

Fakulta zdravotnických studií

Studijní program: Ošetrovatelství B 5341

Zuzana Urbánková

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**Ošetrovatelská péče o kůži hematoonkologického
pacienta/klienta**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Petra Vodičková

PLZEŇ 2014

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 28. 3. 2014

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování:

Ráda bych tímto poděkovala vedoucí bakalářské práce Mgr. Petře Vodičkové za trpělivost, veškerou pomoc, cenné rady, odborné vedení a připomínky při zpracování této bakalářské práce.

Anotace

Příjmení a jméno: Urbánková Zuzana

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Ošetrovatelská péče o kůži hematoonkologického pacienta/klienta

Vedoucí práce: Mgr. Petra Vodičková

Počet stran: číslované 46, nečíslované 28

Počet příloh: 11

Počet titulů použité literatury: 31

Klíčová slova: kůže, krev, malignita, transplantace kostní dřeně, ošetrovatelská péče

Souhrn:

Má bakalářská práce na téma ošetrovatelská péče o kůži hematoonkologického pacienta/klienta se dělí na část teoretickou a praktickou. Teoretická část popisuje stavbu, funkci a poškození kůže, časté hematoonkologické malignity, chemoterapii a její nežádoucí účinky, transplantaci a následné komplikace a dále pak ošetrovatelskou péči o kůži. Praktická část obsahuje kvalitativní výzkum, kde byla použita forma kazuistik a ošetrovatelského modelu.

Annotation:

Surname and name: Urbánková Zuzana

Department: Nursing and Midwifery Assistance

Title of thesis: Nursing care of skin hematooncological patients

Consultant: Mgr. Petra Vodičková

Number of pages: numbered 46, unnumbered 28

Number of appendices: 11

Number of literature items used: 31

Key words: skin, blood, malignancy, bone marrow transplantation, nursing care

Summary:

My bachelor thesis on the subject of the nursing care of skin hematooncological patients is divided into a theoretical and a practical part. The theoretical part describes the structure, function and injuries to the skin, frequent hemato-oncological malignancies, chemotherapy and its side effects, transplantation and its subsequent complications and also the nursing care for the skin itself. The practical part includes the qualitative research in which the methods of casuistry and nursing model were used.

Obsah

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST	10
1 Anatomie kůže, krve a kostní dřeň.....	10
1.1 Struktura a funkce kůže	10
1.2 Krev a kostní dřeň	10
2 Hematologické malignity	12
2.1 Přehled krevních chorob.....	12
2.1.1 Leukémie	12
2.1.2 Lymfomy	12
2.1.3 Mnohočetný myelom	13
3 Chemoterapie	14
3.1 Nežádoucí účinky chemoterapie.....	15
4 Kožní změny po podání chemoterapie.....	16
5 Transplantace kostní dřeň.....	18
5.1 Komplikace po transplantaci	19
6 Ošetrovatelská péče o kůži.....	21
6.1 Hygiena nemocného	21
6.2 Péče o hygienu dospělých.....	22
6.3 Poškození kůže	23
6.4 Ošetrovatelská péče u pacientů s hematoonkologickým onemocněním	25
6.5 Ošetrovatelský model dle Marjory Gordon.....	26
PRAKTICKÁ ČÁST	27
7 Formulace problému	27
8 Cíle výzkumu	27
9 Druh výzkumu a výběr metodiky.....	27
9.1 Metoda	28
9.2 Výběr případu	28
9.3 Způsob získávání informací	28
10 Kazuistika č. 1	29
10.1 Ošetrovatelský proces	29
10.2 Ošetrovatelský model dle Marjory Gordon	31
10.3 Průběh hospitalizace	33

10.4	Edukace.....	36
10.5	Ošetrovatelské diagnózy	36
11	Kazuistika č. 2	40
11.1	Ošetrovatelský proces	40
11.2	Ošetrovatelský model dle Marjory Gordon	42
11.3	Průběh hospitalizace	44
11.4	Edukace.....	45
11.5	Ošetrovatelské diagnózy	46
12	DISKUZE	50
	ZÁVĚR.....	54
	SEZNAM LITERATURY	55
	SEZNAM ZKRATEK	58
	SEZNAM TABULEK	59
	SEZNAM PŘÍLOH	64

ÚVOD

V dnešní době jsou onkologická onemocnění stále aktuálnější. Jejich nevyzpytatelnost spočívá v tom, že napadají jakékoli části těla a postihují všechny věkové skupiny, včetně těch nejmladších. V mé bakalářské práci se zaměřuji na problematiku ošetrovatelské péče o kůži u hematoonkologicky nemocných pacientů. Na péči o pokožku jako takovou se ne vždy klade takový důraz, jaký by byl zapotřebí. Proto jsem se na tuto problematiku rozhodla upozornit ve své práci.

Při rozhodování volby tématu bakalářské práce mi pomohla praxe na hematoonkologickém oddělení. Zaujalo mě široké spektrum hematoonkologických onemocnění a jejich výskyt ve všech věkových kategoriích.

Teoretická část obsahuje šest kapitol a několik podkapitol. V první kapitole popisují anatomii kůže, kostní dřeně a krevní složky. Druhá kapitola sumarizuje časté hematoonkologické malignity. Třetí kapitola se zabývá chemoterapií a jejími nežádoucími účinky. Ve čtvrté kapitole jsou popsány kožní změny po aplikaci chemoterapie. Transplantace a její následné komplikace jsou rozebrány v kapitole páté. Šestá kapitola se zabývá ošetrovatelskou péčí o kůži.

V praktické části jsem využila metodu kvalitativního výzkumu formou kazuistik a ošetrovatelského modelu dle Marjory Gordon. Do výzkumného šetření byli zahrnuti dva respondenti. Výzkum probíhal v říjnu roku 2013 na hematoonkologickém oddělení Fakultní nemocnice Plzeň. Během šetření jsem aplikovala ošetrovatelský model Marjory Gordon v praxi. Použila jsem otázky, kterými se Marjory Gordon zabývá. Pro zpracování praktické části bakalářské práce jsem si stanovila jednu výzkumnou otázku: Jakými kožními problémy trpí hematoonkologičtí pacienti?

TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE KŮŽE, KRVE A KOSTNÍ DŘEŇ

1.1 Struktura a funkce kůže

Kůže tvoří dvouvrstvý ochranný systém na povrchu lidského těla. Vlastní kůže je složena ze dvou vrstev: z pokožky a ze škáry. Obě dvě vrstvy kůže mají svou speciální funkci. (Dylevský, 2009, s. 507)

V kůži jsou rozvětvena volná nervová zakončení, která dokážou vnímat bolest, a také se zde vyskytují opouzdřená nervová zakončení, ty vytvářejí terminální nervová tělíska. Tato tělíska dokážou vnímat chlad, teplo a doteky. V podkoží jsou umístěna velká tělíska vnímající tah a tlak. Kůže zastává mnoho důležitých funkcí. Představuje bariéru proti potenciálním škodlivým vlivům vnějšího prostředí – chemickým, osmotickým, mechanickým, termickým i světelným a před vstupem mikroorganismů. (Fiala, Valenta, Eberlová, 2009, s. 134)

Pokožka je prvotní ochranný systém. V první řadě plní statické mechanické funkce a také slouží jako chemická bariéra. Pokožku tvoří mnohvrstevný dlaždicový epitel. V povrchní vrstvě pokožky nacházíme zplošťující se, zrohovatělé, odumírající buňky, které obsahují kreatinin. Tyto buňky se časem odlupují a jsou nahrazeny novými.

Škára z velké části zajišťuje dynamické funkce – pružnost a tažnost kůže. Také ji považujeme jako hlavní metabolickou složku kůže, a tím pádem je zdrojem regenerační potence. Škára je hojně prokrvená a tvoří síť jemných elastických vláken. Škára obsahuje dva typy kožních žláz: mazové a kožní. (Fiala, Valenta, Eberlová, 2009, s. 133)

1.2 Krev a kostní dřeň

Krev je charakterizována jako červená, vazká a neprůhledná tekutina plnící několik životně důležitých funkcí. Patří sem funkce transportní: rozvádí hormony, vitamíny, živiny, dýchací plyny, látkové zplodiny, regulační neboli homeostatická, která se podílí na udržení fyziologických hodnot pH, na stálém zastoupení iontů, na stálé koncentraci osmoticky aktivních látek a na udržení tělesné teploty, funkce obranná, jež zajišťuje

některé typy bílých krvinek a protilátky, které se vyskytují v krevní plazmě a jako poslední funkce hemostatická. U zdravého dospělého člověka koluje v cévách přibližně pět až šest litrů krve. (Merkunová, Orel, 2008, s. 71-72)

Krev a krevní složky neustále zanikají a jsou nahrazovány dalšími nově vznikajícími. Během jednoho dne se vytvoří až padesát mililitrů krve. Krev je složena z erytrocytů, leukocytů, trombocytů, tzv. elementů, a z plazmy. Poměr mezi těmito složkami nazýváme hematokrit. Všechny krevní elementy vznikají v kostní dřeni z kmenové buňky. Při patologických stavech se mění zastoupení jednotlivých složek a množství krve. (Rokyta, Marešová, Turková, 2009, s. 68)

Červené krvinky slouží jako přenašeči kyslíku. Prostřednictvím hemoglobinu na sebe v plicích váží kyslík a poté jej roznášejí do celého těla. V jednom mililitru krve se u zdravého člověka nachází přibližně tři a půl až pět milionů erytrocytů.

Bílé krvinky jsou tvořeny více druhy, které dohromady zajišťují komplikovaný systém obranyschopnosti organismu, tzv. imunity. Některé typy leukocytů dokážou rozpoznat vše cizí, co do organismu nepatří a co se musí odstranit. Tato rozpoznávací funkce je postavena na umění bílých krvinek rozeznat tzv. tkáňové znaky na vnější vrstvě tělních buněk. V jednom mililitru krve je mezi čtyřmi až deseti tisíci leukocytů.

Krevní destičky jsou schopny vytvořit přirozenou bariéru proti krvácení. Utěšňují každé nepatrné poškození v cévách či kapilárách a tak chrání před vznikem krevních výronů. Zdravý člověk má v jednom mililitru krve mezi jedním stem až dvěma sty tisíci trombocytů. (Švojkrová, Koza, Hamplová, 2011, s. 16-17)

Kostní dřev je rosolovitá tkáň, jež vyplňuje dutiny dlouhých kostí v lidském těle. Pokud je dřev plně vyvinuta, tak obsahuje hemopoetické buňky a také mezenchymové kmenové buňky. (Slezáková a kol., 2010, s. 157) Kmenové buňky tvoří jen malou část, avšak tu nejdůležitější. Jsou považovány za prapůvodce všech druhů krvinek. (Švojkrová, Koza, Hamplová, 2011, s. 18)

2 HEMATOLOGICKÉ MALIGNITY

2.1 Přehled krevních chorob

Základní rozdělení krevních chorob uznává čtyři hlavní druhy krevních buněk: **myeloidní** buňky a z nich odvozené maligní choroby, **lymfatické** buňky a z nich odvozené maligní choroby, **monocyto makrofágové** buňky a od nich odvozené choroby, **histiocytární** buňky a od nich odvozené choroby. Z těchto skupin chorob považujeme za nejčastější choroby z myeloidních či lymfatických buněk. (Vorlíček a kol., 2012, s. 280)

2.1.1 Leukémie

Leukémie je nádorové onemocnění krve a kostní dřeně, měkký houbovitý materiál, který roste uvnitř velkých kostí. Zdravá kostní dřeň vytváří správný počet a správný druh bílých krvinek. Ale pokud v lidském organismu vznikne leukémie, zhoubná kostní dřeň produkuje obrovské množství abnormálních, nezralých bílých krvinek. Naprostý objem těchto rakovinných bílých krvinek znamená, že zde není dostatek místa pro normální červené krvinky a krevní destičky.

Pokles počtu červených krvinek, znamená to, že tělo nemá dostatek kyslíku. Tím lidem vzniká pocit opotřebovanosti a unavenosti. Pokles počtu krevních destiček znamená, že se krev nesráží správně. Pacienti s leukémií často mívají modřiny, nebo krvácejí již při malém říznutí. A protože vytvářené leukocyty jsou abnormální, nemohou tělu pomoci bojovat s infekcí. (Goldsmith, 2011, s. 4)

Leukémie mohou probíhat buď akutně a v průběhu několika týdnů či měsíců způsobit smrt, nebo chronicky mnoho let až desítek let. Dále dle histogeneze rozlišujeme leukémie myeloidní, myelogenní, lymfoblastické, lymfocytové atd. (Mačák, Mačáková, Dvořáčková, 2012, s. 131)

2.1.2 Lymfomy

Až na několik výjimek patří lymfomy k nejlépe léčitelným maligním nádorům. Nízce maligní lymfomy pacienta akutně neohrožují na životě, ale ve svém dlouhodobém průběhu vyžadují opakované série léčby. Obvykle je lze vyléčit pouze alogenní transplantací krvetvorných buněk. Život neléčeného pacienta ohrožují vysoce maligní

agresivní lymfomy a to i v průběhu několika týdnů nebo měsíců, ale při dostatečné intenzivní terapii zjevně ustupují a může dojít k úplnému vyléčení. (Vokurka, 2008, s. 51)

„Lymfomy jsou nádory, které vycházejí z nekontrolovaného bujení lymfatických buněk zodpovědných za imunitu a postihují nejen lymfatické uzliny, ale i kterékoliv jiné orgány.“ (Vokurka, 2008, s. 51)

2.1.3 Mnohočetný myelom

Dle klasifikace WHO je mnohočetný myelom zařazen do skupiny maligních chorob vycházejících z lymfocytární tkáně. Tato nemoc je typická infiltrací kostní dřene patologickými buňkami a postupným poškozením fyziologické krevetvorby. (Adam a kol., 2008, s. 209)

Mnohočetný myelom je druhou nejčastější hematologickou malignitou po non-Hodgkinských lymfomech, a je součástí spektra monoklonálních gamapatií, což je onemocnění charakterizované anomální produkcí gamaglobulinů, nejasného významu. (Kumar, 2010, s. 9)

Myelomové buňky jsou patologickými protiklady zdravých plazmatických buněk, které u zdravého člověka produkují obranné protilátky. (Vorlíček a kol., 2012, s. 392)

Myelom považujeme za nepříznivé nádorové onemocnění, ohrožující pacienta hlavně destrukcí kostí s bolestmi i zlomeninami, a postižením vzdálenějších orgánů, především ledvin a nezřídka i srdce. Toto maligní onemocnění postihuje převážně pacienty staršího věku. Jeho výskyt pod čtyřicet let věku je vzácný. (Vokurka, 2008, s. 61)

3 CHEMOTERAPIE

Protinádorová léčba konvenčními cytostatiky se v onkologii využívá již od čtyřicátých let minulého století. Od šedesátých a sedmdesátých let se léčba cytostatiky považuje za jednu z hlavních strategií v léčbě nádorových onemocnění. (Klener, Klener jr., 2010, s. 16)

V onkologii pojem chemoterapie znamená podávání léků s cytotoxickým nebo cytostatickým účinkem. Účinek těchto léčiv spočívá v tom, že zabraňují množení rychle se dělících buněk nádoru. (Kozáková a kol., 2011, s. 5)

Chemoterapie označuje název pro léčbu maligních onemocnění pomocí léků. Cytostatika jsou považovány za léky, které ničí nádorové buňky. Avšak nejsou specifická jen pro nádorové buňky, mohou poničit i buňky zdravé. (Vorlíček, Adam, Vorlíčková, 2001, s. 6)

Léčba chemoterapií znamená podávání vysokých dávek cytostatik, látek, které jsou toxické pro buňky. Předpokládá se, že nádorové buňky jsou citlivější na toxické poškození než buňky normální. Princip účinku některých cytostatik spočívá například i v jejich toxicitě pro buňku ve fázi, kdy se dělí, množí. Nádorové buňky jsou rychlým množením charakteristické, proto jsou těmito látkami zranitelnější nežli zbytek organismu, jehož zdravé buňky se většinou dělí o poznání pomaleji. (Kozáková a kol., 2011, s. 9)

Chemoterapii můžeme považovat za jediný způsob při léčbě pacienta v případě leukémií či lymfomů. Avšak u většiny ostatních nádorů navazuje na předchozí chirurgickou léčbu jako tzv. **adjuvantní chemoterapie**. Cílem adjuvantní chemoterapie je zničit buňky, které zbyly po operaci, a minimálně snížit riziko recidivy či metastází.

