

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Praha 5

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S OSTEOPORÓZOU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

LUCIE ŠTUMPOVÁ

Praha 2013

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

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA
S OSTEOPORÓZOU**

Bakalářská práce

LUCIE ŠTUMPOVÁ

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová

Praha 2013



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

Štumpová Lucie
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 10. 10. 2012 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s osteoporózou

Nursing Care of Patients with Osteoporosis

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Ivana Jahodová

V Praze dne: 31. 10. 2012

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.
rektor

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s využitím citované literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 29.3.2013

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce paní PhDr. Ivaně Jahodové za cenné rady, konzultace a připomínky při tvorbě této práce, Fakultní nemocnici Plzeň, Ortopedické klinice za svolení nahlédnout do dokumentace pacienta a standardu ošetrovatelské péče.

ABSTRAKT

ŠTUMPOVÁ, Lucie. *Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s osteoporózou*.
Vysoká škola zdravotnická o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce:
PhDr. Ivana Jahodová. Praha 2013.

Hlavním tématem bakalářské práce je komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s osteoporózou. Teoretická část se zabývá epidemiologií, teoretickými poznatky o onemocnění, hlavními rizikovými faktory, diagnostikou a léčbou onemocnění. Dále popisuje vliv potravy na onemocnění OP. Praktickou část tvoří ošetrovatelský proces u pacienta se zlomeninou krčku kosti stehenní, charakteristika ošetrovatelského procesu, stanovení ošetrovatelských diagnóz, plánování, intervence, realizace, vyhodnocení a celkové zhodnocení ošetrovatelské péče.

Klíčová slova:

Metabolické onemocnění. Osteoporóza. Ošetrovatelský proces. Pacientka.

ABSTRACT

ŠTUMPOVÁ, Lucie. *Nursing Care of Patients with Osteoporosis*. Nursing College, o.p.s. Degree: Bachelor (Bc.). Tutor: PhDr. Ivana Jahodová. Prague 2013.

The main topic of my bachelor thesis is the comprehensive nursing care of a patient with osteoporosis. The theoretical part deals with epidemiology, theoretical knowledge about the disease, the main high-risk factors, diagnostics and treatment for the disease. It also describes the food influence to osteoporosis. The practical part contains the nursing process, determined nursing diagnosis, planning, intervention, implementation and complete evaluation of the nursing care.

Keywords:

Osteoporosis. Metabolic Disease. Nursing Process.

PŘEDMLUVA

Jedním z hlavních cílů našeho zdravotnictví je kvalitní ošetrovatelská péče. Lidé se dožívají stále vyššího věku, než tomu bylo dříve. Kolem nás přibude více starších lidí a měli bychom předpokládat, že v souvislosti s tím budou přibývat i některá další onemocnění. Jedním z nich bude osteoporóza.

Naučme se seznamovat více lidí s tímto onemocněním. Upozorněme na rizika nemoci a možnosti prevence, se kterou může začít každý z nás ihned. Všichni chceme plně uspokojovat své potřeby a vést kvalitní život co nejdéle.

Výběr tématu byl ovlivněn setkáním s lidmi v mém okolí, kteří tímto onemocněním trpí. Cílem práce je poskytnout komplexní přehled o této nemoci, se kterou se dnes a denně v praxi setkáváme včetně léčby a prevence vzniku, aby neohrožovala náš život.

Tato práce bude sloužit jako informační zdroj pro všeobecné sestry, studenty zdravotnických oborů v rámci studia i praxe, veřejnost i pro ty, kteří se na léčbě pacienta s tímto onemocněním nějak podílejí a mohou pozitivně ovlivnit její průběh.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM TABULEK

ÚVOD	10
1 EPIDEMIOLOGIE	11
2 PŘEHLED TEORETICKÝCH POZNATKŮ O OSTEOPORÓZE	13
2.1 Složení kostní substance	14
2.2 Látková výměna v kostech	15
3 PATOGENEZA	16
3.1 Klasifikace OP	17
3.2 Rizikové faktory vzniku osteoporózy	18
3.2.1 Vnitřní rizikové faktory	18
3.2.2 Zevní rizikové faktory	19
3.2.3 Všeobecné rizikové faktory	20
4 DIAGNOSTIKA	21
4.1 Vyšetřovací metody	21
4.2 Léčba a prevence osteoporózy	22
5 VÝŽIVA	24
6 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES O PACIENTCE S OSTEOPORÓZOU	26
6.1 Identifikační údaje	26
6.2 Vitální funkce při přijetí	26
6.3 Anamnéza	27
6.4 Posouzení celkového stavu pacienta ze dne 25.1. 2013	30
6.5 Zhodnocení pacienta dle modelu Gordonové	34
6.6 Medicínský management	37
6.7 Situační analýza	37
6.8 Celkové hodnocení	45
7 DISKUZE	46
ZÁVĚR	48
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	49
SEZNAM PŘÍLOH	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BMI	Body mass index, výpočet tělesné hmotnosti
BMD	Bone mineral density – kostní minerální denzita
CKP	Cervikokapitální endoprotéza
CT	Počítačová tomografie
ČR	Česká republika
D	Dech
Dg	Diagnóza
DEXA	Osteodenzitometrie
DX	Dexter, pravý
FF	Fyziologické funkce
FN	Fakultní nemocnice
i.v	Intravenózní
KO	Krevní obraz
LTV	Léčebná tělesná výchova
mg	Miligram
OP	Osteoporóza
P	Puls
PDK	Pravá dolní končetina
PTH	Parathormon
RHB	Rehabilitace
RTG	Rentgenové záření
TK	Krevní tlak
TT	Tělesná teplota
UV záření	Ultrafialové záření
ÚRA	Úrazová ambulance
WHO	World Health Organization – Světová zdravotnická organizace

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Optimální denní příjem vápníku.....	14
Tabulka 2 - Stadia osteoporózy	18

ÚVOD

Osteoporóza, také nazývána jako „*tichý zloděj kostí*“, je definována jako jedno ze závažných metabolických onemocnění kostí, které postihuje několik lidí na světě. Osteoporóza (dále jen OP) se již v dnešní době zařazuje mezi civilizační choroby. Definice OP dle WHO: *Jedná se o systémové onemocnění skeletu charakterizované malým množstvím kostní hmoty a zhoršením mikroarchitektury kostní tkáně s výsledným zvýšením lomivosti a rizika vzniku zlomeniny* (VYSKOČIL, 2009, s. 1).

OP postihuje především ženy, mužům se však také nevyhýbá. Nejčastěji se vyskytuje u starších osob a dochází tak u nich k velmi závažným zlomeninám. Toto onemocnění se může rozvíjet i několik let bez jakýchkoliv příznaků. Na OP většina lidí ani nepomyslí, až do doby, kdy dojde k osteoporotické zlomenině. Velmi důležité je také preventivní opatření, jako je vyvážená strava bohatá na vitaminy a minerály, pravidelná pohybová aktivita. OP je celosvětové onemocnění, kterým trpí miliony lidí. V České republice (dále jen ČR) OP onemocní kolem 1 milionu populace. OP ovlivňuje nejen život pacienta, ale i jeho okolí.

Tato práce bude soužit jako informační zdroj pro všeobecné sestry, studenty zdravotnických oborů v rámci studia i praxe, veřejnost i pro ty, kteří se na léčbě pacienta s tímto onemocněním nějak podílejí a mohou pozitivně ovlivnit její průběh.

Práce je rozdělena na dvě hlavní části - teoretickou a praktickou. V teoretické části je zahrnuta epidemiologie, teoretické poznatky o onemocnění, hlavní rizikové faktory, diagnostika a léčba onemocnění. Dále popisuje vliv potravy na onemocnění OP. Informace v této části byly zpracovány z odborné literatury.

Praktickou část tvoří ošetrovatelský proces. Celek tvoří informace získané od pacienta, dokumentace, rodiny a členů ošetrovatelského týmu. Stanoveny byly ošetrovatelské diagnózy podle Kapesního průvodce zdravotní sestry a byly vypracovány plány ošetrovatelské péče, realizace, vyhodnocení a celkové zhodnocení.

1 EPIDEMIOLOGIE

„Osteoporóza je nejčastější kostní metabolickou nemocí“ (GALLO, 2001, s. 180).

Dříve OP nebyla považována jako závažné onemocnění, ale v posledních letech slyšíme o tomto onemocnění čím dál častěji a je brán na onemocnění větší ohled.

„Podle údajů uváděných v odborné literatuře činí stárím podmíněná ztráta kostní hmoty, která začíná asi mezi třicátým pátým až čtyřicátým rokem života, u zdravého člověka cca 0,5 až 1,5 % ročně. Člověk za normálního života přijde mezi čtyřicátým až sedmdesátým rokem života téměř o třetinu své kostní hmoty“ (PAULOVÁ, 2003, s. 11).

O tomto onemocnění jsme především informováni z medií, např. z televizních reklam, internetu, kde je nabízeno a propagováno několik druhů výživových doplňků stravy. V České republice osteoporóza postihuje 15 % mužů a 33 % žen ve věku nad 50 let. *„Do 75 let utrpí nějakou osteoporotickou zlomeninou až 30 % populace“ (GALLO, 2001, s. 181).*

Určit OP je velice obtížné, jelikož může probíhat zcela bez příznaků několik desítek let. Důsledkem onemocnění jsou nejčastěji zlomeniny obratlů a kyčle.

OP je v mnoha případech diagnostikována až když dojde k nějaké zlomenině, většinou při fraktuře krčku stehenní kosti, která je z 90 % způsobena pádem. Řadí se tak mezi nejzávažnější zlomeniny. V ČR tuto zlomeninu postihne několik tisíc lidí ročně, která vyžaduje hospitalizaci a téměř vždy je nutný operativní zákrok. Mnoho lidí podléhá myšlence, že osteoporóza se léčit nemusí, přičemž včasná diagnostika a léčba může pacientovi zjednodušit boj s touto nemocí (BROULÍK, 1999).

Výskyt zlomenin je především závislý na věku, pohlaví, etnickém původu, způsobu stravování a na tom, jaký člověk vede svůj životní styl.

