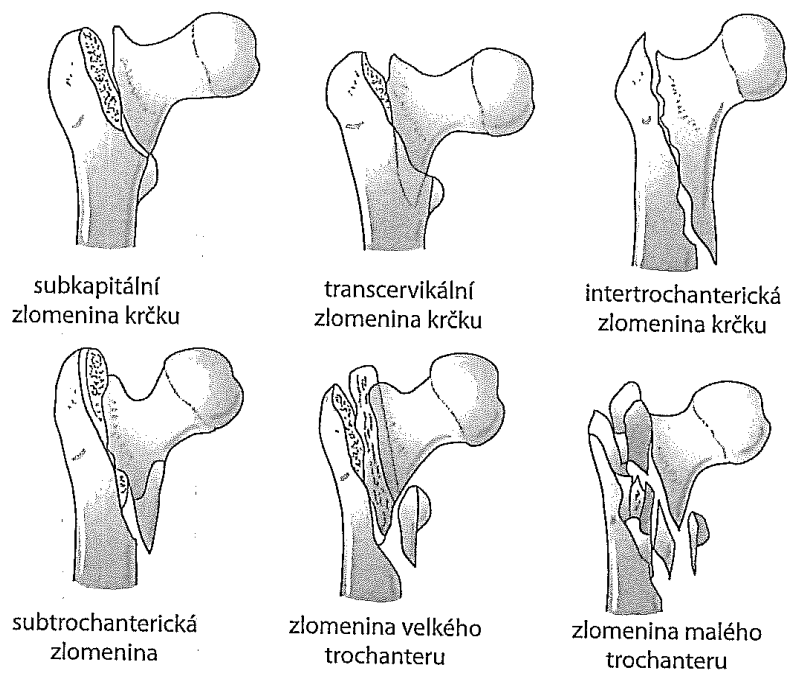
Zdroj: Blahoš, Jaroslav. 1995. Osteoporóza. Diagnostika a terapie v praxi. Praha: Galén, 1995. s. 74.

Obrázek 7 – Osteoporotické změny obratlů



Zdroj: Blahoš, Jaroslav. 1995. Osteoporóza. Diagnostika a terapie v praxi. Praha: Galén, 1995. s. 74.

Obrázek 8 – Klasifikace zlomenin proximálního femuru



Zdroj: VYSKOČIL, Václav. 2009. Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu. Praha: Galén, 2009. s. 372.

Příloha B – Edukace pacientky²⁷

Součástí pooperační péče je edukace pacientky. Snažíme se ji přizpůsobit zdravotnímu stavu a potřebám pacientky. Je ideální, když je pacientka informována již před operací s celkovým postupem léčby a je dostatečně seznámena s riziky a komplikacemi, které mohou nastat včetně stanovení podmínek, jak se jim vyvarovat.

Edukace provází pacienty od přijetí až do propuštění z nemocnice. V den přijetí se snažíme poskytnout co nejvíce informací, které pacienti užijí již při pobytu v nemocnici. Při propuštění informujeme zpravidla o rizicích, které budou pacienty provázet v domácím ošetřování. Díky dostatečné edukaci se mohou obavy pacientů snížit. Edukace musí být pro pacienty srozumitelná a pochopitelná proto, aby si odnesli co nejvíce nových informací. Důležité při edukaci jsou pomůcky, které tvoří hlavně propagační materiály, jako jsou brožury a letáky. Edukace se vždy účastní všeobecná sestra, dále fyzioterapeut a lékař. Od tohoto postupu edukace se očekává postupné získávání informací, které pacientka potřebuje. Při edukaci se nepoužívají latinské a jiné neznámé výrazy, kterým pacientka nemůže rozumět.

Edukační plán

Edukace při propuštění do domácího ošetřování:

- pokyny pro období do první ambulantní kontroly,
- osobní hygiena,
- cvičení v domácích podmínkách,
- jízda v automobilu,
- sexuální aktivita,
- sporty,
- návrat do normálního života.

²⁷ SOSNA, Antonín; POKORNÝ, David; JAHODA, David. 2003. Náhrada kyčelního kloubu. Praha: Triton, 2003. ISBN 80—7254-302-4.

Pokyny pro období do první ambulantní kontroly

Pohybový režim v době do první ambulantní kontroly, tj. prvních šest týdnů, se příliš neliší od posledních dnů hospitalizace v nemocnici. Pacientka bude nadále při chůzi užívat pro oporu berle a odlehčovat operovanou končetinu. Nadále platí zákaz všech pohybů a úkonů, které by mohli být příčinou nepříjemných komplikací. Nejčastější takovou komplikací je vykloubení endoprotézy.

S každou infekcí musí pacient navštívit praktického lékaře. Přítomnost jakéhokoliv cizorodého materiálu v organismu, znamená zvýšené riziko přenosu bakteriální infekce do tkání v okolí tohoto materiálu.

Pacientka používá elastické punčochy na dolní končetiny, případně si končetiny bandážuje. Dodržuje dostatečný pitný režim. Tato opatření jsou nutná jako prevence tvorby trombů v žilním hlubokém řečišti.