I před operací se může využít chemoterapie, a to s cílem zmenšit nádor a tím ulehčit operační přístup. Tento postup nazýváme **neadjuvantní chemoterapie**.

Po určitou dobu, často současně s chemoterapií probíhá i radioterapie, místa nádorů nebo metastáz. Zde mluvíme o tzv. **konkomitantní chemoradioterapii**. Jejím cílem je spojení protinádorové léčby radioterapií, se systémovou léčbou, tedy chemoterapií. (Kozáková a kol., 2011, s. 11)

Podle senzitivity dělíme nádory do čtyř skupin (viz tabulka č. 1.).

3.1 Nežádoucí účinky chemoterapie

Nežádoucí účinky, ke kterým dochází při onkologické léčbě, snižují intenzitu této léčby a zřetelně zhoršují kvalitu života pacientů. Při vysoce intenzivní chemoterapii dochází k závažným léčebným komplikacím, převážně u prognosticky nepříznivých druhů onemocnění. Mezi nejčastější komplikace patří hematologické, infekční, gastrointestinální, kardiopulmonální, neurologické, renální, dermatologické a metabolické. Tyto komplikace by u většiny pacientů skončily fatálně, nebýt moderní podpůrné léčby. (Koutecký a kol., 2004, s. 213)

Infekční a hematologické komplikace. Nejčastější a velmi závažnou komplikací u onkologických pacientů jsou infekce. U oslabených nemocných mohou být infekční potíže vyvolané různými mikroorganismy. U pacientů se solidními nádory způsobují infekce z devadesáti procent bakterie. Zatímco u nemocných s leukémiemi, maligními lymfomy či po transplantaci kostní dřeně jsou častější plísňové a virové infekce. (Koutecký a kol., 2004, s. 213)

Gastrointestinální komplikace. Nauzea a zvracení patří k častým problémům onkologických pacientů. Obě tyto komplikace mají mnoho příčin od aplikace cytostatik až po psychické problémy nemocného. (Vokurka a kol., 2005, s. 19) U gastrointestinálních komplikací je celá řada problémů jako například poškození sliznic dutiny ústní – mukositida a stomatitida, průjmy, zácpy a také ileus.

Plicní komplikace. Změny v oblasti plicního parenchymu mohou být spojeny s primárním onemocněním, s poškozením cytostatiky, anebo s komplikující infekcí. (Koutecký a kol., 2004, s. 216)

Kardiotoxicita. Nejčastěji se objevuje při léčbě antracykliny, avšak objevit se může po léčbě jakýmkoliv cytostatiky. Mezi časté poruchy patří porucha srdečního rytmu, ischémie, ale i rozvoj srdečního selhání. (Koutecký a kol., 2004, s. 216)

Nefrotoxicita. Při léčbě rychle rostoucích a vysoce chemosenzitivních nádorů může vzniknout poškození ledvin. (Koutecký a kol., 2004, s. 216)

Neurologické komplikace. Chemoterapie může zapříčinit i různě závažné neurologické poruchy. Především periferní polyneuropatii, meningeální dráždění a encefalopatie. (Koutecký a kol., 2004, s. 217)

4 KOŽNÍ ZMĚNY PO PODÁNÍ CHEMOTERAPIE

Často jde o velmi nespecifické změny doprovázející léčbu klasickou chemoterapií. Po aplikaci některých cytostatik mohou vzniknout následkem přímého toxického poškození kůže, vlasových folikulů, potních žláz a nehtů různé klinické projevy.

Alopecie, poruchy pigmentace, změny na nehtech, fotosenzitivní a alergické reakce, akrální erytém, ekrinní reakce a také iritační flebitidy patří k nejčastějším reakcím. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 175)

Pro větší část pacientů znamená alopecie a poškození kůže pouze problém kosmetický. Avšak z ošetrovatelského hlediska je porucha kožní integrity, a s ní související narušení bariéry chránící před vstupem infekce, zásadní. (Vokurka a kol., 2005, s. 73)

Alopecie. Vlasové folikuly jsou dosti citlivé na účinky chemoterapie. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 175) Většina cytostatik docela často způsobuje úplnou či částečnou alopecii, která obvykle nastoupí za tři týdny po aplikaci první dávky. Po skončení terapie se však během několika málo týdnů objevuje růst nových vlasů, které mohou být kvalitně změněné, například kroucené, jemnější či nepatrně barevně odlišné. (Vokurka a kol., 2005, s. 74)

Hyperpigmentace. Některá cytostatika mohou vyvolat difúzní změny připomínající Addisonovu chorobu. Tento symptom se typicky vyskytuje při podání cytostatik, která obsahují látku s názvem busulfan. U jiných léků využívaných k chemoterapii jsou popisovány hyperpigmentované lineární proužky či ztmavnutí pokožky v místech tlaku nebo v oděrkách. Dále mohou cytostatika způsobit hnědé zbarvení nehtů. Všechny tyto změny jsou reverzibilní. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 176)

Dystrofie nehtů. Beauovy linie nebo také Meeovy příčné linie jsou pozorovány jako mírné reakce, popřípadě dochází k onycholýze, což je uvolnění nehtové ploténky od nehtového lůžka. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 176)

Fotosenzitivní reakce. Tato reakce připomíná těžkou solární dermatitidu. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 177)

Alergické reakce. Jedná se o více typů reakcí. První typ hypersenzitivní reakce se může projevat kopřivkou nebo angioedémem. Hypotenze, dyspnoe či bronchospasmus se vyskytují v druhém typu. Třetí typ může mít charakter vaskulitidy nebo erythema multiforme, které makroskopicky vypadá jako akutní puchýřnaté onemocnění kůže a sliznic. Další z chemoterapeutik, jako např. cytarabin, bleomycin, prokarbazin mohou vyvolat morbiliformní exantémy vyhlížející jako vyrážka podobná spalničkám. Někdy se jedná o pseudoalergické reakce, kdy po opětovné aplikaci chemoterapie nedojde k recidivě kožních komplikací, anebo exantém odezní i přes další terapii. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 177)

Akrální erytém. Typicky ostře ohraničená, bolestivá erytémová ložiska na ploskách nohou a dlaních jsou charakteristická při terapii 5-fluorouracilem, cytarabinem aj. Projevuje se zvýšenou senzitivitou až pálením dlaní a plosek po zahájení terapie. Poté vznikají červená prosáklá ložiska na prstech a thenaru, která mohou zasahovat až na hřbety rukou či nohou. Edém se může vystupňovat tak, že vzniknou velké velmi bolestivé puchýře, které se po ukončení léčby hojí olupováním. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 177)

Iritační flebitida a extravazace. Paravazální únik cytostatika je závažnou komplikací, která často způsobí nekrózu kůže. (Koutecký a kol., 2004, s. 217) Iritační flebitidy se vyskytují z velké části při dlouhodobější, spíše několikahodinové aplikaci rizikových dráždivých chemoterapeutik, vysoce koncentrovaných infuzí či antibiotik. Flebitidy se rozvíjejí většinou pozvolně během několika hodin až dnů, během nebo i po ukončení aplikace infuze. Zatímco extravazace se objeví náhle již během aplikace cytostatika. (Vokurka a kol., 2005, s. 12)

5 TRANSPLANTACE KOSTNÍ DŘENĚ

Ve druhé polovině devatenáctého století byla rozpoznána důležitost kostní dřeně pro tvorbu krvinek. Zakrátko poté přišli lékaři s nápadem léčit zdravou kostní dření krevní choroby. (Doubek, 2007)

Počáteční pokusy o převedení buněk kostní dřeně byly provedeny před více jak sto dvaceti lety. V dějinách se lékaři pokoušeli aplikovat nemocným s porušenou krvetvorbou například glycerolový extrakt či čerstvě odebranou dřeň, a to jak zvířecí, tak i lidskou. (Slezáková a kol., 2010, s. 157)

Zásadním mezníkem pro rozvoj alogenních transplantací krevní dřeně byl nález systému znaků leukocytů v šedesátých letech dvacátého století.

Tkáňový typ a tkáňové znaky

Přirozená ochrana našeho těla proti všemu, co považuje za cizí, způsobuje mnohé problémy při alogenních transplantacích. Rozpoznání „vlastního“ a „cizího“ je umožněno pomocí tkáňových znaků tzv. HLA antigeny, z anglického Human Leukocyte Antigens = antigeny lidských bílých krvinek. Jsou to specifické bílkovinné struktury na vnější vrstvě buněk. Tyto HLA znaky umožňují organismu vypátrat všechny nepatřičné či poškozené buňky. T-lymfocyty rozpoznávají správné HLA znaky. Pokud objeví buňky, u nichž byla pozměněna struktura HLA antigenů např. nádorem nebo infekcí, okamžitě tyto buňky určí k likvidaci. Proto i nepatrné neshody mezi HLA znaky dárce a příjemce při transplantaci dřeně vedou k imunitním reakcím. Systém tkáňových znaků vytváří tzv. tkáňový typ. (Švojgrová, Koza, Hamplová, 2011, s. 21)

Postup transplantace

Transplantaci kostní dřeně jde v podstatě velmi jednoduše technicky provést. Protože krvetvorné buňky jsou tekuté a v krvi se volně pohybují, dají se do organismu příjemce vpravit velmi snadno. Jednoduše se podají jako krevní transfúze. Cestou krevním oběhem si vyhledají nejvhodnější místo pro svůj vývin, a to v kostní dření, kde se začnou přirozeně množit. Poměrně malé množství buněk je potřeba k úspěšné transplantaci. Kmenové buňky od dárce se dají získat buďto prostým odsátím z kosti či speciálním postupem přímo z krve. (Švojgrová, Koza, Hamplová, 2011, s. 18, 19)

Autologní transplantace. Používá se identická vlastní dřeň, která se pacientovi odebere před zahájením léčby. Lze použít jen tehdy, kdy dřeň nemocného nebyla infiltrována nádorovými buňkami.

Alogenní transplantace. Převod kostní dřeně od jiného, zdravého jedince. Indikována je, pokud jsou u nemocného kriticky poškozeny přímo základní kmenové buňky a nedá se je obnovit jiným způsobem. Základní podmínkou této transplantace je dostupnost vyhovujícího dárce, jehož imunitní a zároveň i krevní buňky mají šanci se spojit s tělem nemocného. Tohoto spojení lze dosáhnout při shodě tkáňových znaků příjemce a dárce kostní dřeně. Nejsnáze se hledá shodný dárce mezi přímými příbuznými - rodiče, sourozenci, díky dědičnosti tkáňových znaků. Nejsnazší výměnou je výměna mezi jednovaječnými dvojčaty tzv. **syngenní** transplantace. Pokud se v rodině pacienta žádný shodný dárce nenajde, zahájí se vyhledávání nepříbuzného dárce v tzv. registru dárců dřeně. Registry na celém světě mezi sebou úzce spolupracují. (Slezáková a kol., 2012, s. 138)

5.1 Komplikace po transplantaci

Tzv. reakce štěpu proti hostiteli, GvHD, je obrannou reakcí bílých krvinek, které pocházejí z dřeně dárce, proti rozdílným tkáňovým znakům příjemce. S touto komplikací musíme počítat skoro po každé transplantaci kostní dřeně z jednoho člověka do druhého. Ne vždy však musí pro pacienta znamenat pouze nevýhody, GvHD bývá spojena i s reakcí proti nádoru, GvT, či proti leukémii, GvL, a tím pomáhá bojovat proti původní chorobě. Proto se po transplantaci dřeně preventivně používá imunosuprese. Riziko GvHD reakce se zvyšuje se stupněm tkáňové neshody mezi příjemcem a dárce, záleží i na věku jak dárce, tak příjemce, a také tehdy pokud je dárkyní žena – vícerodička. GvHD má dvě formy akutní a chronickou. (Švojgrová, Koza, Hamplová, 2011, s. 72)

Akutní GvHD vzniká do stého dne po alogenní transplantaci. Akutní forma se objevuje nejčastěji, a může přejít do formy chronické nebo může odeznít. Akutní GvHD má několik forem manifestace, které se projevují různě. (Adam a kol., 2010, s. 343) Je zásadní příčinou morbidit a časné mortality. Vyskytuje se kolem 29 – 42% pacientů, kterým byly transplantovány kmenové buňky od HLA-identického dárce, a postihuje skoro všechny nemocné transplantované od nepříbuzných dárců. Vznik této reakce je většinou popisován jako třístupňový proces. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 204)

Kožní změny jsou velmi časté a bývají prvními příznaky nemoci. Obvykle nejdříve vzniká bolestivé začervenání a otok na ušních boltcích, dlaních a ploskách nohou, tzv. akrální erytém, a světle růžová makulopapulózní vyrážka na obličeji, krku, trupu či končetinách. V nejtěžších případech vzniká erythrodermie s nekrózou epidermis. Všechny tyto projevy se hojí vznikem pozánětlivých hnědošedých hyperpigmentací a nadměrného olupování. Pro zhodnocení kožních změn a k posouzení prognózy se používá klinický grading dle Glücksberga (viz tabulka č. 2). Dutina ústní může být postižena erytémem, bolestivými erozemi a ulceracemi, které z počátku mohou souviset s mukosítidou po předtransplantační přípravě. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 204-205)

Postižení střev a žaludeční sliznice může způsobit vodnaté průjmy, nauzeu až zvracení, bolesti břicha. Poškození jater se projeví zvýšenými laboratorními hodnotami jaterních testů a hyperbilirubinemií. (Švojgrová, Koza, Hamplová, 2011, s. 72-73)

Chronická GvHD vzniká více než sto dní po transplantaci kostní dřeně. Projevy jsou podobné chronickým autoimunitním chorobám. Chronická GvHD je většinou provázena GvT reakcí. (Adam a kol., 2010, s. 343) Postihuje přibližně padesát procent transplantovaných. Častěji se vyskytuje u nemocných, kteří prodělali akutní GvHD. Chronická forma se vyvíjí třemi způsoby: vzrůstající progresí kožních změn při formě akutní, po určité latenci, anebo se neobvykle objeví bez jakýchkoliv předchozích příznaků.

Mezi první projevy opět řadíme kožní změny. Zpočátku se objevuje lichen planus, což jsou svědivé ploché červenohnědé papuly asi kolem 1 milimetru v průměru, voskově lesklé. Kůže se jeví jako suchá, atrofická či naopak zhrubělá, skvrnitě šedohnědě pigmentovaná, někdy i s krvácivými projevy. Nejdříve se na flexorech objevují nafialovělé, ploché, olupující se papuly. Bělavé síťovité a erodované projevy jsou na sliznicích. Ochlupení je prořídle, vlasy bývají řídké, suché, předčasně šedivé, vzniknout může i jizvící alopecie. Nehty se třepí a jsou tenké.