Osteoporóza postihuje především ženy vstupující do klimakteria, ovšem v dnešní době jí onemocní více mužů ve středním a vyšším věku, týká se asi 10% mužů. Lze poukázat na následující rizikové faktory: dlouhodobý nedostatek pohybu, kouření, alkohol, jaterní a střevní choroby a nesprávná strava.

OP se nevyhýbá ani dětem. Hlavní příčinou vzniku OP bývají špatné stravovací návyky, jako je konzumace sladkého, což má za následek nedostatečný příjem vápníku a jeho úbytek. Za všechno může vysoký obsah škodlivých látek, cukrů, který je obsažen v limonádách a kolových nápojích, jež jsou u většiny dětí oblíbené.

OP se častěji projevuje u pacientů s nedostatkem pohybu, nesprávným stravováním, kouřením a častým požíváním alkoholu. Tyto všechny návyky a zlovyky vedou k řídnutí našich kostí. Životospráva v mládí ovlivňuje budoucí stav našich kostí v pokročilém věku.

„Osteoporóza je závažný zdravotnický problém odpovědný ve všech zemích světa každoročně za miliony zlomenin“ (BROULÍK, 2009, s. 12).

2 PŘEHLED TEORETICKÝCH POZNATKŮ O OSTEOPORÓZE

Lidské tělo je složeno asi z 200 kostí různého tvaru. Naše kostra slouží jako mechanická opora, která umožňuje pohyb a chrání životně důležité orgány a svaly v těle.

Kost (os) je velmi silná struktura. Každou její částí proudí krev a je ve stavu neustálého růstu. Je to celoživotní proces, který je řízen geneticky. Formování kostí začíná již během embryonálního vývoje a i v době porodu je většina kostí tvořena jen chrupavkou. Kostí dosáhnou své trvalé velikosti až v průběhu dospělosti. Růst kostí se uskutečňuje kostnatěním neboli osifikací. *„Osifikace je proces, při kterém se chrupavka důsledkem ukládání minerálních solí, hlavně vápníku, mění v kost. Kostí nejsou kompletně osifikované až do časné dospělosti“* (SMITH, 2005, s. 33).

Odolnost našich kostí má na starost kostní tkáň. Kostí jsou složeny z tkáně kompaktní a spongiózní. Kolem 70 % tvoří lidskou kostru tkáň kompaktní, zbylou tvoří spongiózní. Tkáň obsahuje bílkoviny a kolagen.

Osteocyt - kostní buňky, které jsou obklopeny matrixem (vrstva tvrdé hmoty), jsou uloženy v dutině kosti. Zralé kostní buňky za pomoci výběžků přenášejí živiny do kostní tkáně (FORTIN, 2003, s. 20).

Stavba normální kosti

Vnitřní vrstvu tvoří kost spongiózní, kterou obklopuje kompaktní, ta je složena z osteonů, složených z úzce srolovaných koncentrických lamelárních vrstev. Povrch je kryt periostem.

Stavba osteoporotické kosti

„U osteoporotické kosti je hustota minerálů zredukována z 65 procent na přibližně 35 procent. Dřeňový kanál vedoucí středem kosti je zvětšen, rovněž tak dutinky v lamelách přispívají ke křehkosti kosti“ (SMITH, 2005, s. 36).

2.1 Složení kostní substance

S osteoporózou je kostní substance zajímavá. Je složena ze dvou třetin minerálů a z jedné třetiny organických látek. Minerální látky jsou zodpovědné za pevnost a tvrdost, organické látky odpovídají za pružnost. (PAULOVÁ, 2003).

Pro naše kosti jsou nezbytné tři minerály:

Vápník (kalcium) - naše tělo potřebuje vápník pro tvorbu kostí, zubů a zároveň k přenášení nervových impulsů a srážlivosti krve. Velkou roli hraje vápník ve výstavbě kostí a pro další procesy látkové výměny. I pro naše srdce je vápník nenahraditelný, neboť svoji činnost může vykonávat jen s pomocí kalcia. Dobrým zdrojem vápníku jsou živočišné produkty (mléko, jogurty, smetana, kefir, sýry) (KUNOVÁ, 2004).

Tabulka 1 - Optimální denní příjem vápníku

skupina	Optimální denní příjem vápníku v mg / den
Děti 1-5 let	800
Děti 6 – 10 let	800 – 1200
Dospívající 11-24 let	1200 – 1500
Muži 25 – 65	1000
Muži nad 65 let	1500
Ženy 25 – 50 let	1000
Ženy nad 50 let	1500
Ženy těhotné a kojící	1200 - 1500

Zdroj: KUNOVÁ, 2004

Fosfor (phosphorus) - je neméně důležitý pro naše tělo. Stejně jako vápník se podílí na stavbě kostí, zubů. Zdrojem fosforu jsou maso, mléčné výrobky, ryby. Fosfor je obsažen ve všech potravinách, nadbytek je skryt v kolových nápojích, uzeninách, tavených sýrech, čokoládě, konzervách.

Hořčík (magnesium) - stejně jako u vápníku jeho denní příjem u většiny lidí nepřesahuje ani polovinu doporučené denní dávky. V kostech je obsaženo 70 % hořčíku, který je ukryt v potravinách rostlinného původu (zelenina). Denní příjem například: 1 l vody Magnesia + 200 g celozrnného chleba. (KUNOVÁ, 2004).

Organické látky kostí tvoří bílkovinná substance s kostními buňkami. Kostní tkáň je složena z buněk, které se nazývají osteoblasty. Buňky, které kostní tkáň odbourávají, se nazývají osteoklasty.

Osteoblasty produkují organickou složku mezibuněčné kostní hmoty (matrix), do které se ukládají minerální soli. Během tvorby kostní tkáně se osteoblasty mění v osteocyty, které se poté nemohou rozdělit. V určitém místě se výstavba zastaví.

Osteoklasty „protihráči“ osteoblastů, odbourávají kostní tkáň za pomoci proteolytických enzymů, odbourávání ovlivňuje hormon kalcitonin. Osteoklasty jsou řízeny hormonálně (PAULOVÁ, 2003, s. 23).

2.2 Látková výměna v kostech

Látkovou výměnu kostí v našem těle zajišťují hormony, které putují krví a příznivě působí na naše kosti. Podílí se na tom především tyto tři hormony:

- **Parathormon**

Vzniká v příštítných těliscích štítné žlázy, aktivuje vitamin D a vykonává funkci zabezpečovací. Pokud je v krvi nízká hladina vápníku, PTH ihned zajišťuje jeho dodávku.

- **Vitamin D (kalcitriol)**

Jedná se o vitamin rozpustný v tucích, jeho účinek je ovlivněn PTH. Zvyšuje hladinu kalcia v krvi, zajišťuje resorpci vápníku ze střeva a jeho ukládání. Má spíše hormonální než vitaminový charakter.

- **Kalcitonin**

Kalcitonin hormon je produkován v buňkách štítné žlázy. Brání funkci osteoklastů, čímž poklesne odbourávání kosti (BLAHOŠ, 1995, PAULOVÁ, 2003).

3 PATOGENEZA

„Osteoporóza je systémové onemocnění skeletu charakterizované úbytkem kostní hmoty a poruchami mikroarchitektury kostní tkáně s následným zvýšením fragility kostí a zvýšeným rizikem zlomenin“ (BROULÍK, 2009, s. 11).

„Slovo „osteoporóza“ pochází z řečtiny a lze jej přeložit takto:

***Osteon** znamená kost, **porosis** (od poros=otvor) značí řídnutí, vytváření dutin v orgánech“ (PAULOVÁ, 2003, s. 11).*

Lidská populace se v dnešní době dožívá stále vyššího věku, a proto je důležité zajistit dobrou kvalitu života i ve stáří. Jeho kvalitu ale ohrožuje několik faktorů, jedním z nich je onemocnění, např. osteoporotická zlomenina. Ta se vyskytuje zejména u starších lidí.

U OP dochází ke ztenčování kostních trámců, to má za důsledek proces stárnutí. *„Nemocní s prevalentní osteoporotickou zlomeninou mají významně vyšší riziko další zlomeniny, a to nezávisle na kostní denzitě (BMD)“.* Porušeno je uspořádání trámců v největším směru kostního namáhání. Tím se kosti stávají velice křehké. OP se jako nemoc považuje tehdy, když řídnutí dosáhne toho největšího stadia, když stačí sebemenší zátěž a kost se zlomí (STARNOVSKÁ, 2005).

Osteoporóza může mít velmi rozdílné příčiny. Je to onemocnění, které má většinou bezpříznakový průběh a jeho symptomy jsou našim okem neviditelné. V průběhu našeho života se v těle neustále něco obnovuje a přestavuje, není to jinak i u kostní hmoty.

Nápadným příznakem na počátku průběhu tohoto onemocnění jsou ostré bolesti v zádech, nemocný si stěžuje na bolesti jak při zátěži, tak v klidovém režimu. Pacienti si stěžují na bolesti v zátylku, ve střední části hrudní páteře a oblasti bederní páteře. Pozdním viditelným příznakem OP jsou zakulacená záda (hrb) a postupné zmenšování postavy (PAULOVÁ, 2003).

Nejznatelnějším příznakem je však fraktura kosti, která je způsobena minimálním násilím. Zlomeniny jsou velmi bolestivé a nejčastěji dochází ke zlomeninám obratlů, a to nejvíce v hrudní části páteře a také v horní části bederní páteře. Fraktura obratle se projevuje prudkou bolestí vystřelující do hrudníku, břicha či nohou. Dále časté jsou zlomeniny předloktní a krčku stehenní kosti.

3.1 Klasifikace OP

Osteoporózu rozdělujeme na primární a sekundární.

- **Primární osteoporóza**

Tato forma OP nemá přesně konkrétní příčinu. Vyskytuje se především v pokročilém věku, kde dochází k ubývání kostní hmoty nebo se vyskytuje u žen zejména po menopauze. Tato primární forma se dělí na postmenopauzální OP a senilní involuční OP.

- typ I – Postmenopauzální osteoporóza**

Vyskytuje se především u žen kolem 50. roku života dohází u nich k hormonálním změnám zejména k úbytku estrogenu. Postižena je zejména spongiózní kost. *„Převažuje u nich kostní resorpce nad nedostatečnou novotvorbou“.*

- typ II – Senilní osteoporóza**

Vyskytuje se především v pokročilejším věku kolem 70 let u mužů i u žen. Tento typ OP je způsoben nedostatkem vápníku. Postihuje spongiózní a kortikální kost rovnoměrně. *„Hlavním problémem je nedostatečná kostní novotvorba“.* (GALLO, 2011, s. 181).