Osobní hygiena

Nejbezpečnější a nejjednodušší je užívat sprchový kout opatřený madlem a protiskluznou podložkou. Takto vybavený sprchový kout je nejbezpečnější a nejpohodlnější. Má snadnější přístup, umožňuje provedení rychlé hygieny a patří k největším výhodám pro osoby s pohybovým omezením.

Koupelnu s klasickou vanou je vhodné dovybavit sedátkem do vany, madlem či zábradlím, protiskluznou podložkou a mycí houbou na dlouhém držadle. Ve vaně je vhodné zůstat stát jako ve sprchovém koutě.

Při pohybu v koupelně je nutné věnovat velkou opatrnost na kluzkou podlahu. Podlahu v koupelně dovybavit rovněž podložkou s protiskluzovou úpravou a tím snížit riziko uklouznutí nebo pádu.

Cvičení v domácích podmínkách

Cvičení po propuštění z nemocnice je součástí léčby. Posílení svalstva a nácvik pohybových cviků je nutností pro správnou funkci endoprotézy i po propuštění

z nemocnice. Při rehabilitaci necvičíme pouze operovaný kyčelní kloub, ale organismus jako celek. Cvičení se provádí pravidelně 2 – 3 krát denně. Nejdůležitější je správné provedení cviků.

K extrémnímu přetížení kyčelního kloubu dochází při zvedání natažené dolní končetiny v poloze na zádech s nataženým kolenem. V tomto případě dochází k tlaku na jamku endoprotézy 4 krát většímu než je hmotnost celého těla.

Jízda v automobilu

Jako spolujezdec je možné jezdit v autě již po propuštění z nemocnice. Vozidlo musí poskytovat dostatek prostoru, aby nedošlo k výraznému ohnutí operované kyčle. Nejlépe je sedět napříč na zadních sedadlech s nataženou operovanou končetinou. Nastupuje se podobně jako při uléhání na lůžko.

Řízení motorového vozidla lze doporučit nejdříve tři měsíce od výkonu.

Sexuální aktivita v prvních třech měsících po operaci

Ze sexuálního života pacienti mívají často značné obavy. Vždy je zapotřebí velké ohleduplnosti ze strany partnera. Je nutné se vyvarovat zevní rotace a ohnutí kyčelního kloubu přes pravý úhel a výrazněji se nepředklánět.

Období mezi šestým týdnem a třetím měsícem po výkonu

Toto období je charakterizováno především zahájením částečného zatěžování operované končetiny. Je možno odložit vysoké podpažní berle a nahradit je berlemi francouzskými. Postup zatěžování operované dolní končetiny doporučí ortopéd.

Sporty

S odstupem alespoň šesti měsíců od operace lze zahájit rekreační lehké sportování. Všeobecně lze sportovní aktivity plně doporučit. Udržují v dobré fyzické kondici, zesilují svalovou sílu, jsou vhodné pro srdce a krevní oběh. Se sportováním začínáme

opatrně, postupně s přestávkami a pozvolna. Jakmile se však objeví bolesti, sportování přerušíme. Dobré výsledky je možné docílit pravidelným pohybem. Lépe je provozovat druh sportu, který jsme již před operací dobře uměli.

Nebezpečné a nevhodné aktivity jsou delší běhy, všechny sporty spojené se skoky, fotbal, házená, volejbal, basketbal, jezdectví a aerobik. Aktivity, které nelze běžně doporučit jsou dálkové pochody, horská turistika, lyžování, především sjezdové, tenis, vzpírání břemen nad 15 kg a aerobik.

Aktivity, které lze doporučit je chůze po schodech, procházky, plavání, golf, jízda na kole a společenský tanec. Možnosti a měřítka jsou však velmi individuální. Vše závisí na zdravotním stavu nemocného, stavu jeho svalstva, postižení dalších kloubů, věku a přidružených onemocněních. Významným faktorem je úspěšnost operace.

Návrat do normálního života

Přibližně po dvou až třech měsících operované končetiny operátor povolí přechod na plnou zátěž. Poté lze postupně berle odkládat například při pohybu po bytě. Postupně byste se i celkově měli cítit jistější a silnější, chůze by již neměla činit obtíže.

Návrat do zaměstnání je velmi individuální. V případě lehčí fyzické práce tj. v kanceláři, u počítače je možno zahájit pracovní zařazení dříve. Tam, kde práce vyžaduje dolních končetin, je nezbytné vyčkat s návratem nejméně šest měsíců od operace. I poté však je výraznější fyzická práce nevhodná a je lépe změnit pracovní zařazení. V některých případech těžšího postižení ani náhrada endoprotézou nezajistí obnovení pracovní schopnosti. Šetřící režim je nutný po celý zbytek života. Nemocní, kteří jsou po operaci absolutně bez obtíží a mají plnou funkci kyčelního kloubu, by si měli této skutečnosti vážit a ne se ohrožovat nadměrným zatěžováním endoprotézy.