Při neúspěšné terapii, v pozdním období chronické formy, dochází k progresivní sklerotizaci kůže, sklerodermická forma. Pokožka je suchá, lesklá, lysá, se skvrnitými hyperpigmentacemi, na pohmat tuhá, nepohyblivá, s nehojícími se ulceracemi. Mohou být poškozeny slinné a hlenové žlázy. (Cetkovská, Pizinger, Štork, 2010, s. 206-207)

6 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O KŮŽI

Zhodnocení stavu kůže se řadí mezi základní screeningové vyšetření pacienta. Vyšetření se provede ihned při příjmu klienta a poté průběžně po dobu hospitalizace jako součást hygienické péče. Sestra posuzuje barvu kůže, kožní léze a turgor, edémy a kožní adnexa celého těla pohmatem i pohledem.

Mezi změny, které můžeme hodnotit, a pozorovat patří: **bledost**, která může být celková či partiální. **Cyanóza** buď periferní, nebo centrální, **zčervenání** například v obličeji, kde se mohou vytvořit exantémy, makuly, papuly, pustuly či erytém. **Ikterus** neboli žloutenka je pouze příznak doprovázející mnoho chorob. **Změny pigmentace** znamenají zvýšenou melaninovou pigmentaci, strie, vitiligo nebo pavoukovité névy. Také hodnotíme **změny kožního turgoru**, mezi ně patří hypotonie, hypertonie a edém.

U hematoonkologických pacientů sledujeme výskyt **krevních výronů** na povrchu těla. Patří sem petechie, purpura, ekchymóza, což je menší krvácení do kůže či sliznice skvrnovitého charakteru, dále sufúze a hematomy.

Změny adnex představují lomivost nehtů, vyklenuté či lžičkovité nehty, dále sem patří alopecie a předčasné šedivění, snížení ochlupení, nadměrné ochlupení, hirsutismus. (Pokorná, Komínková, 2013, s. 25-26)

6.1 Hygiena nemocného

Hygiena je soubor zásad a postupů nutných k podpoře a ochraně zdraví. Je důležité si uvědomit, že pokud jedinci nedodržují pravidla základní hygieny, dochází k nárůstu zdravotních obtíží.

Udržování hygieny můžeme chápat jako udržování čistoty. Jedná se o základní biologickou potřebu, která nás informuje i o duši, náladě, spokojenosti či nespokojenosti a psychických vlastnostech. Všechny tyto informace se promítají do úpravy zevnějšku.

Na potřebu hygieny je pohlíženo ze tří hledisek. V první řadě je to hledisko **biologické**. Hygienická péče podporuje čistotu, odstraňuje mikroorganismy, sekrety a exkrekty z těla, chrání před vznikem infekce a následných komplikací. Jde především o péči o kůži, ale také i vlasy, nehty, nohy, oči, uši a nos. Důkladná péče o kůži je důležitá hlavně u imobilních pacientů z důvodu předcházení infekce, prevence dekubitů

a opruzenin. Hygienu je potřebné provádět každý den a pokaždé, kdy je to zapotřebí. Neméně důležité je hledisko **psychologické**, které podporuje pozitivní emoce a pocit spokojenosti, napomáhá relaxaci. **Sociální** hledisko utváří příjemné prostředí.

Osobní hygiena je důležitá v prevenci nozokomiálních nákaz a zabraňuje komplikacím, které by mohly vzniknout při nedostatečné hygieně. Do základní hygienické péče řadíme ranní i večerní umývání, celkovou koupel a péči o kůži, úpravu nehtů, mytí vlasů a péči o chrup.

Existuje několik faktorů, které dokážou ovlivnit hygienickou péči. Fyziologicko-biologické faktory, kde se uplatňuje věk, pohlaví, pohyb, nemoc a pohybová aktivita, stav a typ kůže. Psychicko-duchovní faktory, kdy při neuspokojení této potřeby dojde k projevům negativních emocí, může se snižovat sebeúcta, objevit duševní nepohoda a nedbalost. Objevuje se závislost a nesoběstačnost. Sociokulturní faktory, kam patří vnímání a prezentace vlastního já. Poslední jsou faktory životního prostředí, například teplota, vlhkost okolí a geografické podmínky. (Hoffmannová, Plívová, 2008, s. 53-54)

Sestra vždy musí posoudit, jak je pacient soběstačný či nesoběstačný. K posouzení je vhodné použít hodnotící škály soběstačnosti, například Barthellův test základních všedních činností.

6.2 Péče o hygienu dospělých

Hygiena soběstačných nemocných. Chodící nemocný si zajišťuje hygienickou péči dle svých běžných hygienických návyků. Není-li pacient soběstačný, ale může se pohybovat, doprovodíme ho k umyvadlu do koupelny, posadíme ho na židli a na dosah ruky mu připravíme žínku, pomůcky k čištění dutiny ústní a čisté prádlo, dle potřeby mu dopomůžeme. U ležících nemocných, kteří nesmějí opustit lůžko, ale jsou schopni umýt se sami, připravíme vše na dosah ruky, dopomůžeme jim s mytím. Ležícím ženám umožníme umýt si genitálie, připravíme umyvadlo určené na mytí dolní části těla, žínku a roušku k jednorázovému použití k otření do sucha.

Hygiena nemocných, kterým je třeba s mytím pomoci. Pokud to dovoluje stav nemocného, využijeme k provedení hygieny koupelnu. Do koupelny si připravíme žínky a ručníky, tekuté sprchové mýdlo, masážní krém, hřeben a čisté prádlo. Důležité je zajistit intimitu a respektovat stud pacienta. Nemocnému dopomůžeme se stabilitou a hygienou.

Mytí nemocného na lůžku. Pacientovi, který je schopen, dopomůžeme, u pacienta neschopného spolupráce provedeme hygienickou péči. Připravíme si umyvadlo, nejlépe dvě, roušku k přikrytí odhalených částí těla, gumovku, čisté osobní i ložní prádlo, žínky, ručníky, kartáček na ruce, pemzu, nůžky, pilník, masážní krém, zásyp, velké čtverce buničiny a emitní misky.

Sestra by při hygieně nemocného vždy měla používat ochranné rukavice a nepromokavou zástěru. (Hoffmannová, Plívová, 2008, s. 65-67)

6.3 Poškození kůže

Je stav, kdy dochází k narušení funkce a struktury kůže. Poškození kůže je častým problémem u hematologických pacientů. Většina změn je projevem vedlejších účinků léků a poskytované terapie, jiné mohou být projevem samostatného onemocnění, jako jsou například infekce, záněty, tumory nebo mechanické defekty. Aktinoterapie, chemoterapie, transplantace kostní dřeně, GvHD reakce a hormonální léčba mohou poškodit kůži.

Příčinou poškození kůže jsou infekce a záněty, které jsou vyvolány virem, např. pásový opar, bakteriemi způsobující flebitidy, furunkly či mykózami. Dále jsou to tumory a různé defekty, vznikající úrazem pacienta, či nesprávnou aplikací injekcí, nebo se může jednat o dekubity.

Kožní postižení u jednotlivých pacientů bývá úměrné síle působení vyvolávající příčiny. Vždy se také výrazně uplatňuje individuální citlivost a predispozice postiženého. Avšak rovněž jsou to rizikové části těla a různé faktory, kde je riziko poškození výraznější. Patří sem oblasti mechanického tlaku a namáhání, nedostatečná hygiena, kožní řasy a místa zapáčky, dále také místa poškození doprovázená svěděním, která nutí pacienta ke škrábání.

Změny, které proběhnou, jsou většinou dočasné, ale nevylučují se ani trvalá a nevratná poškození. Některé změny mohou vznikat a probíhat v akutní formě v průběhu několika dní až týdnů, jiné jsou chronické a trvají měsíce až roky. K nejvýznamnějším komplikacím řadíme sekundární infekce rány, kdy u hematologických pacientů v důsledku snížené imunity hrozí vznik septických stavů. Při nezhojitelných defektech, pigmentacích či při alopecii mohou vzniknout psychické problémy. Následkem chronické GvHD může kůže a podkoží vazivovět a tím omezovat hybnost v kloubech i celkově.

U hematologických pacientů ve většině případů nelze plně předcházet poškození kůže, které vzniká jako důsledek nežádoucích účinků obvykle dlouhodobě podávaných léků, jako jsou např. cytostatika, imunosupresiva, kortikoidy. Ale vždy je možné postupovat tak, aby rizika kožního poškození byla co možná nejmenší, a aby při jejich vzniku již nedocházelo k zhoršení stavu. Zcela samostatnou oblastí jsou mechanická poškození, například flebitidy, extravazace a dekubity, kterým lze předcházet vhodným ošetrovatelským přístupem. (Vokurka a kol., 2005, s. 73 - 76)

Prevence kožních komplikací. Nejdůležitější prevencí je neporušená celistvost kůže. Při každém vyšetření je nutné kontrolovat barvu, vzhled, teplotu a hydrataci kůže. Pacienti musejí být edukováni o nutnosti každodenní hygieny: sprchování čistou vodou, používání jemného mýdla, důkladné vysušení bez násilného tření a používání zvláčňujícího mastného krému, místa vlhké zapářky se preventivně ošetřují protiplísňovou masťou. U mužů při holení je vhodnější používání elektrických holicích strojků.

Vždy **dbát na zvýšenou péči** při mechanickém a chemickém dráždění pokožky: při průjmech, zvracení, pocení či močové inkontinenci.

Doporučení nemocným po chemoterapii. Vyhýbat se slunečním paprskům z důvodu fotosenzitivního účinku některých cytostatik, ale i pro poruchu imunity. Nutný je pobyt ve stínu, vhodné oblečení, minerální opalovací krémy s vysokým ochranným faktorem. Dbát na hygienu rukou, včetně používání desinfekce na ruce po použití toalety.

Doporučení při porušení kožní integrity. Rozvoji infekce je zapotřebí bránit aplikací lokálních chemoterapeutik nebo antibiotik. Vše by mělo být konzultováno s kožním lékařem.

Léčba kožních projevů po chemoterapii. Pacienty je potřeba předem upozornit na možný vznik kosmetických nežádoucích účinků chemoterapie. Při pocitu pálení či bolesti při akralním erytému nebo exantému lze aplikovat studené obklady, postiženou oblast ledovat, elevovat končetiny, podávat analgetika. Aplikace kortikosteroidních masťou je možné zkusit u mírnějších zánětlivých změn. U povrchního poškození lze plochy ošetřovat sterilními nepřilnavými prodyšnými krytími jednou až dvakrát denně. (Cetkovský, 2004, s. 204-205)

Doporučení pro ošetřování suché, olupující se pokožky. Suchá, olupující se pokožka se vyskytuje při regresi akutních projevů a při chronické GvHD. Po každém mytí používat změkčující mastné krémy, např. Excipial mast nebo mastný krém, Lipobase. K mytí je vhodné používat prostředky s pH 5,5 a koupelové oleje, příkladem je Balneum Hermal. (Cetkovský a kol., 2004, 364-365)

6.4 Ošetřovatelská péče u pacientů s hematoonkologickým onemocněním

Zpravidla jsou tito pacienti léčeni na oddělení hematoonkologie. Podle aktuálního stavu a konkrétní diagnózy jsou hospitalizováni buď na standardním oddělení, nebo na jednotce intenzivní péče. Akutní stavy vždy vyžadují intenzivní léčbu. V období remise a u chronických kompenzovaných stavů bývá pacient sledován a léčen ambulantně.

Sestra musí pečlivě dodržovat hygienické zásady, jako je pravidelné mytí a dezinfekce rukou, dezinfekce a sterilizace všech pomůcek, které přijdou do styku s pacientem. Všechny návštěvy musí být informovány o dodržování hygienických zásad při kontaktu s nemocným. Všechna tato opatření jsou důležitá pro ochranu nemocného před vznikem infekcí. (Šafránková, Nejedlá, 2006, s. 110)

Je-li pacient hospitalizován na standardním oddělení hematologie, postupuje se individuálně. Jestliže je pacient schopný se o sebe postarat samostatně či s částečným omezením, sestra jen dopomáhá při činnostech, které sám nezvládne. U nemohoucích a zesláblých pacientů poskytne celkovou ošetřovatelskou péči a individuálně plní jeho potřeby.

Sestra komplexně pečuje o pokožku celého těla, každou ranku musí pečlivě ošetřit, a věnuje se prevenci dekubitů. (Šafránková, Nejedlá, 2006, s. 110) Pro ošetřování mokvajících ran jsou vhodné obklady s hojivým roztokem, avšak rána se nesmí překrývat velkou vrstvou či neprodyšným materiálem, aby se nezapařila. Zapařovací obklady se mohou využít k ohraničení chronických zánětů, například furunklů, umožní snadnější odstranění hnisu. Zásypy vysušují, odmašťují a brání zapaření kůže. Nesmějí se aplikovat již do vlhkých míst, kde by vytvořily mazlavou hmotu. Oleje, masti nebo krémy zvláčňují, promašťují a změkčují kůži, proto nejsou vhodné na mokvavé rány. (Vokurka a kol., 2005, s. 78)

Pokud je pacient po transplantaci, léčba probíhá na speciálních transplantačních hematologických jednotkách., kde se dodržuje specifický protiepidemiologický režim tzv. reverzní izolace. Reverzní izolace zajišťuje, aby byli pacienti co nejméně ohroženi infekcemi zvenčí, ale zároveň, aby byli co nejméně sociálně izolováni od rodiny a okolního světa (viz tabulka č. 3). (Cetlová, 2013)

6.5 Ošetřovatelský model dle Marjory Gordon

Též nazývaný modelem funkčních vzorců zdraví. Tento model řadíme mezi modely interpersonálních vztahů. Teoretickým východiskem je holistická a humanistická filozofie. Cílem ošetřovatelství je především zdraví, zodpovědnost jedince za své zdraví a vyváženost bio – psycho – sociálních interakcí.

K roli sestry patří systematické získávání informací v jednotlivých oblastech vzorců zdraví za pomoci standardních metod, to je pozorováním, rozhovorem a fyzikálním vyšetřením. Sestra při kontaktu s klientem identifikuje funkční nebo dysfunkční vzorce zdraví.

Obsah a koncepce modelu. Model je odvozený z interakcí osoba – prostředí. Zdravotní stav jedince vyjadřuje bio – psycho – sociální interakce.

Vzorce považujeme za úseky chování jedince v určitém čase a zastupují základní ošetřovatelské údaje, jak v subjektivní, tak v objektivní podobě.

Základní struktura modelu vytváří dvanáct okruhů, označovaných autorkou jako dvanáct funkčních vzorců zdraví. Každý vzorec reprezentuje určitou část zdraví, která je buď funkční, nebo dysfunkční (viz příloha č. 1). (Pavlíková, 2006. s. 99-100)

PRAKTICKÁ ČÁST

7 FORMULACE PROBLÉMU

V České republice každoročně postihne nádorové onemocnění více než sedm a sedmdesát tisíc lidí, data za rok 2010. To znamená, že každý třetí obyvatel České republiky v průběhu svého života onemocní rakovinou a každý čtvrtý na rakovinu umírá. Ročně v České republice na rakovinu umírá přes sedm a dvaceti tisíc lidí. (linkos, 2011)

U většiny hematoonkologických onemocnění jsou příznaky způsobené velkým nedostatkem všech druhů krvinek. Nedostatek trombocytů způsobuje krvácení z nosu, dásní a do kůže. Úbytek červených krvinek způsobuje únavu a dušnost. Nedostatek funkčních bílých krvinek zapříčiňuje infekce. (Vorlíček a kol., 2012, s. 280-281)

Kožní komplikace jsou u pacientů léčených chemoterapií a po transplantaci krvetvorných buněk velmi častým problémem, proto je nutné, aby zdravotnický personál věděl, jak těmto komplikacím předcházet. A pokud kožní reakce nastane, jak se s ní vypořádat.