- **Sekundární osteoporóza**

Sekundární forma je způsobena následkem jiných onemocnění. Mezi častou příčinu se udává nedostatečný příjem vápníku a vitamínu D, nutriční poruchy, onemocnění ledvin a jater. Dále endokrinní, nádorová onemocnění a zánětlivá onemocnění, některá vrozená onemocnění, dlouhodobé užívání léků zejména

kortikoidů, heparinu, cytostatik aj. Za další příčinu můžeme považovat i vynucený nedostatek pohybu.

(PAULOVÁ, 2003).

Tabulka 2 - Stadia osteoporózy

STADIUM	ZNAMY JEDNOTLIVÝCH STADIÍ
STADIUM A	Normální úbytek kostní hmoty související s věkem, bez bolesti zad a zlomenin obratlů podmíněných OP
STADIUM B	Zvýšený úbytek kostní hmoty, s potencionálním nebezpečím zlomenin, případně začínající bolesti zad podmíněné OP
STADIUM C	Manifestní OP s výrazným úbytkem kostní hmoty, se zploštěnými, zborcenými a změněnými tvary obratlových těl, viditelnými na RTG snímku, fraktury těl obratlů

Zdroj: Paulová, 2003

3.2 Rizikové faktory vzniku osteoporózy

Zda člověk v dnešní době onemocní osteoporózou, se nedá odhadnout. K tomuto onemocnění se musí sejít více faktorů, aby začalo kostní hmoty ubývat. Proto je důležité těmto faktorů předcházet, znát je a preventivně se proti nim opatřit. Rizikové faktory se dají rozdělit na vnitřní a vnější.

3.2.1 Vnitřní rizikové faktory

Nedostatek hormonů

Pohlavní hormony řídí kostní hmotu jak u žen, tak u mužů. Samotný estrogen se snaží zabraňovat nadměrnému odbourávání kostní hmoty s pomocí vitamínu D a příznivě podporuje příjem vápníku. Ohroženy jsou ženy, u kterých dojde k předčasné menopauze, pozdní menarche nebo prologované sekundární amenoree. Téměř každá žena ve středním věku má mnohem méně pohlavních hormonů než dříve a ne každá je tímto onemocněním ohrožena. V žádném případě by se neměl podceňovat úbytek estrogenu (PAULOVÁ, 2003).

Genetické faktory

„Genům se nelze neubránit“, některé výzkumy prokázaly, že za OP může dědičnost. Pokud se v rodině vyskytla nějaká zlomenina, která vznikla v důsledku OP, zvláště u matky, je pravděpodobné, že OP nemine ani další generaci. Lidé s menší výškou postavy jsou taktéž ohroženi rizikem vzniku.

Onemocnění

Dalším rizikem jsou některá onemocnění například diabetes mellitus I. typu, hyperfunkce štítné žlázy, revmatoidní artritida, renální insuficience, pravidelné užívání léků zejména kortikoidních preparátů, dále se mezi faktory uvádějí onemocnění trávicího a zažívacího traktu, hormonální poruchy, které brání přijímat kalcium.

3.2.2 Zevní rizikové faktory

Nedostatek vápníku

Vyvážená a pestrá strava obohacená především o minerální látky je důležitá pro tvorbu kostní tkáně. Pro výstavbu kostí a jejich stabilitu je v tomto případě základní složkou lidské kostry kalcium. Člověk přijde denně přibližně o 300 mg kalcia. Ve střevě se vstřebá 40 % a zbytek se z těla bez jakéhokoliv užítku vyloučí.

„Jinak je to u mladých lidí, ty se mohou vyrovnat se ztrátou vápníku za pomoci mechanismů, starší lidé s narůstajícím věkem tuto přizpůsobivost ztrácejí“ (PAULOVÁ, 2003, s. 32).

Proto je potřeba zajistit vyšší denní dávky vápníku.

Nepřítomnost pohybu

„Absence pravidelného a především dostatečného pohybu je závažným rizikovým faktorem, který urychluje odbourávání kostní tkáně a projevuje se především sekundární osteoporózou. Tělesný pohyb podporuje zachování kostní hmoty, nedostatek pohybu napomáhá odbourávání kostní hmoty, protože nečinnost znamená úpadek“ (PAULOVÁ, 2003, s. 32).

Pohyb je velmi výborným preventivním i léčebným prostředkem. Samozřejmě druh a způsob pohybu si musí člověk přizpůsobit vzhledem ke svému pohlaví, věku a zdravotnímu stavu.

Vitamin D

Tento vitamin je pro lidský organismus důležitý v tom směru, že udržuje kostní metabolismus, vývoj kostní hmoty, resorpci vápníku z potravy ve střevě. Zároveň ovlivňuje náš imunitní systém. Vitamin D si člověk vytváří pod kůží působením UV záření. Je obsažen v mléku, rybím tuku, vejcích. Nedostatek vitamínu D způsobuje ochabnutí kostí, deformaci páteře, pánve a OP se bez dostatečného příjmu nedá dobře léčit. Doporučenou denní dávku pokryje například: 100 g tvrdého sýra + 100 g tuňáka v oleji (KUNOVÁ, 2004).

3.2.3 Všeobecné rizikové faktory

Alkohol, kouření, káva, nevyvážená strava, se mohou považovat za jedny z rizikových faktorů. Zvýšené vylučování vápníku a úbytek kostní hmoty je zapříčiněno častým pitím alkoholu, kávy a kouřením. Rizikovým faktorem vzniku OP je také podváha. U podvyživených lidí nedostává jejich tělo určité množství potřebných živin, a to se může projevit negativním způsobem. Rovněž nadváha je zátěží pro pohybový aparát (PAULOVÁ, 2003).

4 DIAGNOSTIKA

Současná doba umožňuje lékařům rozpoznat osteoporózu již ve svých začátcích, kdy probíhá zcela bez příznaků. Stanovená diagnóza musí být přesně určena již před zahájením léčby, určena by měla být příčina a riziko vzniku zlomeniny, které by mohlo do budoucna nastat. Měl by být brát větší zřetel na možnost výskytu OP u starších pacientů. Ke stanovení diagnózy (Dg.) je využíván odběr anamnestických údajů, fyzikální vyšetření, laboratorní, zobrazovací metody (RTG), denzitometrické vyšetření a v některých případech se provádí kostní biopsie.

4.1 Vyšetřovací metody

Anamnéza je základní metodou u veškerých vyšetření. V rámci osobní anamnézy jsou zjišťovány dietní návyky (příjem minerálů, vitaminů, proteinů), životný styl, prodělané zlomeniny (doba trvání léčení, zjištění příčiny zlomeniny), chronická onemocnění, nádorová onemocnění. Ke zjištění rizikových faktorů slouží dotazníky s jednotlivými otázkami pro pacienta dle věku a pohlaví. Nejdůležitější je rodinná anamnéza, kde se pátrá po frakturách a zdravotním stavu rodičů, výskyt alergie, prodělaná a současná onemocnění, kouření, životní styl.

Fyzikální vyšetření je pro stanovení diagnózy velice důležitou metodou. Pacient se vyšetřuje pohledem, poslechem, poklepem a pohmatem. Sleduje se držení a postoj těla a měří se výška pacienta, která se porovnává s předchozím měřením.

Denzitometrické vyšetření (osteodenzitometrie) tato vyšetřovací metoda měří hustotu kostní tkáně a aktuální obsah minerálů. Je to bezbolestné vyšetření, které nemocného nezatěžuje. V den vyšetření nejsou nějaké zvláštní omezení. Pacient by neměl v den vyšetření užívat léky s obsahem kalcia a jiné doplňky stravy. Denzitometrie se neprovádí u žen v době těhotenství. Provádí se ve specializovaném radiologické pracovišti. Používají se dvě rozdílné metody za pomoci energie dvou paprsků (DXA). Prozařování (DPX) – tkání procházejí fotony nebo rentgenové paprsky. (PAULOVÁ, 2003).

Počítačová tomografie (CT) při tomto vyšetření lze nahlédnout do vnitřku kostí, kde se dají přesně zaznamenat změny.

Naměřená hodnota se srovnává pomocí T-skóre. Odchylna nižší o více než 2,5 prokazuje osteoporózu. T-skóre se používá ke zjišťování rizika zlomeniny. Z-skóre porovnává výsledek naměřené hodnoty u osob stejného pohlaví a věku (ŠTĚPÁN, 1997).

Rentgenologické vyšetření (RTG) je vyšetření, při kterém nelze potvrdit onemocnění, pokud nedojde k úbytku kostní hmoty o 30 – 40 procent. Bohužel při této metodě se na OP přijde příliš pozdě (PAULOVÁ, 2003).

Krevní test je pro posouzení celkového stavu pacienta nezbytným vyšetřením. Při krevním odběru se přesně stanoví poruchy látkové výměny v kosti (nedostatek kalcitriolu, nadbytek hormonu příštítných žláz, zhoubné nádory, onemocnění kostní dřevě). Před zahájením vyšetření je nutné kontrolovat obsah vápníku v krvi a jeho vylučování močí.

Kostní biopsie se provádí pouze v případech při podezření na zhoubný nádor. Je to invazivní metoda, která se provádí speciální jehlou v lokální anestezii. Většinou se vzorek tkáně odebírá z pánevní kosti. Vyšetření nevyžaduje speciální přípravu, kromě odběru na krevní srážlivost. Vyšetření zaručí stanovení přesné diagnózy (PAULOVÁ, 2003).

4.2 Léčba a prevence osteoporózy

Cílem léčby je zabránit úbytku kostní hmoty a zlomenin. Nejlepší léčbou je prevence, *kteřá se* rozděluje na primární, sekundární a termální (GALLO, 2011, s. 182).

Postup a zahájení léčby vychází z anamnézy, klinického vyšetření, zjištění rizikových faktorů, věku pacienta, naměřené kostní hmoty, laboratorního a RTG vyšetření.

Primární prevence začíná již v dětském věku a dospívání. V tomto období je důležité, aby tělo dostávalo dostatečný příjem vápníku, mělo dostatečný pohyb, a u dívek byla nasazena včasná léčba v případných poruchách menstruačního cyklu.

Sekundární prevence smyslem tohoto opatření je včasné zjištění rizika vzniku OP. Kombinuje se příjmem kalcia a vitamínu D, proteinů. Přiměřená pohybová aktivita.

Hormonální substituční léčba je nejúčinnější léčbou postmenopauzální osteoporózy.

Terciární prevence je nejkomplicovanější, jelikož splývá s léčbou OP, která je v tomto stadiu plně rozvinuta. Základem léčebné strategie je příjem vápníku a vitamínu D (GALLO, 2011, s. 182).

K léčbě osteoporózy užívají pacienti léky, které můžeme rozdělit do několika skupin. K postmenopauzální OP je nejvhodnější „*terapie inhibitory kostní resorpce, zatímco senilní OP provází charakteristicky nízký obrat, a proto je vhodná terapie stimulující kostní novotvorbu*“. Zlomeniny způsobené OP jsou fixovány jako běžné zlomeniny. „*Horší je u nich držení běžného fixačního implantátu v kosti*“ (GALLO, 2011, s. 182).

Má-li léčba být úspěšná, musí být dlouhodobá. Je tedy důležité, aby pacient přijal svá režimová opatření, které nesprávná léčbě nesvědčí.

5 VÝŽIVA

Pojem zdravý životní styl je velmi rozsáhlý. Odráží způsob, jak každý člověk vede vlastní způsob života - jak žije, jak se chová, jaké má životní cíle. Životní styl nemá jen jednu podobu, má jich hned několik. V první řadě je to výživa.

Výživa má na náš organismus velký vliv. Lidé jsou různí, každý žije v jiném prostředí, každý je jinak zatěžován. Zdravá výživa by ale mohla být prostředníkem pro každého z nás. Už jen proto, že správná a vyvážená strava nás chrání před vznikem tohoto onemocnění. Změnou jídelníčku nemoc nevyléčíme, ale podpoří její léčbu.

Plnohodnotná strava zajišťuje dostatečný příjem všech živin, které naše tělo potřebuje pro správnou funkci. Kostní tkáň je v neustálém vývoji, proto potřebuje nepřetržitě přijímat stavební látky, a to především vápník, fosfor a vitamin D. Mělo by se dbát na to, aby nechyběl obsah těchto látek v žádné stravě.

Vápník

Nejdůležitější minerál pro naše tělo. Díky němu jsou kosti v našem těle vyživovány, tak jak mají a dodává kostře potřebnou stabilitu. Při nedostatku kalcia dochází k řídnutí kostí. Pravidelný příjem vápníku nás ochrání před vznikem osteoporózy. Naše tělo zpracovává z celkového příjmu kalcia pouze 30- 40 procent. Ledviny a střeva vylučují kalcium bez užitku kolem 300 až 400 mg/den. Spotřeba závisí na pohlaví a věku, těhotenství, kojení a dalších onemocnění. Ve fázi růstu, by se mělo dbát na správný příjem a nemělo by se nic zanedbat. Právě v tomto období si zajišťujeme správnou funkci kostí ve stáří. Ženy by v období menopauzy měly dbát na dostatečný příjem vápníku. V tomto období dochází k nedostatku hormonu estrogenu, a dochází tak úbytku kostní hmoty.

Vitamin D

Vitamin D zajišťuje látkovou výměnu v kostech (zmíněno v předchozí kapitole). Tento vitamin zlepšuje příjem vápníku střevem, podporuje ukládání vápenatých solí do organismu. Nemocní lidé, které jsou upoutáni na lůžko, přijímají vitamin formou léků. Vitamin si tělo vytváří pod kůží. Způsobuje ho UV záření. Žijeme v zeměpisné oblasti, kde sluníčko nesvítí intenzivně a tak nám nezbyvá než si vitamin doplňovat

prostřednictvím potravy. Vysoký obsah vitamínu D je obsažen v oleji, rybách, mléčných výrobcích.

Fosfor

Fosfor je neméně důležitý jako vápník. Na rozdíl od vápníku, naše tělo přijímá příliš mnoho fosforu, neboť tento je obsažen ve většině potravin, které obsahují velké množství konzervačních látek. Jeho nadbytek tak způsobuje v našem těle negativa. Dochází ke špatnému poměru vápníku a fosforu. Jeho nadbytek způsobuje špatné vstřebávání vápníku střevem, a tak dochází k úbytku kostní hmoty. K prevenci osteoporózy je důležité se zaměřit a přijímat více vápníku a méně fosforu (PAULOVÁ, 2003).

DÍLČÍ ZÁVĚR

Osteoporóza je nemoc, která může postihnout každého z nás. Nejen seniora ale i mladého člověka. Záleží na každém z nás, jak se staví ke svému zdraví. Chtěla bych doporučit všem, kteří onemocněli osteoporózou, aby zařadili do svého jídelníčku všechny vitamíny, minerály, co naše kosti potřebují, pravidelně se pohybovali, používali vhodnou obuv a chodili na pravidelné kontroly ke svému lékaři. Jedině tak mohou předejít vzniku vážných zlomenin a úrazů způsobených osteoporózou.

femuru -3,1. Dále je pacientka v péči neurologa, kde se léčí pro záchvatovité bolesti hlavy. Frekvence záchvatů dvakrát do měsíce.

Informační zdroje: dokumentace, pacient, zdravotnický personál.

6.3 Anamnéza

Rodinná anamnéza

Matka: 72 let, zdravá

Otec: 73let, DM 2.typu

Sourozenci: bratr, zdrav

Děti: syn, dcera zdravý

Osobní anamnéza

Překonané a chronické onemocnění: běžné dětské nemoci

Hospitalizace a operace: 0

Úrazy: 0

Transfúze: 0

Očkování: běžná očkování

Léková anamnéza

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
Calcium-Sandoz	Šumivá tableta	150 mg	1 tbl. denně	vápník
Vigantol	Perorální kapky	20000 v 1ml	2 kapky denně	Vitamin D
Cinie	TBL	100 mg	dle potřeby	analgetikum
Hypnogen	TBL	10 mg	1 tbl na noc	sedativa

Alergologická anamnéza

Léky: Penicilin

Potraviny: 0

Chemické látky: 0

Jiné: 0

Abúzy

Alkohol: příležitostně

Kouření: 0

Káva: 2- 3 denně

Jiné drogy: 0

Gynekologická anamnéza

Menarché: ve 13 letech

Cyklus: 28dní

Trvání: 5 dní

Intenzita , bolesti: před začátkem menstruace cca 3 dny bolesti v podbřišku

PM: před 12 dny

UPT: 0

Antikoncepce: 0

Menopauza: 0

Potíže klimakteria: 0

Samovyšetřování prsou: provádí po menstruaci

Poslední gynekologická prohlídka: 9 / 2012

Sociální anamnéza

Stav: vdaná

Bytové podmínky: Žije v rodinném domě s manželem

Vztahy, role, a interakce v rodině: s dcerou a synem se pravidelně navštěvují, mají přátelský vztah

Záliby: čtení, zahrádka, procházky, ruční práce

Volnočasové aktivity: Veškerý volný čas věnuje zahradce, rodině

Pracovní anamnéza

Vzdělání: vyučena

Pracovní zařazení: prodavačka

Vztahy na pracovišti: velmi dobré

Ekonomické podmínky: Finanční situace je v pořádku.

Spirituální anamnéza

Religiozní praktiky: 0

6.4 Posouzení celkového stavu pacienta ze dne 25.1. 2013

HLAVA A KRK

Subjektivní údaje:

Často mě bolí hlava. Od svých 19 let trpím na migrény. Jezdím na pravidelné neurologické kontroly. Bolest 2 do měsíce. Bolesti jsou za poslední ½ roku slabší.

Objektivní údaje:

Hlava mezocefalického tvaru, pohyblivá. Obličej symetrický. Poklep hlavy nebolestivý, držení hlavy je přirozené. Oční bulby jsou ve středním postavení, zornice izokorické, spojivky růžové, skléry bílé, rohovka průhledná. Oči, uši, nos bez výtoku. Slyší dobře. Rty souměrné, růžové. Sliznice DÚ vlhká, narůžovělá, lesklá. Jazyk plazící

ve střední čáře, mírně vlekly. Krční páteř pohyblivá, pulzace karotid oboustranně. Štítná žláza, krční uzliny nezvětšené.

HRUDNÍK A DÝCHACÍ SYSTÉM

Subjektivní údaje:

Problémy s dýcháním nemám. Bolesti také ne.

Objektivní údaje:

Hrudník symetrický. Poklep jasný, plný. Prsy bez hmatné rezistence.
Dýchání čisté 20 vdechů/min.

SRDEČNÍ A CÉVNÍ SYSTÉM

Subjektivní údaje:

Problémy se srdcem nemám. Léky neužívám.

Objektivní údaje:

Srdeční akce pravidelná, ozvy ohraničené bez šelestu. P 80/min. TK 130/80.
Končetiny bez otoků. Bolestivá pravá končetina v oblasti kyčelního kloubu. Oblast je oteklá. Bez známek zánětu.

BŘICHO A GIT

Subjektivní údaje:

Bolesti břicha nemám. Někdy zažívací potíže po jídle. Někdy užívám Espumisan.

Objektivní údaje:

Břicho souměrné. Bubínkový poklep. Měkké, nebolestivé. Játra nepřesahují pravý oblouk žeberní. Peristaltika slyšitelná normální

MOČOVÝ A POHLAVNÍ SYSTÉM

Subjektivní údaje:

Někdy mám problémy z prochladnutí. Mám časté nucení na toaletu, řezání při močení. Užívám Urinal akut.

Objektivní údaje:

Močový měchýř nepřesahuje symfýzu. Močení pravidelné. Moč čirá bez zápachu a příměsí. Genitál vyvinut normálně. Bez výtoků. Uzliny jsou nehmatné. Odběr moče neprokázal uroinfekt.

KOSTERNÍ A SVALOVÝ SYSTÉM

Subjektivní údaje:

Momentálně mě po operaci bolí pravá noha. Mám také bolesti páteře. Cítím se celkově zesláblá a unavená jak celé dny proležím.