Co je důležité při péči o pokožku hematoonkologického pacienta?

8 CÍLE VÝZKUMU

Cíl č. 1: Zmapovat péči o pokožku u pacientů po prodělané onkologické léčbě.

Výzkumná otázka č. 1: Jakými kožními problémy trpí hematoonkologičtí pacienti?

Cíl č. 2: Sestavit a porovnat plán ošetrovatelské péče u pacientů po onkologické léčbě.

9 DRUH VÝZKUMU A VÝBĚR METODIKY

Výzkumné šetření jsem prováděla kvalitativní metodou, formou ošetrovatelské kazuistiky.

Kvalitativní výzkum pracuje pouze s malým souborem respondentů. Uplatňujeme zde individuální rozhovory, skupinové rozhovory apod. Jedná se systematický sběr a analýzu subjektivně získaného materiálu. Využíváme procedury, které mají tendenci obsahovat minimální výzkumnou kontrolu. (Kutnohorská, 2008, s. 65) V ošetrovatelství je možné použít kvalitativní výzkum při zjišťování kvality ošetrovatelských činností, úrovně a účinnosti interakcí v ošetrovatelské péči. Hlavním cílem je ukázat, jak lidé v každodenních situacích rozumí probíhajícím procesům, jak je zvládají a jak provádějí příslušné akce. (Bártlová, Sadílek, Tóthová, 2008, s. 116-117)

9.1 Metoda

Kazuistika patří mezi kvalitativní metody, jelikož se jedná o výzkum na vzorku jedné osoby anebo případu. V ošetrovatelství je hojně využívanou technikou, která se snaží postihnout celistvost a specifičnost jednotlivých případů. Popisuje konkrétní případ určitého onemocnění. Ve speciálních případech je důležitým zdrojem poznání nemoci a jejího průběhu. Podstatou je pozorování a popis jednotlivých případů onemocnění. Zpravidla obsahuje osobní a rodinnou anamnézu, diagnózu, prognózu, příslušné ošetrovatelské postupy, jejich průběh a výsledky, analýzu. (Bártlová, Sadílek, Tóthová, 2008, s. 117)

9.2 Výběr případu

Do mého šetření jsem si zvolila dva pacienty, kteří po léčbě chemoterapií nebo po alogenní transplantaci krvetvorných buněk měli jakoukoliv kožní reakci. Nezáleželo na pohlaví, věku, ani typu hematogenní malignity.

9.3 Způsob získávání informací

Informace jsem získávala od pacientů samotných, kdy jsem využila otázky z ošetrovatelského modelu Marjory Gordon. Dále jsem měla k dispozici zdravotnickou dokumentaci a nápomocný mi byl také zdravotnický personál.

Výzkumné šetření se odehrávalo ve Fakultní nemocnici Plzeň na oddělení hematonekologie, a to podobu mé praktické výuky, která probíhala od 7. 10. do 25. 10. 2013.

10 KAZUISTIKA Č. 1

10.1 Ošetřovatelský proces

Pacientka X. X. (56 let) s akutní myeloidní leukémií (AML) byla přijata na hematologické oddělení 5. 9. 2013. AML diagnostikována v srpnu 2013. Pacientka čeká na vhodného dárce, probíhá nepříbuzenské vyhledávání.

4. 10. 2013 byl vyměněn centrální žilní katétr (CŽK) pro infekci a kolonizace Stafylokokem epidermis.

Hlavní lékařská diagnóza:

- Akutní myeloidní leukémie

Vedlejší lékařské diagnózy:

- Diabetes Mellitus II. typu
- Arteriální hypertenze
- Pancytopenie

Fyziologické funkce:

- TK – 130/85
- P – 64/minutu
- D – 18/minutu
- TT – 36,5°C

Dieta: 9 diabetická

Hodnocené škály:

- **Barthellův test základních všedních činností** - 100 bodů (nezávislá), (viz příloha č. 2)
- **Klasifikace tíže tromboflebitis dle Madonna** - stupeň 0 (není bolest ani reakce v okolí CŽK), (viz příloha č. 3)
- **Hodnocení rizika vzniku dekubitů – Nortonové stupnice** – 30 bodů (riziko vzniká při 25 bodech a méně), (viz příloha č. 4)

Osobní anamnéza: Pacientka prodělala běžné dětské nemoci. Od roku 2003 zjištěn diabetes mellitus II. typu a od stejného roku u ní objevena arteriální hypertenze. V roce 1990 byly pacientce operovány křečové žíly. Pacientka je nekuřačka. Alkohol dříve pila jen příležitostně.

Alergická anamnéza: Pacientka alergie neguje.

Rodinná anamnéza: Pacientka je vdaná. Má 3 dcery. Otec pacientky zemřel v 52 letech na rakovinu žaludku. Její matka byla diabetička a zemřela v 55 letech na mozkovou mrtvici.

Gynekologická anamnéza: Pacientka třikrát rodila a prodělala jeden potrat.

Pracovní anamnéza: Pacientka je nyní nezaměstnaná. Před hospitalizací byla v předčasném důchodu a přivydělávala si domácími pracemi. Před onemocněním pracovala v továrně na čištění přístrojů.

Sociální anamnéza: Pacientka žije v rodinném domku s manželem a jednou dcerou. S dalšími dvěma dcerami se navštěvuje.

Nynější onemocnění: Přetrvává pancytopenie. Asi měsíc se léčí pro vřed na zádech (léčba u chirurga – diagnostika: absces na pravé straně zad). V noci se budí kvůli pocení.

Farmakologická anamnéza:

Užívané léky	Forma	Způsob	Dávkování
Siofor 1000mg	Tablety	Per os	1 – 1 – 1
Eglymad 3mg	Tablety	Per os	2 – 0 – 0
Zovirax 400mg	tablety	Per os	1 – 0 – 1
Detralex	Tablety	Per os	1 – 0 – 0
Nolpaza 40mg	Tablety	Per os	0 – 1 – 0
Inhibace plus 5mg	tablety	Per os	1 – 0 – 0
Hylak	Roztok	Per os	1 – 1 – 1
Ampho–Moral 1ml	Suspenze	Per os	Jednou denně
Endiaron	Tablety	Per os	1 – 0 – 1
Lactobacil	Kapsle	Per os	1 – 0 – 1
Mycamine 100mg	Infuze	Intravenózně	Jednou denně

Mycomax 200mg	Infuze	Intravenózně	1 – 0 – 1
Vancomycin 1,5mg	Infuze	Intravenózně	1 – 0 – 1
Ceftazidime 2g	Infuze	Intravenózně	1 – 1 – 1
Fraxiparine 0,4ml	Injekce	Subkutánně	0 – 1 – 0
Inzulatard 16 jednotek	inzulinové pero	Subkutánně	Ve 22:00

10.2 Ošetřovatelský model dle Marjory Gordon

1. Vnímání zdraví – snaha o udržení zdraví

Pacientka nikdy vážněji nestonala. Jejím prvním vážnějším onemocněním byl diabetes mellitus II. typu a arteriální hypertenze.

Pro udržování zdraví se snaží dodržovat pravidelný režim stravování. Nikdy nekouřila a alkohol pila dříve jen příležitostně. Jednou za čas provádí samovyšetření prsou, pravidelně navštěvuje gynekologii a stomatologii.

V roce 1990 byla provedena operace křečových žil. Na jaře roku 2013 měla klientka na dvakrát zlomený kotník. Při prvních příznacích choroby, nadměrná tvorba hematomů, okamžitě navštívila obvodního lékaře.

2. Výživa – metabolismus

Před diagnostikováním diabetu pacientka nikdy nedodržovala žádnou dietu. Nyní diabetická dieta – 9. S nastolením diabetické diety začala jíst menší porce, 5krát až 6krát denně. Ráno snídaně pak svačina, oběd, svačina a večeře, občas i druhá večeře. Denní příjem tekutin je kolem 1 litru až litru a půl. Nejvíce pije čistou vodu a čaje.

Váha se v poslední době drží na 102 kilogramech. Výška 165 centimetrů. Od srpna 2013 do října 2013 pacientka zhubla 20 kilogramů. Od října 2013 také přetrvává nechut' k jídlu. Její BMI dosahuje 37, což je obezita.

Pacientčin chrup je nyní bez porušení. Chrup částečně vlastní, doplněn můstky. Subjektivně dle pacientky nemá s chrupem problém.

Před hospitalizací se u pacientky často tvořily hematomy. Na kůži se objevil výsev červenavých ložisek, v oblasti hrudníku, ale nejvíce na dolních končetinách v oblasti

vnitřních stran stehen. Dále se u pacientky vyskytl absces v oblasti pravé strany zad, se kterým se již léčila před hospitalizací ve Fakultní nemocnici v Plzni. V současné době je absces na zádech zcela zhojen, přetrvává pouze mírné začervenání se strupem. Nynější léčba tohoto problému je řešena pravidelným krytím Inadinem. Po léčbě chemoterapií je pokožka klientky zvýšeně citlivá.

3. Vylučování

Stolice bývala pravidelná. Nyní po dokončené chemoterapeutické léčbě trápí klientku průjmy s frekvencí až 6krát denně, někdy i častěji. Proto dle ordinace lékaře užívá Endiaron. Pacientka samostatně chodí na toaletu.

4. Aktivita - cvičení

Před hospitalizací chodila na procházky se psem. Každý den alespoň půl hodiny cvičila na gymnastickém míči a na rotopedu. Dále svůj volný čas vyplňovala vařením, čtením, luštěním křížovek a hrám s vnučaty. Nyní po chemoterapeutické léčbě se cítí unavená. V nemocnici si svůj čas zkracuje pletením, koukáním na televizi, čtením a luštěním křížovek. Pacientka je v denních aktivitách plně soběstačná.

5. Spánek - odpočinek

V nemocnici se klientce špatně usíná, v noci se budí kvůli pocení. Ráno se cítí nevyspalá a bez energie. Pro zatím odmítá hypnotika.

Odpočinek trvá po celý den, onemocnění jí nedovoluje aktivní odpočinek.

6. Vnímání citlivosti - poznávání

Problémy se sluchem pacientka neudává. Používá brýle na dálku. Pravidelně navštěvuje očního lékaře. Kvůli vysychání oka používá oční kapky.

Pomocí křížovek si udržuje paměť v pohotovosti. Nové věci se nejlépe učí procvičováním. Problém neměla ani s učením aplikace inzulínu, který si i nyní aplikuje zcela samostatně.

7. Sebepojetí - sebeúcta

Pacientka se cítí sebejistě. Nemá problémy s tím, jak se rozhodnout. Mrzí ji, že nemůže chodit na procházky se psem, ale věří, že za nějakou dobu to již půjde. Ví, že teď to musí vydržet. S alopecií problém nemá, vlasy si nechala oholit ještě před chemoterapií.

8. Role – mezilidské vztahy

Pacientka bydlí v rodinném domku s manželem a jednou dcerou. S dalšími dvěma dcerami se navštěvuje. Má tři vnoučata. Problémy v rodině neudává.

Pro rodinu bylo těžké uvěřit, že ji potkala taková nemoc. Chtěli by ji navštěvovat častěji, ale kvůli vzdálenosti to není možné. Po rodině se jí stýská, vždy se těší na jejich návštěvu, která není tak častá jak by si pacientka představovala.

9. Sexualita – reprodukční schopnost

První menstruace proběhla asi ve 13 letech. V současné době již 7 let nemenstruuje. Pacientka rodila 3krát a jednou prodělala potrat. Gynekologické potíže neudává.

10. Stres (zátěžové situace) – jejich zvládnání, tolerance

S řešením složitých záležitostí jí pomáhá především manžel a dcery. Situace, i ty jako je její nemoc, se snaží brát pozitivně. Věřící, že nemoc brzy překoná a opět se bude moci věnovat své rodině a oblíbeným činnostem.

11. Víra – životní hodnoty

Jediné, co by chtěla odstranit ze života je probíhající nemoc. Pacientka je ateistka.

12. Jiné

Pacientka nespécifikovala problémy v jiných oblastech.

10.3 Průběh hospitalizace

Pacientka X. X. byla 10. 10. 2013 přeložena v rámci hematologického oddělení, kde byla původně hospitalizována na jednotce intenzivní péče na standardní lůžkové oddělení.

Od této doby jsem zaznamenávala probíhající ošetrovatelskou péči.

Den první (10. 10.)

Pacientka byla přeložena během dopoledne, kdy ji navštívil lékař. Chod oddělení znala již z dřívějšíka. Na pokoji ležela s dalšími dvěma pacientkami. CŽK zaveden do pravého třísla. Okolí vpichu nyní klidné.

9. 10. proběhlo u pacientky kožní konzilium pro kožní defekty na dolních končetinách, které se objevily již před třemi dny. Subjektivně dle pacientky nález odeznívá a bledne, nové defekty se již netvoří. Problém se svěděním není. Objektivně dle kožního lékaře: na stehnech a ojediněle na trupu jsou velmi diskrétní růžové a růžovožluté makuly, místy s olupováním kůže. Doporučeno časté promazávání mastí Clotrimazol. Pacientka má mast u sebe.

Absces na zádech již zcela zhojený. Okolí je mírně začervenalé, bez známek hnisavého výtoku. Po ranní hygieně jsem za dozoru ošetřující všeobecné sestry ránu převázala. Na dezinfekci jsme použily Prontosan, dále jsme pak přiložily Inadine, který jsme překryly sterilními čtverci a zafixovaly. Dle ordinace lékaře byla rána převazována jednou denně po ranní hygieně.

Den druhý (11. 10.)

Ráno pacientka provedla hygienu, v které je zcela soběstačná. Pacientka byla edukována zdravotnickým personálem o používání vhodného neparfemovaného mýdla, o hygieně bez použití drsné žínky a ručníku. Využila koupelnu, jež je součástí pokoje. Na kožní defekty opět použila mast Clotrimazol. Objektivně jsem na defektech nezaznamenala žádné zlepšení ani zhoršení. Kůže se mírně olupuje.

Po vykonání ranní hygieny jsme se všeobecnou sestrou opět převázaly absces na zádech. Objektivně stále mírně začervenalé okolí. Opět jsme použily jako dezinfekci Prontosan, poté jsme přiložily Inadine a zafixovaly.

Pacientka provedla každodenní kontrolu váhy. Poté jsem za dozoru všeobecné sestry provedla kontrolní krevní odběr z CŽK. Pacientka dostala ranní medikaci. Po snídani polehávala v posteli a četla si. Před obědem navštívila pacientku fyzioterapeutka.

Den třetí až den devátý (12. 10. – 18. 10.)

Pacientka je soběstačná a spolupracující. Na defekty se stále používá Clotrimazol. V průběhu třetího dne jí byly podány dvě transfuzní jednotky erytrocytární masy a transfuzní jednotka trombokoncentrátu, vše deleukotizované a ozářené. Po aplikaci transfúze nenastaly žádné komplikace. Šestý den jsme se všeobecnou sestrou převázaly CŽK, okolí vpichu klidné.

Pacientku opět začal trápit průjem, ale odmítala užívat Smectu, proto byl podán Endiaron, který jí byl podáván dle ordinace lékaře dvakrát denně. Pacientku jsme poučily o vhodné péči o perianální oblast, zmínily jsme oplachování perianální oblasti čistou vodou po každé stolici a používání vhodné masti (Menalind krém), jako prevence podráždění a vzniku komplikací. Taktéž byla poučena o pravidelném užívání střevních antibiotik (Ampho-Moronal), které byly pacientce ponechány, a užívala je sama.