Objektivní údaje:

HK volně pohyblivé. Páteř fyziologicky zakřivená. PDK bolestivá, hybnost snížena, svaly jsou ochablé. Končetina oteklá. Provedeno RTG vyšetření kyčle.

NERVOVÝ A SMYSLOVÝ SYSTÉM

Subjektivní údaje

Nosím brýle od 17 let. Jinak nepocituji na sobě žádné změny.

Objektivní údaje:

Pacientka orientována osobou, prostorem, časem, spolupracuje.

ENDOKRINNÍ SYSTÉM

Subjektivní údaje:

Nemám žádné problémy.

Objektivní údaje:

Štítná žláza nezvětšena.

IMUNOLOGICKÝ SYSTÉM

Subjektivní údaje:

Na nemoci nějak netrpím. Nachlazená jsem tak 1-3 /rok. Alergii mám na Penicilin.

Objektivní údaje:

Lymfatické uzliny nehmatné. Bez patologických změn. TT 36,3 °C.

KŮŽE A JEJÍ ADNEXA

Subjektivní údaje:

Kůži mám někdy po koupeli vysušenou. Mažu se tělovým mlékem. Jinak nemám žádné problémy.

Objektivní údaje:

Barva kůže je normální. Hematom na předloktí a pravém boku. Pacientka čistá, hydratovaná, růžová. Kožní turgor normální.

Poznámky z tělesné prohlídky:

Pacientka působí upraveným a čistým dojmem. Je klidná, milí, velice dobře se s ní spolupracuje. Odpovídá na položené otázky.

6.5 Zhodnocení pacienta dle modelu Gordonové

1. Vnímání zdraví, snaha o udržení zdraví

Pacientka projevuje velkou snahu být co nejdříve plně soběstačná. Žádné větší problémy nepocítuje. Cítí se dobře, bolesti má po operaci zlomeniny krčku stehenní kosti. V dětství prodělala běžné nemoci. Pacientka se léčí již třetím rokem s osteoporózou. Navštěvuje neurologa, u kterého se léčí s migrénou. Kvůli OP pravidelně užívá vápník a vitamin D, snaží se dodržovat správnou životosprávu, ve volném čase rekreačně sportuje a věnuje se zahrádce. Bydlí s manželem v rodinném domku. Děti jsou dospělí pravidelně se navštěvují. Mají přátelský vztah.

Použitá měřicí technika: škála bolesti 1 – 5 (příčemž 5 nesnesitelná) pacientka uvedla 2

Ošetrovatelský problém: bolest operované PDK

2. Výživa a metabolismus

Pacientka se z důvodu onemocnění OP stravuje zdravě. Stravuje se 3 - 4x denně. Někdy má sklony k přejídání. Pacientka nemá žádné dietní omezení. Váží 69 kg při výšce 168 cm. BMI je 24,4. Váhový úbytek v poslední době nepozorovala. Pravidelně navštěvuje stomatologa. Tekutin během dne vypije 1,5 l. Dekubity pacientka nemá.

Použitá měřicí technika: 0

Ošetrovatelský problém: 0

3. Vylučování

Močení bez problémů. Moč světle žlutá, bez zápachu a příměsí. Vyprazdňuje se sama, kvůli zhoršené pohyblivosti dostává podložní mísu, nebo si dojde v doprovodu sestry na WC. Momentálně kvůli nedostatečnému pohybu, změnou prostředí pacientka tři dny na stolici nebyla. Doma jinak stolice pravidelná.

Použitá měřicí technika: 0

Ošetrovatelský problém: obtíže s vyprazdňováním stolice

4. Aktivita a cvičení

Pacientka po operaci částečně soběstačná. Pacientka očekává co nejrychlejší návrat do života. Při rehabilitačních cvičeních plně spolupracuje. S fyzioterapeutem trénuje nácvik chůze o berlích a posiluje ochablé svalstvo. Ráda si čte, doma se věnuje zahrádce. V TV sleduje své oblíbené pořady. Pravidelně se navštěvuje s dětmi a přáteli.

Použitá měřicí technika: Barthelův test základních všedních činností

Najedení, napití – samostatně bez pomoci	10 bodů
Oblékání - s pomocí	5 bodů
Koupání – s pomocí	5 bodů
Osobní hygiena – samostatně	10 bodů
Kontinence moči – plně kontinentní	10 bodů
Kontinence stolice – plně kontinentní	10 bodů
Požítí WC – s pomocí	5 bodů
Přesun na lůžko – s pomocí	5 bodů
Chůze po rovině – s pomocí	5 bodů
Chůze po schodech – s pomocí	5 bodů
Pacientka získala celkem	70 bodů.

Pacientka je lehce závislá na pomoci.

Ošetřovatelský problém: porucha vyprazdňování

5. Spánek, odpočinek

Doma pacientka se spaním problémy nemá. Chodí spát pravidelně mezi 10 – 11 hodinou. Problémy má s usínáním. Často přemýšlí, co ji druhý den čeká a aby na nic nezapomněla. Užívá na noc Hypnogen. Během hospitalizace se pacientce spánek zhoršil. Často se budí, a má problémy s usínáním.

Použitá měřicí technika: 0

Ošetřovatelský problém: nedostatek spánku

6. Vnímání poznávání

Pacientka je plně při vědomí. Vnímá veškeré dění kolem sebe. Reakce jsou přiměřené. **Použitá měřicí technika:** 0

Ošetřovatelský problém: 0

7. Sebepojetí, sebeúcta

Pacientka tvrdí, že je optimista, nyní se cítí smutná z toho, že se delší dobu bez pomoci druhých neobejde kvůli operované končetině. Pacientka má pocit, že selhala.

Použitá měřicí technika: 0

Ošetřovatelský problém: vyjadřuje pocit vlastního selhání

8. Plnění rolí, mezilidské vztahy

Pacientka je vdaná. Žije v rodinném domě. S dcerou a synem se navštěvují pravidelně. Pacientka se těší až budou v rodině vnoučata. Pracuje jako prodavačka.

Použitá měřicí technika: 0

Ošetřovatelský problém: 0

9. Sexualita, reprodukční schopnost

Pacientka se styděla. Odpověděla, že nemá problémy.

Použitá měřicí technika: 0

Ošetřovatelský problém: 0

10. Stres, zátěžové situace

Pacientka se všemi problémy radí s manželem. Hodně ji pomáhá. Zátěžové situace sama neřeší. Operaci pacientka udává jako jednu její životní krizi. Není zvyklá, aby se o ni někdo druhý staral.

Použitá měřicí technika: 0

Ošetřovatelský problém: nedůvěra v druhou osobu

11. Víra, přesvědčení

Pacientka není náboženského vyznání.

Použitá měřicí technika: 0

Ošetřovatelský problém: 0

12. Jiné

Pacientka nesdělila nic dalšího.

6.6 Medicínský management

Ordinovaná vyšetření: RTG,TK, TT, krevní vyšetření (KO, INR denně)

Výsledky: TK 125/80, 72 ´ min.,

TT 36,3°C, I

krevní vyšetření - INR v normě, KO v normě.

RTG nález – basicervikální fraktura minimální zasahování do velkého trochanteru fr. pravého femuru, ve varozním postavení, úhlep nad 100 st., pánev intaktní.

Konzervativní léčba:

Dieta: 3 **Pohybový režim:** LTV na lůžku

RHB: nácvik chůze o FB s odlehčováním operované PDK

Medikamentózní léčba:

- **Per os:** Novalgin tablety por tbl flm 20x500 mg 1-1-1 dle bolesti
Warfarin 5 mg 1 tbl. denně
- **Intra venózní:** Novalgin 10x2ml/1 gm i. v. 1-1-1 dle bolesti
- **Per rectum:** 0
- **Jiná:** 0

Chirurgická léčba: 0

6.7 Situační analýza

Pacientka přivezena synem na ÚRA FN Plzeň Lochotín po pádu na zasněženém povrchu. Provedeno RTG vyšetření PDK, diagnostikována zlomenina krčku stehenní

kosti. Pacientka se léčí pro záchvatovité bolesti hlavy. V roce 2009 diagnostikována osteoporóza. Provedena běžná předoperační vyšetření. Interní vyšetření, anesteziologické vyšetření. Vyšetření neprokázala žádné kontraindikace k operaci. Pacientce implantována CKP. 3 den hospitalizace. Po operaci pacientka přeložena zpět na oddělení. Má bolesti PDK, projevuje lýtost. Rodina mamince pomáhá. Pacientka komunikuje, spolupracuje.

6.7.1 Stanovení ošetrovatelských diagnóz dle NANDA taxonomie I (s použitím kapesního průvodce)

Aktuální diagnózy

1. Bolest akutní
2. Spánek porušený
3. Péče o sebe sama nedostatečná
4. Pohyblivost porušená
5. Strach

Potencionální diagnózy

1. Riziko vzniku infekce
2. Poranění, zvýšené riziko

AKTUÁLNÍ DIAGÓZY

Ošetrovatelská diagnóza č. 1: Bolest akutní

Bolest akutní v souvislosti s operačním výkonem, projevující se výrazem v obličeji, zhoršenou hybností.

Cíl:

- Krátkodobý – Pacientka verbalizuje zmírnění bolesti ze stupně 3 na stupeň 1 do 60 minut (škála bolesti od 1 do 5 přičemž 5 je bolest nesnesitelná)
- Dlouhodobý – Pacientka na konci hospitalizace nemá žádné bolesti.

Priorita:

- střední

Výsledné kritéria:

- pacientka verbalizuje zmírnění bolesti do 60 min.
- pacientka umí kontrolovat svoji bolest
- pacientka má hodnoty fyziologických funkcí v normě
- pacientka zná úlevovou polohu

Plán intervencí: 26. 1. 2013

- informuj pacientku o včasném hlášení bolesti sestře – všeobecná sestra
- zjistí intenzitu, lokalizaci bolesti – všeobecná sestra
- podávej analgetika dle ordinace lékaře – všeobecná sestra
- sleduj účinek podávaných analgetik – všeobecná sestra
- informuj pacientku o úlevové poloze – všeobecná sestra
- monitoruj FF – všeobecná sestra
- sleduj neverbální projevy bolesti – všeobecná sestra

Realizace: 26. 1. 2013

- 9.00 podán Novalgin 1 TBL dle OL, zaznamenáno do ošetřovatelské dokumentace
- 9.30 monitorovány FF, zaznamenáno do ošetřovatelské dokumentace
- 9.45 pacientce jsem pomohla najít úlevovou polohu
- 10.00 pacientka zná svoji úlevovou polohu od bolesti, hlásí zmírnění bolesti

Hodnocení: Cíl byl splněn, dále nutno pokračovat v intervencích.

Ošetřovatelská diagnóza č. 2: Spánek porušený

Spánek porušený v souvislosti se změnou prostředí, projevující se přerušovaným nočním spánkem, únavou, častým zíváním.

Cíl:

- Krátkodobý – Pacientka spí do 45 minut.
- dlouhodobý - Pacientka dosáhne plnohodnotného spánku a odpočinku.

Priorita:

- střední

Výsledné kritéria:

- pacientka spí do 1 hodiny o uložení do postele
- pacientka se cítí dostatečně odpočínutá
- pacientka spí alespoň 7 hodin v noci

Plán intervencí: 26. 1. 2013

- zajisti klidné a příjemné prostředí před spaním – všeobecná sestra
- zjistí pacientky rituály před spaním – všeobecná sestra
- vyzkoušej způsoby jak zajistit klidné spaní – všeobecná sestra
- pomoz pacientce dosáhnout optimálního spánku a odpočinku – všeobecná sestra
- podávej hypnotika dle OL – všeobecná sestra
- zajisti, aby pacientka chodila spát ve stejnou hodinu – všeobecná sestra

Realizace: 26. 1. 2013

- 19.30 upravila jsem lůžko, vyvětrala pokoj
- 19.45 pohovořila jsem s pacientkou o běžných rituálech doma před spaním
- 21.15 pacientka mi sděluje, že si jde číst knihu a poté půjde spát
- 21.30 ztlumila jsem osvětlení, dala k pacientce signalizační zařízení

Hodnocení:

- Pacientka spí přibližně 6,5 hodiny, odpočínutá, bez známek únavy

Ošetrovatelská diagnóza č. 3: Péče o sebe sama nedostatečná

Péče o sebe sama nedostatečná v souvislosti s poruchou tělesné hybnosti projevující se nezvládnutím provádět hygienu zcela samostatně.

Cíl:

- Krátkodobý – Pacientka je schopna provádět hygienu, oblékání a péči o vyprazdňování zcela samostatně, případně s malou pomocí do 5 dnů od operace.

- Dlouhodobý – Pacientka si osvojila návyky, které vedou ke zlepšení soběstačnosti.

Priorita:

- střední

Výsledná kritéria:

- pacientka si osvojila nové způsoby hygieny
- pacientka je schopna provést hygienu sama bez pomoci
- pacientka má pocit z tělesného pohodlí a čistoty
- pacientka zvládá ranní i večerní toaletu
- pacientka dokáže popsat své problémy týkající se hygieny a vyprazdňování

Plán intervencí: 26. 1. 2013

- naslouchej pacientce a zajímej se o její problém – všeobecná sestra
- informuj pacientku o vykonávání hygieny na lůžku – všeobecná sestra
- zajisti soukromí pacientky – všeobecná sestra
- zajisti potřebné pomůcky – všeobecná sestra, fyzioterapeut
- povzbuzuj pacientku – všeobecná sestra
- zajisti bezpečnost koupelny – všeobecná sestra

Realizace: 26. 1. 2013

- 6.30 zajistila jsem veškeré pomůcky při ranní hygieně
- 6.35 pacientce jsem zajistila soukromí při hygieně a pomáhala ji
- 14.00 naslouchala jsem pacientce a pomohla vyřešit její obavy, naučila jsem ji novým způsobům
- 17.00 připravila jsem pomůcky a pomáhala při celkové toaletě

Hodnocení: Cíl splněn. Doporučuji dále pokračovat v intervencích.

Ošetrovatelská diagnóza č: 4 Pohyblivost porušená

Pohyblivost porušená v souvislosti s nadlehčováním dolní končetiny projevující se s porušenou schopností ujít požadované vzdálenosti, zdolávat překážky.

Cíl:

- Krátkodobý – Zvýšit sílu postižené končetiny.
- Dlouhodobý – Pacientka bezpečně a správně chodí o berlích.

Priorita:

- střední

Výsledné kritéria:

- pacientka správně ulehává a vstává z lůžka
- pacientka dodržuje správné zásady sedu na židli
- pacientka aktivně posiluje ochablé svaly

Plán intervencí: 26. 1. 2013

- zajisti pacientce fyzioterapeuta – všeobecná sestra
- nacvičuj s pacientkou zvládání běžných denních aktivit - fyzioterapeut
- zajisti, aby pacientka měla po procvičování dostatečný odpočinek – všeobecná sestra
- sleduj, aby pacientka posilovala ochablé svaly – fyzioterapeut, všeobecná sestra

Realizace: 26. 1. 2013

- 8.00 zajistila jsem pacientce fyzioterapeuta
- 9.00 s pacientkou posilujeme ochablé svalstvo za pomoci fyzioterapeuta
- 9.30 společně nacvičujeme běžné denní aktivity
- 9.45 s pacientkou provádíme chůzi o berlích po rovině
- 10.15 pacientka, zvládla vše výborně, sděluje, že se cítí unavená
- 10.20 zajistila jsem pacientce dostatečný klid pro odpočinek

Hodnocení:

- Cíl splněn. Pacientka bezpečně zvládá chůzi, vybavena je kompenzačními pomůckami.

Ošetřovatelská diagnóza č. 5: Strach

Strach v souvislosti s nezvládnutím denní činnosti, výskytu pooperační komplikací projevující se nervozitou, ustaraností, smutkem.

Cíl:

- Krátkodobý – Pacientka je schopna vyjádřit své pocity do 24 hodin.
- Dlouhodobý - Pacientce byly odstraněny veškeré obavy a strach.

Priorita:

- střední

Výsledné kritéria:

- pacientka identifikuje zdroj strach
- pacientka verbalizuje strach
- pacientka oznamuje zvýšení psychické pohody
- pacientka používá efektivní způsoby zvládnání strachu

Plán intervencí: 26. 1. 2013

- naslouchej obavám strachu pacientky – všeobecná sestra
- zajisti pravidelné návštěvy rodiny – všeobecná sestra
- dávej najevo pochopení pro pacientčin problém – všeobecná sestra
- mluv pomalu, zřetelně, používej jednoduché věty – všeobecná sestra
- nepoužívej při rozhovoru odborné výrazy – lékař, všeobecná sestra

Realizace: 26. 1. 2013

- 10.00 s pacientkou jsme si popovídali o problémech, dávala jsem najevo pochopení, poskytla jsem vysvětlení, spolu s pacientkou jsme se snažili najít způsoby rozptýlení
- 13.00 za pacientkou přichází dcera, která se ptá na zdravotní stav matky, odkázala jsem ji na lékaře
- 16.00 pacientka sleduje v TV svůj oblíbený seriál
- 17.00 pacientka mi sděluje, že je ráda, že sdělila své problémy druhým a není na ně sama

Hodnocení: Cíl splněn. Pacientka v psychické pohodě, cítí se uvolněná.

POTENCIONÁLNÍ DIAGÓZA

Ošetrovatelská diagnóza č. 6: Riziko vzniku infekce

Riziko vzniku infekce v souvislosti s operační ránou.

Cíl:

- Pacientka je bez celkových projevů infekce.

Priorita:

- střední

Výsledná kritéria:

- pacientce se rána hojí bez zjevných komplikací
- pacientka je bez místních i celkových projevů infekce
- pacientka bez teplot
-

Plán intervencí: 26. 1. 2013

- sleduj okolí operační rány – všeobecná sestra
- dodržuj postup aseptických podmínek při převazech – lékař, všeobecná sestra
- sleduj účinky léku – všeobecná sestra
- monitoruj FF, zapisuj všechny údaje do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra
- pomáhej pacientce při hygieně – všeobecná sestra
- sleduj návštěvy pacientky, aby se zabránilo infekci – všeobecná sestra
- informuj pacientku o způsobech jak pečovat o ránu – všeobecná sestra

Realizace: 26. 1. 2013

- sledovala jsem okolí operační rány
- dodržovala jsem aseptické podmínky při převazech
- monitorovala jsem FF, všechny údaje zapsala do ošetrovatelské dokumentace
- informovala jsem pacientku jak provádět hygienu v okolí rány
- informovala jsem návštěvu o přenosu infekce

Hodnocení: Cíl splněn. Nedošlo k přenosu infekce, snížilo se riziko, doporučuji pokračovat dále v naplánovaných intervencí.

6.8 Celkové hodnocení

Pacientka po zavedení CKP nemá žádné komplikace. Na otoky netrpí. Analgetika podávána bezprostředně první 4 dny po operaci. Dále jen výjimečně. Pacientka neměla s nácvikem chůze o berlích problémy, i když nikdy předtím berle nepoužívala. Po celou dobu hospitalizace navržen pacientce plán zahrnující polohování v rámci LTV cvičení na lůžku. Nácvik sedu, lehu, chůze o berlích. Pacientka cviky zvládá dobře, pokračovat ve cvičení bude i v domácím léčení. Rehabilitace pacientce dopadla dobře. Bolest již není přítomna. Pacientka se dokáže sama posadit, dojít na WC, sama provádí osobní hygienu. Pacientka byla upozorněna na pohyby, kterým je zapotřebí se vyvarovat. Po propuštění pacientky do domácího prostředí bude doporučeno, aby pokračovala ve cvičení, co se naučila v nemocnici. Před propuštěním pacientky proběhne drobná edukace.

7 DISKUZE

Dílčí závěr

Zlomenina krčku stehenní kosti patří k nejčastějším zlomeninám, kdy příčinou je osteoporóza. Kost stehenní je oslabena a láme se při sebemenší zátěži. Tato zlomenina femuru patří k nejzávažnějším zlomeninám, a proto je důležité neuspěchat léčbu a dodržovat pokyny lékaře.