Dle krevních odběrů stále přetrvává pancytopenie. Během těchto dní se zcela zhojily defekty na dolních končetinách. Po tyto dny jsme také pečovaly o absces, který byl již bez známek infekce, pouze překryt krustou. K pacientce pravidelně docházela fyzioterapeutka i nutriční terapeutka.

Den desátý až den šestnáctý (19. 10. – 25. 10.)

Každý den pacientka provádí hygienickou péči. Po celou dobu hospitalizace jsme se snažily udržovat kůži v čistém a suchém prostředí. Kůži si pacientka pravidelně promašťuje. Žádné další defekty se již neobjevily. Absces se zcela zhojil. Nepravidelně jí trápí problémy s průjmem, proto stále ošetřuje perianální oblast dle doporučení. Žádný větší problém v této oblasti nenastal. Okolí konečníku je dle pacientky mírně začervenalé a citlivější. Stále užívá Endiaron. Ztrátu tekutin se snaží vyrovnávat pravidelným příjmem tekutin.

23. 10. bylo vysazeno 16 jednotek Inzultardu. Pacientka nadále užívá jen perorální antidiabetika, které jsou jí podávána, a dodržuje diabetickou dietu. Pacientka byla na hematologickém oddělení hospitalizována i po skončení mé odborné praxe.

10.4 Edukace

V průběhu hospitalizace byla pacientka edukována všeobecnou sestrou o používání vhodného neparfemovaného mýdla, o hygieně bez použití drsné žínky, ručníku a častého ošetřování pokožky vhodným krémem. Edukace proběhla ústně i s názornou ukázkou. Další oblastí edukace bylo poučení o správné péči o perianální oblast. Pacientka trpěla průjmy, tím docházelo k podráždění pokožky a častým mytím mohlo dojít k narušení kožní integrity. Pacientce bylo doporučeno se pokaždé stolici omývat vlažnou čistou vodou bez použití dráždivých mýdel. Jako prevence vzniku komplikací bylo doporučeno pacientce použít k ošetření podrážděné pokožky Menalind krém.

Po skončení odborné praxe byla pacientka nadále hospitalizována. Proto uvádím pouze doporučení pro edukaci pacientky během propuštění do domácího ošetřování. V oblasti stravování bych zdůraznila edukaci o nutnosti dodržování diabetické diety. Dále o dodržování léčebného režimu a docházení na pravidelné kontroly k lékaři.

10.5 Ošetrovatelské diagnózy

Problém č. 1

00046 Porušená kožní integrita v souvislosti s abscesem na zádech projevující se:

Subjektivně: verbalizací

Objektivně: změny na kůži v oblasti zad

Cíl: Pacientka má do sedmi dnů celistvou kůži, bez defektů.

Ošetrovatelské intervence:

- Prováděj pravidelné převazy
- Dodržuj aseptický postup
- Kontroluj defekty denně
- Zaznamenávej vše do sesterské dokumentace

Hodnocení: Cíl byl splněn, avšak v místě abscesu zůstal menší strup. Proto nadále probíhá ošetřování.

Problém č. 2

00013 Průjem v souvislosti s porušenou střevní mikroflórou projevující se:

Subjektivně: časté nucení na stolicí, meteorismus, pocit nafouklého břicha

Objektivně: zvýšená frekvence vyprazdňování stolice minimálně třikrát za den, neformovaná řídká stolice

Cíl: Pacientka do tří dnů nemá průjem, má formovanou stolicí.

Ošetrovatelské intervence:

- Podávej léky proti průjmu dle ordinace lékaře
- Doporuč příjem potravin, které udržují normální složení střevní mikroflóry

Hodnocení: Cíl nebyl splněn. Průjem přetrvává i nadále.

Problémy č. 3

00095 Porušený spánek v souvislosti s nadměrným nočním pocením projevující se:

Subjektivně: snížená aktivita, netečnost, spánek během dne, problémy s usínáním

Objektivně: zarudlost očí, denní pospávání, snížená funkční schopnost, nesoustředěnost pacientky

Cíl: Pacientka do sedmi dnů bude spát dobře, bude se cítit odpočatě.

Ošetrovatelské intervence:

- Zajisti klidné prostředí
- Eliminuj rušivé faktory
- Toleruj spánkové rituály pacientky
- Podej léky dle ordinace lékaře

Hodnocení: Cíl nebyl splněn, pacientka má stále problémy s usínáním, ráno se cítí unavená a nevyspalá, noční pocení stále přetrvává.

Problém č. 4

00093 Únava v souvislosti s nedostatkem spánku projevující se:

Subjektivně: pocit únavy a ospalosti

Objektivně: spavost, snížený výkon

Cíl: Pacientka do sedmi dnů není unavená.

Ošetrovatelské intervence:

- Zapoj pacientku do denních činností
- Vytvářej prostředí zmírňující únavu (teplota prostředí)
- Vyslechni pacientku, jak sama vnímá příčiny únavy

Hodnocení: Stanoveného cíle nebylo dosaženo. I přes veškerá opatření únava u pacientky přetrvávala.

Problém č. 5

00060 Přerušovaný život rodiny v souvislosti s dlouhodobou hospitalizací projevující se:

Subjektivně: verbalizace, projevem stesku

Objektivně: snížená komunikativnost pacientky, uzavírání se do sebe sama, nízké frekvence návštěv rodinou pacientky

Cíl: Obnovený život rodiny do dvou týdnů.

Ošetrovatelské intervence:

- Zajisti možnost častějších telefonátů pacientky s rodinou
- Buď empatická a vyslechni problémy pacientky
- Podporuj a motivuj pacientku
- Zajisti možnost častějších návštěv rodinou

Hodnocení: Cíl nebyl splněn, rodina pacientky bydlí příliš daleko a z finančních důvodů nemůže pacientku navštěvovat tak často jak by si představovala.

Problém č. 6

00028 Riziko deficitu tělesných tekutin v souvislosti s průjemným onemocněním:

Cíl: Pacientka do jednoho dne zná doporučený denní příjem tekutin, nedojde k deficitu tělesných tekutin.

Ošetrovatelské intervence:

- Zhodnot' celkový stav pacientky
- Sleduj základní vitální funkce
- Sleduj kožní turgor a stav sliznic
- Měř a zaznamenávej tělesnou váhu

Hodnocení: Cíl byl splněn. Během mé praxe u pacientky nevznikl deficit tělesných tekutin.

Problém č. 7

00004 Riziko infekce v souvislosti se zavedeným invazivním žilním vstupem:

Cíl: Po dobu zavedení invazivního žilního vstupu nedojde k rozvoji infekce.

Ošetrovatelské intervence:

- Pátrej po místních známkách infekce v místech invazivních vstupů
- Prováděj prevenci nozokomiálních nákaz
- Dodržuj aseptický postup při převazech
- Edukuj pacientku, že CŽK musí být neustále kryt ochranou folií, všechny změny v okolí vpichu musí hlásit všeobecné sestře

Hodnocení: Cíl byl splněn. Během mé praxe nedošlo u pacientky k rozvoji infekce.

11 KAZUISTIKA Č. 2

11.1 Ošetřovatelský proces

Pacient Y. Y. (27 let) byl 2. 9. 2013 přijat na hematologické oddělení se známkami chronické GvHD, dlaně se zarudnutím a olupováním plosek, celotělový exém.

V březnu 2013 byla diagnostikována AML, která byla rezistentní k dvěma podaným cyklům intenzivní chemoterapie. Vzhledem k rezistenci AML a nedostupnosti vhodného nepříbuzenského dárce, byla jako poslední možnost zvládnutí malignity nemocnému navržena příbuzenská haploidentická transplantace. Nemocný souhlasil a dne 14. 5. 2013 podstoupil transplantaci. V potransplantačním období došlo k projevům gastrointestinální toxicity. Po přihojení štěpu poté došlo k rozvoji akutní nemoci z reakce proti hostiteli II. klinického stádia odpovídající na kortikoterapii. Dále probíhala dispenzarizace v potransplantační ambulanci. 6/2013 byl stav komplikován reaktivizací cytomegalovirové (CMV) infekcí, přeléčeno antivirotiky.

Dne 26. 7. 2013 přijat ke krátkodobé hospitalizaci pro dysurické obtíže, nově exantém na těle, vzhledem k postupné redukci imunosupresivní léčby je možná reaktivizace kožní GvHD, proto opět navýšeny kortikosteroidy (Medrol).

Hlavní lékařské diagnózy:

- Akutní myeloidní leukémie (3/2013)
- Nemoc z akutní reakce štěpu proti hostiteli (GvHD) II. klinického stádia dle Glucksberga s postižením kůže, GIT a febriliemi (6/2013)

Vedlejší lékařské diagnózy:

- Endogenní reaktivace cytomegalovirové infekce (6/2013, reaktivizace 9/2013)
- Alogenní haploidentická příbuzenská transplantace krvetvorných buněk (5/2013)
- Uroinfekt , hemoragická cystitis (8/2013)
- Invazivní plicní aspergilóza (4/2013)
- Těžká faryngální mukosida v rámci projevů GIT toxicity (5/2013)

Fyziologické funkce:

- **TK** – 125/95
- **P** – 100/minutu
- **D** – 20/minutu
- **TT** – 37,2°C

Dieta: 3 racionální se zvýšeným příjmem bílkovin a kalorií

Hodnotící škály:

- **Barthellův test všedních denních činností** – 90 bodů (lehká závislost), (viz příloha č. 2)
- **Klasifikace tíže tromboflebitis dle Madonna** – stupeň 0 (není bolest ani reakce v okolí PŽK), (viz příloha č.3)
- **Hodnocení rizika vzniku dekubitů – Nortonové stupnice** – 26 bodů (riziko vzniká při 25 bodech a méně), (viz příloha č. 4)
- **Hodnocení rizika vzniku pádu** – 2 body (pacient není ohrožen rizikem pádu), (viz příloha č. 5)

Osobní anamnéza: Pacient do současné doby vážněji nestonal. Před 4 lety byla při preventivní prohlídce náhodně zachycena anémie, ale poté dále nebyl sledován. V roce 2007 podstoupil 2 artroskopie pravého kolenního kloubu. Nekuřák, před onemocněním alkohol jen příležitostně.

Alergická anamnéza: Pacient alergie neguje.

Rodinná anamnéza: V rodině žádná vážné choroby nejsou. Otec i matka jsou zdraví. Sestra (22 let) zdravá, bezdětná.

Pracovní anamnéza: Pacient pracoval jako prodavač elektrických spotřebičů. Nyní v invalidním důchodu.

Sociální anamnéza: Pacient bydlí v panelovém bytě s přítelkyní.

Nynější onemocnění: Znamky chronické GvHD, dlaně se zarudnutím a olupováním plosek, celotělový exém.

Farmakologická anamnéza:

Užívané léky	Forma	Způsob	Dávkování
Equoral 1,3ml	roztok	Per os	Dvakrát denně
Medrol 16mg	tablety	Per os	½ - 0 - ¼
Ursosan 250mg	tablety	Per os	1 - 0 - 1
Lactobacil	kapsle	Per os	1 - 1 - 1
Budenofalk	tablety	Per os	1 - 1 - 1
V – Fend 200mg	infuze	Intravenózně	Jednou denně
Ciplox 500mg	tablety	Per os	1 - 0 - 1
Loseprazol 30mg	tablety	Per os	0 - 0 - 1
Valcyte 450mg	tablety	Per os	1 - 0 - 1
Magnosolv	zrněný prášek	Per os	Dvakrát denně
Calcium	tablety efferveszens	Per os	Dvakrát denně
Kalium chloratum	tablety	Per os	1 - 1 - 1
Verospiron 50mg	tablety	Per os	0 - 1 - 0
Fraxiparine 0,6ml	injekce	Subkutánně	Jednou denně
Locoid	mast	Na kůži	Dvakrát denně
Ambiderman	krém	Na kůži	Jednou denně

11.2 Ošetřovatelský model dle Marjory Gordon

1. Vnímání zdraví – snaha o udržení zdraví

Až do teď zdrav, asi 2 roky bez vážnějšího onemocnění, jen občasné nachlazení. Pravidelným stravováním a sportováním se snažil udržet si zdravý životní styl.

Při objevení prvních příznaků, jimiž byly hematomy, navštívil obvodního lékaře, kde byl proveden krevní odběr a následně zjištěna anémie. Závěr lékaře-není nutnost dalších kontrol.

2. Výživa – metabolismus

Pacient se snaží stravovat 5krát až 6krát denně. Každý den ráno snídá, občas mezi snídáním a obědem svačí. Po obědě vždy svačí a posledním jídlem je večeře. Denní příjem tekutin je kolem 2,5 až 3 litrů. Po transplantaci krvevorných buněk musí pacient

konzumovat nízkobakteriální stravu. Všechny potraviny musí být tepelně upravené z důvodu rizika kontaminace plísněmi a bakteriemi.

Chrup má zcela v pořádku.

Před onemocněním se váha pohybovala kolem 75 kilogramů. Nyní váží 67 kilogramů. Výška 192 centimetrů. Po měsíční hospitalizaci zhubnul 8 kilogramů. Jeho BMI je 18, což znamená podváhu.

Před diagnostikování choroby se pacientovi nadměrně tvořily hematomy. Na kůži pacienta jsou rozesety petechie a trápí ho oteklé dolní končetiny. Dlaně jsou zarudlé s olupováním plosek. Trápí ho celotělový exém. Pacientova pokožka se po léčbě chemoterapií stala zvýšeně citlivá. Pacientovi byl doporučen intenzivní pitný režim a dieta s dostatečným příjmem bílkovin a kalorií, vyloučení mléčných výrobků.

3. Vylučování

Stolice je nepravidelná, průjmovitého charakteru, což je zapříčiněno porušenou střevní mikroflórou. Mikce je též častější, příčinou je užívání diuretik.

4. Aktivita - cvičení

Po dobu hospitalizace se pacient cítí slabý a vyčerpaný. Mrzí ho, že nemůže provádět běžné denní aktivity, ani žádné z jeho zájmových činností. Jediné cvičení, které provádí je s fyzioterapeutem. Přes den se snaží cvičit si sám, aby zpět nabral své síly. Při běžných denních činnostech pacient potřebuje mírnou pomoc.

5. Spánek - odpočinek

Po spánku se klient cítí odpočatý, ale během dne se dostavuje únava, převážně po rehabilitačním cvičení. Potíže s usínáním nejsou.

6. Vnímání citlivosti – poznávání

Problémy se sluchem nejsou. Pacient používá brýle na dálku. Pravidelně proto navštěvuje očního lékaře. Po transplantaci se vidění výrazně zhoršilo. Změny paměti nepozoruje. Potíže s učením nemá. Nové věci se nesebědňji naučí neustálým opakováním. S rozhodováním problémy nemá, vždy zvažuje pro a proti, z toho pak vychází.

7. Sebepojetí – sebeúcta

Vypjaté situace zvládá sám, spoléhá se na sebe a přítelkyni. Nyní není spokojen s tím, jak vypadá, protože mu výrazně ubyla svalová hmota. Ale věří, že se vše vrátí do starých kolejí. Jeho přáním je zbavit se pocitu celkového vyčerpání. Snaží se brát vše pozitivně. Necítí se v depresi.

8. Role – mezilidské vztahy

Pacient žije s přítelkyní v panelovém domě. S rodiči a sestrou se navštěvují. Rodiče i přítelkyně mu pomáhají ve všech oblastech. Netrpí pocitem osamělosti.

9. Sexualita – reprodukční schopnost

V této oblasti je vše v pořádku. Jen v této době není schopný pohlavního styku kvůli únavě.

10. Stres (zátěžové situace) – jejich zvládnání, tolerance

Za velkou změnu v životě pacient považuje svojí chorobu. S řešením běžných záležitostí mu pomáhá přítelkyně. Větší životní problémy se snaží zvládnout společně s rodinou.

11. Víra – životní hodnoty

Jediným plánem do budoucna je pro zatím překonání nemoci. Pacient je ateista.

12. Jiné

V jiných oblastech pacient nepocítuje žádné problémy.

11.3 Průběh hospitalizace

Záznam ošetrovatelské péče začal 7. 10. 2013.

Den první (7. 10.)

Pacient se cítí stále unavený, dominuje u něj svalová slabost. Je soběstačný, nutná je podpora stability. Po vzbuzení provedl ranní hygienu, kdy byl edukován o používání vhodného mýdla a mytí bez použití drsné žínky a ručníku. Převlékl se do čistého pyžama, taktéž ložní prádlo bylo vyměněno za čisté. Ráno byla naměřena mírná hypertermie.

Byly provedeny kontrolní krevní náběry. Kůže se na ploskách dlaní stále olupuje. Exantém se již vyskytuje jen na některých místech. Pacient aplikuje dvakrát denně mast Locoid. Po hygieně používá hydratační a promašťující krém.

Dolní končetiny jsou oteklé, patrný je rozsev petechií. V pravém předloktí je zaveden periferní žilní katétr (PŽK), bez zjevných známek infekce. Každý den dochází k pacientovi fyzioterapeut. Pacient si cvičí samostatně v průběhu celého dne.

Den druhý (8. 10.)

Ráno pacient provedl ranní hygienu, opět se vyměnilo všechno prádlo za čisté. Pacient ošetřil postižená místa krémem. Tělesná teplota v mezích normy. Pacient nesnídal, protože se u něj vyskytla nauzea. Před obědem cvičil s fyzioterapeutem. Během dne se u pacienta objevily průjemovité stolice. Pacienta navštívila nutriční terapeutka.

Den třetí až den devátý (9. 10. až 17. 10.)

Pacient pravidelně každý den prováděl hygienu, bylo vyměňováno prádlo. Postižená místa si neustále ošetřoval krémem. Čtvrtý den byl pacient již bez průjmu. Ve čtvrtém dni jsem za dozoru ošetřující sestry zavedla nový PŽK do levého předloktí z důvodu prevence tromboflebitis.

Hospitalizaci si zkracoval čtením knih, sledováním televize a internetu, pravidelným cvičením. Na kůži se nevytvořily další postižená místa. Sedmý den byl odstraněn PŽK, V-Fend, který byl aplikován infuzemi, byl převeden na per orální podání.

Den desátý až den patnáctý (18. 10. až 22. 10.)

Na kůži pacienta nedošlo k výrazným změnám. Stále byly dodržovány preventivní opatření proti vzniku infekce. Pacient byl soběstačný, dodržoval léčebný režim. Stále přetrvávala svalová slabost, bez jiných významnějších problémů a s ústupem symptomů GvHD, proto byl patnáctý den propuštěn do domácího ošetřování.

11.4 Edukace

Během hospitalizace byl pacient edukován o ošetřování kůže vhodnými tělovými přípravky. Při hygieně bez použití drsné žínky a ručníku. Pečovat o pokožku šetrným krémem. Dále byl edukován v oblasti prevence pádu z důvodu svalové ochablosti

a nestability při chůzi. Edukace proběhla i v souvislosti se stravováním pacienta z důvodu GvHD.

Po propuštění do domácího ošetřování byl pacient edukován o intenzivním pitném režimu a o dodržování nízkobakteriální diety s dostatečným příjmem bílkovin a kalorií. Pacient nadále bude docházet na kontroly do ambulance.

11.5 Ošetrovatelské diagnózy

Problém č. 1

00046 Porušená kožní integrita v souvislosti s chronickou GvHD reakcí projevující se:

Subjektivně: verbalizace

Objektivně: olupováním kůže na ploškách dlaní, kůže není celistvá

Cíl: Pacient do čtrnácti dnů nemá suchou a poškozenou kůži.

Ošetrovatelské intervence:

- Kontroluj denně kůži pacienta hlavně v postižených a predilekčních místech
- Udržuj kůži v čistotě
- Používej promašťující masti
- Prováděj častou výměnu osobního i ložního prádla
- Předcházej vzniku a šíření infekce na pokožce

Hodnocení: Cíl nebyl splněn, u pacienta se pouze zmenšila plocha pokožky postižené kožní GvHD reakcí.

Problém č. 2

00118 Porušený obraz těla v souvislosti s úbytkem svalové hmoty projevující se:

Subjektivně: verbalizace

Objektivně: úbytek svalové hmoty

Cíl: Pacient nebude mít do čtrnácti dnů porušený obraz těla.

Ošetrovatelské intervence:

- Motivuj a podporuj pacienta
- Zajisti případnou konzultaci pacienta s psychologem
- Buď empatická a vyslechni pacienta

Hodnocení: Cíl nebyl splněn, pacient se nelíbil sám sobě.

Problém č. 3

00043 Neefektivní odolnost v souvislosti s farmakoterapií projevující se:

Subjektivně: svědění pokožky

Objektivně: zhoršené hojení postižené plochy

Cíl: Pacient se do dvou dnů zapojí do preventivních i léčebných opatření.

Ošetrovatelské intervence:

- Posud' individuální problémy pacienta
- Zhodnot' stav výživy s ohledem na riziko infekce, poruchu hojení ran
- Všiměj si žádoucích i nežádoucích účinků farmakoterapie

Hodnocení: Cíl byl splněn, pacient se aktivně zapojil do preventivních a léčebných opatření.

Problém č. 4

00082 Efektivní léčebný režim v souvislosti s hospitalizací projevující se:

Subjektivně: dodržování léčebného režimu, vyhledávání si další možnosti léčby

Objektivně: zvýšené dotazování a zájem o léčbu

Cíl: Pacient do dvou dnů efektivně zvládne léčebný režim.

Ošetrovatelské intervence:

- Podej pacientovy více informací
- Zajisti pacientovi možnost seberealizace v léčbě
- Uznávej a oceňuj pacientovo úsilí

- Podporuj pacientovu aktivitu

Hodnocení: Cíl byl splněn, pacient efektivně zvládnul léčebný režim.

Problém č. 5

00013 Průjem v souvislosti s porušenou střevní mikroflórou projevující se:

Subjektivně: časté nucení na stolicí, meteorismus, pocit nafouklého břicha

Objektivně: zvýšená frekvence vyprazdňování stolice minimálně třikrát za den, neformovaná řídká stolice

Cíl: Pacient do tří dnů nemá průjem, má formovanou stolicí.

Ošetrovatelské intervence:

- Pečuj o soukromí pacienta
- Doporuč příjem potravin, které udržují normální složení střevní mikroflóry
- Edukuj pacienta o vhodné péči o perianální oblast

Hodnocení: Cíl byl splněn. Průjem do dvou dnů ustal.

Problém č. 6

00085 Zhoršená pohyblivost v souvislosti s úbytkem svalové hmoty a síly projevující se:

Subjektivně: verbalizace

Objektivně: nestabilita vzpřímené polohy těla při každodenních činnostech

Cíl: Pacient si do čtrnácti dnů osvojí postupy a způsoby umožňující provádění činnosti a bezpečného pohybu.

Ošetrovatelské intervence:

- Zhodnot' funkční úroveň pacienta (0 – 5), (viz příloha č. 6)
- Dbej na bezpečnost pacienta
- Pobízej pacienta k pití a příjmu potravy za účelem získání energie
- Podporuj a motivuj pacienta

- Zajisti kompenzační pomůcky

Hodnocení: Cíl nebyl splněn. Během hospitalizace pacienta nedošlo k výraznému zlepšení pohyblivosti.

Problém č. 7

00004 Riziko infekce v souvislosti se zavedeným PŽK:

Cíl: U pacienta po celou dobu zavedení PŽK nedojde k rozvoji infekce.

Ošetrovatelské intervence:

- Pátrej po místních známkách infekce v místech invazivních vstupů
- Prováděj prevenci nozokomiálních nákaz
- Dodržuj u všech invazivních zákroků aseptický postup
- Informuj pacienta o zásadách péče o PŽK
- Pouč pacienta o příznacích infekce

Hodnocení: Cíl byl splněn, u pacienta nedošlo během hospitalizace k rozvoji infekce.

Problém č. 8

Riziko pádu v souvislosti s úbytkem svalové hmoty:

Cíl: Pacient po dobu hospitalizace nebude postižen pádem.

Ošetrovatelské intervence:

- Podporuj stabilitu pacienta
- Pouč pacienta o rizicích pádu
- Zajisti bezpečné prostředí

Hodnocení: Cíl byl splněn. Pacient neupadl.

12 DISKUZE

Bakalářská práce popisuje ošetrovatelskou péči o kůži hematoonkologického pacienta. Péče o kůži je velmi důležitou součástí každodenní hygieny. Při nedodržování správné ošetrovatelské péče může docházet k různým komplikacím. Mezi tyto komplikace patří například vznik dekubitů, opruzeniny. Kožní komplikace mohou také vznikat po podání chemoterapie či po transplantaci krvetvorných buněk. Do těchto problémů patří například alopecie, fotosenzitivní reakce, hyperpigmentace, akrální erytém a různé alergické reakce od kopřivky až po puchýřnaté onemocnění kůže. Proto se domnívám, že je nezbytné kontrolovat pokožku každý den. Je-li pacient v hygienické péči soběstačný, musí být poučen o tom, že každý problém je nutné hlásit ošetřujícímu personálu.

Z nastudované literatury, například z knihy od lékaře Samuela Vokurky *Ošetrovatelské problémy a základy hemoterapie*, ale i od všeobecných sester pracujících na hematoonkologickém oddělení jsem se dozvěděla, že kožní problémy u hematoonkologických pacientů jsou velmi časté. Tyto projevy mnohdy bývají i projevem základního onemocnění. Proto mě překvapilo, že po dobu mé odborné praxe jsem se na oddělení setkala pouze se dvěma případy, kdy pacienti měli kožní problémy.

Při zkoumání problematiky ošetřování pokožky u hematoonkologicky nemocných, jsem chtěla porovnat výsledky své práce s jinou prací či odborným článkem podobného zaměření, bohužel jsem nenalezla žádnou takovou práci, se kterou bych mohla srovnat mé šetření.

Ošetřování defektů vzniklých v souvislosti s prodělanou onkologickou léčbou bývá většinou dlouhodobé, dle mého úsudku je závislost doby léčení spojená se sníženou imunitou, která bývá ve vztahu s chemoterapií i s transplantací krvetvorných buněk. Léčba těchto defektů může být jak časově, tak i finančně velmi náročná, jelikož k léčbě se používají moderní materiály pro vlhké hojení. Při péči o pokožku hematoonkologických pacientů je specifická profylaxe plísňových onemocnění míst vlhké zapádky. Z tohoto důvodu každý rizikový pacient obdrží antimykotickou mast a je edukován o jejím používání. Toto preventivní opatření jsem neviděla na žádném jiném oddělení.

Výzkumné šetření obsahuje dvě kazuistiky. Kdy v první kazuistice byla pacientkou padesáti-šestiletá žena s diagnostikovanou akutní myeloidní leukémií. Pacientka byla po nějakou dobu léčena chemoterapií, v současné době je vyhledáván vhodný dárce. Ve druhé

kazuistice popisují dvaceti-seadmiletého muže, který měl totožnou diagnózu, avšak s nulovou nadějí na vyhledání vhodného nepříbuzenského dárce. Proto poslední možností bylo použití krvetvorných buněk od matky, kde se však dostatečně neshodovaly antigeny lidských bílých krvinek, tak zvané HLA znaky. Tím pádem zde vzniklo velké riziko nepřijetí štěpu a následných komplikací. O riziku vzniku nepřijetí štěpu a vzniku komplikací pojednává kniha *Intenzivní péče v hematologii* od lékaře Petra Cetkovského. V obou případech se zabývám ošetrovatelskou péčí o kůži, kde popisují období hospitalizace den po dni po dobu mé praktické výuky na oddělení hematooonkologie ve Fakultní nemocnici Plzeň.

Pro obě kazuistiky jsem zvolila ošetrovatelský model Marjory Gordon. Tento model se zabývá dvanácti oblastmi. V mnohém je srovnatelný s ošetrovatelskými doménami NANDA, tedy severoamerickou asociací sesterských diagnóz. Model Marjory Gordon jsem zvolila, proto, že je jedním z hojně využívaných modelů v praxi. A také proto, že jeho dvanáct oblastí zahrnuje otázky na mnoho zásadních problémů. Je vhodný pro rychlé a detailní zkoumání pacienta.

Jak již bylo napsáno, oba dva pacienti byli hospitalizováni ve Fakultní nemoci Plzeň, kde výzkumné šetření proběhlo. Vybraní pacienti po objasnění tématu mé bakalářské práce s výzkumným šetřením souhlasili. S jejich dovolením jsem použila všechna potřebná data z jejich dokumentace. Klienti byli ochotni zodpovědět všechny mé dotazy.

V **kazuistice č. 1** popisují ženu s diagnostikovanou akutní myeloidní leukémií, jak již bylo napsáno výše. Kožní postižení bylo u této pacientky zcela minimální. I přesto byla její pokožka zkontrolována kožním lékařem. Jednalo se pouze o velmi nenápadné růžové makuly, kterými byly nejvíce postiženy dolní končetiny v oblasti stehen. Jako léčba bylo doporučeno časté ošetřování postižených míst promašťujícím krémem. Alopecii klientka vyřešila již se zahájením chemoterapeutické terapie tím, že si hlavu nechala oholit. Pacientka byla edukována o správné každodenní hygieně jako prevenci rozvoje infekce. V souvislosti s průjmy, při kterých docházelo k podráždění pokožky, byla klientka edukována o vhodné péči o perianální oblast. Jako prevence vzniku komplikací bylo doporučeno pacientce použít k ošetření podrážděné pokožky v okolí konečníku vhodný krém. Klientka byla v hygienické péči zcela samostatná, také proto jí byly ponechány

ošetřující přípravky, které používala dle potřeby. O pacientku jsem pečovala necelé tři týdny, až do skončení mé odborné praxe na hematologickém oddělení.

Kazuistika č. 2 popisuje muže s vysoce rizikovou akutní myeloidní leukémií a chronickou GvHD reakcí. Celé jeho tělo bylo pokryto exantémem. Dlaně byly začervenalé a jejich plosky se olupovaly. Na dolních končetinách byly rozesety petechie a patrné byly také otoky. Pacient byl poučen o důležitosti péče o pokožku, která spočívala v důkladné hygieně, bez použití drsných žíněk, ručníků a používání bezparfémového nedráždivého mýdla. Nejvíce postižená místa pacient ošetřoval mastí s kortikoidy dvakrát denně. Po každé provedené hygieně a dle potřeby používal klient promašťující krémy. Pro úbytek svalové hmoty a celkovou zesláblost byla pacientovi poskytována asistence při běžných denních činnostech, vždy při přesunu po oddělení, a to převážně z důvodu bezpečnosti a pocitu nestability. Ošetřování postižených i osobní hygienu zvládal pacient samostatně. O pacienta jsem se starala přibližně čtrnáct dní až do jeho propuštění do domácího ošetřování.