Návrat do plnohodnotného života závisí na aktivním přístupu pacienta a zdravotnickému personálu, který po celou dobu hospitalizace o pacienta pečoval. Kromě dodržování léčebných postupů je důležitá psychická pohoda pacienta. Většina pacientů před zákrokem má strach a obavy. Postupně v průběhu léčení psychická pohoda nad strachem převládne.

Doporučení pro praxi

Při praxi, na traumatologických odděleních, je velice důležité dbát na prevenci pádů. Nezbytné je, aby se znala určitá rizika komplikací. Pacient by se nikdy neměl otáčet přes postiženou končetinu, aby nedošlo k dalším komplikacím, neměl by ji namáhat, zatěžovat ji jako kteroukoliv poraněnou část na těle.

U pacientů po endoprotéze by měli být k dispozici u WC přidělaná madla, pacient by měl mít dostatečně vysokou postel, která usnadňuje jeho zvedání a naopak ulehnutí do lůžka. Veškeré potřebné věci, které jsou pro pacienta důležité, by měl mít co nejbližší v rozsahu cca 50 cm, aby nedošlo k pádu a následnému poranění. Pacientovi by měly být kdykoliv k dispozici kompenzační pomůcky, které mu usnadňují vykonávat své veškeré potřeby. Sestra by si měla udělat čas, aby pacientovi podrobně a důkladně vysvětlila veškeré informace o tom, jak pomůcky užívat. U pacientů se sníženou pohyblivostí se nesmí zapomínat na postranné zábrany u lůžka, je ale nutné to pacientovi sdělit, aby si nepřišel jako v „kleci“. Důležité jsou bandáže dolních končetin, jako prevence tromboembolické nemoci. Nezbytné je dbát na aseptické podmínky při převazech, kde hrozí riziko vzniku infekce. Operovaná rána by měla být neustále krytá.

Povinnosti vrchní a staniční sestry je proškolení personálu týkající se prevence pádu a zranění na ošetrujících jednotkách. Součástí školení by mělo být také seznámení s postupem a řešením pádu, zranění pacienta na ošetrovací jednotce.

Prevence je nejúčinnější způsob, jak zabránit mimořádným událostem. Je důležité, aby si zdravotnický tým mezi sebou předával veškeré informace, docházelo k pravidelným kontrolám pokojů a dbal se zvýšený dohled u rizikových pacientů.

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce byla vytvořena ve snaze shrnout informace o onemocnění osteoporóza, poukázat na současný stav zdravotního zabezpečení, možnost získání informací o vývoji nemoci a způsobech léčby.

Jako praktickou ukázkou byl použit ošetrovatelský proces u pacientky se zlomeninou krčku stehenní kosti v důsledku osteoporózy. Je možné poukázat na to, že v posledních letech neustále přibývá více pacientů s touto zlomeninou. Operační techniky jsou v neustálém vývoji a zdokonalování, vyvíjí se stále nové druhy endoprotéz, které plně nahradí poškozený kloub a nebrání pacientovi vést aktivní způsob života.

Cílem práce bylo zajistit komplexní ošetrovatelskou péči u pacienta s osteoporózou.

Základem kvalitní zdravotní péče jsou důležité znalosti v této oblasti. Je zapotřebí, aby sestra byla dostatečně vzdělaná, orientovaná a aby dokázala uspokojit potřeby pacienta po všech jeho stránkách.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

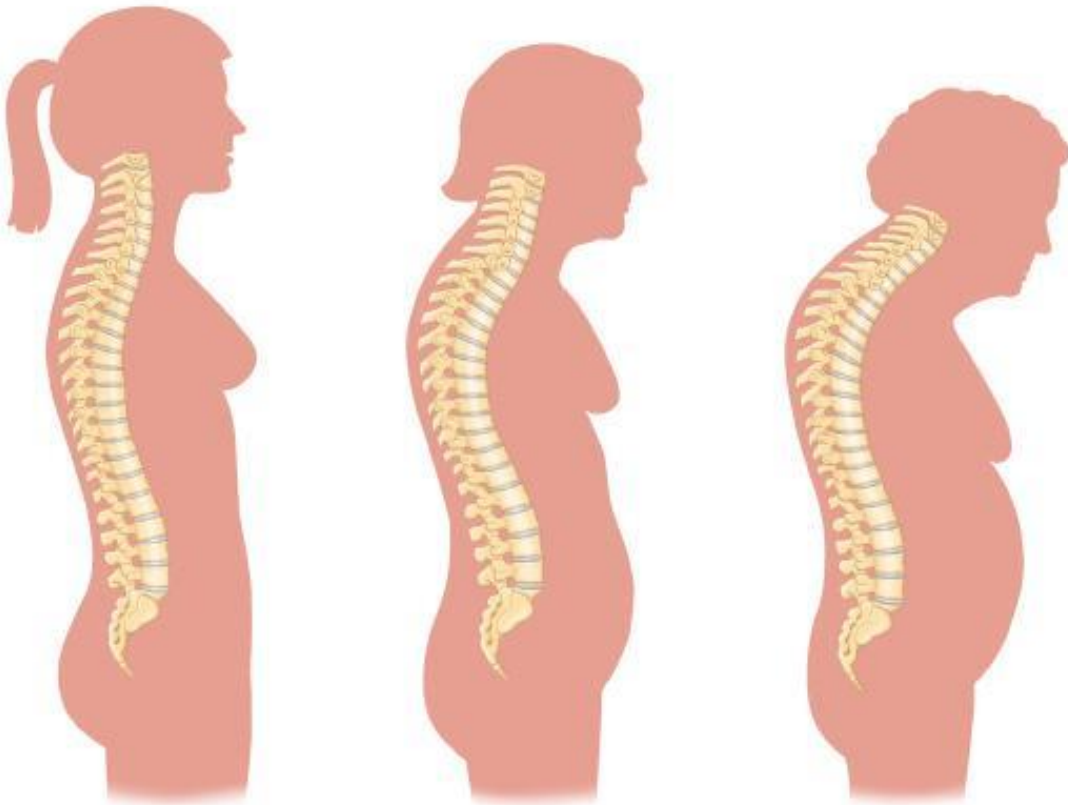
1. BLAHOŠ, J. 1995. *Osteoporóza*. 1. vyd. Praha: Galén.
ISBN 80-85-824.
2. BROULÍK, P. 2009. *Osteoporóza a její léčba*. Praha: Maxdorf.
ISBN 978-80-7345-176-9.
3. BROULÍK, P. 1999. *Osteoporóza, osteomalacie, osteodystrofie*. Praha: Maxdorf.
ISBN 80-85-800-93-4.
4. DOENGES, M. E.; MOORHOUSE, M. F. 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Praha: Grada, 2001. ISBN 978-80-247-0242-8.
5. FORTIN, J. 2003. *Lidské tělo*. Praha: Fortuna print. ISBN 80-7321-080-0.
6. GALLO, J. a kol. 2011. *Ortopedie pro studenty lékařských a zdravotnických fakult*. 1.vyd. Olomouc. ISBN 978-80-244-2486-6.
7. GRIM, M. a kol., 2001. *Základy anatomie, 1. obecná anatomie a pohybový systém*. Praha: Karolinium. ISBN 80-7262-112-2.
8. KOUDELA, K. a kol., 2007. *Ortopedie*. Praha: Karolinium. ISBN 978-80-246-0654-5.
9. KUNOVÁ, V. 2004. *Zdravá výživa*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0736-5.
10. PALIČKA V. 2009. *Vývoj medicíny na příkladu metabolických chorob kostí a osteoporózy*. 1.vyd. Olomouc. ISBN 978-80-244-2222-0.
11. PAULOVÁ, G., SCHUBOVA, V. 2003. *Stop osteoporóze*. Meyer. ISBN 80-237-3759-7.

12. PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. 2006. *Modely ošetrovatelství v kostce*. Praha: Grada Publishing, 160 s. ISBN 978-80-247-1211-6
13. RYCHLÍKOVÁ, E. 2008. *Manuální medicína*. 4. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-169-1.
14. SMITH, T. 2005. *Encyklopedie lidského těla*. 4.vyd. Praha: Fortuna Print. ISBN 80-7309-368-5.
15. SLEZÁKOVÁ, L. a kol. 2010. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. 1.vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3130-8.
16. ŠTĚPÁN, J. 1997. *Osteoporóza v praxi*. Praha: Triton ISBN 80-7254-225-7.
17. ŠTĚPÁN, J., STARNOVSKÁ, T. 2005. *Diety při onemocnění osteoporózou*. 1.vyd. Praha: Mac, spol s.r.o. ISBN 80-86783-10-3.
18. TÓTHOVÁ V. a kol. 2009. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-286-1
19. VYSKOČIL, V. 2009. *Osteoporóza a ostatní nejčastější metabolická onemocnění skeletu*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-637-3.
20. ŽOFKOVÁ, I. 2012. *Osteologie a kalcium-fosfátový metabolismus*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3919-9.