Pro přehlednější srovnání obou kazuistik jsem vytvořila tabulku. (viz tabulka č. 4). U obou pacientů byl společný symptom alopecie, a to z důvodu předchozí podávané chemoterapeutické léčby. Kazuistika č. 1 se od kazuistiky č. 2 velmi lišila, především v rozsahu kožního postižení. Kdy v prvním případě pacientka měla na dolních končetinách nepatrný rozsev růžových skvrn. Ve druhém případě bylo kožní postižení mnohem rozsáhlejší a závažnější. U pacienta došlo k rozvoji akralního erytému a celotělového exému. Z mého pohledu byla GvHD reakce z velké části zapříčiněna nedostatečnou shodou HLA znaků.

Z mého pohledu je ošetřování pokožky nepochybně nedílnou součástí každodenní hygienické péče. Při nedodržování základních pravidel péče o pokožku se mohou vyskytnout různé komplikace, a to nejen u pacientů po onkologické léčbě. Proto si myslím, že by se hygienická péče neměla podceňovat, a to jak v domácím prostředí, tak i v prostředí nemocnic. Především u ležících pacientů musí ošetřující personál klást velký důraz na hygienu a ošetřování pokožky.

Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo zjistit, co je důležité při péči o pokožku hematologického pacienta. Úkolem prvního dílčího cíle bylo zmapovat péči o pokožku u pacientů po prodělané onkologické léčbě. Ve druhém dílčím cíli bylo mým

úkolem sestavit a porovnat plán ošetrovatelské péče u pacientů po onkologické léčbě. Dále jsem si stanovila výzkumnou otázku, kde jsem se zaměřila na kožní problémy, kterými trpí hematoonkologičtí pacienti.

Výzkumná otázka č. 1: *Jakými kožními problémy trpí hematoonkologičtí pacienti?*

Na výzkumnou otázku *Jakými kožními problémy trpí hematoonkologičtí pacienti?*, lze odpovědět, že pokožka obou dvou pacientů, před diagnostikováním onemocnění, byla náchylná k tvorbě hematomů. Dalším shodným problémem je větší citlivost pokožky po onkologické léčbě, o kterou je nutné zvýšeně pečovat. Dále jsem zjistila, že další kožní problémy u obou pacientů byly odlišné, což se samozřejmě dalo předpokládat. Každý jedinec je individualita, individuálně nemoc prožívá a individuální jsou i projevy jeho nemoci.

Při hospitalizaci pacientka v **kazuistice č. 1** uvedla jako kožní problém alopecii a výsev růžových makul na dolních končetinách. V **kazuistice č. 2** zařadil pacient mezi kožní problémy především akrální erytém a celotělový exém. Jako další problém klient uvedl alopecii, rozsev petechií na dolních končetinách.

Výstup mé bakalářské práce je návrh edukačního letáku, který by hematoonkologickým pacientům, v domácí péči i v nemocnicích ukázal jak správně pečovat o pokožku (viz příloha č. 7). Věřím, že bude sloužit nejen pacientům na hematoonkologickém oddělení, ale i nelékařským zdravotnickým pracovníkům během jejich studia.

ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zaměřena na ošetřování pokožky u hematologických pacientů. Jejím cílem bylo zjistit, co je důležité při ošetřování pokožky u pacienta s hematologickým onemocněním. Dalšími cíli bylo zmapovat postupy, sestavit a porovnat ošetrovatelskou péči u různých kožních symptomů po prodělané léčbě.

Teoretická část je v rozsahu šesti kapitol a několika podkapitol, kde jsem stručně popsala anatomii pokožky a krve, nastiňuji časté hematologické malignity a jejich terapii, včetně nežádoucích účinků této terapie. Pojednávám o kožních změnách, které vznikají po podání chemoterapie, a především se zabývám péčí o pokožku, ať už v rámci prevence či léčby zmíněných kožních změn.

Praktickou část jsem zaměřila na zpracování výsledků kvalitativního šetření, kde jsem použila formu kazuistik. Pro získání informací jsem využila zdravotnickou dokumentaci, nápomocný mi také byl ošetřující personál, který mi podal informace i z doby před mou odbornou praxí, a nejvíce odpovědí jsem získala od pacientů samotných. Otázky jsem kladla dle ošetrovatelského modelu Marjory Gordon.

Cílem mého výzkumného šetření bylo zjistit, k jakým kožním změnám nejčastěji dochází u pacientů s hematologickým onemocněním. K zjištění tohoto cíle mi byly k dispozici pouze dva případy, jelikož po dobu mé odborné praxe jsem u více pacientů žádné kožní změny nezaznamenala.

V diskuzi jsem popsala průběh kožních změn u obou dvou pacientů a porovнала jejich společné i rozdílné znaky. Také jsem hledala specifické rozdíly v ošetrovatelské péči. Kožní postižení je u všech pacientů velmi individuální, taktéž i léčba projevů.

Výstupem mé bakalářské práce byl návrh edukačního letáku, který by mohl posloužit onkologicky nemocným k získání správných hygienických návyků a postupů při péči o pokožku.

SEZNAM LITERATURY

1. ADAM, Zdeněk et al. *Hematologie - přehled maligních hematologických nemocí*. 2. dopl. vyd. Praha: Grada, 2008, 390 s. ISBN 978-80-247-2502-4.
2. ADAM, Zdeněk et al. *Speciální onkologie: Příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob*. Praha: Galén, 2010, 417 s. ISBN 978-80-7262-648-9.
3. BÁRTLOVÁ, Sylva, Petr SADÍLEK a Valérie TÓTHOVÁ. *Výzkum a ošetrovatelství*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008, 185 s. ISBN 978-807-0134-672.
4. CETKOVSKÁ, Petra, Karel PIZINGER a Jiří ŠTORK. *Kožní změny u interních onemocnění*. Praha: Grada, 2010, 240 s. ISBN 978-80-247-1004-4.
5. CETKOVSKÝ, Petr et al. *Intenzivní péče v hematologii*. Praha: Galén, 2004, 572 s. ISBN 80-726-2255-2.
6. CETLOVÁ, Alice. Reverzní izolace - chrání nebo zatěžuje pacienty po transplantaci kostní dřeně. *Reverzní izolace - chrání nebo zatěžuje pacienty po transplantaci kostní dřeně* [online]. Olomouc: Solen, 2013, roč. 7, č. 3, s. 155-158 [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://onkologiecs.cz/pdfs/xon/2013/03/13.pdf>
7. Česká republika a rakovina v číslech. *Linkos*[online]. 21. 8. 2011 [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/co-musite-vedet/ceska-republika-a-rakovina-v-cislech/>
8. DOUBEK, Michal. *Historie transplantací* [online]. 5. 1. 2007, 2010 [cit. 2013-12-12]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/transplantace-krvetvornych-bunek/historie-transplantaci/>
9. DOUBEK, Michal. Leukémie. *Linkos* [online]. 30. 7. 2006, 13. 7. 2010 [cit. 2014-01-08]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/leukemie-c91-c95-1/leukemie-1/>
10. DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. Praha: Grada, 2009, 544 s. ISBN 978-80-247-3240-4.
11. FIALA, Pavel, Jiří VALENTA a Lada EBERLOVÁ. *Anatomie pro bakalářské studium zdravotnických oborů*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2009, 173 s. ISBN 978-80-246-1491-5.
12. GOLDSMITH, Connie. *Leukemia*. Minneapolis: A division of Lerner Publishing Group, 2011, 128 s. ISBN 978-0-7613-8072-6.
13. HOFFMANNOVÁ, Petra a Lenka PLÍVOVÁ. *Základy ošetrovatelské péče*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008, 124 s. ISBN 978-80-7372-344-65.

14. KLENER, Pavel a Pavel KLENER, JR. *Nová protinádorová léčiva a léčebné strategie v onkologii*. Praha: Grada, 2010, 209 s. ISBN 978-80-247-2808-7.
15. KOUTECKÝ, Josef et al. *Klinická onkologie I*. Praha: Riopress, 2004, 278 s. ISBN 80-86221-77-6.
16. KOZÁKOVÁ, Šárka et al. *Chemoterapie a cílená léčba: praktická příručka*. Brno: Academicus, 2011, 97 s. ISBN 978-80-87192-13-9.
17. KUMAR, Shaji. *Multiple myeloma*. 2. vyd. New York: Demos Medical, 2010, 240 s. ISBN 978-193-3864-914.
18. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum ve zdravotnictví: Metodika a metodologie výzkumu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008, 123 s. ISBN 978-80-244-1877-3.
19. MAČÁK, Jirka, Jana MAČÁKOVÁ a Jana DVOŘÁČKOVÁ. *Patologie*. 2. dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 347 s. ISBN 978-80-247-3530-6.
20. MERKUNOVÁ, Alena a Miroslav OREL. *Anatomie a fyziologie člověka: Pro humanitní obory*. Praha: Grada, 2008, 304 s. ISBN 978-80-247-1521-6.
21. PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. *Modely ošetrovatelství v kostce*. Praha: Grada, 2006, 150 s. ISBN 80-247-1211-3.
22. POKORNÁ, Andrea a Alena KOMÍNKOVÁ. *Ošetrovatelské postupy založené na dýchacích*. Brno: Masarykova univerzita, 2013, 124 s. ISBN 978-80-210-6331-0.
23. ROKYTA, Richard, Dana MAREŠOVÁ a Zuzana TURKOVÁ. *Somatologie: učebnice*. Praha: Wolters Kluwer, 2009, 259 s. ISBN 978-80-7357-454-3.
24. SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy I: Interna*. 2. dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 224 s. ISBN 978-80-247-3601-3.
25. SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. Praha: Grada, 2010, 304 s. ISBN 978-80-247-3130-8.
26. ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. *Interní ošetrovatelství II*. Praha: Grada, 2006, 212 s. ISBN 978-802-4717-777.
27. ŠVOJGROVÁ, Mája, Vladimír KOZA a Alice HAMPLOVÁ. *Transplantace kostní dřeně: Průvodce Vaší léčbou*. 2. vyd. Plzeň: APEXART, 2011, 126 s. ISBN 978-80-9903560-6-1.
28. VOKURKA, Samuel et al. *Ošetrovatelské problémy a základy hemoterapie*. Praha: Galén, 2005, 140 s. ISBN 80-7262-299-4.
29. VOKURKA, Samuel. *Základní hemato-onkologická onemocnění a jejich charakteristiky*. Praha: Galén, 2008, 89 s. ISBN 978-80-7262-553-6.

30. VORLÍČEK, Jiří et al. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3.
31. VORLÍČEK, Jiří, Zdeněk ADAM a Hilda VORLÍČKOVÁ. Chemoterapie a Vy. Rady pro nemocné léčené chemoterapií. MOJEMEDICINA. *Mojemedicina.cz* [online]. 2. vyd. Praha: Pliva, 2001 [cit. 2013-11-25]. Dostupné z: <http://www.mojemedicina.cz/katalog-knih/chemoterapie-a-vy-rady-pro-nemocne-leceni-chemoterapii/>

SEZNAM ZKRATEK

WHO (World Health Organization – světová zdravotnická organizace

HLA (Human Leukocyte Antigens) – antigeny lidských bílých krvinek

GvHD (Graft versus Host Disease) – reakce štěpu proti hostiteli

GvT (Graft versus Tumor) – reakce štěpu proti nádoru

GvL (Graft versus Leukemia) – reakce štěpu proti leukémii

AML – akutní myeloidní leukémie

CŽK – centrální žilní katétr

PŽK – periferní žilní katétr

BMI - Body Mass Index

DK – dolní končetiny

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 – Rozdělení nádorů dle citlivosti k chemoterapii

Tabulka č. 2 – Akutní nemoc z reakce štěpu proti hostiteli, stupně postižení kůže (staging)

Tabulka č. 3 – Přehled pravidel reverzní izolace

Tabulka č. 4 – Srovnání kazuistik

Tabulky

Tabulka 1 Rozdělení nádorů dle citlivosti k chemoterapii

1. skupina	2. skupina	3. skupina	4. skupina
ALL u dětí	AML u dospělých	Nádory ORL oblasti	Grawitzův nádor
Burkittův nádor	Lymfocytární lymfom	Karcinomy GIT	Karcinom moč. měchýře
Hodgkinova choroba	Mnohočetný myelom	Nádory CNS	Karcinom jícnu
Histiocytární lymfom	Neuroblastom	Maligní melanom	Karcinom pankreatu
Nefroblastom	Karcinom prostaty	Karcinoid	Hepatocelulární karcinom
Ewingův sarkom	Karcinom prsu	Sarkomy měkkých tkání	Karcinom žlučníku
Testikulární nádory	Karcinom endometria		Karcinom štítné žlázy
Ovariální karcinomy	Inzulinom		
Choriokarcinom	Osteosarkom		
Retinoblastom			
Kožní karcinomy			

Zdroj: KOUTECKÝ, Josef et al. *Klinická onkologie I*. Praha: Riopress, 2004, 278 s. ISBN 80-86221-77-6.

V první skupině jsou vypsány nádory, kde chemoterapie může mít kurativní účinek. Tato skupina nádorů se vyskytuje hlavně u dětí a mladistvých. Ve skupině druhé jsou nádory, u kterých chemoterapie může přinést pouze paliativní účinek. Ve třetí skupině jsou zahrnuty nádory, u nichž je chemoterapeutický účinek nespolehlivý a cytostatika jsou uplatněna jen jako doplňková léčba. Nádory ve skupině čtvrté jsou na chemoterapii téměř necitlivé. (Koutecký a kol., 2004, s. 175)

Tabulka 2 Akutní nemoc z reakce štěpu proti hostiteli, stupně postižení kůže (staging)

Stupeň	
0	Žádné kožní změny
1	Makulopapulózní exantém na méně 25% kožního povrchu
2	Makulopapulózní exantém nebo erytém s pruritem na 25-50% kožního povrchu
3	Erythrodermie nebo exantém na více než 50% kožního povrchu
4	Erythrodermie s tvorbou puchýřů až toxická epidermální nekrolýza
GvHD	
0 – žádná	0
I - mírná	1 – 2, bez postižení jater a GIT
II – střední	1 – 3, mírné laboratorní postižení jater, GIT
III – těžká	2 – 3, postižení jater i GIT
IV – život ohrožující	2 – 4, závažné postižení jaterních funkcí a GIT

Zdroj: CETKOVSKÁ, Petra, Karel PIZINGER a Jiří ŠTORK. *Kožní změny u interních onemocnění*. Praha: Grada, 2010, 240 s. ISBN 978-80-247-1004-4.

Tabulka 3 Přehled pravidel reverzní izolace

1.	Jednolůžkový pokoj s vlastní toaletou a sprchou.
2.	Zákaz vstupu personálu a návštěvám s projevy infekčního onemocnění (rýma, kašel, teploty).
3.	Omezení četných a dětských návštěv, které mohou být zdrojem infekcí s delší inkubací.
4.	Vstup s ústenkou, v rukavicích (odesinfikovaných), případně v empíru.
5.	Pravidelné vlhké stírání povrchů na pokoji, toaletě a ve sprše.
6.	Pravidelné výměny ložního prádla a pyžama pacienta.
7.	Režim pravidelné a pečlivé hygieny pacienta (mytí rukou, sprchování).
8.	Pravidelná péče o pacientovu dutinu ústní (výplachy)
9.	Zákaz konzumace tepelně neupraveného ovoce, zeleniny, salátů, majonéz, šlehačky a všeho rychle se kazícího.
10.	Včasná konzumace potravin, nejdéle do 24 hodin od otevření originálního balení.
11.	Včasná konzumace vody z vodovodu.
12.	Zákaz čerstvých, sušených květin i v květníku, které bývají zdrojem plísní a bakterií.
13.	Zajištění filtrace (HEPA-filtry) vzduchu s přetlakem v pokoji.