SEZNAM PŘÍLOH

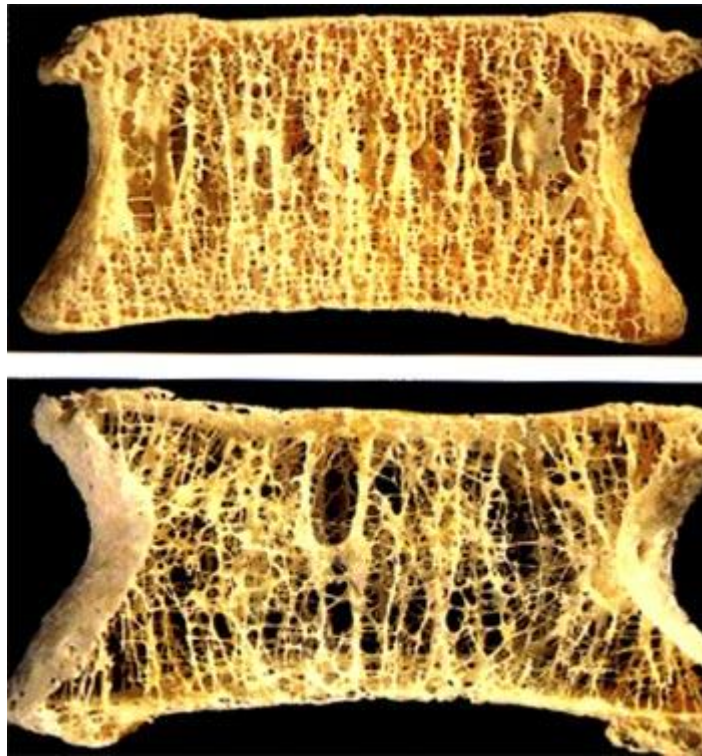
Příloha A – Deformita páteře	I
Příloha B – Stavba normální a osteoporotické kosti	II
Příloha C – Stavba kosti	III
Příloha D – Cervikokapitální protéza - RTG	IV
Příloha E – Denzitometr	V
Příloha F – Zlomenina krčku kosti stehenní	VI
Příloha G - Prohlášení	VII

Příloha A - Deformita páteře (hrb)

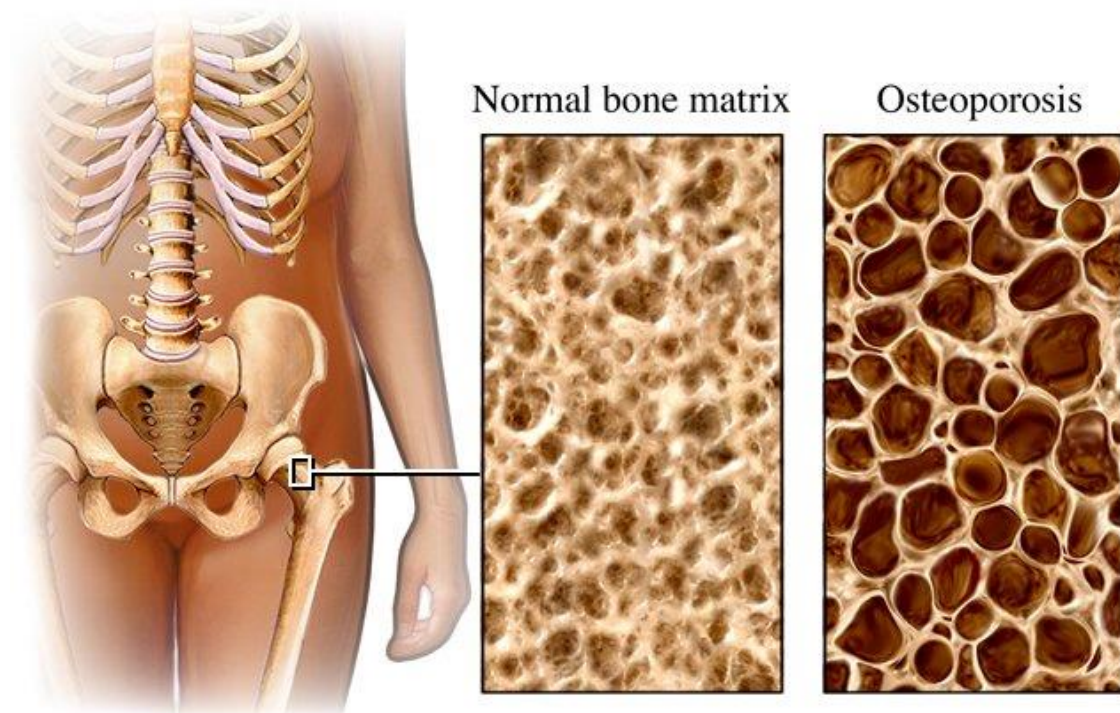


Zdroj: <http://altanek.blog.cz/1002/tichy-zlodej-jmenem-osteoporoz>

Příloha B – Stavba normální a osteoporotické kosti

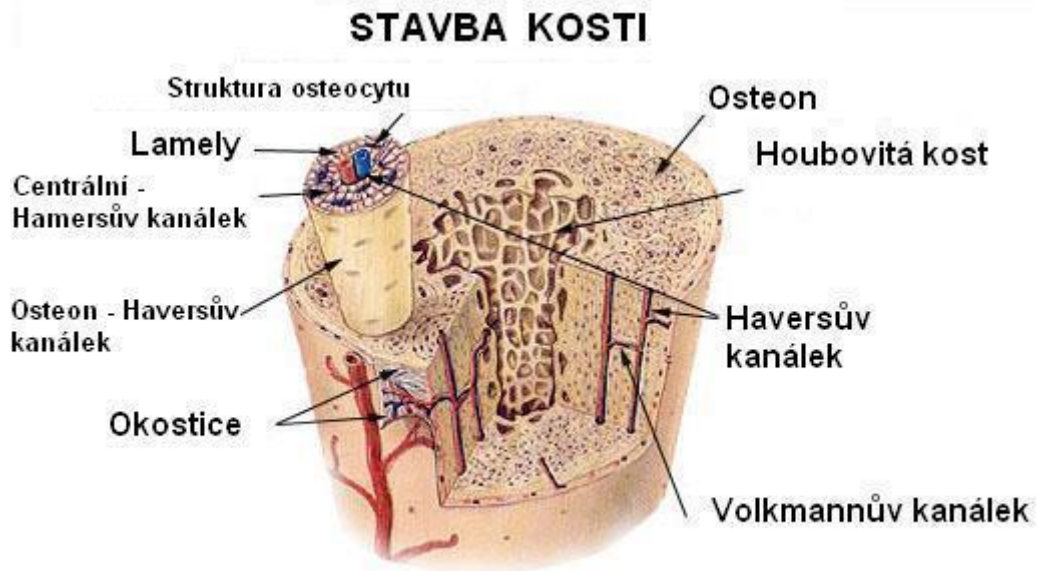


Zdroj: <http://www.google.cz/imghp?hl=cs&tab=wi>

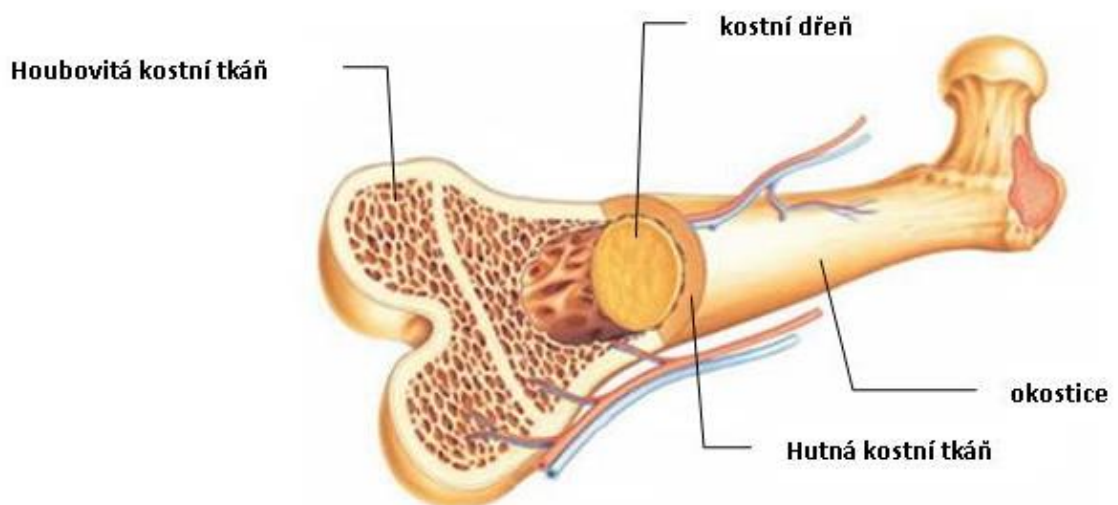


Zdroj: <http://www.livtherapy.eu/education/osteoporosis.html>

Příloha C – Stavba kosti



Zdroj: <http://www.bezeckaskola.cz/clanek-150-co-je-to-kost-jak-se-tvori-a-jak-ji-nas-zivotni-styl-mori.html>



Zdroj: http://vyuka.zsjarose.cz/index.php?action=lesson_detail&id=261

Příloha D - Cervikokapitální protéza



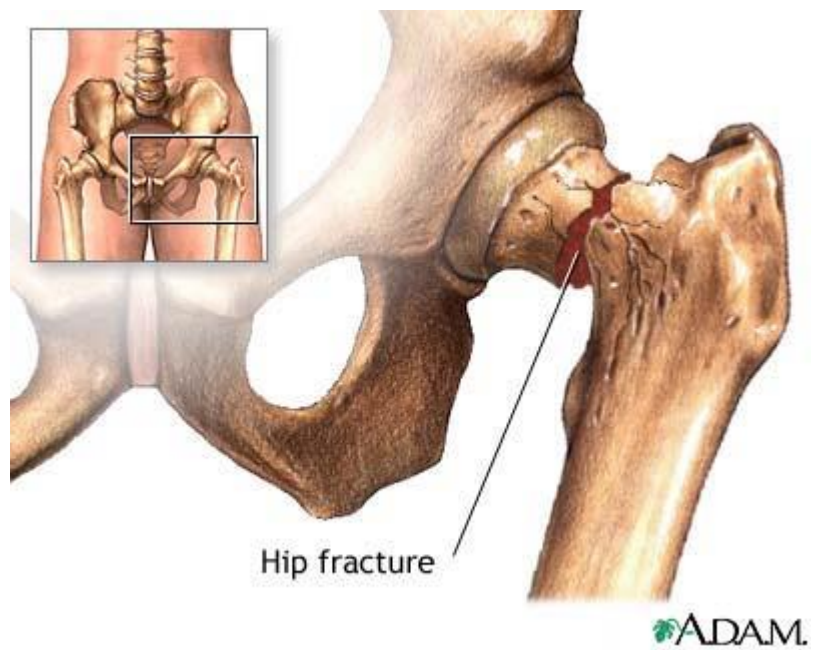
Zdroj: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/zlomeniny-proximalniho-femuru-u-dospelych-155037>

Příloha E - Denzitometr



Zdroj: <http://www.ulekare.cz/clanek/napovi-vysetreni-dexa-jak-jsou-na-tom-nase-kosti-11646>

Příloha F – Zlomenina krčku kosti stehenní



Zdroj: <http://www.scripps.org/articles/875-osteoporosis>

Příloha G – Prohlášení

Prohlašuji, že jsem získala údaje a podklady pro zpracování praktické části bakalářské práce s názvem Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s osteoporózou v průběhu odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o.p.s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 25. 3. 2013

Lucie Štumpová