Zdroj: VOKURKA, Samuel et al. *Ošetrovatelské problémy a základy hemoterapie*. Praha: Galén, 2005, 140 s. ISBN 80-7262-299-4.

Tabulka č. 4 – Srovnání kazuistik

	Kazuistika č. 1	Kazuistika č. 2
Druh onemocnění	AML	Vysoce riziková AML, chronická GvHD
Průběh kožního postižení	Hematomy, alopecie, výsev červenavých ložisek, nejvíce na DK, zvýšeně citlivá pokožka	Hematomy, alopecie, petechie, celotělový exantém, akrální erytém, dlaně se zarudnutím a olupováním plosek, zvýšeně citlivá pokožka
Specifika ošetrovatelské péče	Ošetřování postižených míst promašťujícím krémem. Důležitá každodenní péče o pokožku	Ošetřování postižených míst promašťujícím krémem, používání masti s kortikoidy. Důležitá každodenní péče o pokožku
Náročnost ošetrovatelské péče	Pacientka zcela samostatná. Minimální ošetrovatelská péče	Pacient potřebuje minimální dopomoc.

Zdroj: vlastní

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Ošetrovatelský model dle Marjory Gordon

Příloha č. 2 – Barthellův test základních všedních činností

Příloha č. 3 – Klasifikace tíže tromboflebitis dle Madonna

Příloha č. 4 – Hodnocení rizika vzniku dekubitů – Nortonové stupnice

Příloha č. 5 – Hodnocení rizika pádu

Příloha č. 6 – Kódy pro funkční úroveň

Příloha č. 7 – Návrh edukačního letáku

Přílohy

Příloha č. 1 - Ošetřovatelský model dle Marjory Gordon

1. Vnímání zdraví – snaha o udržení zdraví

Tato oblast zahrnuje například to, jak pacient vnímá svůj zdravotní stav a pohodu a jakým způsobem o své zdraví pečuje. Zahrnuje individuální zdravotní stav, jeho důležitost ve vztahu k současným aktivitám a plánům do budoucna. Obsahuje také informace o tom, jak si pacient uvědomuje a zvládá rizika spojená se svým zdravotním stavem a životním stylem, jaká je úroveň jeho celkové péče o zdraví např.: dodržování aktivit, které podporují tělesné a duševní zdraví, dodržování lékařských a ošetřovatelských doporučení a následné péče v případě nemoci.

2. Výživa – metabolismus

Tato oblast popisuje způsob příjmu potravy a tekutin ve vztahu k metabolické potřebě organismu. Dále různé typy projevů, které svědčí o způsobu lokálního zásobení výživnými látkami. Zahrnuje individuální způsob stravy a příjmu tekutin, denní dobu příjmu potravy, kvalitu a kvantitu konzumovaného jídla a tekutin, zvláštní preference určitého druhu jídla, užívání náhradních výživných látek a vitamínových preparátů. U malých dětí pak kojení a způsob krmení kojence. Dále zde patří hodnocení stavu kůže, kožní defekty, poranění a celková schopnost hojení ran. Patří zde také stav vlasů, nehtů, slizničních membrán, stav chrupu, tělesná teplota, výška a hmotnost.

3. Vylučování

Tato oblast obsahuje informace o způsobu vylučování (tlustého střeva, močového měchýře a kůže). Zahrnuje individuálně vnímanou pravidelnost ve vylučování, používání obvyklého postupu při vyprazdňování nebo používání projímadel, potíže nebo poruchy při vyprazdňování, tvar, kvantita a kvalita exkretů. Eventuálně triky k řízení vylučování.

4. Aktivita – cvičení

Popisuje způsoby udržování tělesné kondice cvičením nebo jinými aktivitami ve volném čase a při relaxaci. Zahrnuje základní denní životní aktivity (sebepéče, soběstačnost), které vyžadují vynaložení energie a úsilí jako je hygiena, vaření, nakupování, stravování, práce, udržování domácnosti atd. Obsahuje také všechny typy cviků, jejich kvantitu a kvalitu, včetně sportů, které jsou typické pro jednotlivce. Faktory,

které jednotlivci brání v provozování aktivit, např.: dušnost, angina pectoris, neuromuskulární poruchy, svalové křeče při námaze, onemocnění srdce nebo plicními chorobami atd. Patří zde i způsob trávení volného času a činnosti, které v něm jedinec vykonává. Zdůrazňujeme ty činnosti, které mají pro jedince největší důležitost.

5. Spánek – odpočinek

Popisuje způsob spánku, odpočinku a relaxace. Trvání doby spánku během 24 hodin. Zahrnuje individuální vnímání kvantity a kvality spánku a odpočinku a také vnímání úrovně životní energie získané odpočinkem. Ptáme se také na způsob navození spánku, usínání, přerušování doby spánku, obvyklé činnosti před spaním, eventuálně užívání medikamentů na spaní.

6. Vnímání citlivosti - poznávání.

Popisuje způsob smyslového vnímání a poznávání. Patří zde přiměřenost smyslového vnímání jako je sluch, zrak, chuť, čich, dotek a používání kompenzačních pomůcek nebo protéz. Úroveň vědomí, mentálních funkcí. Zjištění zda jedinec netrpí bolestí, eventuálně jak je bolest tlumena. Dále zde patří i zhodnocení poznávacích schopností jako je schopnost učení, myšlení, rozhodování paměť, způsob slovního vyjádření.

7. Sebepojetí – sebeúcta

Popisuje emocionální stav a vnímání sebe sama. Zahrnuje individuální názor na sebe, vnímání svých schopností, zálib, talentu, celkového vzhledu, vlastní identity, celkového pocitu vlastní hodnoty, celkový způsob emocionální reakce. Způsob nonverbálních projevů jako je držení těla, způsob pohybu, oční kontakt, hlas a způsob řeči.

8. Role – mezilidské vztahy

Popisuje způsob přijetí a plnění životních rolí a úroveň mezilidských vztahů. Zahrnuje individuální vnímání životních rolí a z toho vyplývajících závazků a odpovědnosti. Rozvážnost a snášení tíhy zodpovědnosti v současné životní situaci. Soulad nebo narušení vztahů v rodině, zaměstnání, ve vztahu ke společnosti, plnění povinností ve vztahu k rolím.

9. Sexualita – reprodukční schopnost

Popisuje uspokojení nebo neuspokojení v sexuálním životě nebo se svým pohlavím. Zahrnuje poruchy nebo potíže jednotlivce v této oblasti. Zahrnuje reprodukční období ženy a problémy s tím související.

10. Stres (zátěžové situace) – jejich zvládnání, tolerance

Nejdůležitější životní změny v posledních dvou letech. Popisuje celkový způsob tolerance a zvládnání stresových situací. Zahrnuje individuální rezervy nebo kapacitu ve zvládnání narušování vlastní integrity, způsoby zvládnání stresu, podpora rodiny a jiných podpůrných systémů. Vnímání vlastní schopnosti řídit a zvládat běžné situace.

11. Víra – životní hodnoty

Popisuje individuální vnímání životních hodnot, cílů nebo přesvědčení, které jednotlivce vedou nebo ovlivňují jeho volbu nebo rozhodování. Zahrnuje vše, co je v životě vnímáno jako důležité, např. kvalita života, prožívání konfliktů v hodnotách, víře nebo očekávání, které se vztahují ke zdraví.

12. Jiné

Zdroj: TRACHTOVÁ, Eva, Gabriela FOJTOVÁ a Dagmar MASTILIAKOVÁ. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: MIKADAPRESS, 2008, 185 s. ISBN 80-701-3324-4

Příloha č. 2 – Barthellův test základních všedních činností

Činnost	Provedení činnosti	Bodové skóre
Najedení napití	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
Oblékání	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
Koupání	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
Osobní hygiena	Samostatně nebo s pomocí	5
	Neprovede	0
Kontinence moči	Plně kontinentní	10
	Občas inkontinentní	5
	Inkontinentní	0
Kontinence stolice	Plně kontinentní	10
	Občas inkontinentní	5
	Inkontinentní	0
Použití WC	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
Přesun lůžko - židle	Samostatně bez pomoci	15
	S malou pomocí	10
	Vydrží sedět	5
	Neprovede	0
Chůze po rovině	Samostatně nad 50 m	15
	S pomocí 50 m	10
	Na vozíku 50 m	5
	Neprovede	0
Chůze po schodech	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0

Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech:

- **0 až 40 bodů – vysoce závislý**
- **45 až 60 bodů – závislost středního stupně**
- **65 až 95 bodů – lehká závislost**
- **100 bodů – nezávislý**

Zdroj: VOŠ ZDRAVOTNICKÁ A STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA HRADEC KRÁLOVÉ. *Multimediální trenážér plánování ošetrovatelské péče*. [online]. MultiMedia software, ©2012 [cit. 23. 3. 2014]. Dostupné z: <http://ose.zshk.cz/media/p5821.pdf>

Příloha č. 3 - Klasifikace tíže tromboflebitis dle Madonna

- **0** – není bolest, ani reakce v okolí
- **1** – pouze bolest, není reakce v okolí
- **2** – bolest a zarudnutí
- **3** – bolest, zarudnutí, otok, bolestivý pruh v průběhu žíly
- **4** – Hnis, otok, zarudnutí a bolestivý pruh v průběhu celé žíly

Zdroj: VOŠ ZDRAVOTNICKÁ A STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA HRADEC KRÁLOVÉ. *Multimediální trenážér plánování ošetrovatelské péče*. [online]. MultiMedia software, ©2012 [cit. 23. 3. 2014].

Dostupné z: <http://ose.zshk.cz/vyuka/terapie.aspx?tid=133>

Příloha č. 4 - Hodnocení rizika vzniku dekubitů – Nortonové stupnice

Schopnost spolupráce	4	Úplná
	3	Malá
	2	Částečná
	1	Žádná
Věk	4	< 10
	3	< 30
	2	< 60
	1	> 60
Stav pokožky	4	Normální
	3	Alergie
	2	Vlhká
	1	Suchá
Každé další onemocnění dle odpovídajícího stupně	4	Žádné
	3	Diabetes, teplota, kachexie, anémie, ucpávání tepen, obezita, karcinom
	2	
	1	
Fyzický stav	4	Dobrý
	3	Zhoršený
	2	Špatný
	1	Velmi špatný
Stav vědomí	4	Dobrý
	3	Apatický
	2	Zmatený
	1	Bezvědomí
Aktivita	4	Chodí
	3	S doprovodem
	2	Sedačka
	1	Leží
Inkontinence	4	Není
	3	Občas
	2	Převážně moč
	1	Moč + stolice
Pohyblivost	4	Úplná
	3	Částečně omezená
	2	Velmi omezená
	1	Žádná

Riziko vzniku dekubitů vzniká při 25 bodech a méně

Zdroj: VOŠ ZDRAVOTNICKÁ A STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA HRADEC KRÁLOVÉ. *Multimediální trenážer plánování ošetrovatelské péče.* [online].

MultiMedia software, ©2012 [cit. 23. 3. 2014]. Dostupné z:

<http://ose.zshk.cz/vyuka/terapie.aspx?tid=133>

Příloha č. 5 – Hodnocení rizika pádu

- Pohyb
 - 0 - neomezený
 - 2 - používá pomůcky
 - 1 - potřebuje pomoc k pohybu
 - 1 - neschopen přesunu
- Vyprazdňování
 - 0 - nevyžaduje pomoc
 - 1 - nykturie / inkontinence
 - 1 - vyžaduje pomoc
- Medikace
 - 0 - neužívá rizikové léky
 - 1 - Užívá následující léky: diuretika, antiepileptika, antiparkinsonika, antihypertenziva, psychotropní látky, benzodiazepiny
- Smyslové poruchy
 - 0 - žádné
 - 1 - vizuální, smyslový deficit
- Mentální status
 - 0 - orientován
 - 1 - občasná noční dezorientace
 - 1 - dřívější dezorientace / demence
- Věk
 - 0 - 18 až 75 let
 - 1 - nad 75 let
- Pád v anamnéze
 - 1 - ano

Vyhodnocení: skóre 3 a vyšší = pacient je ohrožen rizikem pádu

Zdroj: VOŠ ZDRAVOTNICKÁ A STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA HRADEC KRÁLOVÉ. *Multimediální trenážer plánování ošetrovatelské péče.* [online]. MultiMedia software, ©2012 [cit. 23. 3. 2014].

Dostupné z: http://vnl.xf.cz/ose/ose-riziko_padu.php

Příloha č. 6 – Funkční úroveň pacienta

Úroveň 0: Úplně nezávislý (Plně soběstačný)

Úroveň 1: Vyžaduje pomocný prostředek (Používání pomůcek a za řízení)

Úroveň 2: Potřebuje minimální pomoc nebo dohled jiné osoby

Úroveň 3: Potřebuje pomoc nebo dohled jiné osoby a pomůcky nebo zařízení

Úroveň 4: Potřebuje úplný dohled

Úroveň 5: Potřebuje úplnou pomoc anebo je neschopen pomáhat

Zdroj: TRACHTOVÁ, Eva, Gabriela FOJTOVÁ a Dagmar MASTILIAKOVÁ. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: MIKADAPRESS, 2008, 185 s. ISBN 80-701-3324-4

Příloha č. 7 – Návrh edukačního letáku

Jak pečovat o pokožku po chemoterapii

(informace pro pacienty v domácím prostředí)

- **Jaké můžete mít problémy po cytostatické léčbě?**
 - zrudnutí, svědění, zdrsnění či vysychání kůže
 - výskyt akné
 - křehké lámavé nehty
- **Jak tyto problémy řešit**
 - pokožku ošetřujte mastným krémem
 - nepoužívejte parfěmy, kolínskou vodu, vodu po holení a deodoranty obsahující alkohol
 - při svědění použijte neдрáždívý krém
 - pokud máte suchou kůži, krátce se sprchujte, nepoužívejte koupel
 - při akné udržujte kůži suchou a čistou, při těžším průběhu se poraďte s lékařem
 - chraňte své nehty na rukou rukavicemi při domácích pracích
 - chraňte pokožku před sluncem



- **POZOR!**
!okamžitě hlase lékaři nebo sestře náhle nebo silné svědění kůže, náhle vzniklou vyrážku!
S řešením všech nežádoucích účinků chemoterapie na kůži a nehtech Vám pomůže Váš lékař a sestra.

Jak pečovat o pokožku po chemoterapii

(informace pro pacienty v nemocničním prostředí)

- **Co potřebujete vědět k péči o pokožku?**
 - koupelna je součástí každého pokoje
 - vhodné ošetřující přípravky Vám poskytne personál
- **Jak se správně o pokožku starat?**
 - sprchujte se minimálně jednou denně vlažnou vodou
 - nepoužívejte drsné žínky a ručníky
 - pokožku ošetřujte mastným krémem, který Vám bude poskytnut
 - udržujte pokožku čistou
 - zabraňte porušení celistvosti pokožky
 - preventivně ošetřujte místa vlhké zapářky
 - nepoužívejte parfěmy, parfémové mýdla, kolínskou vodu, vodu po holení a deodoranty obsahující alkohol,
 - při svědění použijte neдрáždívý krém
 - pokud máte suchou kůži, sprchujte se jen krátce
 - jednou denně si měňte osobní i ložní prádlo – na pokoji s reverzní izolací dostanete prádlo ústavní
 - řiďte se doporučením ošetřujícího personálu
- **POZOR!**
!okamžitě hlase lékaři nebo sestře jakékoliv kožní změny!



Všechna tato opatření jsou důležitá pro zamezení vzniku komplikací!

Zdroj: vlastní